

OPINTO-OPAS 2000 - 2001

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu
Joensuu 2000

Julkaisija:

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu

Toimittajat:

Koulutusohjelmajohtajat

Sivuntaitto:

Eija Piiparinen

Kansi:

Mikko Santaniemi
median koulutusohjelma

Oppaan myynti:

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu

Opintotoimisto

Tikkarinne 9

80200 Joensuu

puh. (013) 260 6412

faksi (013) 260 6411

email: opintotoimisto@ncp.fi

www.ncp.fi

SISÄLLYS

HALLINTO JA KAUPPA

International Business Management	5
Talouden ja hallinnon koulutusohjelma	21
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	50

KULTTUURIALA

Kuvataiteen ja muotoilun koulutusohjelma	59
Median koulutusohjelma	81
Musiikin koulutusohjelma	93

LUONNONVARA-ALA

Metsätalouden koulutusohjelma	121
Puutekniikan koulutusohjelma (tekniikan ala)	135
Metsä- ja puutalouden markkinoinnin koulutusohjelma	149
Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma	158

MATKAILU- JA RAVITSEMISALA

Matkailu- ja ravitsemispalvelujen koulutusohjelma	177
---	-----

SOSIAALI- JA TERVEYSALA

Fysioterapian koulutusohjelma	212
Hoitotyön koulutusohjelma	220
Bioanalytiikan koulutusohjelma	245
Sosiaalialan koulutusohjelma	258

TEKNIikka

Informaatiotekniikan koulutusohjelma	279
Konetekniikan koulutusohjelma	301
Muovitekniikan koulutusohjelma	317
Rakennustekniikan koulutusohjelma	324
Ympäristötekniikan koulutusohjelma	340

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT DEGREE PROGRAMME

Aim of the study programme

This programme educates students to be professionals in East-West trade. Beginning with the 1999 academic year the emphasis of the programme has been on the Russian market. The studies teach students the basics of international business and the opportunities to exploit the rapidly developing Russian market. Furthermore, the programme provides students with fluency in English and Russian, and improves students' awareness and competence in inter-cultural issues.

In addition to theoretical knowledge of international business and the Russian market, emphasis is placed on the development of practical skills as well as the student's interpersonal abilities. The student will be equipped for operational and managerial positions in international business environments. The students are guided in their efforts to create a career in an international company.

Outline of the studies

The underlying principle of the study programme is to provide an open learning environment, imitating the complex world of international business. The mode of study is a combination of lectures, tutorials, assignments, practical work and projects. The use of computers and electronic networks is an elementary part of studies in the programme. In addition to the staff of the polytechnic, a great number of visiting lecturers are involved in the programme. The visiting lecturers, both from Finland and abroad, are experts from various fields of business.

The first year studies provide the student with a basic understanding of business life. They include the basic concepts of marketing, accounting and other functions of a company. Studies in economics and business legislation deal with a company's relation to the environment. Research projects help students to

apply theoretical knowledges in a real context, and to develop skills in information processing, in the collection and analysis of data, as well as in reporting.

The second year studies concentrate on international business. The courses deal with strategic and practical operations in international business. Emphasis is placed on the planning and implementation of export operations. The themes of international economy, finance and legislation explore the global environment of international business.

The autumn semester of the third year focuses on the Russian and East European markets. Apart from the the business strategies and operations, studies deal with the economic and social transition of Russian and East European societies.

During the **last year of studies**, students must specialize in one field of international business, based on their own capabilities and interests. Personal specialization comprises studying abroad, work placement abroad and a Bachelor's thesis. The individual programme is planned in cooperation with the staff of the programme. An extensive network of collaborating educational establishments in Eastern and Western Europe and on other continents helps students find placements for studying and practical training abroad.

Beginning with the incoming students of the 1999 academic year, the final study year will take place in Russia. The year includes business and language studies, practical work placement in an international company, and a business project, which serves as the students' Bachelor's thesis. Studies are organized in cooperation with Russian business institutions.

The students are expected to acquire international experience during the summer periods after the first and the second study years. Guidance by the staff and use of an extensive network of educational establishments throughout Europe help students find professionally useful work placements.

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT

Language studies

The programme includes extensive language studies. The compulsory courses comprise English (10 credits), Russian (17 credits), Swedish (3 credits) and Finnish Business Communication (1 credit). Apart from the obligatory courses, the Polytechnic provides a wide selection of optional courses, for instance, in the following languages: French, German, Spanish and Chinese.

The aim of the **English** language courses is to prepare the students to operate successfully in demanding international business situations in English. They can confidently deal with complicated tasks and social situations in international contexts. The students are able to communicate facts and talk casually about topics of current public and personal interest. They are also able to discuss professional topics, deliver speeches and write coherent texts that show good argumentation and stylistic consideration. The students show a well developed ability to compensate for an imperfect grasp of forms with confident use of communicative strategies. Differentiated vocabulary and intonation are effectively used to communicate fine shades of meaning. They can be understood without difficulty by native interlocutors.

Russian language studies include an intensive period in Russia, taking place in the spring of the second study year. Students with previous studies in Russian language are entitled to compensate Russian courses with studies in German, French or Spanish. Native Russian students should compensate Russian courses with studies in Finnish, German, French or Spanish.

The object of the **Swedish** studies is to improve the Finnish students' knowledge of Swedish and to offer them the necessary linguistic skills required of civil servants in Finland. Foreign students are allowed to compensate Swedish courses with studies in Finnish, German, French or Spanish .

The **Finnish** business communication course aims at providing the Finnish students with the skills for writing business letters and documents in Finnish. Foreign students are expected to compensate the course with other studies in the Finnish language.

The details of compensation should be discussed with the teachers responsible for the language courses and with the director of the programme.

BACHELOR OF BUSINESS ADMINISTRATION, 140 CRS

Thesis	10 crs
Practical Training	20 crs
Optional Studies	8 crs
Professional Studies	58 ov
Basic Studies	44 crs

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT Degree Programme COURSES FOR THE ACADEMIC YEAR 2000-2001

	CODE	Recommended study year			
		1 st	2 nd	3 rd	4 th
BASIC STUDIES	1				
ORIENTATION	BI100	3			
Study and Career Planning	BI1008	2			
Introduction to Computing	BI1001B	1			
SUCCESSFUL BUSINESS	BI16	15			
Introduction to Business	BI1602J	1			
Introduction to Marketing	BI1602I	4			
Introduction to Economics	BI1040	2			
Introduction to Accounting	BI1602K	5			
Introduction to Business Legislation	BI1602H	3			
BUSINESS ANALYSIS	BI17	6			
Market Research	BI1702D	2			
Introduction to Quantitative Analysis	BI1702E	2			
Spreadsheet	BI1702F	1			
Research case	BI1702G	1			
BUSINESS DYNAMICS	BI18	4			
Project Management	BI1012	1			
Organizational Development	BI1712	2			
Occupations in International Business	BI1713	1			
BUSINESS IN A NUTSHELL	BI1718	0,5			
LANGUAGE STUDIES		25			
Finnish Communication (in Finnish)	BI1201	1			
Customer Contacts	BI1202	2			
Presentation Skills	BI1203	1			
Cross-Cultural Communication	BI1204	1			
Written English	BI1205	2			
Basic Russian I	BI1125	3			
Basic Russian II	BI1126	3			
Business Russian I	BI1127		2		
Business Russian II	BI1128		2		
Russian Business Communication	BI1129				2
Russian Language and Culture	BI1129A		2		2
Cyrillic Word Processing	BI1130		1		
Business Swedish	BI1188	1,5	1,5		

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT Degree Programme					
COURSES FOR THE ACADEMIC YEAR 2000-2001					
	CODE	Recommended study year			
		1 st	2 nd	3 rd	4 th
PROFESSIONAL STUDIES	2				
CORPORATE PLANNING AND BUDGETING	BI2092A		4		
INTERNATIONAL MARKETS	BI25		7		
International Marketing	BI2090A		4		
International Economics	BI2090B		2		
International Market Research	BI2090C		1		
CONTRACTS AND DOCUMENTS	BI28		4		
Foreign Trade Legislation	BI2093A		1		
EU Legislation	BI2093B		1		
International Logistics	BI2093C		1		
Foreign Trade Documentation	BI2093D		1		
INTERNATIONAL SALES OPERATIONS	BI27		10		
Financial Analysis and Export Plans	BI2092B		2		
Sales Operations of an SME	BI2091A		3		
Selling	BI2091B		1		
Business Correspondence	BI2091D		1,5		
Meetings and Negotiations	BI2091E		1,5		
Cross-Cultural Management	BI2091F		1		
EXPORT PROJECT	BI2094A		3		
INTERNATIONAL BUSINESS IN A NUTSHELL	BI2099		0,5		
DOING BUSINESS IN RUSSIA AND EASTERN EUROPE	BI23			12	
Finland as a Gateway	BI2070A			2	
Transition in Russia and Eastern Europe	BI2070B			2	
Business Strategies and Operations in Russia and Eastern Europe	BI2070C			4	
Business Legislation in Russia and Eastern Europe	BI2070D			1	
Markets in St. Petersburg	BI2070E			2	
Doing Business in Central Eastern Europe	BI2070F			1	
RESEARCH METHODS	BI24			4	
Quantitative Research	BI2066			2	
Writing a Scientific Report	BI2063			1	
Research Workshop	BI2067			1	
OPTIONAL STUDIES	3				
Studies abroad	BI4001			10	
PRACTICAL TRAINING	BI4003			10	10
THESIS	BI5001				10

1 Basic studies

MODULE BI100 Orientation, 3 crs (4,5 ECTS crs)

This module introduces the students to academic life at North Karelia Polytechnic and helps them plan their studies in the International Business Management Degree Programme. This module also prepares the students for self-motivated study, the essential characteristic of any successful business student. The students are presented with an overview of the programme and a description of the requirements of working life and are introduced to the basics of using computers as tools for study and work. During orientation, the students are provided with the opportunity of becoming familiar with their study environment – the premises, facilities and the city of Joensuu. Of course, the students will also have ample opportunity to become acquainted with one another.

BI1008 Study and Career Planning, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This study unit includes individual and group tutorials conducted by the director of the degree programme, teacher-tutor, international office and peer-tutors throughout the studies at the polytechnic. The aim is to tutor each student in goal-oriented, self-directive and reflective learning by means of an individual plan. The plan, realised in form of a portfolio, comprises guidance to goal-directive and autonomous study, studies at the polytechnic and abroad, training period and orientation to working life.

Prerequisites: -

Course material and literature: Will be announced later.

Period: Throughout the polytechnic studies.

Contact person: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BI1001B Introduction to Computing, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces the students to the basic computer skills needed in such areas as word-processing programmes, navigating through the Internet and using e-mail. The students are taught how to help themselves – “learning by doing” and are shown the computing facilities of the polytechnic.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be delivered during the lessons.

Period: Orientation period (21.-25.8.)

Contact persons: Jari Uimonen and Mikael Boström

Other Orientation-related Events

Other lessons and events connected with orientation will be announced later. Participation in these events is mandatory. The entire orientation programme is conducted in cooperation with the student-tutors (second and third year students who act as guides for the incoming students)

MODULE BI16 Successful Business, 15 crs (22,5 ECTS crs)

This module provides a basic understanding of business life. The students are presented a comprehensive picture of the functions and practices of a company. Emphasis is put on factors elementary for the success of a company - customer-orientation, financial efficiency and a collaborative mode of operations. The students are shown, how the operations of a company are related to the legal and economic environment.

BI1602J Introduction to Business, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides an overview of the functions of businesses and companies and a company's relation to its environment. Issues covered include the business idea, customer orientation, profitability, management and the external relations of a company.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be announced later.

Period: 1st period.

Contact person: Ari Stenroos

BI1602I Introduction to Marketing, 4 crs (6 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides a comprehensive picture of marketing. The course includes topics like markets, segmentation, consumer behavior, product, price, marketing communication and distribution. The newest trends in marketing thinking are also presented.

Prerequisites: -

Course material and literature: Kotler Philip (1996). Principles of Marketing. Prentice Hall. Ar-

ticles of marketing journals and reviews to be delivered during the lessons.

Period: 1st period.

Contact person: Eero Elsinen

BI1040 Introduction to Economics, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course gives an introduction to the economic context of business operations. Traditionally, the issues are divided into two subjects. Microeconomics deals with the functioning of the market mechanism. Macroeconomics looks at the economy as a whole. Such issues as economic fluctuations, inflation and balance of payments covered, as well as the sources of economic data.

Prerequisites: -

Course material and literature: Ison, Stephen (2000). Economics. 3rd edition, Prentice Hall. As a substitute any introductory text book in economics may be used. Statistical material may be found on the Internet.

Period: 4th period.

Contact person: Ari Stenroos

BI1602K Introduction to Accounting, 5 crs (7,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course covers the basic elements of management accounting, financial accounting and a brief introduction to finance. The course provides the students with an understanding of the role of accounting in a company. After the course the student are able to produce calculations for the purpose of comparison and decision-making. In addition, the students are able to understand taxation and the content of financial statements.

Prerequisites: -

Course material and literature: Colin Drury (1996). Management and Cost Accounting. 4th edition. Other material to be announced later.

Periods: 3rd and 4th period

Contact persons: Pekka Sivonen and Heikki Hara

BI1602H Introduction to Business Legislation, 3 crs (4,5 ECTS)

Objectives and content: This course provides a basic understanding of the Finnish legal system and business legislation: sources on law, contract law, company law, competition law and labor law. The knowledge of Finnish legislation obtained in this course prepares students for the advanced courses in international business legislation.

This course is offered in both Finnish and English. The introduction to business legislation is given in Finnish because it is very important for the students to have a good command of the basic legal concepts and terminology in their native language. Students who do not speak Finnish may compensate the set texts with corresponding texts in English.

Prerequisites: -

Periods: 3rd and 4th period

Course material and literature: Reading material will be given to the students by the lecturer.

Contact person: Helka Mehtonen

MODULE BI17 Business Analysis, 6 crs (9 ECTS crs)

This module applies the theoretical approaches of marketing and accounting to the practical analysis of a company and the business environment. The module provides students with the skills and tools required in real business analysis. In addition to the studies of relevant tools, a research project will be carried out.

BI1702D Market Research, 2crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides students with an understanding of the concepts, principles, and analytical methods that enhance the systematic specification, gathering, analysis, and interpretation of information for marketing decision-making. The topics comprise the role of market research in marketing, planning of a survey, data processing and analysis, survey applications and purchasing a survey.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be announced later.

Period: 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

BI1702E Introduction to Quantitative Analysis, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides students with an understanding of statistical principles and their use. Special emphasis is placed on descriptive statistics. Students learn how to collect data, examine data for patterns and relationships, and analyze data.

Prerequisites: -

Course material and literature: Mendenhall and Beaver (1994). Introduction to Probability and Statistics. California: Wadsworth Publishing Company. Other material will be announced by lecturer.

Period: 2nd period

Contact person: Kaija Lahtonen

BI1702F Spreadsheet, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces the basic operations and functions of Excel. Students practice the skills needed in effective business spreadsheet building. The course uses a problem-solving approach based on realistic business situations. Upon successful completion of this course, participants will be able to:

- Create and modify worksheets, entering texts, values, formulas and functions
- Use formatting and printing techniques
- Create and modify charts that represent worksheet data
- Sort and filter data
- Link worksheets
- Make and use Excel databases and basic macros

Prerequisites: -

Course material and literature: Adkins, Auger & Matchett (1998). Build Business Spreadsheets using Excel. Adkins & Matchett Ltd.

Period: 2nd period

Contact person: Jari Uimonen

BI1702G Research case, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course correlates some of the theoretical approaches of business to the reality of business. During the course one or more of the main approaches of marketing are applied in the context of real business. The research project consists of planning a survey, data processing and analysis, and reporting and presentation of the results.

Prerequisites: BI1702D Market Research and BI1702E Introduction to Quantitative Analysis

Course material and literature: -

Period: 3rd period

Contact person: Ari Stenroos

MODULE BI18 Business Dynamics, 4 crs (6 ECTS crs)

Business is not a static phenomena. In a turbulent world a company has to improve and develop its business idea as well as its modes of operations in order to cope with the increasingly tough competition. This module aims at describing the dynamic processes of an organization, and provides useful approaches and tools for developing its activities. Furthermore, the

module explores the changing vocational requirements of the different positions in the field of international business.

BI1712 Organizational Development, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: The course is designed to provide student a basic, yet comprehensive overview of the organizational development. Students learn the key concepts and methods that drive organizational development, and how organizational development initiatives are designed.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be announced later.

Period: 3rd (A one-week seminar)

Contact person: Ari Stenroos

BI1012 Project Management, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: An increasing share of company activities are performed in projects. This course trains students in how to carry out a project properly. The requirements for conducting a successful project are basically quite simple, at least in small projects. They deal with making a good project plan and steering the project's implementation.

Prerequisites: -

Course material and literature: Salonen Lauri (1996). Let's Do a Project. Posiplan. As additional literature, any textbook in project management is recommended.

Period: 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

BI1713 Occupations in International Business, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course explores the qualifications of the different positions in international business. Understanding the requirements of the working life will help the student set goals and plan the outline for individual study plan. Exploration of the qualifications will be completed through a study of the labor market and an excursion to the Baltic States. The study is based on the interviews of the persons working in international business and announcements of vacancies in newspapers. The excursion aims at figuring out the specific tasks and related requirements of business people working abroad. Furthermore, the excursion provides an up-dated picture about the market area of the Baltic States.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be announced later.

Period: Study excursion to the Baltic States in week 17 (4th period)

Contact person: Ari Stenroos

BI1718 Business in a Nutshell, 0,5 cr (0,75 ECTS cr)

Objectives and content: The course intends to explore comprehensively the students' understanding of the main ideas of successful business. No teaching will be arranged. Exploring of the knowledge consists of an exam (an assignment) testing your knowledge of marketing, accounting, legislation and economics, i.e. all the issues dealt with during the first study year.

Prerequisites: -

Course material and literature: The entire readings of the first year studies.

Period: 4th period

Contact person: Ari Stenroos

Language studies

Finnish

BI1201 Liike-elämän viestintä (Finnish Communication, in Finnish), 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: Liike-elämän suullisiin ja kirjallisiin viestintätilanteisiin harjaantuminen. Puhelimmaisun kehittäminen ja esiintymisvalmiuden kehittäminen. Oikeakielisen asiatyölin hallinta. - Kielenhuollon keskeisiä kysymyksiä. Esiintymisharjoituksia. Kaupan peruskirjeet (tarjouspyyntö, tarjous, tilaus, vahvistus), tiedote, muistio, raportti, paikanhaku-kirjeet.

Prerequisites: -

Course material and literature: Kylänpää, Piirainen, Äikäs-Inha (1995). Esitystaito. MacLaser Oy. Korttejärvi-Nurmi, Kuronen, Ollilainen (1997). Yrityksen viestintä. Oy Edita Ab. Opetusmoniste.

Period: 1st period.

Contact persons: Annele Alasoini

English

The overall aim of English studies is to improve the students' English language skills so that they are able to operate successfully in demanding international business situations. The students are able to confident-

ly perform complicated tasks and to manage in social situations in international contexts. The students are capable of communicating facts and talking casually about topics of current public and personal interest. They are also able to discuss professional topics, deliver speeches and write coherent texts that show good argumentation and stylistic consideration. The students show a well developed ability to compensate for an imperfect grasp of some forms through confident use of communicative strategies. A wide ranging vocabulary and differentiated intonation are effectively used to communicate fine shades of meaning. The students can be understood without difficulty by native interlocutors.

BI1202 Customer Contacts, 2 crs (3 ETCS crs)

Objective and content: The objective of this course is to improve students' oral and written communication skills in basic business situations, to introduce and practice new vocabulary and to promote the use of active language learning methods for continuous self-study.

Prerequisites: -

Course material and literature: Provided by the lecturer at the beginning of the course.

Period: 2nd period

Contact person: Anneli Airola

BI1204 Cross-cultural communication, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objective and content: This course promotes cultural awareness and intercultural sensitivity through communicational activities, simulation and observation. Topics discussed include: cultural competence, verbal and non-verbal communication, concepts of time, power distance, masculinity - femininity, collectivism - individualism, values and ethic.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Periods: 1st and 3rd period

Contact person: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BI1203 Presentation Skills, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces students to the techniques of successful presentations, including brainstorming, drawing up a presentation outline, awareness of bodily movement and position when giving a presentation, creating energy, capturing an audience's attention, using visual aids, etc. The ob-

jective is to not only learn how to make successful presentations, but also to build the student's confidence in their own presentation abilities.

Prerequisites: -

Course material and literature: Provided in the lessons.

Period: 2nd period

Contact person: John Hawkins

BI1205 Written English, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: The objective of this course is to introduce students to the language and conventions of written English. Written English is studied with special emphases on fluent and idiomatic written language, stylistics and translation technique and expansion of vocabulary and phrases. This provides students with the skills needed in reporting. During the course different reports are read and analysed. Students produce a summary and two separate papers (reports) on a subject of the module. The latter of these will also be presented orally.

Prerequisites: -

Course material and literature: Booth (1993). Communication in Science. Cambridge University Press. A recommended reading in Finnish, May (1993). Tiedettä Englanniksi. Akateemisen kirjoittamisen käsikirja. Jyväskylän yliopisto.

Period: 3rd period

Contact person: Anneli Airola

Russian

The Russian studies are designed to meet the requirements of the future businessman who foresees the possibilities of trade with Russia. They cover both universal everyday and business situations and aim to enable the student to feel comfortable when communicating in Russian with native speakers. The student should reach the Threshold level in Russian by the end of his/her studies. Much of the responsibility for the learning rests with the individual student. He/she will spend a good deal of time studying in between the teaching sessions, too. He/she will get guidance and support from the teacher in learning to learn Russian and in reflecting his/her learning. The learning of Russian should thus create further opportunities for skills development, e.g. help the student in becoming a life-long learner of the language.

BI125 Basic Russian I, 3 crs (4,5 ECTS crs)

Objectives and content: The aim of this course is to equip the beginner with the basic oral and written skills needed to communicate in practical everyday situations which visitors to Russia may encounter. The student also receives some background information about Russia and its culture with oral and aural practice of vocabulary and grammar in contact classes, and guided and independent written work outside the classes.

Prerequisites: -

Course material and literature: Nikiforow and Keränen (1998). Saljut 1. Handouts are provided by the teacher.

Periods: 1st and 2nd period

Contact person: Riitta Hyttinen

BI126 Basic Russian II, 3 crs (4,5 ECTS crs)

Objectives and content: The aim of this course is to equip the beginner with the basic oral and written skills needed to communicate in practical everyday situations which visitors to Russia may encounter. The student also receives some background information about Russia and its culture with oral and aural practice of vocabulary and grammar in contact classes, and guided and independent written work outside the classes.

Prerequisites: BI125 Basic Russian I

Course material and literature: Nikiforow and Keränen (1998). Saljut 1. Handouts are provided by the teacher.

Periods: 3rd and 4th period

Contact person: Riitta Hyttinen

BI127 Business Russian I, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: The course covers elementary business situations and features essential for survival, such as making travel arrangements. The student will also get some background information about the Russian business environment. The course comprises oral and aural practice on vocabulary and grammar in contact classes, guided and independent written work outside the classes.

Prerequisites: BI126 Basic Russian II or corresponding studies.

Course material and literature: Lehmuskallio (1996) Kurs rublya, Lehmuskallio (1998) Kurs na yevro and handouts delivered by the teacher

Periods: 2nd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Riitta Hyttinen

BI1128 Business Russian II, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: The course will continue to build up the student's competence in spoken and written business Russian. The student will also gain background information about the Russian business environment. The course comprises oral and aural practice on vocabulary and grammar in contact classes, guided and independent written work outside the classes.

Prerequisites: BI1127 Business Russian I or corresponding studies.

Course material and literature: Lehmuskallio (1995) Biznes po-russki, Lehmuskallio (1998) Kurs na yevro and handouts delivered by the teacher

Periods: 2nd year of studies, 3rd and 4th period

Contact person: Riitta Hyttinen

BI1129 Russian Business Communication, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: The course will continue to develop the student's business Russian skills the emphasis being on written business communication. The course consists mostly of written and some oral practice on vocabulary and grammar in contact classes, guided and independent written work outside the classes.

Prerequisites: BI1128 Business Russian II or corresponding studies.

Course material and literature: Will be announced later.

Period: 3rd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Riitta Hyttinen

BI1129A Russian Language and Culture, 4 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: The intensive period spent in St. Petersburg, Russia, will continue to build up the student's competence and confidence in the language in an authentic environment. The period comprises Russian language classes and lectures under the guidance of native speakers plus introduction to the Russian culture and society (excursions, company visits and cultural programme).

Course material and literature: Will be announced later

Period: 2nd and 3rd year of studies, 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

BI1130 Cyrillic Word Processing, 1 crs (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: The course will equip the student with basic cyrillic word processing skills needed in written Russian business communication. The course comprises contact classes, guided and independent written practice outside the classes.

Prerequisites: Business Russian II or corresponding studies.

Course material and literature: Will be announced later.

Period: 2nd year of studies, 3rd period

Contact person: Riitta Hyttinen

Swedish

BI1188 Business Swedish, 3 crs (4,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course aims at introducing oral and written business communication in Swedish. – The topics covered are business terminology, business correspondence and customer service.

Prerequisites: Basic knowledge in Swedish (Secondary or Vocational school)

Course material and literature: Fabritius-Melkko (1997). Skriv och ring. WSOY. Kom in! Affärskommunikation. (1995) Liber-Hermods (ISBN 91-23-01486-5). Other course handouts.

Periods: 1st – 2nd year of studies, 3rd and 4th period

Contact person: Sinikka Marila

2 Professional studies

BI2092A Corporate Planning and Budgeting, 4 crs (6 ECTS crs)

Objectives and content: This course covers corporate planning in a changing business environment. Planning is described as a multi-level process concerning all activities in a company. The course provides students with a holistic perspective of a company's planning system for both short and long periods of time. The students are provided with the necessary skills for making different kinds of budgets and for understanding the overall budgeting system.

Prerequisites: Basic knowledge of accounting

Course material and literature: Colin Drury (1996). Management and Cost Accounting. 4th edition.

Periods: 2nd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Pekka Sivonen

MODULE BI25 International Markets, 7 crs (10,5 ECTS crs)

The aim of this module is to provide students with a comprehensive picture of international markets and a company's options for operating successfully in international markets. The module comprises global economic development and the strategies of an exporting company for utilizing international markets. The module covers such issues as development of international economy and trade, strategic decisions of internationalization, export and internationalization modes for SMEs and international information search and market research.

BI2090A International Marketing, 4 crs (6 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides an overall picture of the basics of international marketing, beginning with the preconditions of the internationalization of a company. Analyzing markets, competition and other factors in international business environment, as well as potential ways of competing will be handled. Export plan, implementation and control will be also parts of the course.

Prerequisites: Basic knowledge of marketing

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Periods: 2nd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

BI2090B International Economics, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course is designed to offer basic knowledge of international economics. The course analyses theories which explain the operation of the global economy. Determination of competitive advantages are considered at national and company levels. The subjects covered also include open economy, macroeconomics, and the present state of the world economy.

Prerequisites: Introductory course in Economics

Course material and literature: Begg D., Fischer S. & R. Dornbusch (1997), Economics. 5th edition. McGraw-Hill. Chapters 33-36. Additional material will be announced later.

Period: 2nd year of studies, 1st period

Contact person: Ari Stenroos

BI2090C International Market Research, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides students with an understanding of the procedures of an international market research. Emphasis will be put on analytical methods that enhance the systematic specification, gathering, analysis, and interpretation of information for export marketing decision-making. The course includes a practical assignment.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

MODULE BI28 Contracts and Documents, 4 crs (6 ECTS crs)

This module introduces the legal framework and procedures of international trade. The module comprises legislation in international business, documentation of export and import activities and transportation arrangements.

BI2093A Foreign Trade Legislation, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course offers students a basic understanding of foreign trade legislation. The main emphasis will be put on legislation which regulates the rules of import and export activities.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 2nd period

Contact person: Helka Mehtonen

BI2093B EU Legislation, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides students with a basic understanding of the legislation of the European Union. The main emphasis of the course is the competition regulations of the EU.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 1st period

Contact person: Ari Stenroos

BI2093C International Logistics, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces students to the transportation alternatives and logistics of companies. The course stresses the company's viewpoint in organizing international transportation.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 1st period

Contact person: Ari Stenroos

BI2093D Foreign Trade Documentation, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides students with practical information on export procedures to EU countries and to countries outside the EU. The course focuses on the terms of delivery (Incoterms), terms of payment, quotations, invoices, insurance, forwarding and documentation. Students must write a report on a topic related to the course.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 2nd period

Contact person: Anneli Airola

MODULE BI27 International Sales Operations, 10 crs (15 ECTS crs)

This module deepens the students' knowledge of the practical activities and improves their skills in the field of international business. This is dealt with through three approaches. First, the internationalization process of SMEs is covered. The literature of international marketing deals with huge multinational companies and their billion dollar marketing campaigns. The "normal" companies, or SMEs, utilize quite different strategies and practices in their internationalization process. The module stresses the procedures of SMEs. Second, the different tasks of international sales activities - the launching process, selling techniques, meetings and negotiations and business correspondence - are explored in more detail. Third, the module emphasizes management of cross-cultural settings in business.

BI2092B Financial Analysis and Export Plans, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces how

to plan company finances while considering different possibilities. The exporting company's point of view is emphasized. As a result of the course, the students are capable of analyzing companies with whom they are possibly dealing. Furthermore, the course teaches students how to make supportive plans for companies practicing foreign trade.

Prerequisites: -

Course material and literature : Provided during lessons

Period: 2nd year of studies, 3rd period

Contact person: Pekka Sivonen

BI2091A Sales Operations of an SME, 3 crs (4,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides a realistic picture of the internationalization process of a small-medium-sized company. How does a small company located in the periphery go abroad with its very limited resources? What are the suitable strategies for the small company? How will the company find a reliable partner? How should distribution be organized? Which fairs should the company take part in and what are the preparations for the event? Which is the right strategy for pricing? Because the aim of the course is to identify the procedures which are suitable for small companies, the phases of the process with its respective problems and respective successful solutions will be presented. The issues are illustrated with several examples of Finnish SMEs which have become international.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Periods: 2nd year of studies, 3rd and 4th period

Contact person: Ari Stenroos

BI2091B Selling, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course is designed to provide the students with the basic skills required in personal sales work. It will look in detail at sales techniques. The course will cover, both in theory and in practice, the sales process, argumentation and other factors behind success and failure in selling.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 4th period

Contact person: Ari Stenroos

BI2091D Business Correspondence, 1,5 crs (2,25 ECTS crs)

Objectives and content: The objective of this course is to introduce students to effective means of international business correspondence. The assignments cover a wide range of business letters, faxes and e-mail in various business situations. Good style, effective layouts and wording will be emphasized.

Prerequisites: BI1202 Customer Contacts

Course material and literature: Provided by the lecturer at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 3rd period

Contact person: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BI2091E Meetings and Negotiations, 1,5 crs (2,25 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces students to the English language of meetings and negotiations used in the business world by following the drama of a hypothetical company on video and by acting out role simulations related to the video. The course deepens the students' awareness of the special nuances of speech and silence used strategically in business meetings and negotiations.

Prerequisites: A fair command of English.

Course material and literature: Howe, Brian (1988). *Visitron: The language of meetings and negotiations* (Handbook), Longman.

Period: 2nd year of studies, 4th period

Contact person: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BI2091F Cross-Cultural Management, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: The aim of this course is to increase students' knowledge of invisible cultural barriers involved in international business. The course examines the different aspects of managing intercultural relationships. The topics cover cultural issues involved in the management of an international company and its personnel, and the cultural aspects of meetings and negotiations.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 2nd year of studies, 4th period

Contact person: Ari Stenroos

BI2094A Export Project, 3 crs (4,5 ECTS crs)

Objectives and content: The objective of this course is to provide experience in real international market-

ing activities. The case is carried out for a company, which is opening its markets or has already launched its products abroad.

Prerequisites: BI1601I Introduction to Marketing and BI2090A International Marketing.

Course material and literature: -

Periods: 2nd year of studies, 4th period

Contact person: Tenho Kohonen

BI2099 International Business in a Nutshell, 0,5 cr (0,75 crs)

Objectives and content:

Prerequisites:

Course material and literature:

Period:

Contact person: Ari Stenroos

MODULE BI23 Doing Business in Russia and Eastern Europe, 12 crs (18 ECTS crs)

The ex-socialist countries in Eastern Europe (including Russia, CEE countries and the Baltic States) are going through a period of rapid transition. New markets are emerging with a potentially huge demand. From foreign companies' viewpoints these countries build up an attractive areas for business, either for export or for the establishment of production units. However, the conditions for business in these areas differ from with which the Western Markets are used dealing. This means that the ordinary business strategies and operations may not work in these markets. Specific knowledge of these cultures and markets is a necessity for success. This module provides students with a comprehensive overview of the markets, as well as of the emerging business opportunities and successful business practices in Russia and other parts of Eastern Europe. Students learn how to operate a successful business in East-West trade. The module comprises lectures, literature, cases and an excursion to St. Petersburg. The lectures are given by experts from Finland and abroad.

BI2070A Finland as a Gateway to East, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course explores the role of Finland within the context of East-West business. It discusses the impact of transition of Eastern Europe to the regional development. Special attention is paid to development in Russia and its impact on the future of Nordic peripheries. The course is organized

in co-operation with the University of Joensuu.

Prerequisites: -

Course material and literature: Announced at the beginning of the course.

Period: 3rd year of studies, 1st period

Contact person: Ari Stenroos

BI2070B Transition in Russia and Eastern Europe, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides an overview of the socio-economic transition going on in the Eastern European countries. Special features of these economies are discussed and basic theories of economic development and convergence are also introduced. The impact of EU enlargement is also covered.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be announced later.

Periods: 3rd year of studies, 1st period

Contact person: Ari Stenroos

BI2070C Business Strategies and Operations in Eastern Europe, 4 crs (6 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides the students with an understanding of the emerging business opportunities in Central Eastern Europe. Emphasis is placed on successful business strategies and operations in these markets.

Prerequisites: -

Course material and literature: Provided during the lessons.

Periods: 3rd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

BI2070D Business Legislation in Eastern Europe, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: The course introduces business legislation in Russia and Central Eastern European countries. The legislative issues will be dealt with from the foreign company's point of view.

Prerequisites: -

Course material and literature: Provided during the lessons.

Period: 3rd year of studies, 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

BI2070E Markets in St. Petersburg, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course deals with business opportunities, entry strategies and business op-

erations in the market area of St. Petersburg. The course takes place in St. Petersburg and is organized in co-operation with St. Petersburg State Academy for Engineering and Economics. In addition to lectures, there are company visits and a social program.

Practical arrangements: For the excursion students need a valid passport and visa. The costs, covering travelling by a charter bus and accommodation in a dormitory, are about 800 FIM for both degree and exchange students. There may be additional costs for some citizenship. The practical procedures are arranged by the D.P. Office. More detailed information will be announced later.

Prerequisites: -

Course material and literature: Provided during the lessons.

Period: 3rd year of studies, 2nd period.

Contact person: Ari Stenroos

BI2070F Doing Business in Central Eastern Europe, 1 cr (1,5 ECTS)

Objectives and content: This course concentrates on a specific market area in Central Eastern Europe. The business environment, social and economic development, business opportunities, successful business strategies and methods of operation are covered.

Prerequisites: -

Course material and literature: To be announced later.

Period: 3rd year of studies, 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

MODULE BI24 Research Methods, 4 crs (6 ECTS crs)

This module provides the means required for carrying out a demanding research project. Emphasis will be put on the skills students need in writing their theses successfully. The studies include quantitative methods in business research and the conventions of academic report writing. Studies of quantitative methods deepen the students' knowledge of methods of business research. The Scientific writing course deals with producing scientific texts in business research. The Research Workshop covers the objectives and requirements of the thesis.

The thesis will not be accepted for assessment before the student has passed the compulsory courses of methodology and scientific writing.

BI2063 Writing a Scientific Report, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: The purpose of this course is to introduce students to the language and conventions of writing scientific reports in English. Students learn to recognise the types of text characteristic of (scientific) argumentation, and are able to produce them in both written and oral form. Students will write a paper on one subject in the field of international business. The paper, with an abstract written in good English, will contain the student's analyses of the subject which will increase his/her professional know-how. The students will have a poster presentation on their papers.

Prerequisites: -

Course material and literature: Booth (1993). *Communication in Science*. Cambridge University Press. A recommended reading in Finnish, May (1993). *Tiedettä Englanniksi*. Akateemisen kirjoittamisen käsikirja. Jyväskylän yliopisto.

Period: 3rd year of studies, 1st period

Contact person: Anneli Airola

BI2066 Quantitative Research, 2 crs (3 ECTS crs)

Objectives and content: This course provides students with an understanding of statistical inference based on probability. Students learn the most important concepts of probability and principles of hypothesis testing and estimation.

Prerequisites: BI1702E Introduction to Quantitative Analysis

Course material and literature: Mendenhall and Beaver (1994). *Introduction to Probability and Statistics*. California: Wadsworth Publishing Company. Additional material will be announced by lecturer.

Periods: 3rd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Kaija Lahtonen

BI2067 Research Workshop, 1 cr (1,5 ECTS crs)

Objectives and content: This course introduces the basic principles of research work. The objectives and requirements of the thesis are presented and discussed. The planning of the process, the theoretical framework, results and conclusions are among the topics covered.

Prerequisites: -

Course material and literature: Stenroos, Ari (1998). *Instruction for Specialization Studies; Part Two - Thesis*. Handout. Further recommended reading includes: Gummesson, Evert (1996). *Qualitative Methods*

in Management Research; Jankowicz A.D. (1995). Business Research Projects.

Periods: 3rd year of studies, 1st and 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

Individual Specialization Studies

Studying and work placement abroad, together with the thesis, build up the student's personal specialization programme. The students plan their specialization programme with the help of the lecturers (the contents and objectives of the specialization, the ways to reach the goals set for the studies). The main task of the specialization plan is to help the students to concentrate on topics relevant to the development of their abilities. The International Business Management Degree Programme readily assists the students in their efforts to find relevant placements for studies and work..

Studies and work placement abroad should take place during the third year and they are worth up to 30 credits. It is recommended that students carry out either the studies or work placement or both in Eastern Europe. The students are required to write a report on their work and studies abroad. No definite assessment of the studies or placement can take place without this report.

BI4001 Studies Abroad, 10 crs (15 ECTS credits)

Objectives and contents: The aim of the studies abroad is to develop the student's personal skills in his/her own specialized field, as well as his/her abilities to function in a foreign country.

Prerequisites: Sufficient knowledge and skills in the field of international business, completion of a minimum of 80 crs. An approved plan for personal specialization studies.

Course material and literature: Stenroos, Ari (1998). *Instruction for Specialization Studies - Part One*. Handout.

Periods: 3rd and 4th period, and Summer 2001.

Contact person: Ari Stenroos

4 Practical Training

BI4003 Practical Training, 20 crs (30 ECTS crs)

Objectives and contents: The work placement is designed to prepare the students for positions in international business. The students receive training in the tasks of international business and experience work

king life in a foreign country. This will help them manage in conditions both new and unknown to them. – However, work placement abroad may be compensated by a work placement in a company in Finland, provided that company is actively involved in foreign trade, and the student's tasks deal with foreign trade. The possibilities of undertaking a work placement in Finland should be discussed with the course coordinator.

Prerequisites: Sufficient knowledge and skills in the field of international business, completion of a minimum of 80 crs. An approved plan for personal specialization studies, and approval of the work placement.

Course material and literature: Stenroos, Ari (1998). Instruction for Specialization Studies - Part One. Handout.

Periods: Summer and the 1st period of autumn semester in 2001.

Contact person: Ari Stenroos

5 Thesis

BI5001 Thesis, 10 crs (15 ECTS crs)

Objectives and contents: Preparing a thesis teaches students to carry out demanding projects, acquire knowledge in their own specialized field and produce advanced reports. The thesis is the result of a process during which the student will study a professionally relevant topic. A practical project commissioned by a company is preferred to purely theoretical research. Students are advised to write the thesis on East European economies, markets or business practices. The report should be written in English, the recommended length being 50 - 60 pages. Individual work is preferred, but in case of a demanding and extensive subject

it may be done in groups of 2 - 3 students.

In the preparation of the paper, the student will be assisted by a supervisor (a member of the teaching staff or a specialist from outside the school). In case the investigation is carried out for a company, it is recommended that a supervisor from the respective company be involved as well.

Students are required to attend research workshops, where the students will discuss and present their projects. The thesis will be presented at an event open to the public.

Having left the report to be assessed, the students must attend a maturity test. The aim is to test the students' knowledge of language (Finnish language for Finnish students) and (English language for foreign students) and knowledge of the respective subject. In this written test the student will answer 2 - 3 questions concerning the final paper. The answers will be checked by the supervisor and the language teacher.

Prerequisites: The student is expected to have sufficient knowledge in international business, methodological skills and a good command of English, which are necessary for a high standard thesis. Completion of a minimum of 100 crs.

Course material and literature: Stenroos, Ari (1998). Instruction for Specialization Studies; Part Two - Thesis. Handout. Further recommended reading includes: Gummesson, Evert (1996). Qualitative Methods in Management Research; Jankowicz A.D. (1995). Business Research Projects.

Periods: 1st and 2nd period

Contact person: Ari Stenroos

TALOUDEN JA HALLINNON KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman tavoitteet

Opiskelijan näkökulma:

Koulutusohjelman tavoitteena on luoda opiskelijalle valmiuksia toimia liiketalouden ammatillisissa asiantuntijatehtävissä kansallisessa ja kansainvälisessä toimintaympäristössä. Koulutusohjelman tavoitteena on kehittää opiskelijoiden ryhmätöitä ja itsenäistä ongelmanratkaisukykyä sekä luoda edellytykset jatkuvalle itsensä ja työyhteisön kehittämiselle. Koulutusohjelma antaa myös valmiudet oman yritystoiminnan harjoittamiseen.

Työelämän näkökulma:

Koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa työmarkkinoiden edellyttämässä määrin korkeatasoista taloudellista ja liikkeenjohdollista asiantuntemusta omaavaa henkilöstöä erityisesti alueellisten pk-yritysten ja muun työelämän muuttuviin tarpeisiin. Koulutusohjelman tavoitteena on myös vastata nopeasti ja joustavasti elinkeinoelämän kehittyviin koulutustarpeisiin. Koulutusohjelma tukee ja kehittää alueellista elinkeinoelämää kiinteän yhteistyön avulla. Lisäksi opiskelijoita kannustetaan yrittäjyyteen.

Suuntautumisvaihtoehdot

Joensuu

Opiskelija esittää perusopinnot jälkeen ensimmäisen lukuvuoden keväällä toiveensa ammattiopintojen suuntautumisvaihtoehdosta. Kuhunkin suuntautumisvaihtoehtoon valitaan opiskelijoita yhtä paljon. Valinta suuntautumisvaihtoehtoon suoritetaan opintomenestyksen ja hakutoiveen perusteella. Aikuissovelluksessa ei ole suuntautumisvaihtoehtoja, vaan opinnot määräytyvät henkilökohtaisten valintojen perusteella. Opiskelijalla on mahdollisuus opiskella tai suorittaa työharjoittelu ulkomailla.

Lieksa

Perusopintojen jälkeen opiskelijat suorittavat yritystoiminnan suuntautumisvaihtoehdon. Opiskelijalla on

mahdollisuus opiskella tai suorittaa työharjoittelu ulkomailla.

Talouden ja hallinnon koulutusohjelmassa toteutetaan seuraavat suuntautumisvaihtoehdot:

Markkinointi ja yritysviestintä (Joensuu)

Tavoitteena on luoda valmiuksia ensisijaisesti PKT-yritysten sekä kotimaahan että vientiin liittyviin vaativiin markkinoinnin ja yritysviestinnän tehtäviin.

Taloushallinto (Joensuu)

Tavoitteena on luoda valmiuksia yrityksen talouden hoidon ja suunnittelun ammatillisiin asiantuntijatehtäviin kotimaisessa ja kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Yrityshallinto (Joensuu)

Tavoitteena on luoda valmiuksia yrityksen johtamiseen, organisointiin, materiaalihallintoon ja henkilöstövoimavarojen käyttöön kotimaisessa ja kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Elektroninen kaupankäynti (Joensuu)

Tavoitteena on luoda valmiuksia elektronisen kaupankäynnin suunnittelun, toteutuksen ja organisoimisen asiantuntijatehtäviin kotimaisessa ja kansainvälisessä toimintaympäristössä.

Yritystoiminta (Lieksa)

Tavoitteena on luoda valmiuksia taloudellista ja liikkeenjohdollista asiantuntemusta vaativiin tehtäviin kotimaiseen ja kansainväliseen toimintaympäristöön.

Ammatilliset tehtäväalueet

Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinnon (Tradefinomi) suorittaneet voivat toimia kaupan, palvelualueen, teollisuuden ja julkisyhteisöjen markkinoinnin ja yritysviestinnän, talous-, henkilöstö-, materiaali- ja tietohallinnon esimies- ja asiantuntijatehtävissä, yleisjohdossa ja itsenäisinä yrittäjinä kotimaassa ja ulkomailla.

Kieliopinnot

Tutkinossa suoritetaan vieraan kielen opintoja vähintään 16 opintoviikkoa. Ruotsin ja englannin kielen lisäksi opiskelijan tulee valita kolmantena vieraana kielenä joko saksa, ranska tai venäjä. Myös jokin muu vieras kieli voidaan hakemuksesta hyväksyä kolmanneksi vieraaksi kieleksi. Mikäli opiskelija aloittaa vieraan kielen alkeista, tulee sitä suorittaa vähintään 4 opintoviikkoa. Aikuissovelluksessa vieraan kielen opintoja on suoritettava vähintään 12 - 16 opintoviikkoa, riippuen pohjakoulutuksesta.

Aikuiskoulutussovellus

Talouden ja hallinnon koulutusohjelmasta toteutetaan Joensuussa aikuiskoulutussovellus työkokemusta omaaville ja ammattikorkeakoulun hakukelpoisuuden täyttävälle opiskelijoille. Aikuissovelluksessa opetus toteutetaan iltaisin ja monimuotoisesti. Opintojaksot ovat yhtäläiset päiväopetuksen kanssa. Tämä luo mahdollisuuden opiskella sekä päivällä että illalla.

Aikuiskoulutuksessa opiskelija opiskelee henkilökohtaisen opintosuunnitelman mukaisesti. Opinnot on suunniteltu suoritettavaksi iltaisin n. 2.5 – 3.5 vuoden kuluessa, riippuen pohjakoulutuksesta.

LIIKETALOUDEN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 140 OV TRADENOMI

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	60 ov
Perusopinnot	40 ov

TALOUS JA HALLINTO

Lukuvuosi 2000 - 2001	Koodi				
Joensuu / Lieksa					
Suosittelava ajoitus opintoviikkoina/lukuvuosi					
PERUSOPINNOT 40 ov		1	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi 4. vuosi
YRITYSTOIMINTA 20 ov	B01				
Yritystoiminnan perusteet	BT1001		4		
Markkinoinnin perusteet	BT1002		4		
Kirjanpito ja tilinpäätös	BT1003		4		
Yritysoikeus	BT1004		4		
Kansantalouden perusteet	BT1005		2		
International Business Environment	BT1010		2		
MENETELMÄOPINNOT 12 ov	B02				
Talousmatematiikan perusteet	BT1101		2		
Tilastotieteen perusteet	BT1102		2		
Työvälineohjelmat	BT1104		2		
Liike-elämän psykologia	BT1107		2		
Tietojenkäsittelyn perusteet ja tiedonhaku	BT1108		2		
Tekstinkäsittely ja raportointi	BT1109		2		
KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT 8 ov	B03				
Suomen kieli					
Liike-elämän suullinen ja kirjallinen viestintä	BT1202		2		
Ruotsin kieli					
Norden och dess näringsliv	BT1251		1		
Muntlig kommunikation	BT1252		1		
Englannin kieli					
English for International Business Environment	BT1301		1		
Spoken English	BT1302		1		
3. vieras kieli					
saksa / ranska / venäjä			4		
AMMATTIOPINNOT 60 ov					
YRITYSTOIMINTA 16 ov	B01				
Alueellinen yritystoiminta	BT2400			1	
Markkinoinnin suunnittelu	BT2002			3	
Tulokselliset työskentelymenetelmät	BT2401			2	
Yrityksen menestystekijät	BT2402			3	
Talouden suunnittelu	BT2403			4	
Henkilöstöhallinto	BT2405			2	
Yrityspeli	BT2406			1	
KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT 4 ov	B03				
Ruotsin kieli					
Företag i funktion	BT1275			1	
Affärskommunikation	BT1276			1	
Englannin kieli					
Business Communication 1	BT1325			2	

TALOUS JA HALLINTO

Lukuvuosi 2000 - 2001 , Joensuu AMMATTIOPINNOT 60 ov	Koodi 2	Suositeltava ajoitus opintoviikkoina/lukuvuosi			
		1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
MARKKINOINTI JA YRITYSVIESTINTÄ	B10				
Graafinen yritysviestintä	BT2019		4		
Käytännön yritysviestintä	BT2020		4		
Markkinointiviestintä	BT2021		4		
International Business	BT2022		4		
Kansainvälinen logistiikka	BT2023		2		
Markkinointitutkimukset	BT2024			3	
Muotoilun perusteet	BT2025			1	
PKT-yrityksen markkinoinnin erityispiirteet	BT2027			2	
Kansainvälinen lainsäädäntö	BT2028			2	
Teollisen valmistuksen perusteet	BT2032			1	
Cross-Cultural Negotiations	BT2033			1	
PK-yrityksen kehittämisohjelma	BT2030			4	
Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät	BT2031			2	
TALOUSSHALLINTO	B11				
Yrityksen talouden ohjaus	BT2108	4			
Talouspääällikkö-case	BT2109	4			
Operaatioanalyysi päätöksenteossa	BT2110	1			
Verotus	BT2111	4			
Tilinpäätöksen suunnittelu ja analysointi	BT2112	4			
Esiintymis- ja neuvottelutaidot	BT2113	1			
Yrityksen rahoitus	BT2114			4	
Tilintarkastus	BT2115			4	
International Accounting	BT2116			2	
PK-yrityksen kehittämisohjelma	BT2030			4	
Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät	BT2031			2	
YRITYSHALLINTO	B12				
Työyhteisön kehittäminen	BT2211	4			
Yrityksen johdon laskentatoimi	BT2212	2			
Palkkahallinto	BT2213	1			
Logistiikka	BT2215	4			
Yrityksen riskit ja riskinhallinta	BT2216	2			
Yrityshallinnon asiakirjat	BT2217	1			
Kansantalouden syvennys	BT2220	4			
Johdaminen	BT2208			4	
Yrityshallinnon lainsäädäntö	BT2218			3	
Tilastolliset menetelmät	BT2219			2	
Esiintymis- ja neuvottelutaidot	BT2113			1	
PK-yrityksen kehittämisohjelma	BT2030			4	
Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät	BT2031			2	
ELEKTRONINEN KAUPANKÄYNTI					
Johdanto elektroniseen kaupankäyntiin	BT2511		1		
Re-engineering prosessi	BT2512		2		
Tietoverkot ja Internet	BT2513		3		
Graafisen käyttöliittymän suunnittelu	BT2515		3		
Internetpalvelin	BT2516		3		
Internet-ohjelmointi	BT2517		3		
Relaatiotietokannat	BC1003		3		
Elektronisen kauppapaikan suunnittelu ja toteutus	BT2520			4	
Logistiikka ja jakelu elektronisessa kaupankäynnissä	BT2522			1	
Oikeudelliset kysymykset elektronisessa kaupankäynnissä	BT2523			1	
Tietoturva ja maksujärjestelmät	BT2524			2	
Advertisement and Marketing in Electronic Commerce	BT2525			2	
PK-yrityksen kehittämisohjelma	BT2030			4	
Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät	BT2031			2	
Valinnaiset kieli- ja viestintäopinnot 6 ov	B03		X	X	
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 10 ov	3				
TYÖHARJOITTELU 20 ov	4			20/syysy	
OPINNÄYTETYÖ 10 ov	5				20/syysy

TALOUS JA HALLINTO

Lukuvuosi 2000 – 2001 Liekka	Koodi	Suositeltava ajoitus opintoviikkoina/lukuvuosi			
		1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
AMMATTIOPINNOT 60 ov	2				
YRITYSTOIMINTA					
Tilinpäätössuunnittelu ja verotus	BT2600		3		
Yrityksen tieto- ja toimitotekniset sovellukset	BT2601		2		
Toimistotyön organisointi	BT2602		1		
Tietotekniikan hyödyntäminen	BT2603		2		
Liikeidean kehittäminen	BT2604		2		
Yritysviestintä	BT2605		2		
Yrityksen riskien hallinta	BT2607		2		
Kansainvälistyminen yrityksen kasvustrategiana	BT2615		2		
Logistiikka	BT2618		2		
Taloushallinnon toteutus	BT2608			3	
Yrityksen analysointi	BT2609			2	
Työskentely organisaatiossa	BT2610			2	
Tietokantamarkkinointi	BT2611			1	
Suhdemarkkinointi ja verkostoituminen	BT2612			2	
Markkinointitutkimus ja tutkimustieto	BT2613			1	
Yrityksen rahoitus	BT2614			1	
Viennin ja tuonnin asiakirjat	BT2616			1	
Kansainvälinen kulttuuri- ja tapatietous	BT2617			1	
Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät	BT2031			2	
KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT 6 ov	B03		X	X	
TYÖHARJOITTELU 20 ov	4			20/syksy	
OPINNÄYTETYÖ 10 ov	5				10/syksy

TALOUS JA HALLINTO

VALINNAISET KIELIOPINNOT Jns / Lieksa	3	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT	B03				
Ruotsin kieli					
Telefonsvenska	BT3052		1		
Samtal	BT3053		1		
Administrationsvenska	BT3054		1		
Tidningssvenska	BT3055			1	
Mötes- och förhandlingsteknik	BT3056		1		
Affärskontakter och PR	BT3058		1		
Englannin kieli					
Language of Meetings and Negotiations	BT3102		2		
Business Communication 2	BT3103		2		
Marketing and PR Communication	BT3110		2		
Administration and Finance	BT3113			2	
Language of Electronic Commerce	BT3114		2		
Language of Media	BT3115		1		
Face-to-Face English	BT3116		1		
Saksan kieli					
Saksan kielen perusteet / Deutsch für Anfänger	BT3150	4			
Saksan kielen vahvistava kurssi (1) / Konversation	BT3151		2		
	BT3153		2		
Yritys ja liiketapahtuma	BT3157		2		
Liikeviestintä ja neuvottelut	BT3158		2		
Saksan kielen vahvistava kurssi (2)	BT3160		2		
Ranskan kieli					
Ranskan kielen perusteet	BT3200	4			
Ranskan kielen jatkokurssi	BT3201	2			
Liikeranska / Français commercial	BT3207		2		
Liikeranskan jatkokurssi / Français avancé	BT3208		1		
Ranskan kielen suullinen viestintä / Communication orale	BT3209		1		
Venäjän kieli					
Venäjän alkeiskurssi	BT3250	4			
Venäjän vahvistava kurssi	BT3251	2			
Venäjän kielen suullinen viestintä	BT3253		1		
Liikevenäjän alkeet	BT3254		2		
KAIKILLE VALINNAISET OPINNOT					
Joensuu / Lieksa					
Yritysten luontosarja	BT3303		1		
Liikkeenjohdon Olympialaiset	BT3304		1		
Liikkeenjohtaminen Venäjällä	BT3305		1		
Accounting in International Teams	BT3306		1		

1 Perusopinnot 40 ov

B01 YRITYSTOIMINTA 20 OV

Vastuuhenkilöt Joensuu / Lieksa

BT1001 Yritystoiminnan perusteet 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa opiskelijalle kokonaiskuva yrityksistä, niiden toiminnasta, lainalaisuuksista ja toimintaympäristöstä. - Yritystoiminnan merkitys, yritystoiminnan ominaispiirteet, yrityksen toimintaprosessi, yrityksen toimintaympäristö, yrityksen toiminnan strateginen ja operatiivinen johtaminen. Yritysraportti ja esitys.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kinkki, Seppo - Isokangas Jouko: Yrityksen perustoiminnot. WSOY 1999. Sutinen Mika: Kaikki, mitä olet halunnut tietää yritystoiminnasta. Pohjois-Savon ammattikorkeakoulu julkaisu 1996. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Jorma Suomalainen / Aila Räsänen

BT1002 Markkinoinnin perusteet 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kokonaisvaltaisen markkinointiajattelun merkityksen yritystoiminnalle. Opintojakso luo samalla tiedollisen pohjan markkinoinnin jatko-opinnoille Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa. Opintoihin integroidun yritysraportin kautta opiskelija lisää valmiuksia soveltaa markkinointiajattelua käytännön yritystoimintaan. - Markkinointiajattelun kehitys, markkinoinnin merkitys ja toimintaympäristöt, kysynnän luominen peruskilpailukeinojen avulla, kysynnän ylläpitäminen, asiakastyytyväisyys ja palveluiden markkinointi, asiakkuusajattelu, asiakkuuden elinkaari ja asiakkuuden talous. Yritysraportti liittyy olennaisesti opintojakson sisältöön.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lahtinen, Jukka – Isoviita, Antti: Asiakaspalvelu ja markkinointi. Avaintulos Oy 1998. Kotler, Philip: Principles of Marketing, Prentice Hall 1996 tai uudempi. Artikkelit ja muu aineisto. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso (Joensuu), 2. ja 3. jakso (Lieksa)

Vastuuhenkilöt: Kim Wrangle / Eeva Räsänen

BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kirjanpidon merkityksen yrityksen ja sen sidosryhmien välisen liiketapahtumien rekisteröintijärjestelmän. Opis-

kelija hallitsee kahdenkertaisen kirjanpidon, yrityksen tuloslaskennan ja tilinpäätöksen periaatteet sekä ymmärtää yritysverotuksen ja arvonlisäverotuksen periaatteet. Opiskelija osaa käyttää hyväksi eri tunnuslukuja analysoidessaan yrityksen toimintaa. - Meno-, tulo- ja rahoitustapahtumat, tiliryhmät, tilinavaus, tilien päättäminen, kahdenkertaisen kirjanpidon perusteet, liiketapahtumien kirjaaminen, tositteet, tilikausi, alennukset, luottotappiot, palkat, vekselit, siirtyvät erät, kurssierot, oman pääoman esittäminen eri yritysmuodoissa, varaukset, tasekirjan laatiminen, tilikauden voiton tai tappion käsittely, vaihto-omaisuuden ja käyttöomaisuuden hankintameno jaksoittaminen, tilinpäätöksen tunnusluvut, yritystoiminnan arviointi tunnuslukujen avulla, toimiminen arvonlisäverollisena yrityksenä, arvonlisäveron laskeminen, arvonlisävero ja kirjanpito, verotettava tulo, eri yritysmuotojen välitön verotus, atk-kirjanpito, yritysraportti ja esitys.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Alhola – Koivikko – Rätty - Tuominen: Kirjanpidosta tilinpäätökseen. WSOY. Uusin painos. Kirjanpitolaki ja -asetus. Bokföringslag och -förrdning. Accounting act and ordinance. KHT-yhdistys r.y. Gummerus Kirjapaino Oy. Uusin painos. Alhola – Koivikko – Rätty - Tuominen: Kirjanpidosta tilinpäätökseen. Harjoituskirja. WSOY. Uusin painos. Erilliset harjoitusmonistheet. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso, toteutetaan yhdessä Joensuun yliopiston kanssa.

Vastuuhenkilöt: Esa Karvinen / Heikki Hujanen

BT1004 Yritysoikeus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot yritystoiminnan oikeudellisesta sääntelystä ja oikeudellisesta systematiikasta sekä johdattaa oikeudelliseen ajatteluun. - Oikeusjärjestys ja -normit, sopimus oikeuden perusteet, elinkeinon harjoittaminen, yritys muodot pääpiirteittäin, kauppa- ja palvelusopimukset, velkasuhde, vakuudet ja vahingonkorvaus. Yritysraportti ja esitys.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kivelä – Nordell: Yrittäjän oikeutta. WSOY uusin painos. Kivelä – Nordell: Yrittäjän oikeutta, asiakirjoja, ohjeita ja tehtäviä. WSOY uusin painos. Hyvärinen – Hulkko – Ohvo - Varjola-Vahvelainen: Yksitysoikeuden perusteet. WSOY 1998. Luennoitsijan opintojakson alussa ilmoittama muu materiaali. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Helka Mehtonen / Heikki Hujanen

BT1005 Kansantalouden perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaistaloudellisten lainalaisuuksien hallinta ja taito soveltaa niitä Suomen talouselämään. - Kansantalouden peruskäsitteet, Suomen kansantalouden ongelmat, talouspolitiikka ongelmien ratkaisukeinona. Yritysraportti ja esitys.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pekkarinen - Sute-la: Kansantaloustiede. WSOY 1999. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilöt: Tarja Hiironen / Esa Hiltunen

BT1010 International Business Environment 2 ov

Objectives and content: This course provides the understanding of causes and results, business opportunities and behaviour in different countries in international business environment. – Global trends; Competitiveness of Finland and other countries; International communication and business behaviour; EU, Asia, Russia, North and South America, Countries in Transition as business environment.

Course requirements: The course is conducted entirely in English. No prerequisites.

Course literature: Will be announced at the beginning of the course.

Term: 4th period

Lecturer: Tenho Kohonen / Esa Hiltunen

B02 MENETELMÄOPINNOT 12 OV

BT1101 Talusmatematiikan perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Luoda matemaattisia valmiuksia talouselämän sovellusten ratkaisemiseen ja ennen kaikkea niihin liittyvän teorian ymmärtämiseen. - Yhtälö- ja funktio-opin-, differentiaalilaskennan- sekä matriisilaskennan perusteet ja näihin liittyviä talouselämän sovelluksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja materiaali: Karjalainen, Leila: Optimi, matematiikkaa talouselämän ammattilaisille. Pii-kirjat viimeisin painos. Yandle, André L: Introduction to Mathematical Analysis for Business and Economics. Brooks / Cole Publishing Company, Pacific Grove 1990.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Kaija Lahtonen / Seppo Ahonen

BT1102 Tilastotieteen perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa kokonaiskuva tilas-

tollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esitystavoista, suoran jakauman tunnusluvuista sekä perehtyä kahden muuttujan riippuvuuden tutkimiseen, mallintamiseen ja aikasarjojen perusteet. - Tilastotieteen peruskäsitteitä. Yksi- ja kaksiulotteinen frekvenssijakauma, jakaumien esittäminen taulukoin, graafein ja tunnusluvuin. Regressioanalyysin ja aikasarjojen perusteet.

Edeltävät opinnot: Tietojenkäsittelyn perusteiden hallinta.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen - Pulkkinen: Tilastolliset menetelmät, perusteet, Weilin+Göös uusin painos. Heikkilä, Tarja: Tilastollinen tutkimus. Muu opettajan jakama materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Kaija Lahtonen / Seppo Ahonen

BT1104 Työvälineohjelmat 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Taulukkolaskennan ja esitysohjelmiston toimintaperiaatteiden ja käytön hallitseminen yrityksen toiminnan eri sovellusalueilla. Tietoliikenteen perusteiden hallinta. – Excel –taulukkolaskentaohjelmisto, PowerPoint –esitysohjelmisto, MS-ohjelmistojen yhteiskäyttö, Internet-palvelut.

Edeltävät opinnot: BT1108 Tietojenkäsittelyn perusteet ja tiedonhaku

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kaisto, Jukka: Excel 97Fin. Valtanen, Esko: Internet. Visual-sarja. Teknolit Oy. PowerPoint –kirjallisuus.

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilöt: Tarja Hiironen / Seppo Ahonen

BT1107 Liike-elämän psykologia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelijan liike-elämän psykologiaan sekä antaa opiskelijalle valmiuksia suoriutua organisaatiomuutoksiin liittyvien psykologisten prosessien hallinnassa, työn kehittämiseen liittyvissä kysymyksissä, asiakkuudessa ja johtamisessa. – Muutoksen- ja tietämisenhallinta. Itsensä johtaminen, ihmisten ja organisaation johtaminen. Motivaatio. Yksilöiden ja ryhmien välinen vuorovaikutustapahtuma. Asiakkuus ja psykologia. Yhteisöllisiin prosesseihin liittyvien ongelmien hallinta. Työyhteisön ja sen toiminnan kehittäminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Pirjo Turunen / Erkki Vehviläinen

BT1108 Tietojenkäsittelyn perusteet ja tiedonhaku 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on ymmärtää automaattisen tietojenkäsittelyn merkitys osana koko yrityksen tietojenkäsittelyä sekä oppia hankkimaan tietoa eri lähteistä. – Atk osana koko yrityksen tietojenkäsittelyä. Atk-laitteiston perusrakenteet ja toimintakokonaisuudet. WinNT:n perushallinta. Lähiverkkoratkaisut. Internet-tiedonhaku ja kirjastojärjestelmät.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kivimäki, Jyrki: Windows NT4-tehokäyttäjän opas 1. Osa 1. Gummerus Kirjapaino Oy. Uusin painos. Holopainen, Martti: Tietojenkäsittely. Weilin+Göös. Uusin painos. Internet-materiaali.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Mikael Boström / Seppo Ahonen

BT1109 Tekstinkäsittely ja raportointi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee 10-sormijärjestelmän ja ajanmukaisen tekstinkäsittelyohjelman perusteet. Opiskelija osaa laatia selkeän kirjallisen esityksen tekstinkäsittelyohjelmaa hyväksikäyttämällä. Yritysraportin ulkoisen asun tuottaminen. – 10-sormiohjelman käyttö näppäilytaidon harjoitteluun. Tekstinkäsittelyohjelmaan perehtyminen. Raportoitavan tekstin kirjoittaminen ja tuottaminen julkaisua suun. Yritysraportin muoto.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Mäkinen, Anja: Näppäilytaito ja tekstinkäsittely. Uusin painos. Ahlqvist, Jarkko: Corel WP Suite 8. Visual-sarja. Teknolit Oy. Kangasharju – Majapuro: Tutkimusraportin kirjoittaminen. Hirsjärvi ym: Tutki ja kirjoita. Työharjoitteluohteistus ja oppinätetyön ohjeet. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Eija Räsänen / Pirkko Varpiola

B03 KIELI- JA VIESTINTÄOPINNOT 8 OV

Suomi

BT1202 Liike-elämän suullinen ja kirjallinen viestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Liike-elämän suullisiin ja kirjallisiin viestintätilanteisiin harjaantuminen. Puheilmiasun kehittäminen ja esiintymisvalmiuden kehittäminen. Oikeakielisen asiatyylin hallinta. – Esiintymis-

harjoituksia ja yritysraportin esittäminen. Liike-elämän peruskirjeet (tarjouspyyntö, tarjous, tilaus vahvistus, reklamaatio), tiedote, muistio, raportti, paikanhakukirjeet. Kielenhuollon keskeisiä kysymyksiä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kylänpää – Piirainen - Äikäs-Inha: Esitystaito. MacLaser Oy 1995. Kortetjärvi-Nurmi – Korhonen: Viestillä tulokseen. Weilin+Göös. Uusin painos. Iisa – Oittinen - Piehl: Kielenhuollon käsikirja 1995 tai vastaavat tiedot. Opetusmoniste. Yritysraportin ohjeistus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Anne Alasoini / Timo Koru

Ruotsi

BT1251 Norden och dess näringsliv 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Pohjoismaiden talous- ja yhteiskuntaelämän sekä kulttuuritietouden lisääminen ja kyy keskustella ruotsin kielellä em. aiheista. Ruotsin kielen ymmärtäminen luonnollisena viestintävälineenä omalla koulutusallalla. - Pohjoismaita käsitteleviä ajankohtaisia tekstejä ja äänitemateriaalia.

Edeltävät opinnot: Kielen perusteiden hallinta: lukio tai vastaavat tiedot sekä BT1252 Muntlig kommunikation

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fabritius-Melkko: Medspelare i affärer 1. WSOY uusin painos. Finnfacts -julkaisut, videomateriaali sekä sanoma- ja aikakauslehdet.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT1252 Muntlig kommunikation 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsin kielen suullisen ilmaistaidon kehittäminen jokapäiväisen ja liike-elämän viestintätilanteissa. – Puhelin-, asiointi- ja asiakaspalvelutilanteita, matkustaminen, yritysvierailut, seurustelu kieli, omat henkilötiedot ja elämäntilanne, tuotteiden ja palvelujen esittelemisen

Edeltävät opinnot: Kielen perusteiden hallinta: lukio tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fabritius-Melkko: Medspelare i affärer 1, WSOY 1998 (osittain). Ihalainen - Kuusterä – Harkoma - Lilius: Väga tala!. Otava 1996 (osittain). Opettajan jakama materiaali sekä sanoma- ja aikakauslehdet.

Ajankohta: 2. jakso (Joensuu), 1. jakso (Liekka)

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

Englanti

BT1301 English for International Business Environment 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ylläpitää ja vahvistaa jo saavutettua kielitaitoa ja lisää yritystoimintaan liittyvää sanastoa. Opiskelija tutustuu oman projektityönsä kautta kansainväliseen toimintaympäristöön. - Suomalaisen ja kansainvälisen talous- ja liike-elämän peruskäsitteet; yrityksen perustaminen, toimintaprosessi ja markkinointiympäristö, työhön kouluttautuminen ja työhaku.

Edeltävät opinnot: Kielen perusteiden hallinta: lukio tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hannukainen – Fraser - Koivusalo: Big Deal. Edita uusin painos.

Opettajan jakama muu materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilöt: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova / Marja-Leena Blek

BT1302 Spoken English 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yritystoiminnassa ja vapaa-ajan tilanteissa tarvittavan suullisen ilmaisutaidon kehittäminen. - Opinnot sisältävät puhelinkieltä, itsestä ja Suomesta kertomista, seurustelukieltä (small talk), ravintolakäyttämistä sekä tuotteiden ja palvelujen esittelyä. Keskusteluharjoituksia syntyperäisen opettajan johdolla.

Edeltävät opinnot: Kielen perusteiden hallinta.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Harjoitusmonisteet.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilöt: Anneli Airola / Marja-Leena Blek

2 Ammattiopinnot

KAIKILLE YHTEISET

B01 YRITYSTOIMINTA

Opintojaksot BT2400 - BT2406 muodostavat yhtenäisen kokonaisuuden opintojaksoissa toteutettavaan yhteisen CASEn avulla.

BT2400 Alueellinen yritystoiminta 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelija Pohjois-Karjalan alueen yritystoimintaan ja sen erityispiirteisiin. Tavoitteena on luoda opiskelijalle ymmärrys laatuajattelun merkityksestä ja sen kehittämisestä alueen yritysten menestystekijäksi. Opintojaksolla koordi-

noidaan syksyn 2000 ammattiopintoihin sisältyvää laadun kehittämishankkeen etenemistä. - Syksyn 2000 kaikki ammattiopinnot on integroitu alueen yritysten laadun kehittämiseen noudattaen Suomen Yrittäjien laatimaa Laadun Portaat -ideologiaa. Opintojakso sisältää hankkeeseen valittujen yritysten kanssa yhteisen laatukoulutuksen, joka luo perustan ammattiopintojen kokonais-toteuttamiselle. Kehittämistyö yritykselle tehdään 3-5 opiskelijan tiimeissä. Opintojakso sisältää myös tulosten esittämisen yritykselle ja muille opiskelijoille. Laadun kehittämisprosessin vaiheet: 1. Yritysten valinta (suoritettu etukäteen) 2. Laadun kehittämisscasen tavoitteiden, sisällön ja aikataulun selvittäminen (elokuu) 3. Yhteinen laatukoulutus (elokuu – syyskuu) 4. Ekskursio yrityksen laadun lähteille (syyskuu) 5. Laadun kehittämistyö muiden ammattiopintojen perusteella (syyskuu – joulukuu) 6. Tulosten esittely yrityksille (joulukuu).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Suomen Yrittäjät: Laadun Portaat. Yrittäjän käsikirja. Mahdollinen muu materiaali ilmoitetaan opintojakson alkaessa sekä sen kuluessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Olli Karjalainen / Heikki Hujanen

BT2002 Markkinoinnin suunnittelu 3 ov

Tavoitteet: Opiskelija tuntee markkinoinnin suunnittelun eri vaiheet. Opiskelija osaa laatia uuden liikeidean, palvelun tai tuotteen markkinointisuunnitelman. Opiskelija ymmärtää korkean laadun merkityksen uuden idean suunnittelussa ja tuntee laatutyökaluja, joilla laatua voidaan itse arvioida yrityksessä. Opiskeluun liittyikin olennaisesti Laadun Portaat –projekti. – Markkinoinnin suunnitteluprosessi. Markkinoinnin peruskilpailukeinojen suunnittelun ja hyödyntämisen syventäminen. Markkinoinnin suunnittelu ja laatuajattelu. Laadun Portaat.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lahtinen - Isoviita: Markkinoinnin suunnittelu. Avaintulos Oy 1998. Suomen Yrittäjät: Laadun Portaat kansio. Artikkelit ja muu opettajan ilmoittama materiaali.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Kim Wrangle / Eeva Räsänen

BT2401 Tulokselliset työskentelymenetelmät 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy projektinhallinnan perusteisiin sekä erilaisiin ideointi- ja ryhmätötapoihin. Lisäksi opiskelija hallitsee neuvotte-

lutaidon ja kokoustekniikan. – Neuvottelu- ja kokoustaito, projekti- ja tiimityöskentely. Laadun Portaat: projektin suunnittelu, neuvottelut yrityksen kanssa sopimuksen laatimiseksi, tiimisopimuksen laatiminen ja työskentely tiimeissä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Katzenbach – Smith: Tiimi ja tuloksekas yritys. Projektisuunnittelua käsittelevä uusi kirja. Lehtonen – Kortetjärvi-Nurmi: Neuvotellen tulokseen. Suomen Yrittäjät: Laadun Portaat. Yrittäjän käsikirja. Muu opettajan osoittama aineisto ja kirjallisuus.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Tarja Hiironen / Pirkko Varpiola

BT2402 Yrityksen menestystekijät 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Selvittää yrityksen perustamis-edellytykset, laatia toimintasuunnitelma ja perustamisasiakirjat. Tietojen soveltaminen caseyrityksen laadun kehittämiseen. - Liikeidean edellytysten selvittäminen kohdemarkkinoiden, kilpailutilanteen, hintatason, jakelumahdollisuuksien ym. osalta. Yrityksen menestymiseen vaikuttavien tekijöiden selvittäminen. Liikeidean, strategioiden, yhtiömuodon ym. ratkaiseminen ja saattaminen liiketoimintasuunnitelmaksi. Perustamisasiakirjojen tekeminen. Laadun Portaat case yrityksen perusprosessien liittäminen opintojaksoon.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet, BT1002 Markkinoinnin perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Suomen Yrittäjät: Laadun Portaat. Yrittäjän käsikirja. Jylhä – Paasio – Strömmer: Menestyvä yritys. Edita 1997. Muu luennoitsijan antama aineisto.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Jorma Suomalainen / Aila Räsänen

BT2403 Talouden suunnittelu 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on valmiudet analyttisen tuloslaskennan soveltamiseen erilaisissa yrityksissä. Opiskelija osaa tietotekniikkaa hyödyntäen laatia ja tulkita laskelmia, joita ovat kustannus-, hinnoittelu-, budjetointi- ja markkinapoliittiset laskelmat sekä analyttisen tuloslaskennan sovellukset. Opiskelija pystyy hyödyntämään talousmatematiikkaa (prosentti-, korko- ja valuuttalaskut sekä investointimenetelmät) päätöksenteon apuvälineenä. Tietoja sovelletaan caseyrityksen laadun kehittämiseen. - Tuotto- ja kustannuskäsite, katetuottoajattelu, kustannuslaskelmat, hinnoittelu, budjetoinnin perusteet, investointimenetelmät ja -laskelmat sekä atk-sovellukset. Laa-

dun Portaiden tuottaminen ja integrointi opintojaksoon.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT1101 Talousmatematiikan perusteet, BT1103 Tietojenkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Riistama - Jyrkkio: Operatiivinen laskentatoimi - Perusteet ja hyväksikäyttö. 1996. Suomen Yrittäjät: Laadun Portaat. Yrittäjän käsikirja. Artikkelit, harjoitustehtävät.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Pekka Sivonen / Heikki Hujanen

BT2405 Henkilöstöhallinto 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee henkilöstöhallinnon keskeiset osa-alueet, henkilöstöresurssien käytön ja kehittämisen periaatteet sekä omaa perustiedot työsuhteeseen liittyvissä asioissa. Tietojen soveltaminen caseyrityksen laadun kehittämiseen. - Henkilöstöhallinnon merkitys, henkilöstösuunnittelu ja -hankinta, perehdyttäminen, palkkaus, henkilöstön kehittäminen, työsuhde ja siihen liittyvä lainsäädäntö. Laadun Portaat: caseyrityksen perusprosessien liittäminen opintojaksoon.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet, BT1004 Yritysoikeus

Kirjallisuus: Suomen Yrittäjät: Laadun Portaat. Yrittäjän käsikirja. Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Jorma Suomalainen / Aila Räsänen

BT2406 Yrityspeli 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Kehittää pelaajien ryhmätyö- ja johtamistaitoja, päätöksentekoa ja taloudellista ajattelua. Opiskelijat saavat selkeän kuvan yrityksen liiketoiminnasta kokonaisuutena, oppivat tekemään päätöksiä dynaamisessa ja todellisuutta vastaavassa liiketoimintaympäristössä sekä oppivat ymmärtämään yrityksen päätoimintojen vuorovaikutussuhteita. Tavoitteena on antaa kokonaisvaltainen kuva tuotantotoimintaa harjoittavan yrityksen johtamisesta ja päätöksenteosta simuloidulla mallilla. – Yrityspelijoukkueiden organisointi ja valmistelu, perehdyttäminen, raporttien ja kilpailutilanteen analysointi ja strategian tarkistaminen, päätöksenteko lähtökohtatilanteessa ja uusissa tilanteissa, päätösten esittely ja käsittely, lopputulokset.

Edeltävät opinnot: Vähintään perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Yrityspeliohjelmito. Muu ohjaajien osoittama materiaali.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilöt: Tuomo Kettunen / Aila Räsänen

B03 KIELI JA VIESTINTÄOPINNOT

BT1275 Företag i funktion 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yrityksen ja yhteisöjen toimintojen kuvaaminen ja keskeisissä tilanteissa toimiminen ruotsin kielellä. - Em. viestintätilanteita, yritys- ja yhteisesittelyjä ja rakenne- ja sanastoharjoituksia tarvittaessa, pääsääntöisesti pienryhmissä.

Edeltävät opinnot: 1. vuoden perusopinnot ruotsin kielessä tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fabritius - Melkko: Medspelare i affärer. WSOY uusin painos. Salminen - Sarvikivi: Medspelare i affärer 2. WSOY 1996 (osittain). Sarvikivi - Ohinen - Huttunen: Säger du det? WSOY 1999 (osittain). Finnfacts -julkaisut, yritysten julkaisut, videomateriaali sekä sanoma- ja aikakauslehdet: Forum, Veckans affärer, Hbl, Dagens industri

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT1276 Affärskommunikation 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmius viestiä yrityksen ja/tai yhteisöjen tavallisissa liiketapahtumiin kuuluviissa tilanteissa ruotsin kielellä. Kyky tuottaa yritysten perusliikeviestejä: kyselyt, tarjoukset, tilaukset, vahvistukset, häiriötilanteita. - Yritysten ja yhteisöjen liikeviestinnän käytännön harjoituksia suullisesti, faksein, kirjein ja sähköpostitse.

Edeltävät opinnot: 1. vuoden perusopinnot ruotsin kielessä tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fabritius - Melkko: Skriv och ring. WSOY 1997. Arvidsson - Nodbrink - Ottoson: Kom in! Affärskommunikation, Liber-Hermöds 1995. Lehrer: Affärsbrev, 2. uppl. Utbildningsstyrelsen 1996. Sarvikivi - Ohinen - Huttunen: Säger du det! WSOY 1999. Sekä opetuksessa jaettava materiaali.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT1325 Business Communication 1 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmius kommunikoida kirjallisesti ja suullisesti liike-elämän yleisimmissä viestintätilanteissa. - Keskeisimmät liikekirjeet (kirjeen asettelu, kyselyt, tarjouspyynnöt ja tarjoukset), sähköpostiviesteissä sekä fakseissa käytetty kieli sekä keskeisimmät suullista kielitaitoa vaativat liike-elämän tilanteet: asiakaskontaktit, puhelintilanteet, kokoukset, neuvottelut, työpaikan ja työmetodeitten esittely.

Edeltävät opinnot: 1. vuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hannukainen, Arja: Big Deal. WSOY 1998. Airas - Junkkari: Business Friend 2. Weilin+Göös 1994. Opettajan antama materiaali.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Anneli Airola / Marja-Leena Blek

Markkinointi ja yritysviestintä

BT2019 Graafinen yritysviestintä 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy tuottamaan erilaista viestintä-, esitysgraafikka- ja koulutusmateriaalia (yritys- ja tuote-esittely diaesityksenä, esityskalvot) sekä erilaisia painotuotteita (lehti, esite, ilmoitus) yrityksen käyttöön. - Piirto-ohjelman käytön perusteet: Ohjelman käyttö työkaluna piirtotyöhön sekä tekstin laatimiseen erikoisefekteineen julkaisuun ja esitteisiin. Esitysgraafikkaohjelman käytön perusteet: Näyttöesityksen tuottaminen - mm. yritys- ja tuote-esittely. Sivuntaitto-ohjelman perusteet: Teksti-, kuva-, ym. elementtien siirto sivupohjalle taittoa varten. Lehden taitto sekä mm. ilmoituksen ja esitteen valmistus. Skannaus.

Edeltävät opinnot: Tekstinkäsittelyohjelman peruskäyttö

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lammi, Outi - Ojala, Alice: Corel Draw 8. Visual-sarja. Teknolit Oy. Saarenpää - Kurkela: Multimédia. Visual-sarja. Teknolit Oy. Valtanen - Paananen: Julkaisun tekeminen PageMager 5.0 - 6.5. Visual-sarja. Teknolit Oy.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eija Räsänen

BT2020 Käytännön yritysviestintä 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa tiedolliset ja taidolliset valmiudet erilaisiin yritysviestinnän käytännön tilanteisiin. - Tutustumme yrityksen sisäiseen ja ulkoiseen viestintään viestijän ja esimiesviestinnän näkökulmasta. Perekymme yritysviestinnän perusteisiin, viestinnän eri kanaviin, joukkoviestintäin ja -viestintään. Tutkailemme muutos- ja kriisiviestintää. Luomme esimerkkejä asiakas- ja sidosryhmäkontakteja. Teemme erilaisia viestintäprojekteja (merkki vuodet, seminaarit, tiedotustilaisuudet, messut, lehtijutut jne.) Pohdimme tarjolla olevia viestintäpalveluja ja niiden käyttömahdollisuuksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Juholin, Elisa: Sisäinen viestintä. Kor-

tejtjärvi-Nurmi – Kuronen - Ollilainen: Yrityksen viestintä. Oy Edita Ab 1997. Kotilainen, Lauri: Hyvä leh-tijuttu.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

BT2021 Markkinointiviestintä 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee markkinointi-viestinnän eri osa-alueet. Opiskelija omaa suullisen esitystaidon tiedollisen ja taidollisen perustan. Opis- kelija saa valmiuksia toimia henkilökohtaisen myynti- työn parissa sekä osaa suunnitella markkinointikam- panjan. Opiskelija tuntee markkinointiviestintää kos- kevan lainsäädännön muun muassa kuluttajansuoja- lain, sähköisen kaupan sekä tekijänoikeuden osalta. – Markkinointiviestinnän viitekehys, suullinen esitys- taito, henkilökohtainen myyntityö, markkinointikam- panjan suunnittelu, markkinointiviestinnän keinot, in- tegroitu markkinointiviestintä, markkinointioikeus.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perus- teet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Siukosaari, Asko: Markkinointiviestinnän johtaminen. WSOY Porvoo 1997. Pekkarinen – Sääksi – Vornanen: Henkilökoh- tainen myyntityö. Pohjois-Savon AMK 1998. Muu opettajien ilmoittama materiaali. Artikkelit ja muu jaettava materiaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kim Wrangé

BT2022 International Business 4 ov

Objectives and content: To introduce the students to the basic mechanism and tools of international Business as well as international business strategies. - Emphasis is placed on international business both from the point of view of the national economy, the different export/import modes and of individual exporting and importing firms. The course shall cover the various functions of International Business; i.e. Management and Organization, Marketing, Commu- nication as well as Finance.

Course requirement: The course is conducted entire- ly in English. Students are expected to have passed basic courses in: marketing, management, business administration and accounting.

Course Literature: Daniels & Radebaugh: Interna- tional Business, Environment and Operations, 6. edi- tion (chapters informed by the lecturer) Ellis & Wil- liams (1995): International Business Strategy (chap- ters informed by the lecturer) In Addition, about 200

pages of articles and other material.

Term: 3rd and 4th period (10 weeks, 4 lessons a week)

Lecturer: Mohamed M. Ahmed, Joensuu University

BT2023 Kansainvälinen logistiikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee logistiikan ter- minologian, omaksuu logistisen kokonaisajattelun ja ymmärtää logistiikan merkityksen yrityksen kilpailu- tekijänä kansainvälisillä markkinoilla pääpainon ol- lessa kuljetuslogistiikassa, tuntee kansainväliseen kaupankäyntiin liittyvät asiapaperit. - Osto-, varas- tointi- ja kuljetustoiminnot kansainvälisessä kaupan- käynnissä, kansainväliseen kaupankäyntiin liittyvät dokumentit.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perus- teet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opinto- jakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jorma Suomalainen

BT2024 Markkinointitutkimukset 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle valmiuksia tehdä itsenäisesti kvantitatiivinen markkinointitutki- musprojekti. Lisäksi perehdytään tilastollisen ohjel- miston käyttöön tutkimuksen teon ja siitä tehtävien til- lastollisten johtopäätösten yhteydessä. - Käsitteiden määrittely, markkinointijärjestelmä, markkinointituti- kimuksen etiikka, tutkimuksen vaatimukset, tutki- musmenetelmät, otantamenetelmät, lomakkeen suun- nittelu, kenttävaiheen toteutus, aineiston käsittely, rap- portin laadinta, tulosten tulkinta ja sovelluksia erilai- sista tutkimuksista.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perus- teet, BT1102 Tilastotieteen perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lahtinen - Isoviita: Markkinointitutkimus. Avaintulos Oy. Heikkilä, Tar- ja: Tilastollinen tutkimus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tenho Kohonen

BT2025 Muotoilun perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa opiskeli- joille yleiskuva tuotesuunnitteluprosessista ja moni- alaisten tiimien toiminnasta tuotekehitystyössä. Opin- tojaksolla tarkastellaan muotoilun merkitystä yritys- toiminnassa sekä design management –käsitetä tuot- teen ja kokonaisvaltaisen yritysviestinnän näkökul- masta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan osoittama muotoiluun liittyvä kirjallisuus.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

BT2027 PKT-yrityksen markkinoinnin erityispiirteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat pkt-yritysten markkinointiajatteluun. Pääpaino pkt-yrityksen markkinointiajattelussa on asiakassuhteiden sekä sidosryhmien johtamisella. Opintojakso antaa opiskelijoille valmiuksia suunnitella ja toteuttaa markkinointia pkt-yrityksen lähtökohdista. – Pkt-yrityksen markkinoinnin viitekehys, markkinointitoimenpiteiden valinta pkt-yrityksen toimintakentän mukaan, pkt-markkinointi ja yritysetiikka, ympäristöasiat pkt-yrityksen markkinoinnissa.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perusteet
Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan ilmoittama kirjallisuus. Artikkelit ja muu aineisto.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kim Wränge

BT2028 Kansainvälinen lainsäädäntö 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa kokonaiskuvan kansainvälisen sopimusoikeuden ja erityisesti eurooppaoikeuden ongelmakentistä. - Erilaiset oikeusjärjestelmät ja kansallisten lakien erilaisuus, sopimuksiin sovellettava laki, erityisiä sopimustyyppejä, riitojen ratkaisu, teollisoikeudet, tuotevastuu, Euroopan yhteisön oikeuden lähteen ja suhde jäsenvaltioiden oikeusjärjestykseen, kilpailuoikeus.

Edeltävät opinnot: BT1004 Yritysoikeus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Varjola-Vahvelainen – Ohvo – Hulkko - Hyvärinen: Kansainvälinen yritysoikeus. WSOY 1998. Luennoitsijan opintojakson alussa ilmoittama muu materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Helka Mehtonen

BT2032 Teollisen valmistuksen perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijoille yleiskuvan pkt-yrityksen tuotannosta ja menetelmistä. - Tuotannon yleiset periaatteet, tavoitteet ja mahdollisuudet; tuotantoprosessin kulku, menetelmät ja käsitteet, materiaalit ja niiden tärkeimmät ominaisuudet, teknisten piirustusten lukeminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

BT2033 Cross-Cultural Negotiations 1 ov

Objectives and content: To introduce the students the skills needed in the negotiations of International Business. - How to be prepared for international negotiations, the characteristics of negotiations in different business cultures, important things to remember during negotiations and examples concerning international negotiations.

Course requirement: No.

Course literature: The material delivered by the lecturer.

Term: 4th period

Course co-ordinator: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BT2030 PK-yrityksen kehittämisohjelma 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kehittämisohjelma luo opiskelijalle mahdollisuuden syvälliseen yritysyeistyöhön pohjoiskarjalaisten PK-yritysten kanssa. Opiskelijat suunnittelevat, toteuttavat ja raportoivat kehittämisprojektin ohjelmaan valituille yrityksille omalta asiantuntija-alueeltaan. Kehittämisohjelmaan valitaan syksyllä 2000 5 PK-yritystä Pohjois-Karjalasta. Jokaiselle yritykselle tulee suuntautumisvaihtoehtojen perusteella vähintään 4 eri tuotepalvelua. Tuotepalvelujen sisällöt määräytyvät ohjaajien ja yritysten välisissä neuvotteluissa. Kehittämisohjelman vaiheet: 1) Yritysten ja tuotepalvelusisältöjen määrittäminen, syksy 2000 2) Yritysten, opiskelijoiden ja ohjaajien yhteinen starttitilaisuus yrityskohtaisesti, tammikuun alku 3) Opiskelijoiden ja ohjaajien yhteiset väliraportointitilaisuudet yrityskohtaisesti, helmi ja huhtikuu 4) Kenraaliharjoitukset yrityskohtaisesti, toukokuun alku 5) Tuotosraporttien luovutus ja esittely yrityksille, toukokuu.

Edeltävät opinnot: Työharjoittelu.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Kirjallisuus: Ohjaavien opettajien osoittama kirjallisuus ja muu materiaali.

Vastuuhenkilö: Olli Karjalainen

BT2031 Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää opinnäytetyön merkityksen oman asiantuntijuutensa kehittämisessä. Opiskelija tietää ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tavoitteet, vaatimukset ja prosessin eri vaiheet niihin liittyvine ongelmineen. Opiskelija hahmottaa oman opinnäytetyön aiheensa ja laatii suunnitelman omalle opinnäytetyölle. Opiskelija tuntee keskeiset kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät ja osaa soveltaa niitä omaan opinnäytetyöhönsä.

Opiskelija osaa suunnitella työnsä niin, että aineisto ja menetelmät vastaavat kysymyksenasettelua. Opintojakso sisältää kaksi seminaaria:

- 1) Aihe-seminaari (aiheen esittely, ohjaaja määritelty)
- 2) Välituotoksen esittely (työn edistymisen raportointi).

Opinnäytetyön tavoitteet ja vaatimukset, opinnäytetyön prosessi, aiheen valinta, viitekehys, työsuunnitelma, raportin rakenne, prosessin ohjaus ja työn arviointi. Kysymyksen asettelu, aineisto ja menetelmät. Kvantitatiivisten ja kvalitatiivisten tutkimusmenetelmien soveltaminen. Luento-osuus järjestetään 3. jaksossa, aihe-seminaari 4. jaksossa ja välituotoksen esittely seuraavan lukuvuoden 1. jaksossa.

Edeltävät opinnot: Työharjoittelu.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opinnäytetyön ohjeistus (uusin versio). Tutkimustyön oppaat.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kim Wrangé

Taloushallinto

BT2108 Yrityksen talouden ohjaus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy analysoimaan yritystä kokonaisvaltaisesti toimintamalleja soveltamalla ja laatimaan toimintasuunnitelmia talouden ohjaamisen kehittämiseksi. - Budjettiseuranta ja -analyysi, strateginen suunnittelu, toimintolaskenta ja hinnoittelu, kannattavuusanalyysit, tuloyksikkölaskenta, siirtohinnoittelu, suorituskykymittarit ja atk-sovellukset.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2403 Talouden suunnittelu

Kirjallisuus: Bergstrand, Jan: Tehokas talouden ohjaus. 1993. Artikkelit, harjoitustehtävät.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

BT2109 Talouspäällikkö-case 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija sisäistää yrityksen laskentajärjestelmäkokonaisuuden tiedon tuottajana ja perehtyy laskentajärjestelmiin sekä niiden välisiin yhteyksiin case-yrityksen avulla. Opintojakso antaa opiskelijalle valmiudet laatia yrityksen tilikautinen kirjanpito tilinpäätöksineen tositeaineiston perusteella ja käyttää budjetteja toiminnan seuraamisen välineenä. - Yrityksen laskentajärjestelmäkokonaisuus, tietojärjestelmän kuvausmenetelmät ja relaatiotietokannat sekä taloushallinnon osajärjestelmät: tilausten käsittely, laskutus, reskontrat, maksuliikenne, palkan-

laskenta, varastonvalvonta, käyttöomaisuuskirjanpito ja kustannuslaskenta. Budjetointi, tilikautinen kirjanpito, tilinpäätöksen laatiminen ja atk-sovelluksen käyttö.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2403 Talouden suunnittelu, BT2111 Verotus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Järvinen – Prepula – Riistama – Tuokko: Uusi kirjanpitolainsäädäntö – kirjanpito ja tilinpäätös. 1998. Ohjelmakäsikirja, tosite-sarja, artikkelit.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

BT2110 Operaatioanalyysi päätöksenteossa 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Käyttää matemaattisia menetelmiä päätöksenteon apuvälineenä. Operaatioanalyysiä.

Edeltävät opinnot: BT1101 Talousmatematiikan perusteet

Kirjallisuus: Opettajan opintojakson alussa ilmoittama kirjallisuus ja muu materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kaija Lahtonen

BT2111 Verotus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy henkilöverotukseen ja sen verotusmenettelyyn. Yritysverotuksesta opiskelija syventää välittömästä verotuksesta ja arvonlisäverotuksesta aikaisemmin oppimaansa sekä laajentaa tietoaan verotusmenettelystä, yritysjärjestelyjen erityiskysymyksistä ja kansainvälisestä verotuksesta. - Tulolähteet ja tulolajit, tulo- ja varallisuusverotus, perintö- ja lahjaverotus, elinkeinoverotus, eri yhteisömuotojen verotus, pienyhtiöiden verotus, sivuuttaminen, yhtiömuodon muuttaminen, yritysjärjestelyt, kansainvälinen verotus ja atk-sovellukset.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tomperi, Soile: Yritysverotus ja tilinpäätössuunnittelu. 2000. Hulkko – Hyvärinen – Varjola – Vahvelainen - Ohvo: Henkilöstöoikeus (II vero-oikeus). WSOY 1998. Artikkelit ja harjoitustehtävät.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Lauri Holopainen

BT2112 Tilinpäätöksen suunnittelu ja analysointi 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy laatimaan eri yhteisömuotojen edellyttämät tilinpäätökset huomioiden tavoitetuloksen sekä tilinpäätösnormiston ja hallitsee menetelmät yrityksen toiminnan sekä talouden arvioimiseksi. - Tilinpäätössuunnittelu eri yhtei-

söissä, tavoitetulos, kuluvarasto, verotus tilinpäätös-suunnittelussa, konsernitilinpäätös, fuusio, yrityksen toiminnan arviointi, tilinpäätösinformaation hyväksikäyttö, tilinpäätösanalyysi, kassavirta-analyysi ja atk-sovellukset.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2403 Talouden suunnittelu, BT2111 Verotus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tomperi, Soile: Yritysverotus ja tilinpäätös suunnittelu. 2000. Yritystutkimusneuvottelukunta: Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi. 1999. Järvinen – Prepula – Riistama – Tuokko: Uusi kirjanpitolainsäädäntö – kirjanpito ja tilinpäätös. 1998. Järvinen – Prepula – Riistama – Tuokko: Uusi kirjanpitolainsäädäntö – konsernitilinpäätös. 1999. Artikkelit, harjoitustehtävät.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

BT2113 Esiintymis- ja neuvottelutaidot 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija suhtautuu myönteisesti puheviestintätaitojen kehittämiseen ja osaa toimia tarkoituksenmukaisella tavalla erilaisissa neuvottelu- ja keskustelutilanteissa. - Neuvotteluharjoituksia, erilaisia esiintymisharjoituksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Kylänpää – Piirainen – Äikäs-Inha: Esiintymistä. MacLaser Oy 1995. Lehtinen - Kortetjärvi-Nurmi: Neuvottelun tulokseen. Weilin+Göös 1993. Opetusmonisteet.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

BT2114 Yrityksen rahoitus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yrityksen erilaiset rahoitusvaihtoehdot ja pystyy vertailemaan niitä. Opiskelija sisäistää rahoitussuunnittelun osana yritys suunnittelua ja osaa laatia rahoitussuunnitelmia. - Rahoitusmarkkinat ja niiden toiminta, rahoitusstarve ja rahoituksen hankinta, rahoituksen riskit ja hinta, rahoituksen verotusnäkökulma, rahoitusvaihtoehtojen vertailu, rahoitussuunnittelu ja -laskelmat, kassanhallinta, maksuliikenne ja perintä, kansainvälinen rahoitus ja atk-sovellukset.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2403 Talouden suunnittelu, BT2111 Verotus, BT2112 Tilinpäätöksen suunnittelu ja analysointi

Kirjallisuus: Leppiniemi, Jarmo: Rahoitus. 1993. Martikainen, Teppo: Arvopaperit. 1995. Artikkelit ja harjoitukset.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

BT2115 Tilintarkastus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakso antaa valmiudet tilintarkastuksiin erilaisissa yhteisöissä ja on pohjana tilintarkastajatutkinnon suorittamiselle. Opiskelija perehtyy yhteisöjä ja tilintarkastusta koskevaan lainsäädäntöön ja muuhun normistoon sekä näihin liittyviin käytäntöihin. Yhteisöläinsäädäntö tilintarkastuksen näkökulmasta, tilintarkastuslaki ja muut normit, tilintarkastuksen perusta, tilintarkastuksen suunnittelu ja organisointi, tilintarkastuksen kohteet, laskentajärjestelmät, atk-tarkastus, tilintarkastajan raportointi, tilintarkastajan muut tehtävät ja tilintarkastajan vastuu.

Edeltävät opinnot: BT1004 Yritysoikeus, BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2111 Verotus, BT2112 Tilinpäätöksen suunnittelu ja analysointi

Kirjallisuus: Riistama, Veijo: Tilintarkastus – teoria ja käytäntö. Weilin+Göös 1999. Hulkko – Hyvärinen – Varjola – Vahvelainen – Ohvo: Yritysoikeus. WSOY 1998. Artikkelit ja harjoitustehtävät.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Lauri Holopainen

BT2116 International Accounting 2 ov

Objectives and content: A student is able to understand international practises in the annual accounts and bookkeeping in EU-countries and in non-EU-countries. Course is part of Sokrates-project "European Taxation and Accounting in Practice. (ETAP)". - Comparative Accounting in the EU-countries and in non-EU-countries, International Accounting Standards, Managerial Accounting and Financial Management in International Business. Including distance learning method organized from partner countries. Alternative: lectures delivered in Lissabon, Portugal.

Course requirement: The course is conducted entirely in English. Students are expected to have passed BT2403 Talouden suunnittelu, BT2111 Verotus, BT2112 Tilinpäätöksen suunnittelu ja analysointi and BT2114 Rahoitus

Course literature: ETAP-material. Articles and exercises.

Term: 4th period

Lecturer: Esa Karvinen

BT2030 PK-yrityksen kehittämissuunnitelma 4 ov

BT2031 Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät 2 ov ks. Markkinoinnin ja yritysviestinnän suuntautumisvaihtoehto.

Yrityshallinto

BT2211 Työyhteisöjen kehittäminen 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelija henkilöstövoimavarojen strategiseen merkitykseen yritysten menestystekijänä, ihmisten johtamisen teorioihin sekä työyhteisöjen johtamisen ja kehittämisen menetelmiin. - Työelämän muutokset, työelämän laatu, yrityksen uudet henkilöstöstrategiat, työyhteisöjen kehittämisen suunnittelu, työyhteisöjen kehittämismenetelmät, työyhteisöjen kehittämistoiminnan arviointi.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet

Kirjallisuus: Työterveyslaitos: Terve työyhteisö – kehittämisen malleja ja menetelmiä. Helsinki 1994. Työterveyslaitos: Organisaation ja työyhteisön kehittäminen, katsauksia 106. Helsinki 1989. Muu opettajan osoittama materiaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jorma Suomalainen

BT2212 Yrityksen johdon laskentatoimi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle valmiudet talouden ohjauksen toteuttamiseen erilaisissa organisaatioissa. - Analyttisen tuloslaskennan sovellukset, toimintolaskenta, budjetointi, raportointi ja atk-sovellukset.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös ja BT2403 Talouden suunnittelu

Kirjallisuus ja muu materiaali: Riistama, Veijo – Jyrkkiö, Esa: Operatiivinen laskentatoimi – Perusteet ja hyväksikäyttö. 1999. Artikkelit ja harjoitustehtävät.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

BT2213 Palkkahallinto 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee palkkahallinnon perusasiat ja selviytyy itsenäisesti palkkalaskennan keskeisistä tehtävistä. - Palkkauksen merkitys, palkkaustavat, tulospalkkaus, aika- ja suoritepalkat, ennakonpidätykset, luontoisedut, kustannusten korvaukset, vuosilomaan liittyvät palkat sekä työnantajamaksut. Tutustutaan myös palkanlaskennan atk-sovellukseen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Aalto - Helenius-Huttunen: Palkanlaskenta. WSOY 1998.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Airola

BT2215 Logistiikka 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee logistiikan terminologian, omaksuu logistisen kokonaisajattelun materiaali-, tieto- ja rahavirtojen hallinnassa ja ymmärtää logistiikan merkityksen yrityksen kilpailutekijänä. - Logistiikan käsite, ostotoiminnot, varastointi ja kuljetukset logistisina, yrityksen kilpailukykyä parantavina toimintoina, logistiikan tietojärjestelmät.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet

Kirjallisuus: Suomen Logistiikkayhdistys: Pouri, Reijo: Business Logistiikka. 1995. Mustonen - Pouri: Tehokkaaseen varastotoimintaan. 1994. Pouri, Reijo: Logistiikka ja tulokseteko. 1993. Karrus, Kaj E.: Logistiikka.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jorma Suomalainen

BT2216 Yrityksen riskit ja riskinhallinta 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa kokonaiskäsitteen yrityksen toimintaan liittyvistä riskeistä ja riskinhallinnan mahdollisuuksista. Perinteistä riskienhallintaa tarkastellaan erityisesti pk-yrityksen näkökulmasta. - Ennaltaehkäisevä vahingontorjunta, vahinko- ja liikeriskit, ympäristö-, tuotevastuu-, tieto- ja riippuvuusriskit, laadunvalvonta, riskien taloudelliset seuraukset, riskienhallinnan keinot.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet

Kirjallisuus: Berg, Kai-Erik: Yrityksen riskinhallinta. 1990. Suominen, Arto: Yrityksen riskienhallintakäyttätyminen ja vakuutuspolitiikka liikkeenjohdon toiminnan osana. Turun kauppakorkeakoulun julkaisuja 1994. Haunia, Veikko – Suominen, Arto: Yrityksen riskit ja riskinhallinta.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jorma Suomalainen

BT2217 Yrityshallinnon asiakirjat 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ns. mutkittuneen kaupankäynnin ja yritystoiminnan vaatimiin asiakirjoihin ja osaa laatia yritystoiminnan kannalta keskeiset asiakirjat. - Reklamaatio ja vastaus, perintäkirjeet, kieltävä vastaus, lehdistö- ja asiakastiedote, kutsu, kiitoskirje, anomus, pyyntö, lausuntopyyntö, lausunto.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Kortetjärvi – Nurmi - Kuronen-Ollikainen: Yrityksen viestintä. Oy Edita Ab 1997. Opetusmoniste.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

BT2208 Johtaminen 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee johtamisen periaatteita, ymmärtää johtamisen osana ohjausprosessia, tuntee erilaisia johtamisen teorioita ja johtamiskäsitteitä. - Johtaminen osana ohjausprosessia, esimiestyö, esimiehelle asetettavia vaatimuksia, johtamiskäsitteiden historiaa, tulosjohtaminen, strateginen johtaminen, laatujohtaminen, asiantuntijaorganisaation johtaminen, verkostojohtaminen, ympäristöjohtaminen.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Santalainen, Timo: Tulosjohtaminen uudistuu ja uudistaa. Helsinki 1990. Lipponen, Toivo: Laatujohtaminen. Lillrank, Paul: Laatumaa. Lecklin, Olli: Laatu yrityksen menestystekijänä. Sveyby: Asiantuntijaorganisaation johtaminen. Muu opettajan osoittama materiaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jorma Suomalainen

BT2218 Yrityshallinnon lainsäädäntö 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä yrityshallintoon liittyvään oikeudelliseen sääntelyyn, erityisesti hyvän liiketavan mukaiseen toimintaan suhteessa yrityksen erisidosryhmiin sekä tarkastella erilaisia oikeudellisia mahdollisuuksia, joilla yritys voi turvata kilpailuetunsa. - Eri yritysmuotojen toimielimiä koskeva lainsäädäntö, oikeudenkäynti, välimiesmenettely, ulosotto, konkurssi, velkasaneeraus ja velkajärjestely, julkisuuslainsäädäntö, ympäristölainsäädäntö, aineettomat oikeudet, kilpailuoikeus.

Edeltävät opinnot: BT1004 Yritysoikeus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ohvo – Hulkko – Hyvärinen - Varjola - Vahvelainen: Yritysoikeus. WSOY 1998. Kivelä - Nordell: Yrittäjän oikeutta 2. WSOY, uusien painos. Luennoitsijan opintojakson alussa ilmoittama muu materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Helka Mehtonen

BT2219 Tilastolliset menetelmät 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Luoda valmiuksia todennäköisyyslaskentaan pohjautuvaan tilastolliseen päätöksentekoon sekä tutustuminen yrityshallinnon tutkimuksiin soveltuvaan analyysimenetelmään. - Todennäköisyyslaskennan perusteita, todennäköisyysjakaumia,

testiteoriaa, perehtyminen johonkin / joihinkin yrityshallinnon tutkimuksiin soveltuvaan tilastolliseen analyysimenetelmään SPSS ohjelmistoa hyväksikäyttäen.

Edeltävät opinnot: Tilastotieteen perusteiden hallinta.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen - Pulkkinen: Tilastolliset menetelmät, perusteet. Weilin + Göös, uusien painos. Heikkilä, Tarja: Tilastolliset menetelmät. Oy Edita Ab Helsinki 1998. Mendenhall - Beaver: Introduction to Probability and Statistics. Wadsworth Publishing Company California 1994. Nummenmaa –Kohtinen – Kuusinen - Leskinen: Tutkimusaineiston analyysi. Luennoitsijan jakama muu materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kaija Lahtonen

BT2220 Kansantalouden syvennys (Microeconomics) 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Esitellä ja analysoida mikrotaulousteoriaa ja sen ajatusmalleja, jotta opiskelija pystyy ymmärtämään paremmin kansantalouden päätöksentekoprosesseja ja yksittäisen yrityksen kannalta kansainvälistyvässä maailmassa. - Maailmantalous ja sen kehitys, yrityksen kansainvälistymisprosessi, peruskäsitteet: kysyntä, tarjonta ja joustot, kuluttajan valintateoria, yritys ja sen kustannukset - hinnoittelu, täydellinen kilpailu, epätäydellinen kilpailu ja monopoli, yksittäisen yrityksen mahdollisuudet muuttuvassa Euroopassa, yrityksen kansainvälistyminen –case (englanniksi).

Edeltävät opinnot: BT1005 Kansantalouden perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ison, Stephen: Economics. 2000. Bennett: International Marketing: Strategy, Planning, Market entry & Implementation.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tarja Hiironen

BT2113 Esiintymis- ja neuvottelutaidot 1 ov

ks. Taloushallinnon suuntautumisvaihtoehto.

BT2030 PK-yrityksen kehittämissuunnitelma 4 ov

ks. Markkinoinnin ja yritysviestinnän suuntautumisvaihtoehto.

BT2031 Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät 2 ov

ks. Markkinoinnin ja yritysviestinnän suuntautumisvaihtoehto.

Elektroninen kaupankäynti

BT2511 Johdanto elektroniseen kaupankäyntiin 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakso antaa opiskelijalle perustiedot elektronisesta kaupankäynnistä. Opiskelija tutustuu ja saa kuvan elektronisen kaupankäynnin moniulotteisuudesta ja sen asemasta ja vaikutuksista liiketoiminnan kehittämässä. – Elektronisen kaupankäynnin palvelumallit ja kilpailija-analyysi, arvoketjut ja logistiikka, markkinointi ja mainonta, maksujärjestelmät.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kettunen, Sami – Filenius, Marko: Elektroninen kaupankäynti – Liiketoimintaa tietoverkoissa. Teknolit Oy 1998. Berg, Venla – Karttunen, Heikki: Internet liiketoiminnan suunnittelu pk-yrityksessä. Edita 1999. Kalakota, Ravi – Robinson, Marcia: E-Business Roadmap for Success. Addison-Wesley Publishing 1999.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Uimonen

BT2512 Re-engineering prosessi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle valmiudet suunnitella ja havaita elektronisen kaupankäynnin vaatimat muutokset yrityksen liiketoimintaprosesseissa. Mitä parannuksia prosessin uudelleen suunnittelulla voidaan saavuttaa ja miten. Kuinka muutokset voidaan havainnoida ja kuinka muutosprosessi voidaan johtaa ja viedä läpi organisaatiossa.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen kaupankäyntiin

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hannus – Huomo – Korhonen – Kortensniemi – Lamminmäki – Mäkelin – Vuoria: Internet ja Intranet yritystoiminnassa. Microsoft SiteServer-materiaalit.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Martti Hätinén

BT2513 Tietoverkot ja Internet 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa vahvat perustiedot tietoverkoista ja oikean kuvan tietoverkkojen teknisistä mahdollisuuksista sekä ymmärtää niiden toimintaan tarvittavat komponentit. Opiskelija kykenee laatimaan www-dokumentteja sekä sovelluskehittimillä tehtyjä www-käyttöliittymiä Access-tietokantaan. –Tietoliikenne, lähiverkot, tarvittavat laitteistot ja ohjelmistot, tietoverkot (internet, intranet, extranet), tekniikka, tarvittavat laitteistot ja ohjelmistot

TCP/IP, tiedonhaku internetistä, www-sivujen teon perusteet, html-kielen perusteet, Cold-Fusion sovelluskehittiin

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen kaupankäyntiin, BT2514 Tietokannat ja SQL tai vastaavat tiedot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opeta itsellesi www-ohjelmointi. Suomen atk-kustannus. 1996 Köyvä, S.: HTML-ohjelmointi - Pro-kurssi. Suomen atk-kustannus. 1998. Paajanen, J.: Tietotekniikan peruskirja. Teknolit Oy. 1999. Granlund, K. Tietoliikenne. Teknolit Oy. 1999. Luennoilla jaettava materiaali, tietoverkot ja alan lehdet.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasniemi

BT2515 Graafisen käyttöliittymän suunnittelu 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle valmiudet käytettävän ja visuaalisesti onnistuneen graafisen käyttöliittymän ja erityisesti elektronisen kauppapaikan suunnitteluun ja toteutukseen. – Graafisen käyttöliittymän perusteet, standardit, suunnittelumenetelmät ja testaaminen: www-käyttöliittymän suunnittelu ja toteutus. Kuvan käsittely. Dynaamisten www-sivujen teoria ja niiden toteutus käytännössä. Käyttöliittymän toteutus projektina.

Edeltävät opinnot: BT2513 Tietoverkot ja Internet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eija Räsänen

BT2516 Internetpalvelin 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle valmiudet Internet palvelimen hankintaan, pystyttämiseen ja ylläpitoon sekä antaa kuvan eri vaihtoehdoista. – Palvelimen käyttöjärjestelmät, laitteet ja palvelinohjelmat. Palvelimen hankintaan, pystyttämiseen ja ylläpitoon liittyvä teoria ja käytännön tehtävät. Palvelimen pystytys projektina. Mitä palveluja voidaan tarjota Internet palvelimen avulla ja kuinka organisaatio voi hyödyntää niitä liiketoiminnassaan. Palvelimeen liittyvät tietoturvakäsitteet. Elektroniseen kaupankäyntiin tarkoitetut ohjelmat.

Edeltävät opinnot: BT2513 Tietoverkot ja Internet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BT2517 Internet-ohjelmointi 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ohjelmoinnin ja erityisesti Internet-ohjelmoinnin perusteiden hallinta. Kyky laatia ohjelmia, joilla lisätään toiminnallisuutta ja vuorovai-
kutusta www-sivuille. – Javascript-ohjelmointikieli.
Lomakkeiden käyttö www-sivuilla. CGI-ohjelmoin-
nin perusteet. ASP-ohjelmoinnin perusteet.

Edeltävät opinnot: BT2513 Tietoverkot ja Internet,
BT2514 Tietokannat ja SQL

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kontio – Vierimaa –
Niskanen: WWW-ohjelmointi. IT-Press 1999. Mon-
cur, Michael: JavaScript. IT-Press 2000. Wille, Chris-
toph – Koller, Christian: Active Server Pages – Tieto-
kantaohjelmointi Internetissä. IT-Press 2000. Interne-
tissä oleva materiaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Uimonen

BC1003 Relaatiotietokannat 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietotarpeista lähtevän tietova-
raston suunnittelun käsitteet sekä relaationaalisen tie-
tokannan perusteiden ymmärtäminen sekä SQL-kie-
len hallinta tietojärjestelmän rakentamisessa ja ylläpi-
dossa.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen
kaupankäyntiin

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rantanen & al: Re-
laatiotietokannat. Atk-instituutti. 1993. Hovi, Ari:
SQL-ohjelmointi pro-kurssi. Suomen atk-kustannus.
1997. Access 97. Visual-sarja.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasniemi

BT2520 Elektronisen kauppapaikan suunnittelu ja toteutus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle valmiudet
suunnitella ja toteuttaa elektroninen kauppapaikka. –
Opitaan tunnistamaan eri toimialojen erityispiirteet ja
kohderyhmien vaatimukset kaupalle. Kuinka liitännät
operatiivisiin järjestelmiin voidaan luoda. Neuvotte-
lutaito, projektiin johto, muutosprosessin johtaminen.
Projektit, jonka aikana luodaan elektroninen kaupp-
apaikka.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen
kaupankäyntiin.

Kirjallisuus: Opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Uimonen

BT2522 Logistiikka ja jakelu elektronisessa kau- pankäynnissä 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää logistiikan
merkityksen elektronisessa kaupankäynnissä. – Mitä
vaihtoehtoja on jakelutien valinnassa ja mitä vah-
vuuksia ja heikkouksia niihin kuhunkin liittyy. Arvo-
ketjut ja niiden optimointi elektronisessa kaupankäyn-
nissä.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen
kaupankäyntiin

Kirjallisuus: Opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jorma Suomalainen

BT2523 Oikeudelliset kysymykset elektronisessa kaupankäynnissä 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa kuvan elektroni-
seen kaupankäyntiin liittyvistä oikeudellisista kysy-
myksistä. – Kuluttajan asema, henkilötietojen suoja,
tekijänoikeus, sopimusoikeuden ongelmia, markki-
nointisäännökset.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen
kaupankäyntiin

Kirjallisuus: Opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Helka Mehtonen

BT2524 Tietoturva ja maksujärjestelmät 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle realistisen
kuvan elektroniseen kaupankäyntiin liittyvistä tieto-
turvauhista ja keinot niiden välttämiseen ja tunnist-
amiseen. Opiskelija tutustuu elektronisessa kaupan-
käynnissä käytettäviin maksujärjestelmiin ja standar-
deihin ja kykenee arvioimaan niiden vahvuuksia ja
heikkouksia. – Tietoturvan perusteet ja niiden sovel-
taminen elektroniseen kaupankäyntiin. Tietoriskien
hallinta ja analysointi. Suojausmenetelmät ja salakir-
joitus. Maksujärjestelmät ja standardit. Pankkien rooli
elektronisessa kaupankäynnissä.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen
kaupankäyntiin.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kettunen - Filenius:
Elektroninen kaupankäynti – Liiketoimintaa tietover-
koissa. Teknolit Oy 1998. Paavilainen, Juhana: Tieto-
turva. Suomen Atk-kustannus 1998. Kerttula, Esa:
Tietoverkkojen tietoturva. Edita 1998. Ghost, Anup:
E-Commerce Security. John Wiley & Sons 1998. In-
ternetissä oleva materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Uimonen

BT2525 Advertisement and Marketing in Electronic Commerce 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet tietoverkkomarkkinointiin ja mainontaan sekä tiedottamiseen. Kuinka, missä ja miten kauppapaikkaa markkinoidaan. Brandin luominen ja sen hyödyntäminen elektronisessa kaupankäynnissä. Jälkimmäinen markkinointi ja asiakaspalvelu. Opintojakso toteutetaan englanninkielellä.

Edeltävät opinnot: BT2511 Johdanto elektroniseen kaupankäyntiin

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Esa Karvinen

BT2030 PK-yrityksen kehittämisohjelma 4 ov

ks. Markkinoinnin ja yritysviestinnän suuntautumisvaihtoehto.

BT2031 Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät 2 ov

ks. Markkinoinnin ja yritysviestinnän suuntautumisvaihtoehto.

Yritystoiminta (Lieksa)

BT2600 Tilinpäätössuunnittelu ja verotus 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kirjanpidon merkityksen verotuksessa eri sidosryhmien kannalta ja osaa suunnitella ja toteuttaa tilinpäätöksiä eri tilinpäätöstilanteissa. Käsiteltävinä asioina ovat muun muassa keskeinen verolainsäädäntö, verotettavan tuloon ja varallisuuden laskeminen, tuloksen asetanta huomioiden yrityksen sidosryhmät ja tilinpäätöstilanne, tilinpäätöksen joustokohdat ja kuluvaraston käyttö, yritysmuotojen verotus ja verosuunnittelu.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tomperi: Yritysverotus ja tilinpäätöksen suunnittelu. Uusin painos.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Heikki Hujanen

BT2601 Yrityksen tieto- ja toimistotekniset sovellukset 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietokannan periaatteen. Hän osaa suunnitella, luoda ja käsitellä Access-tietokantoja. Opiskelija tuntee yleisellä tasolla palkkalaskennan perusteet ja osaa käyttää Nova-palkkalaskentaohjelmaa. – Tietokannan rakentaminen pala palalta: tietokantaan luodaan taulukoita, lomak-

keita, kyselyitä ja raportteja. Palkkalaskennan yleinen kulku, palkkalaskennan ohjaustiedot ja kirjausperusteet, tapahtumien syöttö ja raporttien tulkinta, vuodenvaihteen toiminnot.

Edeltävät opinnot: BT2405 Henkilöstöhallinto

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ohjelmien käsikirjat, opetus- ja harjoitusmateriaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Malinen

BT2602 Toimistotyön organisointi 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää tehokkaan toimistotyön vaatimukset siten, että hän osaa hyödyntää mm. uusinta tietotekniikkaa oikealla tavalla. Edelleen opiskelijan tulee ottaa omassa työssään huomioon työympäristön, tietotekniikan ja ympäristönsuojelun vaatimukset. – Asiakirjatuotanto, esitysgraafikka, viestintäjärjestelmät, laskutus.

Edeltävät opinnot: BT1105 Tekstinkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kosonen, Kirsi – Pekkanen, Lea: Toimiston työt. Edita 1999. Muu opettajan osoittama opiskelumateriaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pirkko Varpiola

BT2603 Tietotekniikan hyödyntäminen 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää millä tavoin tietotekniikkaa voidaan hyödyntää eri osa-alueilla, kuten koulutuksessa ja erilaisissa työympäristöissä. Opiskelija tuntee tietoverkot ja tietoverkkojen suomia palveluja, mahdollisia riskitekijöitä sekä tietoturvaan liittyvät asiat. - Tutustutaan eri tapoihin hyödyntää tietotekniikkaa. Selvitetään tietotekniikan käyttöä koulutuksessa ja erilaisissa työtehtävissä, mitä ovat: tietoverkot ja palvelut verkossa, elektroninen kaupankäynti, hypermedia ja sen sovellusalueet, tekoäly ja tietämystekniikka sekä asiantuntijajärjestelmät. Lisäksi tarkastellaan tietoturvaan liittyviä näkökohtia.

Edeltävät opinnot: BT1103 Tietojenkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Aalto L. - Westermarck I.: Toimistotyö. Uusin painos. Paananen - Korhonen: Tietotekniikan peruskirja. Erilaiset alan julkaisut.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Malinen

BT2604 Liikeidean kehittäminen 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee liikeidean kä-

sittenä ja sen merkityksen liiketoiminnan kokonaisuuden kannalta. Opiskelijalla on kurssin jälkeen käytännönläheinen näkemys liiketoiminnan kehittämiseen vaikuttavista tekijöistä sekä liiketoiminnan kehittämisestä kokonaisuutena.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet, BT1002 Markkinoinnin perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Martola - Santala: Liiketoimintaprosessit - BPR-muutoksen johtaminen. Uusin painos. Jahnukainen - Junnelius - Sonkin: Liiketoiminnan kehittäminen liikeidean pohjalta. Uusin painos. Räsänen: Kehittyvä liiketoiminta. Uusin painos. Innolink-yrittäjyysohjelmisto. Uusin painos.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Jolkkonen

BT2605 Yritysviestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee markkinointiviestinnän eri muodot, käytön ja niihin liittyvän peruslainsäädännön. Opiskelija osaa tuottaa markkinoinnissa ja yritystoiminnassa tarvittavaa materiaalia sekä neuvotella erilaisissa myyntitilanteissa. - Henkilökohtainen myyntityö ja myyntineuvottelu. Perusmainosmateriaalin tuottaminen.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perusteet, BT1105 Tekstinkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan osoittama materiaali. Harjoitusmonisteet.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Räsänen

BT2607 Yrityksen riskien hallinta 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaiskäsitteen muodostaminen yrityksen toimintaan liittyvistä riskeistä ja riskinhallinnan mahdollisuuksista. - Riskien kartoitus ja arviointi, riskianalyysit, riskienhallintakeinot pääpainon ollessa vakuutustoiminnassa (vakuutusmarkkinat, vakuutuslaitokset, yrityksen keskeiset vakuutukset).

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Suominen, Arto: Riskien hallinta. WSOY 2000.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Jolkkonen

BT2608 Taloushallinnon toteutus 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää taloushallinnon osa-alueet osana yrityksen toimintaa. Opiskelija perehtyy kirjanpidon ja arvonlisäverotuksen erillisyksymiin ja ymmärtää kirjanpidon ja arvonlisäve-

rotuksen osana taloushallinnon kokonaisuutta. Tavoitteena on myös syventää talouden suunnittelun kurssilla saatua kuvaa osana yrityksen talousohjausta ja strategista suunnittelua. Opiskelija ymmärtää rahoitustoiminnon roolin yrityksessä ja sen merkityksen yrityksen taloussuunnittelun kannalta. Opiskelijalla on myös perustiedot ja taidot yrityksen tilintarkastuksesta sekä siitä, miten tilintarkastus suoritetaan.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2403 Talouden suunnittelu

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tomperi: Kehittyvä kirjanpito. Edita. Uusin painos. Riistama, Veijo: Tilintarkastuksen perusteet. Uusin painos. Leppiniemi, Jarmo: Rahoitus. Uusin painos.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Heikki Hujanen

BT2609 Yrityksen analysointi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy arvioimaan yrityksen toiminnan kannattavuutta, maksuvalmiutta ja vakavaraisuutta. Opintojaksoilla perehdytään yrityksen tilinpäätöksen tulkintaan ja analysointiin kokonaisvaltaisesti. Lisäksi käydään läpi tunnuslukuanalyysin ja kassavirta-analyysin rooli tilinpäätösanalyysin osana.

Edeltävät opinnot: BT1003 Kirjanpito ja tilinpäätös, BT2403 Talouden suunnittelu

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kokkonen: Yrityksen analysointi ja rahoitus. Yritystutkimusneuvottelulautakunta: Yritystutkimuksen tilinpäätösanalyysi.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Heikki Hujanen

BT2610 Työskentely organisaatiossa 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä menestyvän yrityksen toimintaan niin yksilön kuin yrityksenkin kannalta. Työn organisointia säätelevät tekijät, työyhteisön johtaminen, työnohjaus, motivoitunut työntekijä, sosiaaliset suhteet, työnteon etiikka, ilmapiiri, muutoksen hallinta muuttuvassa toimintaympäristössä, oppiva organisaatio, menestyvän yrityksen edellytykset, kehitysanalyysin laatiminen yritykselle ja työntekijöille = syventää tietämystä organisaation toimintamekanismeista ja organisaatiokäyttötymisestä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Sarala - Sarala: Oppiva organisaatio. 1996.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Jolkkonen

BT2611 Tietokantamarkkinointi 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietokantojen soveltamismahdollisuudet yrityksen markkinoinnin suunnittelussa ja toteutuksessa. Lisäksi opiskelija osaa laatia yrityksen markkinointiin soveltuvan tietokannan asiakassegmentoinnin pohjalta ja yhdistää siihen esimerkiksi erilaisia tuotetietokantoja. Opiskelija osaa käyttää työssään yrityksen tietokantoja suoramarkkinoinnissa. – Markkinoiden segmentointi ja sen hyväksikäyttö suhde- ja suoramarkkinoinnissa.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perusteet. Access-tietokannan alkeiden tunteminen.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Koski – Kurki-Suonio: Tietotekniikka palvelemaan asiakasta. Pöllänen: Kanta-asiakasmarkkinointi. Opettajan osoittama materiaali. Harjoitusmonisteet.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Räsänen

BT2612 Suhdemarkkinointi ja verkostoituminen 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee suhdemarkkinoinnin ja verkostoitumisen käsitteet ja osaa hyödyntää niitä liike-elämässä. Opiskelija osaa tarkastella markkinointia erilaisista näkökulmista. – Suhdemarkkinointi ja verkostoituminen.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perusteet **Kirjallisuus ja muu materiaali:** Gummerson: Suhdemarkkinointi. Blomqvist – Dahl – Haeger: Suhdemarkkinointi. Opettajan osoittama muu materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Räsänen.

BT2613 Markkinointitutkimus ja tutkimustieto 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää kvantitatiivisia tutkimuksia markkinoinnin päätöksenteon apuna. – Markkinointitutkimukset, tutkimussuunnitelma, toteutus, analysointi.

Edeltävät opinnot: BT1002 Markkinoinnin perusteet, BT1102 Tilastotieteen perusteet

Kirjallisuus: Opettajan osoittama materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Seppo Ahonen

BT2614 Yrityksen rahoitus 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee rahoitusmarkkinat ja yrityksen erilaiset rahoitusvaihtoehdot ja osaa vertailla niitä.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Martikainen, Tepo: Rahoituksen perusteet. Uusin painos. Suomen rahoitusmarkkinat 1999. Suomen pankkiyhdistys 1999. Yritysrahoittajien internet-sivut.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Heikki Hujanen

BT2615 Kansainvälistyminen yrityksen kasvustrategiana 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy kansainvälistymisen strategiaan, suomalaisyritysten kansainvälistymiseen, kansainvälistymisen strategiseen suunnitteluun ja kansainvälistymisen toimintamuotoihin sekä oivaltaa, millaisiin tilanteisiin ne soveltuvat muuttuvassa maailmassa. – Yritysten kansainvälistymisen haasteet, yritysten kansainvälinen kilpailukyky, kansainvälisten toimintojen strateginen kokonais-suunnittelu, kansainväliset toimintavaihtoehdot ja valinta.

Edeltävät opinnot: Ainakin BT1001 Yritystoiminnan perusteet ja BT1002 Markkinoinnin perusteet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Linden, Johannes: Kansainvälistäjän tietotaito, tappioista menestykseen. Fintra Nro 98, 1993. Äijö, Toivo S.: Suomalaisyritys kansainvälistyy. Fintra. Uusin painos.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aila Räsänen

BT2616 Viennin ja tuonnin asiakirjat 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ulkomaankauppatapahtuman eri vaiheiden yhteydessä tarvittaviin asiapapereihin ja osaa täyttää keskeisiä oston/tuonnin ja myynnin/viennin asiakirjoja. – Kauppasopimuksen syntymiseen liittyvät asiakirjat, kuljetus- ja maksuvaiheen sekä viranomaisasiakirjat EU:n sisä- ja ulkokaupassa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja BT2615 Kansainvälistyminen yrityksen kasvustrategiana.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet. Harjoitusmonisteet. Oheisaineistona mm. Vientikaupan asiakirjat, julk. Fintra sekä luentomonisteissa mainittua kirjallisuutta.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Jäntti

BT2617 Kansainvälinen kulttuuri- ja tapatietyös 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa valmiuksia kohdata vierasta kulttuureista tulevia, perehtyä kulttuurien erityispiirteisiin ja oppia luontevaa kanssakäymistä

muun kulttuuritaustan omaavien kanssa. – Talousaluiden taustat, tapakulttuurit, etiketti ja protokolla, henkilökohtainen kanssakäyminen ja kulttuurien välinen viestintä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Poutanen, Päivi – Salminen, Kerstin: Kulttuurikompassi. Edita 1996. Mikluha, Arja: Työkulttuurit, avain menestykseen kansainvälisessä liiketoiminnassa. TT-kustannustieto 1996. Lähdeaineistona lisäksi mm.: Kulttuureja ja käyttäytymisiä: 90 maata suomalaissilmin. Fintra. Alho – Lehtonen – Raunio – Virtanen: Ihminen ja kulttuuri. Fintra. Salo – Lee – Malmberg - Halinoja: Me ja muut, kulttuurien välinen viestintä. YLE ja tähän liittyvä videosarja. Luoto, Reima T. A.: Kansainvälinen etikettikirja.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aila Räsänen

BT2618 Logistiikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee logistiikan terminologian, osakkuu logistisen kokonaisuajattelun materiaali-, tieto- ja rahavirtojen hallinnassa ja ymmärtää logistiikan merkityksen yrityksen kilpailutekijänä. – Logistiikan käsite ja merkitys yrityksen kilpailutekijänä. Ostotoiminnot, varastointi ja materiaalin ohjaus sekä kuljetukset osana logistista prosessia. Logistiikkapalvelut. Logistisen prosessin tulevaisuuden haasteet ja kehittäminen.

Edeltävät opinnot: BT1001 Yritystoiminnan perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Sakki, Jouni: Logistinen prosessi. Karrus, Kaj E.: Logistiikka.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aila Räsänen

BT2031 Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät 2 ov ks. Markkinoinnin ja yritysviestinnän suuntautumisvaihtoehto.

3 Valinnaiset opinnot

BT3303 Yritysten luontosarja 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä käytännön esimerkkein avulla liiketoiminnan eri osa-alueisiin yritysten edustajien toimittamilla luennoilla. Luontosarja pitää sisällään 16 eri yrityksen edustajan ajankohtaisen asiantuntijaluennon (1-2 h) liittyen mm. markkinointiin, taloushallintoon, elektroniseen kaupankäyntiin tai yrityshallintoon. Luontosarjan tarkat sisällöt ilmoitetaan

ilmoitustaululla jakson 2. loppuun mennessä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Yritysten edustajien esittämä materiaali.

Ajankohta: helmikuu 2001, iltaisin klo 17.15 – 20.15 (ilmoittautumiset tammikuun 2001 loppuun mennessä ilmoitustaulun listaan)

Vastuuhenkilö: Olli Karjalainen

BT3304 Liikkeenjohdon Olympialaiset 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle mahdollisuus näyttää ja verrata omaa liiketoimintaosaamistaan kansainvälisessä korkeakoulujen välisessä liikkeenjohdon olympialaisissa. Olympialaisiin, jotka toteutetaan Pietarissa, ottaa osaa yli 100 opiskelijaa useista eri maista. Olympialaiset jakaantuvat neljään eri vaiheeseen: 1) Kirjallisen tuotoksen valmistelu Suomessa etukäteen kysymyksen: ”Management and Synergy” (max 5 liuskaa) ja luovuttaminen järjestäjille aloituspäivänä. 2) Kirjallisen monivalintatestin suorittaminen 3) Yritystoiminnan caseanalyysin laatiminen kirjallisesti ja kyselyihin vastaaminen suullisesti 4) Suullinen esittely vapaavalintaisesta liiketoimintaan liittyvästä kysymyksestä. Kukin vaihe arvioidaan ja pisteytetään erikseen. Vaiheeseen 3 ja 4 pääsy riippuu saavutettujen pisteiden yhteismäärästä. Finaalivaiheeseen 4 osallistuu enää vain 6 kilpailijaa. Olympialaisten voittajat ja kunkin vaiheen parhaat palkitaan. Jokainen osallistuja saa todistuksen osallistumisestaan. Olympialaisten kielenä on englanti. Opintojakso sisältää Neva-risteilyn ja kaupunkierroksen. Opiskelijalla tulee olla voimassa oleva passi ja viisumi, sekä matka- ja tapaturmavakuutus. Ilmoittautumiset kv-sihteerille 31.8.2000 mennessä.

Edeltävät opinnot: Liiketalouden perusteiden hallinta.

Kirjallisuus: Järjestäjien esittämä materiaali.

Ajankohta: 9. – 12.10.2000 Pietarissa (ilmoittautumiset kv-sihteerille 31.8.2000 mennessä)

Vastuuhenkilö: Esa Karvinen

BT3305 Liikkeenjohtaminen Venäjällä 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelija venäläisen liiketoiminnan johtamiseen ja sen erityispiirteisiin. Opetus tapahtuu venäjän kielellä, joka tulkataan suomeksi. Opintojakso sisältää johtamisen simulointiohjelman, liikkeenjohdon päätöksentekoa ja tulosten analysointia. Kaikki opintojakson hyväksytyt suorittaneet saavat erillisen todistuksen Pietarin Akatemiasta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Luennoitsijan esittämä materiaali.

Ajankohta: Yksi viikko maaliskuussa 2001, opetus iltaisin klo 17.15 – 20.15

(ilmoittautumiset ilmoitustaulun listaan helmikuun loppuun mennessä)

Vastuuhenkilö: Esa Karvinen (Prof. Anatoly Kazantsev, Pietarin Akatemia)

BT3306 Accounting in International Teams 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on perehtyä yrityksen laskentatoimeen kansainvälisissä tiimeissä. Opetus toteutetaan Pietarissa ja siihen ottaa osaa 60 opiskelijaa, joista puolet on venäläisiä ja puolet suomalaisia sekä vaihto-opiskelijoita. Opiskelijat muodostavat n. 10 eri kansallisuuksista koostuvaa tiimiä, laativat tiimisopimuksen, työskentelevät tiimeissä kirjanpitoon, tuloksen laskentaan, taseeseen ja verotukseen liittyvissä kysymyksissä ja esittelevät tuloksiaan. Opintojakso sisältää koulutuksen tiimin periaatteista, tiimin sisäisen jäsenarvioinnin sekä tiimitestin. Majoitus Pietarin Akatemian opiskelija-asunnoissa. Opetuskieli englanti.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Luennoitsijan toimittama materiaali.

Ajankohta: Yksi viikko toukokuussa 2001, Pietari (ilmoittautumiset kv-sihteerille viimeistään maaliskuun loppuun mennessä)

Vastuuhenkilöt: Esa Karvinen ja Heikki Hujanen

B03 Kieli- ja viestintäopinnot

Ruotsi

BT3052 Telefonsvenska 1 ov

Tavoitteet: Valmius puhelinviestintään ruotsiksi yrityksissä ja yhteisöissä omaan koulutusalaan liittyvissä tehtävissä. - Puhelintilanteita ja terminologiaa harjoituksia, viestien vastaanottamista ja lähettämistä pääosin kielistudiossa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ruotsin kielessä. Soveltuu ammattiopintoja suorittaville.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fintran julkaisut: Puhelimesta 5 kielellä. Bättre affärskommunikation, Framgång med svenska sekä opetuksessa jaettava materiaali.

Ajankohta: 2. jakso päiväopetuksena, 4. jakso iltapäiväopetuksena

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT3053 Samtal 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsin kielen syvällisemmän keskusteluvälittämisen ylläpitäminen ja kehittäminen oma ammatillia huomioiden. - Pienryhmäkeskustelua, alustuksia ja kannanottoja ruotsinkielisen tai ruotsalaisen opettajan johdolla ajankohtaiset ilmiöt ja tapahtumat huomioiden.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ruotsin kielessä. Soveltuu ammattiopintoja suorittaville mieluiten opintojen loppuvaiheissa.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Keskusteluaiheita tukeva aineisto, jaetaan tarvittaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT3054 Administrationssvenska 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Selviytyminen julkishallinnon alan ruotsinkielisen viestinnän ja asiakaspalvelun keskeisimmistä tehtävissä. Hallinnon alan asiakirjojen ymmärtäminen ja keskeisimpien asiakirjojen tuottaminen. - Suullisia ja kirjallisia asiakaspalvelun tilanneharjoituksia ja asiakirjoihin tutustumista opiskelijakeskeisesti.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ruotsin kielessä. Soveltuu ammattiopintoja suorittaville tai opintojen loppuvaiheeseen.

Kirjallisuus: Yleisradio ja valtion koulutuskeskus: Svenska för offentlig anställda. Uusin painos. Ruotsinkielisiä lomakkeita, anomuksia, lausuntoja jne.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT3055 Tidningssvenska 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsinkielisen lehdistön tuntemuksen lisääminen ja tottuminen seuramaan intensiivisemmin oman alan ajankohtaisia tapahtumia lehdistön kautta. Sanavaraston kartuttaminen ja monipuolisuuden lisääminen. – Ruotsinkielisten sanoma- ja aikakauslehtien lukemista itsenäisesti. Yhden sanoma- tai ammattialan lehden tarkempi esittely suullisesti ja kirjallisesti toimialalta, johon opiskelija opinnoillaan tähtää tai jossa hän työskentelee. Lehdistön tyypillisen ja keskeisen sanaston koostamista sekä tekstien referointia.

Edeltävät opinnot: Ammattikorkeakoulun perus- ja ammattiopinnot ruotsin kielessä tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Sovitaan yksilöllisesti opettajan kanssa.

Ajankohta: Toteutus etäopetuksena sopimuksen mukaan. Yhteys vastuuhenkilöön.

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT3056 Mötes- och förhandlingsteknik 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kyky selviytyä keskeisistä kokous- ja neuvottelutilanteista ruotsin kielellä. - Kokous- ja neuvottelutilanteita suullisesti sekä niihin liittyviä kirjallisia asiakirjoja ja niiden edellyttämän sanaston harjoittelua.

Edeltävät opinnot: Vähintään ruotsin kielen perusopinnot ammattikorkeakoulussa.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lehrer: Möteteknik. Utbildningsstyrelsen 1996. Kielikeskusmateriaalia n:o 57: Kokous- ja neuvottelukielen käsikirja (suomi-ruotsi) 1989. Sekä opetuksessa jaettava aineisto.

Ajankohta:

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

BT3058 Affärskontakter och PR 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmiuksia selviytyä vaativammista liikeviesteistä, esim. myyntityössä: myyntikirjeitä, messu- ja tuote-esittelyä, PR-toimintaa: juhlatilanteita jne. Soveltuu erityisesti myynti- ja markkinointitehtäviin suuntautuville. - Asiakirjojen tulkinta ja laadintatehtäviä sekä runsaasti tilanneharjoituksia videointia ja kielistudiota hyödyntäen.

Edeltävät opinnot: Perus- ja ammattiopintoihin kuuluvat ruotsin opinnot tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Salminen - Sarvikivi: Medspelare i affärer 2. WSOY 1997. Opintojakson kuluessa jaettava materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Sinikka Marila / Ari Blek

Englanti

BT3102 Language of Meetings and Negotiations 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perusvalmius käyttää englannin kieltä liikeneuvotteluissa ja kokouksissa. - Kokousten ja neuvottelujen yleisimmät tilanteet ja keskeinen terminologia. Muistiot ja pöytäkirjat. Videoituja kokousharjoituksia.

Edeltävät opinnot: BT1301 English for International Business Environment, BT1302 Spoken English

Kirjallisuus ja muu materiaali: Aira - Junkkari: Business Friend 2. WSOY 1995. Westlake - Pitkänen - Lehtonen - Moore: Working English: Meetings and Negotiations. WSOY 1994.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilöt: Anneli Airola / Marja-Leena Blek

BT3103 Business Communication 2 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmius kommunikoida kirjallisesti, mutta myös suullisesti, vaativammissa liike-elämän viestintätilanteissa. - Kirjallinen: Tilaus, tilausvahvistus, myyntikirjeet, huomautukset, maksuliikenne, raportit Suullinen: Puhelinkeskustelut, erilaiset liike-elämän tilanteet.

Edeltävät opinnot: BT1301 English for International Business Environment, BT1302 Spoken English
Kirjallisuus ja muu materiaali: Hannukainen, Arja: Big Deal. WSOY 1998. Airas - Junkkari: Business Friend 2. Weilin+Göös 1994.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Anneli Airola / Marja-Leena Blek

BT3110 Marketing and PR Communication 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy englanninkielellä markkinointiviestintään, tiedottamiseen ja PR:ään liittyvissä keskeisissä kielenkäyttötilanteista. - Markkinoinnin keskeiset käsitteet, markkinointiviestintä, suulliset ja kirjalliset tiedotteet, PR-tilanteet

Edeltävät opinnot: BT1301 English for International Business Environment, BT1302 Spoken English
Kirjallisuus ja muu materiaali: Soveltuvien osin Hannukainen - Frasier - Koivusalo: Big Deal. Edita 1998. St. John: Marketing. Prentice Hall 1992. Sekä opettajan jakama materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BT3113 Administration and Finance 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tulkitsemaan julkishallinnon ja talouselämän kieltä. Opiskelija osaa kuvata yrityksen toimintaa, hallintoa ja taloutta sekä tulkita ja laatia pienimuotoisia katsauksia ja raportteja englannin kielellä.

Edeltävät opinnot: BT1301 English for International Business Environment, BT1302 Spoken English
Kirjallisuus ja muu materiaali: Soveltuvien osin Hannukainen - Frasier - Koivusalo: Big Deal. Edita uusin painos. Greasby: Check Your Vocabulary for Banking and Finance. Peter Collin Publishing 1997. Sweeney: Test Your Business English; Finance. Penguin 1997. Muu opettajan jakama materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BT3114 Language of Electronic Commerce 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää englanninkieltä verkkokaupan ja verkkomarkkinoinnin sekä

tietohallinnon ja tiedonhankinnan välineenä. – Tekniset perustermit, sanan johtaminen, sähköposti yritysviestinnässä, tutkimus- ja markkinointikeinot verkon välityksellä, maksuliikenne, toimitukset ja tietoturva Internetissä, www-sivujen viestintäkulttuuri ja englannin kielen osuus verkkoviestinnässä.

Edeltävät opinnot: BT1301 English for International Business Environment, BT1302 Spoken English

Kirjallisuus ja muu materiaali: Boeckner - Brown: Oxford English for Computing. OUP 1996. Korhonen - Latva: Computer English Updated. Painatuskeskus Oy 1994. Collin: Doing Business on the Internet. Kogan Page 1998. Muu opettajan jakama ja Internetissä oleva materiaali.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BT3115 Language of Media 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tulee tietoiseksi mediavaikuttamisen kielellisistä keinoista, ymmärtää median kielttä, englanninkielistä frasologiaa ja kielikuvia sekä osaa itse tuottaa vaikuttavaa puhetta ja tekstiä. – Englanninkielinen sanoma- ja aikakauslehdistö, englanninkielen osuus ja merkitys suomalaisissa medioissa, uutisointi, mainonta ja tiedottaminen, tiedonhaku ja tiedon luotettavuus, uusmediat.

Edeltävät opinnot: Englannin perusopinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Englanninkielinen lehdistö, videot, TV, radio ja Internet.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BT3116 Face-to-face English 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Englannin kielen keskusteluvalmiuden ylläpitäminen ja kehittäminen. Pääpaino liike-elämän vaativissakin tilanteissa. - Pienryhmäkeskusteluja, mielipiteen vaihtoa, kannanottoja ja esityksiä syntyperäisen opettajan johdolla.

Edeltävät opinnot: Englannin perusopinnot.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Airola

Saksa

BT3150 Saksan kielen perusteet 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja -taidot saksan kielessä yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmär-

täminen ja kieliopin perusrakenteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luodeslampi, Ulla – Steuer, Outi: Jawohl. WSOY. Harjoitusmonisteet, äänitteet.

Ajankohta: 2. - 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Pekka Varila / Aira Ilen

BT3151 Saksan kielen vahvistava kurssi (1) 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen ja ao. kielialueen tuntemuksen lisääminen. – Kielen rakenteet, kielialueen tuntemuksen ja kommunikatiokulttuurin perusteet.

Edeltävät opinnot: BT3150 Saksan kielen perusteet

Kirjallisuus: Luodeslampi, Ulla – Steuer, Outi: Jawohl. WSOY. Harjoitusmonisteet, äänitteet.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

BT3153 Konversation 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kyky keskustella sujuvalla saksan kielellä ammattiin liittyvissä tilanteissa. – Keskusteluharjoituksia syntyperäisen opettajan johdolla.

Edeltävät opinnot: BT3157 Yritys ja liiketapahtuma

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opintojakson aikana jaettava materiaali. Harjoitusmonisteet, äänitteet.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

BT3157 Yritys ja liiketapahtuma 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yritykseen ja sen perustoimintoihin tutustuminen. - Yritys ja sen perustoiminnot ja liikeyhteyksien solmiminen saksan kielellä.

Edeltävät opinnot: BT3151 Deutsch Aufbaukurs (vahvistava kurssi)

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opintojakson aikana jaettava materiaali, harjoitusmonisteet, äänitteet.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

BT3158 Liikeviestintä ja neuvottelut 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Keskeisistä liiketapahtuman viestintä- ja neuvottelutilanteista selviytyminen saksan kielellä. - Keskeiset liiketapahtuman vaiheisiin liittyvät viestintä- ja neuvottelutilanteet.

Edeltävät opinnot: BT3157 Yritys ja liiketapahtuma

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opintojakson aikana jaettava materiaali, harjoitusmonisteet, äänitteet.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

BT3160 Saksan kielen vahvistava kurssi (2) 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen ja ao. kielialueen tuntemuksen lisääminen. – Kielen rakenteet, kielialueen tuntemuksen ja kommunikaatiokulttuurin perusteet.

Edeltävät opinnot: Lukion lyhyt saksa.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luodeslampi, Ulla – Steuer, Outi: Jawohl. WSOY. Harjoitusmonisteet, äänitteet.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

Ranska

BT3200 Ranskan kielen perusteet

Français pour les débutants 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja taidot ranskan kielessä yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. - Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kielioipin perusrakenteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Nivanka - Sutinen: Chère Marianne 1. Finn Lectura uusin painos. Osittain: Honkavaara - Nurminen: La France, notre affaire. WSOY 1997. Pique-nique 1+2. Yle/Opetus 1994. Opettajan jakama harjoitusmateriaali.

Ajankohta: 2. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Sinikka Marila

BT3201 Ranskan kielen jatkokurssi

Cours de perfectionnement 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen ja ranskan kielialueen tuntemuksen lisääminen. - Kielen rakenteita, kielialueen tuntemusta käsitteleviä aiheita sekä kommunikaatiokulttuurin mukaisia tilanneharjoituksia suullisesti ja kirjallisesti.

Edeltävät opinnot: BT3200 Ranskan kielen perusteet tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Nivanka – Sutinen. Chère Marianne 2. Finn Lectura uusin painos. Honkavaara - Nurminen: La France, notre affaire. WSOY 1997 (osittain). Pique-nique 2, Yle/Opetus 1995. Opettajan jakama harjoitusmateriaali.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Sinikka Marila

BT3207 Liikeranska Français commercial 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yritys ja sen perustoiminnot sekä liikeketteryyksien solmiminen ranskan kielellä. Ranskalaiseen yrityskulttuuriin tutustuminen. - Kirjallisia

ja suullisia harjoituksia liike-elämän tilanteissa, myös kielistudioharjoituksia.

Edeltävät opinnot: Kielen perusteet (lukion c- tai d-kieli) tai ranskan kielen jatkokurssi, myös keskustelukielen kurssi suotava.

Kirjallisuus: Fayet et Imbert-Nishimata: Le français commercial. Dunod, Paris 1991. Osittain Honkavaara – Nurminen: La France, notre affaire. WSOY 1997. Lisäksi opetuksessa jaettava materiaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Sinikka Marila

BT3208 Liikeranskan jatkokurssi

Français avancé 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Selviytyminen liiketapahtuman vaatimista kirjallisista viestintä- ja neuvottelutilanteista. - Kirjallisia ja suullisia harjoituksia liiketapahtuman tilanteissa, myös tekstinymmärtämis- ja tulkin-tatehtäviä myös etätyönä.

Edeltävät opinnot: BT3207 Liikeranska tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opetuksen alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Sinikka Marila

BT3209 Ranskan kielen suullinen viestintä

Communication orale 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suullisen kielitaidon vahvistaminen sekä ranskalaisen kulttuurin tuntemuksen lisääminen. - Kielialueen tuntemusta käsitteleviä aiheita sekä kommunikaatiokulttuuriin liittyviä tilanneharjoituksia, kuullunymmärtämisharjoituksia osittain ja kokonaan syntyperäisen ohjaajan johdolla.

Edeltävät opinnot: Kielen perusteet (lukion c- tai d-kieli) tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Sidwell – Bénitez – Kavanagh - Lehmann: En France. WSOY. Chamberlain - Steele: Guide pratique de la communication. Didier 1991. Kielistudio- ym. opetuksessa jaettavaa materiaalia.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Sinikka Marila

Venäjä

BT3250 Venäjän alkeiskurssi 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustietoa kielestä, kielialueesta ja viestintäkulttuurista. Hän soveltaa kielitaitoa yksinkertaisissa suullisissa ja kirjallisissa tilanteissa omissa viestintätarpeissaan. – Ääntä-

minen, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kielioopin perusrakenteet. Perusviestintätilanteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Nikiforow – Keränen - Alikov: Saljut 1. Otava. Opettajan osoittama muu materiaali.

Ajankohta: 2. - 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Riitta Hyttinen / Inna Turpeinen

BT3251 Venäjän vahvistava kurssi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija vahvistaa peruskielitietoaan ja -taitoaan sekä ao. kielialueen tuntemustaan. Hän soveltaa oppimaansa suullisissa ja kirjallisissa tilanteissa omissa viestintätarpeissaan. – Kielen perusteet, kielialueen ja viestintäkulttuurin perusteet. Perusviestintätilanteet.

Edeltävät opinnot: BT3250 Venäjän alkeiskurssi tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Nikiforow – Keränen - Alikov: Saljut 1. Otava. Opettajan jakama materiaali.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Riitta Hyttinen / Inna Turpeinen

BT3253 Venäjän kielen suullinen viestintä 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija aktivoi aikaisemmin hankkimaansa kielitaitoa suullisesti ja parantaa viestintävalmiuksiaan matkailijan eteen tulevissa puhetilanteissa. Opiskelija lisää kielialueen ja viestintäkulttuurin tuntemustaan sekä parantaa itsenäisen tiedonhankinnan osaamistaan Internetin avulla. Puhetilanteita Venäjällä matkustettaessa, puhutun kielen ominaisuuksia, rakenteita tarpeen mukaan.

Edeltävät opinnot: Ammattikorkeakoulun venäjän alkeet, vahvistava kurssi ja liikevenäjän alkeet (yht. 8 ov) tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opettajan jakama materiaali.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilöt: Riitta Hyttinen / Inna Turpeinen

BT3254 Liikevenäjän alkeet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kehittää valmiuksiinsa kommunikoida työelämän tilanteissa venäjän kielellä. - Tyypillisimpiä työelämän perusviestintätilanteita venäläisten kanssa asioitaessa. Alan sanastoa, tapakulttuuria, suullisen viestinnän erityispiirteitä, rakenteita viestintätarpeiden mukaan.

Edeltävät opinnot: BT3251 Venäjän vahvistava kurssi tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lehmuskallio: Kurs rublja. Finn Lectura. Opettajan osoittama muu materiaali.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Riitta Hyttinen / Inna Turpeinen

4 Harjoittelu

B40 Harjoittelu 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Harjoittelun tavoitteena on käytännön avulla syventää ja soveltaa talouden ja hallinnon koulutusohjelmassa opittuja tietoja ja taitoja. Harjoittelun aikana harjoittelija osallistuu työyhteisön jäsenenä vaihteleviin työtehtäviin ja harjaantuu vastuulliseksi, työhönsä sitoutuvaksi, yhteistyökykyiseksi ja joustavaksi työntekijäksi. Harjoittelu ja opiskelu luovat yhdessä mahdollisuuden tehdä työyhteisöä palveleva ja yritystä hyödyttävä oppinnytö. Harjoittelusta on laadittu erillinen harjoitteluoheistus. - Ohjattu 100 työpäivän mittainen harjoittelu talouden ja hallinnon ammattialoilla. Harjoittelusopimus, raportointi, kehityskeskustelu, loppuraportti.

Edeltävät opinnot: Suoritettuna vähintään 50 opintoviikkoa.

Ajankohta: 3. opintovuosi, syyslukukausi

Vastuuhenkilöt: Kullekin opiskelijalle määritellään erikseen harjoitteluohjaaja.

5 Opinnäytetyö

B50 Opinnäytetyö 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opinnäytetyö on opintoja integroiva, opiskelijan itsenäistä ja vastuullista työskentelyä kehittävä ja elinkeinoelämää hyödyttävä ja asian- tuntemusta osoittava opinnäyte. Opinnäytetyö on prosessi, jossa osoitetaan tutkimusmetodien hallinta ja ammatillinen osaaminen. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa ajankohtaista ja käyttökelpoista tietoa elinkeinoelämän tarpeisiin. Opinnäytetyön tekemisen tarkoituksena on perehdyttää opiskelija syvällisesti koulutusalaan liittyvään erityiskysymykseen ja kehittää opiskelijan ongelmanratkaisutaitoa. Opinnäytetyön tekemisestä on laadittu erillinen ohjeistus. – Opinnäytetyön laatiminen, kypsyyskoe ja esittäminen.

Edeltävät opinnot: Harjoittelu, BT2031 Opinnäytetyön ohjaus ja menetelmät.

Ajankohta: 4. opintovuosi, syyslukukausi

Vastuuhenkilöt: Kullekin opiskelijalle määritellään erikseen opinnäytetyön ohjaaja.

TIETOJENKÄSITTELYN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleiset tavoitteet

Opiskelijan näkökulma

Koulutusohjelman tavoitteena on antaa opiskelijalle laaja-alaiset asiantuntijavalmiudet tietojenkäsittelyn, erityisesti ohjelmistotekniikan aloille. Koulutusohjelman suorittaneet voivat toimia tietojenkäsittelyn asiantuntijatehtävissä yrittäjinä, yrityksissä ja julkisyhteisöissä kotimaassa ja ulkomailla.

Koulutusohjelmassa ei ole suuntautumisvaihtoehtoja. Valinnaisten ammattiaineiden yhdistelmällä opiskelija voi painottaa opintojaan ohjelmistotuotantoon, internet-ohjelmointiin tai kansainväliseen ohjelmistomarkkinointiin. Ammatillisista suuntautumisopinnoista toteutetaan ne, joihin ilmoittautuu riittävä määrä opiskelijoita. Opiskelijan erikoistumista tuetaan myös runsaalla vapaasti valittavien opintojen määrällä.

Erityisenä painopisteenä ja lähestymistapana on ohjelmistotuotelähestymistä. Tällä tarkoitetaan sitä, että opintojaksot kattavat kaikki ohjelmistotuotteen elinkaaren varrelle tulevat toiminnot. Näitä ovat mm. asiakastarpeiden kartoitus, vaatimusmäärittely, suunnittelu, ohjelmointi, tuotteenhallinta, versionhallinta ja ylläpito. Lisäksi koulutusohjelma antaa valmiudet tukitoimintoihin kuten kouluttamiseen, käyttäjätuen toteuttamiseen, laatujärjestelmän suunnitteluun ja ylläpitoon, dokumentointiin, erityshallintoon, myyntiin ja markkinointiin.

Työelämän näkökulma

Koulutusohjelman suorittaneet voivat toimia tietojenkäsittelyn asiantuntija- ja esimiestehtävissä yrityksissä ja julkisyhteisöissä niin kotimaassa kuin ulkomailla. Tulevaisuudessa ohjelmistoteollisuuden alihankinta perustuu pitkälti tuotteistettuihin osakokonaisuuksiin. Siten koulutusohjelma antaa myös erityisen hyvät valmiudet itsenäisenä yrittäjänä toimimiseen oh-

jelmistoalalla. Myös uusmediatuotanto jäsentää toimintaansa pitkälti tuoteajatteluun perustaen. Siksi koulutusohjelmasta valmistuneet soveltuvat myös uusmediateollisuuden asiantuntijatehtäviin.

Ammatilliset tehtäväalueet

Koulutusohjelman suorittaneiden ammattinimikkeinä työelämässä tulevat olemaan esimerkiksi: ohjelmistosuunnittelija, projektipäällikkö, tuotepäällikkö, yhteyspäällikkö, kouluttaja, järjestelmäasiantuntija sekä muut tietojenkäsittelyn asiantuntija- ja esimiestehtävien ammattinimikkeet.

Kieliopinnot

Tutkinnossa suoritetaan vieraan kielen opintoja vähintään 9 opintoviikkoa. Ruotsin ja englannin kielen lisäksi opiskelija voi sisällyttää vapaasti valittaviin opintoihin myös muita opetettavia kieliä.

Työharjoittelu

Työharjoittelu ajoittuu 3. lukuvuoden syksyyn ja on laajuudeltaan 20 ov. Työharjoittelusta on omat erilliset ohjeet.

Aikuiskoulutussovellus

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmassa päättyy jouluna 2000 aikuiskoulutussovellus, joka on tarkoitettu työkokemusta omaaville merkonomitutkinnon suorittaneille opiskelijoille. Aikuiskoulutukseen osallistuvalla opiskelijalla on laadittu henkilökohtainen opintosuunnitelma ensimmäisen lukuvuoden keväällä aikaisemman koulutuksen sekä työkokemuksen perusteella. Liiketalouden ammattikorkeakoulututkinnon 140 opintoviikosta opiskelijan tulee suorittaa vähintään 86 opintoviikkoa. Opinnot on suunniteltu suoritettavaksi päiväopiskeluna kahden vuoden kuluessa.

TIETOJENKÄSITTELY

Lukuvuosi/Term 2000 - 2001	Koodi	Suositeltava ajoitus lukuvuosittain			
PAKOLLISET PERUSOPINNOT 40 ov	1	1. Vuosi	2. Vuosi	3. Vuosi	4. Vuosi
Johdanto tietojenkäsittelyyn	BC1997	2			
Ohjelmistotuotannon perusteet	BC1000	2			
Työvälineohjelmat	BC1001	2			
Ohjelmointi I	BC1990	3			
Tietokonelaitteet	BC1002	2			
Relaatiotietokannat	BC1003	3			
Käyttöjärjestelmät, Windows NT	BC1004	3			
Sovellettu matematiikka	BC1978	2			
Tilastomatematiikka	BC1010		2		
Computing English I	BC1020	2			
Computing English II	BC1021		2		
Suomen kieli ja kirjallinen esitys	BC1022	2			
Suullinen viestintä, tiimityö	BC1023		2		
Tiedonhankinta, opintojen ohjaus	BC1100	1			
Kouluttajakoulutus	BC1024		2		
Yritystalouden perusteet	BC1946	2			
Kansantalouden perusteet	BC1030	2			
Yrityspeli	BC1031		1		
Svenska och kommunikation	BC1969			3	
AMMATTIOPINNOT 70 ov	2				
Yhteiset					
Tietoliikenne ja lähiverkot	BC2200	3			
Ohjelmistotuotannon menetelmät	BC2302				3
Logistiikka	BC2203			3	
Tietohallinto	BC2204		3		
Käyttöliittymän suunnittelu	BC2205	2			
Projektityöskentely	BC2222		2		
Ohjelmistojen tuoteistaminen	BC2206		3		
Laatujärjestelmät	BC2207	3			
Tuotemarkkinointi	BC2250	2			
Spoken English	BC2251		2		
Yrityksen laskentatoimi	BC2252		2		
Yritys- ja sopimusoikeus	BC2253		4		
Todennäköisyyslaskenta ja jonoteoria	BC2254		2		
AMMATTIOPINNOT 70 ov	2				
Ohjelmistotuotanto-opinnot					
Java-ohjelmointi	BC2201		3		
Sovelluskehittimet ja tietokannat I	BC2979		3		
Sovelluskehittimet ja tietokannat II	BC2980			3	
Tietojärjestelmän rakentaminen	BC2208			5	
C++	BC2209		4		
Tietorakenteet	BC2962			3	
Internet-ohjelmointi -opinnot					
Java-ohjelmointi	BC2201		3		
Sovelluskehittimet ja tietokannat I	BC2979		3		
Sovelluskehittimet ja tietokannat II	BC2980			3	
Kuvankäsittely I	BC2410		2		
Kuvankäsittely II	BC2411		3		
Asp-ohjelmointi	BC2412			3	
Verkkoliiketoiminta	BC2413			2	
Tietoturva	BC2771			2	

TIETOJENKÄSITTELY

AMMATTIOPINNOT	70 ov	koodi				
		2	1. Vuosi	2. Vuosi	3. Vuosi	4. Vuosi
Kansainvälinen ohjelmistomarkkinointi –opinnot						
Kuvankäsittely I		BC2410		2		
Verkkoliiketoiminta		BC2413			2	
Markkinoinnin perusteet		BC2520		3		
Henkilökohtainen myyntityö		BC2521		2		
Palvelumarkkinointi		BC2522		2		
Marketing English		BC2523			2	
Venäjä I		BC2524		2		
Venäjä II		BC2525			2	
EU-lainsäädäntö		BC2526			2	
Kansainvälinen kauppa		BC2527			2	
Valinnaiset ammattiopinnot	15 ov	3				
Harjoittelu	20 ov	4			syksy	
Opinnäytetyö	10 ov	5				syksy

LIIKETALOUDEN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 140 OV TRADENOMI

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	15 ov
Ammattiopinnot	55 ov
Perusopinnot	40 ov

1 Perusopinnot

BC1997 Johdanto tietojenkäsittelyyn, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaiskuvan antaminen nykyaikaisesta tietojenkäsittelystä ja tietotekniikasta, opiskeluun orientointi ja ammattikuvan selkiyttäminen. Orientaatio yrityksen tietojärjestelmiin sekä näiden merkitykseen ja mahdollisuuksiin yrityksen toiminnan ohjauksessa ja tukemisessa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Paananen J. Tietotekniikan peruskirja, 3. PAINOS, luennot

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasiemi

BC1100 Tiedonhankinta, opintojen ohjaus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Koulutusohjelmaan perehtymisen ja muut ammattikorkeakouluopintoihin liittyvät asiat, kirjaston käyttö ja sen tietokantapalvelut, sähköpostin ja internetin käytön omaksuminen, itsenäisenä oppijana toimiminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus ja muu oppimateriaali: Editan verkkoversio aiheena tiedonhaku, Omat muistiinpanot

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasiemi

BC1003 Relaatiotietokannat, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietotarpeista lähtevän tietovaraston suunnittelun käsitteet sekä relaationaalisen tietokannan perusteiden ymmärtäminen sekä SQL-kieleen hallinta tiedon haussa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 3. ja 4. Jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rantanen & al; Relaatiotietokannat, Visual-sarjan Access'97, Hovi ; SQL-ohjelmointi, Pro-kurssi

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasiemi

BC1000 Ohjelmistotuotannon perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijalle perustiedot tärkeimmistä ohjelmistotuotannon osa-alueista asiakasnäkökulmasta. Ohjelmistotekniikka, ohjelmistotuotannon osa-alueet, joissa määrittely lisäksi tutustutaan suunnitteluun, dokumentointiin, kuvaustekniikoihin (UML) ja menetelmiin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Haikala-Märjäjärvi:

Ohjelmistotuotanto, Suomen Atk-kustannus, 1998, UML-kirja

Vastuuhenkilö: Erkki Vikeväinen

BC1990 Ohjelmointi 1, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle ohjelmoinnin sekä käyttöliittymän suunnittelun perusvalmiudet. Ohjelmointitekniikka, ohjelmoinnin peruskäsitteet, ohjelman perusrakenteet, oliopohjaisen lähestymistavan perusteet. Kurssin jälkeen opiskelija osaa toteuttaa yksinkertaisia ohjelmia Visual Basic -ohjelmointikielellä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet

Vastuuhenkilö: Erkki Vikeväinen

BC1001 Työvälineohjelmat, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja esitysgraafikkaohjelman sekä varusohjelmien hallinta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus: Visual-sarjan kirjat (Excel97, Word97, PowerPoint97)

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasiemi

BC1002 Tietokonelaitteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietokonelaitteistojen perusteknologian oppiminen ja tietokoneen toiminnan ymmärtäminen, tietokoneen toiminta, prosessorit, oheislaitteet ja konekieli.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2. jakso.

Kirjallisuus: Paananen J. Tietotekniikan peruskirja, 3. painos

Vastuuhenkilö: Erkki Vikeväinen

BC1004 Käyttöjärjestelmät, Windows NT, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on perehdyttää opiskelija Windows NT -käyttöjärjestelmään. NT-työaseman hallinta, käyttäjätietojen hallinta, hakemistojen jakaminen, kirjoitin- ja verkkopalvelut, verkkoprotokollat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Mskoulutusmateriaali, Luentomonisteet

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC1030 Kansantalouden perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaistaloudellisten lainalaisuuksien hallinta ja taito soveltaa niitä Suomen talouselämään. Kansantalouden peruskäsitteet, Suomen kansantalouden ongelmat, talouspolitiikka ongelmien ratkaisukeinoina. Yritysraportin laatiminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 3. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pekkarinen-Sutela: Kansantaloustiede, WSOY 1999

Vastuuhenkilö: Tarja Hiironen

BC1024 Kouluttajakoulutus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee aikuiskoulutuksen periaatteet, osaa suunnitella ja toteuttaa koulutus-tapahtuman, tuntee erilaiset opetusmuodot, osaa käyttää erilaisia opetusvälineitä, osaa ohjata oppimistilannetta ja arvioida oppimista.

Edeltävät opinnot: Pakolliset perusopinnot.

Ajankohta: 1. - 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Aalto - Hätönen, Vaherva, Henkilöstön kehittäminen ja kouluttaminen, 1992 ; Engeström, Perustietoa opetuksesta, 1991 Helakorpi, Kouluttajan asiantuntijuus ja sen kehittäminen ; Hätönen, Kuinka suunnittelen ja toteutan monimuoto-opetusta, 1993 ; Lonka, K. - Lonka I. Aktivoiva opetus, 1991 ; Marckwort A. ja R. Kouluttajan uudet (v)aatteet, 1992. Muu opettajan osoittama materiaali

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

BC1023 Suullinen viestintä, tiimityö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tiimityön periaatteet, tiimin kehityksen eri vaiheet ja osaa toimia luontevasti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Tiimien olemus, kokous- ja neuvottelutaito, kokousharjoitukset, asioitten esittely kokouksessa, tiimiksi ja tiimin jäseneksi kehittyminen, kuuntelu- ja palautteen antamistaito, osallistavat menetelmät tiimissä, tupla-tiimitekniikka.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kylänpää - Neuvonen, Esitystaito, 1995 ; Katzenbach - Smith, Tiimit ja tuloksekas yritys, 1996, muu opettajan osoittama kirjallisuus, opetusmonisteet

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini ja Tarja Hiironen

BC1022 Suomen kieli ja kirjallinen esitys, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Työelämän kirjallisiin ja suullisiin viestintätilanteisiin harjaantuminen. Oikeakieli-

sen asiatyylin hallinta. Puheilmaisuus ja esiintymisvalmiuden kehittäminen. Kielenhuollon keskeisiä kysymyksiä. Esiintymisharjoituksia. Työelämän peruskirjeitä: tiedote, raportti, muistio, saate, tarjouspyyntö, tarjous, kieltävä vastaus, vahvistukset, suhdetoimintakirjeet, paikanhakukirjeet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Iisa - Oittinen - Piehl, Kielenhuollon käsikirja 1995 ; Kylänpää - Piirainen, Liike-elämän kirjallinen viestintä, 1994 ; Kylänpää - Piirainen - Äikäs-Inha, Esitystaito, 1995; opetusmoniste

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

BC1010 Tilastomatemiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa kokonaiskuva tilastollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esitystavoista, tunnusluvuista sekä perehtyä muuttujien riippuvuuden tutkimiseen ja mallintamiseen. Tavoitteena on lisäksi tutustua todennäköisyyslaskentaan, sen laskusääntöihin ja joihinkin todennäköisyysjakaumiin. Tilastotieteen peruskäsitteitä, yksi- ja kaksiolotteiset frekvenssijakaumat tunnuslukuineen, regressiomallin muodostaminen. Todennäköisyys, sen laskusäännöt sekä todennäköisyysjakaumia. Tilastojen käsittely tietokoneen avulla.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen - Pulkkinen: Tilastolliset menetelmät, perusteet, Weilin + Göös uusin painos ; Heikkilä Tarja: Tilastollinen tutkimus. Muu opettajan jakama materiaali

Vastuuhenkilö: Kaija Lahtonen

BC1020 Computing English 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy kaupan alan ja tietojenkäsittelyn perussanastoon alan tekstien avulla. Hän pystyy hyödyntämään tekstien tulkinnassa käytettävissä olevia apuneuvoja. Opiskelija parantaa oppimisvalmiuksiaan ylläpitääkseen ja kehittääkseen itseohjautuvasti omaa kielitaitoaan. Opiskelija saavuttaa sellaiset viestinnälliset valmiudet, että hän voi onnistuneesti kommunikoida tavallisimmissa työhön ja vapaa-aikaan liittyvissä tilanteissa sekä suullisesti että kirjallisesti. Opiskelija kykenee kertomaan omasta opiskelustaan ja työstään sekä kuvaamaan yksinkertaisia toimintoja ja prosesseja.

Edeltävät opinnot: Ylioppilastutkinto tai sitä vastaavat tiedot.

Ajankohta: 1 ja 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Boeckner, Brown: Oxford English for Computing, OUP 1996. ; Korhonen ja Latva: Computer English Updated, Painatuskeskus Oy 1994 ; Oppilaitoksen verkossa oleva Prometor for Windows-kieliohjelma sekä muu opettajan jakama materiaali

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

BC1021 Computing English II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy oman ammattialansa vaativampiin teksteihin ja kielenkäyttötilanteisiin. Hän syvennyy monipuolisemmin kieliopin rakenteisiin ja tuntee englanninkielisen työhakumenettelyn ja oppii tuntemaan kohdekielisiä maita. Oman ammattialan tekstit ja harjoitukset, työpaikkahakemus, ansioluettelo, passiivi, prepositiot, lauseoppi, tapoja ja kulttuuria.

Edeltävät opinnot: Computing English I.

Ajankohta: 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Boeckner, Brown: Oxford English for Computing, OUP 1996.

Vastuuhenkilö: John Hawkins

BC1978 Sovellettu matematiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson ensimmäinen osa antaa opiskelijalle kuvan matematiikasta välineenä, jonka avulla voidaan todellisuutta kuvata, selittää ja mallintaa, ja jota voidaan käyttää apuna johtopäätösten teossa. Lauselogiikan avulla pyritään harjoittamaan ohjelmoinnissa tarvittavaa loogista päättelyä ja ilmentämään tietokoneen toimintaperiaatetta yleisesti. Verkkoteorian osuudessa mallinnetaan monia yhteiskuntaelämän ongelmia verkkojen avulla ja laaditaan ongelmien ratkaisuille tietokoneohjelmat.

Edeltävät opinnot: Merkonomin tutkintoon kuuluvat tai vastaavat matemaattiset taidot

Ajankohta: 2. ja 3. jakso.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Vastuuhenkilö: Heikki Hara

BC1946 Yritystalouden perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee erilaisten yritysten toiminnan perusteet ja niiden toimintaympäristön. Opiskelija ymmärtää toiminnan suunnittelun sisällön ja yhteyden yrityksen tuotanto- ja laskentajärjestelmiin. Yritystoiminta ja yhtiömuodot, toiminnan organisointi, markkinointi, talouden kannattavuus ja sen suunnittelu, materiaalihallinto, tuotanto- ja laskentajärjestelmät.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Jylhä - Paasio - Strömmer: Menestyvä yritys. ; Bergström - Leppänen: Asiakasmarkkinointi. ; Neilimo - Uusi-Rauva: Johdon laskentatoimi.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

BC1031 Yrityspeli, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa kokonaisvaltainen kuva tuotantotoimintaa harjoittavan yrityksen johtamisesta ja päätöksenteosta simuloidulla mallilla. Koulutus tapahtuu pelin muodossa. Opiskelijat muodostavat 3 - 5 henkilön yritysjoukkueita, jotka kilpailevat keskenään. Yritysjoukkueet tekevät toimintaa koskevia päätöksiä markkinoinnista, tuotannosta ja taloudesta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opintojakson alussa ja pelikierron aikana jaettava materiaali.

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

2 Ammattiopinnot

BC2200 Tietoliikenne ja lähiverkot, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietoliikenteen termistö, siirrotekniikat, dataverkot ja datapalvelut. Lähiverkkojen standardien ja laitteiden perusteiden hallinta. Lähiverkon topologiat, Ethernet, token ring, ATM, kaapeloinnit, Windows-verkkojen työaseman ylläpito ja asetukset.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 3. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lähiverkkojen tekniikka, Kari Saarelainen

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC2979 Sovelluskehittimet ja tietokannat I, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Relaationaalisen tietokannan tietämyksen syventäminen sekä soveluskehittimen hallinta yksinkertaisen tietojärjestelmän rakentamisessa, SQL-kielen hallinta tietokannan rakentamisessa ja ylläpidossa, sovelluskehitin (-kehittimet), tietovarastotekniikka, suunnittelu ja sovelluksen rakentaminen. Palvelintietokannan ylläpito esimerkkinä SQL-server ja sovelluskehittimenä ColdFusion.

Edeltävät opinnot: Relaatietietokannat.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ohjelmakäsikirjat, internetistä löytyvä materiaali

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasniemi

BC2980 Sovelluskehittimet ja tietokannat II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Vaativampien tietojärjestelmien rakentamisessa tarvittava tuotantoprosessin ja sovelluskehittimen ohjelmointikielen hallinta, sovelluskehittimen (-kehittimien) oman ohjelmointikielen hyväksikäyttö ja muilla ohjelmointikielillä tehtyjen ohjelmien hyödyntäminen sovelluskehittimen käytössä, asiakas/palvelin-sovelluksen toteuttaminen, Oracle-tietokantaohjelma.

Edeltävät opinnot: Pakolliset tietojenkäsittelyn perusopinnot.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC2204 Tietohallinto, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaiskuvan saaminen nykyaikaisen, tietotekniikkaa tehokkaasti hyödyntävän yrityksen tietohallinnosta, yrityksen hankinta-, myynti-, materiaalinohjaus-, tuotannonohjaus yms. Vastaavat tietojärjestelmät.

Edeltävät opinnot: Pakolliset tietojenkäsittelyn perusopinnot.

Ajankohta: 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Taylor, R. Value-added processes in information systems. Norwood, NJ 1986 Orna, E. Practical information policies. Aldershot 1990. Laudon & Laudon, Management Information Systems: organization and technology, 3rd ed, Macmillan 1994. Owens, I., Wilson, T. & Abell, A. Information and business performance. A study of information services in high performing companies. East Grinstead, 1997

Vastuuhenkilö: Erkki Vikeväinen

BC2205 Käyttöliittymän suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdytään graafisen käyttöliittymän suunnitteluun ja sen toteuttamiseen www-dokumenttien avulla. Käyttöliittymän asema sovelluksessa ja sen keskeiset tavoitteet. Käyttöliittymän käytettävyyden arviointi ja parantamisen menetelmät. Tutustuminen tyylioppaisiin, html-koodauksen perusteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Editan CD-rom, Käyttöliittymän suunnittelu ja Graafisen käyttöliittymän suunnittelu

Vastuuhenkilö: Sanna Kukkasiemi

BC2222 Projektityöskentely, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakso antaa opiskelijalle yleiskuvan tietosysteemin toteutusprojektista. Projektin keskeiset vaiheet ja toiminnot sekä käytettävät välinevaihtoehdot. MSProject-sovelluksen käyttö.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC2206 Ohjelmistojen tuotteistaminen, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa kokonaiskuva ohjelmistojen tuotteistamisprosessin eri osa-alueista. Opintojaksossa käsitellään mm. seuraavia asioita: Tuotteistus. Mitä ohjelmistotuotteen tekeminen tarkoittaa? Lisensointi. Patentointi ohjelmistoalalla. Vaatimusten hallinta ja tuotepäätökset. Asiakasvaatimusten analysointi. Julkistuksen (release) suunnittelu. Tuotteen elinkaariajattelu. Tukitoiminnot: myynti ja markkinointi, asiakastuki, asiakastoimitukset ja jakelu, logistiikka ja asiakasdokumentointi. Tuoteorganisaation rakentaminen: kuinka resursoidaan tuotekehitys/testaus tukitoiminnot? Caseja teollisuudesta. Strategian muodostaminen.

Edeltävät opinnot: Ohjelmistotuotannon perusteet.

Ajankohta: 3. jakso.

Kirjallisuus: Annetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilö: Erkki Vikeväinen

BC2207 Laatujärjestelmät, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Laatujärjestelmän kehittämisprosessi, laatujärjestelmän dokumentaatio, laatujärjestelmän käyttöönotto sekä laatujärjestelmän ja -käsi kirjan auditointi ja jatkuva parantaminen. Opiskelija ymmärtää laatujärjestelmän merkityksen osana systeemyityötä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Yli-Olli, P. Hokkanen, T. 1991. SOFTA 9000. Ohjelmistotuotannon laadun kehittäminen. Mecrastor Oy, Teknologian kehittämisskeskus, Tietojenkäsittelyn Palveluyritysten liitto. ; Laatujärjestelmän käyttöönotto 1993. Systemiityöyhdistys SYTYKE ry. Suomen Atk-kustannus Oy. SFS-ISO 9004: Yleisohje laatujohtamista ja laatujärjestelmiä varten SFS-ISO 10011-1: Ohje auditointia varten

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC2209 C++, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdytään oliolähestymistavan soveltamisperiaatteisiin toteutustyössä ja C++ -ohjelmointikielen. Olio-ohjelmoinnin periaatteet ja keskeinen käsitteistö, ohjelmistokomponenttien käyttö ja ohjelmointi, C++-kielen perusteet: luokka-käsite ja kapselointi, periytyminen, monimuotoisuus, mallit, luokkien yhteyksien ja kommunikoinnin toteutus, komponenttien kirjastointiperiaatteet, C++-kielen erityispiirteet. Opintojakson suorittanut opiskelija osaa käyttää ja toteuttaa erilaisia ohjelmistokomponentteja olio-ohjelmointiin liittyvien periaatteiden mukaisesti. Opiskelija osaa olio-ohjelmointimekanisimien valintaja käyttöperiaatteet ja C++-kielen alkeet.

Edeltävät opinnot: Ohjelmointi I.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC2201 Java-ohjelmointi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehdyttää opiskelija Java-kielen perusteisiin, ominaisuuksiin ja perussovellusrakenteisiin. Java-ympäristö, JDK, kielen keskeiset elementit: tietotyypit, lausekkeet, operaatiot, kontrollirakenteet ja taulukot, Javan oliomekanismit: luokat, oliot, metodit, periytyminen, rajapinnat, Java-sovelluksen ja -appletin rakenne ja toimintaperiaate, käyttöliittymän rakentaminen AWT:llä, tapahtumien käsittely, tiedostojen käsittelyn perusteet, säikeiden käytön perusteet, roskien keruu, virhe- ja poikkeustilanteiden hallinta, Java Virtual Machine.

Edeltävät opinnot: C/C++ -ohjelmointitaito.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Saatavilla verkosta, Kiuttu, Niemi. Opeta itsellesi Java-ohjelmointi

Vastuuhenkilö: Eero Mönkkönen

BC2254 Todennäköisyyslaskenta ja jonoteoria, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuminen todennäköisyyslaskennan sovellusalueina tilastolliseen päätöksentekoon ja toisaalta jonoteoriaa. Sovellusten kannalta keskeisiä todennäköisyysjakaumia, tilastollinen päätöksenteko väliestimaattien ja tilastolliset testien avulla, jonoteorian peruskäsitteitä, yhden ja useamman palvelukanavan jonot.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen – Pulkkinen: Tilastolliset menetelmät, perusteet, Weilin +

Göös uusin painos ; Heikkilä Tarja: Tilastollinen tutkimus ; Rantanen Jaakko: Operaatioanalyysi ja jonoteoria. Muu opettajan jakama materiaali

Vastuuhenkilö: Kaija Lahtonen

BC2253 Yritys- ja sopimusoikeus, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot yritystoiminnan oikeudellisesta sääntelystä, yleisestä ja erityisestä sopimusoikeudesta sekä immateriaalioikeudesta. Oikeusjärjestys ja -normit, yleinen sopimusoikeus, yritysmuodot, yrittäjän suoja, kauppa- ja palvelusopimukset, työsopimus, immateriaalioikeutta, ohjelmistotuotteiden sopimusmenettelyt, yleiset sopimussäännöt alihankinnan kannalta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kivelä - Nordell: Yrittäjän oikeutta, WSOY uusin painos ; Kivelä - Nordell: Yrittäjän oikeutta asiakirjoja, ohjeita, tehtäviä, WSOY, uusin painos ; Rahnasto: Internet-oikeuden perusteet, Kauppakaari OYJ, uusin painos ; Luennoitsijan opintojakson alussa ilmoittama muu materiaali.

Vastuuhenkilö: Helka Mehtonen

BC2251 Spoken English, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija parantaa suullista kielitaitoaan ja selviytyy vaativimmista suullisista kielenkäyttötilanteista. Hän pystyy seuraamaan kohdekielen maiden tapahtumia ja yhteiskuntaoloja. Oman työn kuvaus, kokous- ja neuvottelutaidon keskeinen terminologia. Englanninkieliset lehtiartikkelit ja uutis- ja ajankohtaisohjelmat. Keskusteluharjoituksia syntyperäisen opettajan kanssa.

Edeltävät opinnot: Englanti I.

Ajankohta: 3. jakso.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Vastuuhenkilö: John Hawkins

BC2250 Tuotemerkkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää nykyaikaisen kokonaisvaltaisen markkinoinnin merkityksen yrityksille ja muille organisaatioille sekä osaa arvioida yrityksen vientiedellytykset sekä suunnitella ja toteuttaa vientitoimintaa. Tavoitteena on markkinoinnillisen ajattelutavan tärkeyden ymmärtäminen, sen omaksuminen ja markkinoinnin peruskäsitteiden, toimintojen ja keinojen käyttäminen apuna esim. tuotekehityksessä. Markkinointi ajattelutapana ja toimintona, markkinointiajattelu ennen ja nyt, segmentointi, markkinoinnin peruskäsitteet, tuote, hinta, saa-

tavuus ja viestintä, markkinoinnin suhde yrityksen muihin toimintoihin, vientiedelytykset, vientimarkkinoiden tutkiminen, viennin kilpailukeinot, viennin suunnittelu ja seuranta

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 4. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lahtinen Jukka, Isoviita Antti: Asiakaspalvelu ja markkinointi, Avaintulos Oy 1998

Artikkelit, tehtävät

Vastuuhenkilö: Tenho Kohonen

BC2252 Yrityksen laskentatoimi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yrityksen laskentatoimen sisällön ja käytön yrityksen toiminnan ohjaamisessa. Opiskelija perehtyy laskentatoimen tietojärjestelmiin ja niiden käyttöön. Kirjanpidon perusteet, budjetointi, toiminnan analysointi ja rahoituksen perusteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. jakso.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tomperi: Käytännön kirjanpito. ; Neilimo - Uusi-Rauva: Johdon laskentatoimi.

Vastuuhenkilö: Pekka Sivonen

4 Harjoittelu, 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Harjoittelun tavoitteena on käytännön harjoittelun avulla syventää ja soveltaa tieto-

jenkäsittelyn koulutusohjelmassa opittuja tietoja ja taitoja. Harjoittelun aikana työharjoittelijan tulee voida osallistua työyhteisön jäsenenä vaihteleviin työtehtäviin ja harjaantua vastuulliseksi, työhönsä sitoutuvaksi, yhteistyökykyiseksi ja joustavaksi työntekijäksi. Harjoittelusta on laadittu erillinen ohjeistus. Harjoittelusta laaditaan kirjallinen sopimus työnantajalle ja opiskelijalle. Harjoittelu raportoidaan erillisten ohjeiden mukaisesti.

Edeltävät opinnot: Suoritettuna vähintään 50 opintoviikkoa.

Ajankohta: 3. vuoden syksy.

Vastuuhenkilö: Opiskelijalle määritellään oma harjoittelua ohjaava opettaja.

5 Opinnäytetyö, 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opinnäytetyö on prosessi, jossa osoitetaan ammatillinen osaaminen. Opinnäytetyön tarkoituksena on perehdyttää opiskelija syvällisesti koulutusalaan liittyvään erityiskysymykseen ja kehittää opiskelijan ongelmaratkaisutaitoa. Opinnäyte suoritetaan joko tutkielmana tai ohjelmointiprojektina. Työn voi tehdä yksin tai ryhmätöinä. Opinnäytetyön suorittamisesta on laadittu erillinen ohjeistus.

Edeltävät opinnot: Opinnäytetyön aihealueelta riittävä määrä ammattiopintoja suoritettu.

Ajankohta: 4. vuoden syksy.

Vastuuhenkilö: Opiskelijalle määritellään oma opinnäytetyötä ohjaava opettaja.

KUVATAITEEN JA MUOTOILUN KOULUTUSOHJELMA

Yleiset tavoitteet

Kuvataiteen ja muotoilun koulutusohjelmassa on kaksi erillistä suuntautumisvaihtoehtoa:

Kuvataiteen suuntautumisvaihtoehto (HK), joka johtaa viestintä- ja kuvataidealan ammattikorkeakoulututkintoon (kuvataiteilija AMK) **ja muotoilun suuntautumisvaihtoehto (HM)**, joka johtaa käsi- ja taide-teollisuusalan ammattikorkeakoulututkintoon (artenoimi AMK). Tutkintojen laajuus on 160 opintoviikkoa, joiden katsotaan kestävän noin neljä vuotta.

Kuvataiteen suuntautumisaloja ovat maalaus, ympäristötaide ja taidegrafiikka.

Muotoilun suuntautumisaloja ovat muotoilu (ns. kuvat materiaalit), tekstiilisuunnittelu ja vaatetus suunnittelu.

Koulutusohjelman perusajatuksena on kuvataiteen ja muotoilun opetuksen integraatio. Alojen yhteisen kehittämistyön taustana on vahva tieto ja kokemus siitä, että kuvataiteen ja muotoilun koulutus täydentävät toisiaan. Samalla koulutusohjelma profiloituu valtakunnallisesti ainutlaatuisiksi, uutta tuottavaksi koulutusohjelmaksi. Integraation onnistuessa kuvataiteen ja muotoilun yhteys tuo uutta osaamista kummankin ammattialan ammattitaitoon ja vaikuttaa ammattikuvien muutokseen ja sen hallintaan sekä työelämän tehtäväkuviin.

Rakennus-, ympäristö- ja miljöösuunnittelu edellyttää kokonaisvaltaista eri materiaalien ja kuvataiteen integraatiota. Kuvataiteen ja muotoilun yhteistyö nostaa tuote- ja tilasuunnittelussa esille ne taiteelliset perusopinnot, jotka korostavat visuaalisia peruskäsitteitä, väri- ja muoto-opin hallintaa, plastisuutta, sommitte-
lua jne. kaikessa laajuudessaan sulkematta pois taitteen, kulttuurin ja perinteiden eri osa-alueiden hyväkäyttöö.

Muotoilun ja kuvataiteen koulutuksellinen ja toiminnallinen yhteistyö kansallisella ja kansainvälisellä tasolla tuo uutta yrittäjyyttä ja osaamista maakuntaan .

Keittäminen kohdistuu ammatilliseen toimintaan ja verkostoitumiseen kiinteässä yhteistyössä Muotoilun palvelukeskuksen Därtin sekä ammattikorkeakoulun muiden koulutusohjelmien kanssa. Ammattikorkeakoulujen välinen ja monialaisen ammattikorkeakoulun sisäinen yhteistyö sekä eri koulutusohjelmien yhteistyöhankkeet ja -projektit ovat osa opintojen ja tulevaisuuden työkenttää kansallisilla ja kansainvälisillä toiminta-alueilla.

Itsensä työllistäminen, itseohjautuvuus ja aloitteellisuus ovat yhteinen perustamme. Perustutkinnon tavoite on olla riittävän laaja ja joustava ollakseen työelämän kannalta sopiva ja täyttääkseen työelämän eri ammattialojen ehdot. Tutkintojen tulee palvella yhteiskuntaa ja työelämää, käyttäjänsä.

Omistusoikeus

Opintoihin kuuluvat , opintojen yhteydessä ja ammattikorkeakoulun kustannuksella ja ohjauksessa tehdyt tuotteet, tutkimukset ja suoritteet omistaa P-K:n ammattikorkeakoulu. Koulutusohjelman pakollisiin opintoihin kuuluu asiakas- ja palvelutoiminta yhteistyössä muotoilun palvelukeskuksen kanssa. Opiskelija omistaa omalla kustannuksellaan tekemänsä työt. Tulkinnanvaraiset tapaukset sovitaan erikseen.

Tekijänoikeus

Tekijänoikeus jakautuu kahteen osaan: moraalisiin oikeuksiin ja taloudellisiin käyttöoikeuksiin. Tuotteen tekijällä tai tekijätiimillä on aina moraalinen oikeus tuotteeseensa. Tämä tarkoittaa oikeutta tulla mainituksi teoksen tekijänä ja mm. oikeutta valvoa, miten sivullinen hänen oikeuksiaan käyttää. Yleensä myös taloudelliset jatko-oikeudet ovat alkuperäisen tuotteen tekijällä. Tällä tarkoitetaan sitä, että tekijällä on oikeus määrätä tuotteesta valmistamalla siitä kappaleita ja saattamalla se yleisön saataviin.

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoululla on oikeus käyttää kaikkia opettajien ohjauksessa valmistettuja ja tutkintosuoritukseen kuuluvia tuotteita ja suoritteita opetus-, tutkimus- ja tiedustustoiminnassaan.

Tutkintoon johtava aikuiskoulutus

Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu tarjoaa kuvataiteen ja muotoilun koulutusohjelman yhteydessä mahdollisuuden täydentää aikaisempi ammatillinen tutkinto ammattikorkeakoulututkinnoksi sekä kuvataiteen että muotoilun (käsi- ja taideteollisuus) ammatti-aloilla.

Aikuiskoulutuksen tavoite ja laajuus

Koulutuksen tavoitteena on täydentää ammatillinen opistoasteen tutkinto ammattikorkeakoulututkinnoksi laajentamalla ja syventämällä opiskelijoiden ammatillisia valmiuksia sekä ohjata opiskelijoita tutkivaan työtapaan oman ammattialansa kehittämisessä. Opinnoissa korostuvat kieli- ja viestintäopinnot, projektityöskentely sekä opinnäytetyö. Viestintä- ja kuvataiteiden ammattikorkeakoulututkinnon (kuvataiteilija AMK) ja käsi- ja taideteollisuusalan ammattikorkeakoulututkinnon (artenomi AMK) laajuus on 160 opintoviikkoa. Täydennys-/erotusopintojen laajuus on vähintään 40, enintään 80 opintoviikkoa.

Opinnot suoritetaan monimuotokoulutuksena. Arviointi suoritusaika on 1 – 2 vuotta. Kukin opiskelija laatii itselleen oman opintosuunnitelman tutkintovaatimusten pohjalta. Siinä huomioidaan aikaisemmat tutkinnot, korkeakoulutasoiset opintosuoritukset sekä työkokemukset kotimaassa ja ulkomailla. Opiskelu toteutetaan osittain päiväopintoina, iltä-, viikonloppu- ja loma-aikojen intensiivikursseina ja itsenäisinä etätöinä.

Kuvataiteen ja muotoilun suuntautumisvaihtoehdot (hk, hm)

Kuvataiteen ja muotoilun suuntautumisvaihtoehtojen opetussuunnitelman yleistavoitteena on antaa opiskelijalle ammatissa tarvittava laaja ja monipuolinen perusta, laajat tiedot taiteesta, muotoilusta, ihmisestä ja ympäristöstä sekä niiden keskeisestä vuorovaikutuksesta. Opiskelija perehtyy oman alansa teknisiin taitoihin ja oppii soveltamaan niitä työssään. Ohjauksen kautta opiskelija saa valmiuksia itseilmaisuuksiin ja

itsenäiseen työskentelyyn. Opiskelija oppii seuraamaan ammattikuvansa kehittymistä ja pystyy soveltamaan taiteen, kulttuurin ja tieteen tietämystä omassa toiminnassaan. Taidetta, muotoilua ja kulttuuria tutkitaan yhteiskunnallisena tekijänä, joka vaikuttaa kansainväliseen ja kansalliseen kulttuurivaroaikutukseen.

Opetussuunnitelma on joustava järjestelmä, jota jatkuvasti arvioidaan, kehitetään ja uusitaan niin, että se seuraa työelämän kehittymistä ja voi osaltaan olla elinkeino- ja työelämää kehittävä tekijä. Opetuksessa käytetään hyödyksi ammattikorkeakoulun muiden koulutusohjelmien tarjoamia yhteistyömahdollisuuksia yhteisten valinnaisten aineiden sekä yhteisprojektien, jopa opinnäytetöiden välityksellä. Opetussuunnitelmaa ja opetusta arvioidaan sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla sekä sisäisen että ulkoisen arvioinnin keinoin. Näin kehittyvä koulutusjärjestelmä reagoi yhteiskunnassa tapahtuviin muutoksiin. Koulutusohjelman opetuksen perusta on syntynyt eurooppalaisesta muotoilun ja kuvataiteen traditiosta. Ihmisen esteettiset arvot muodostuvat kokemuksista, jotka ulottuvat usein sukupolvien yli. Tulevaisuutta ei voi suunnitella ilman tietoa menneisyydestä.

Koulutuksella laajennetaan kuvataiteilijan ja muotoilijan ammattikuvaa etsimällä jo koulutusvaiheessa uusia toimintamuotoja ja yhteyksiä. Olennaista on löytää luonnolliset yhteydet muihin ammatteihin ja osata soveltaa esteettistä tietoa yhteistyössä muiden alojen edustajien kanssa. Opiskeluvaiheessa luodaan pohjaa verkostotyöskentelylle saattamalla opiskelijat kontaktiin työelämän kanssa.

Ammatin kuvaus/ kuvataiteilija

Kuvataiteen ammattilaiselta edellytetään taiteen alueellisten, kansallisten ja yleismaailmallisten ilmiöiden ja arvojen tuntemusta, johon liittyy kulttuurin ja ihmisen roolin jatkuvaa tulkintaa. Kuvataiteen ammattilaisella on kyky, taito ja tahto välittää ja ilmaista muotoja ja viestejä tuotteidensa välityksellä. Hänen tuotantonsa antaa uusia kokemisen kanavia, aktivoi, rikastuttaa ja eheyttää ympäristöä. Kuvataiteen alalla edellytetään yhteistyötaitoja ja kykyä kansainväliseen työskentelyyn.

Kuvataiteilija osallistuu ympäristönsä eheyden ja kestävien arvojen toteuttamiseen ja pystyy kriittisesti arvioimaan ympäristössä tapahtuvia muutoksia tekojen ja tuotostensa kanssa. Uuden teknologian käyttö suunnittelun ja viestinnän välineenä antaa taiteilijalle laajemmat mahdollisuudet toteuttaa itseään erilaisissa sosiaalisissa yhteisöissä ja kansainvälisessä kulttuurin vuorovaikutuksessa.

Kuvataiteilija valmistaa ja tuottaa *yksittäisiä taideteoksia tai suurempia teoskokonaisuuksia ihmisille ja yhteisöille*. Taiteilija toimii itsenäisenä ammatinharjoittajana tai asiantuntijana ryhmissä ja tiimeissä. Hän toteuttaa omia ideoitaan ja pystyy tarjoamaan omaa luovuuttaan yhteisöjen käyttöön erilaisten työryhmien jäsenenä. Taiteilijan toiminnan tarkoitus on tutkia ja nähdä ympäristö esteettisenä ja sosiokulttuurisena kokonaisuutena sekä tarkastella ympäristössä tapahtuvaa toimintaa ja vuorovaikutusta.

Ammatin kuvaus/ muotoilu

Muotoilun osuus koulutusohjelmassa kattaa useita materiaaleja ja ammattialoja. Muotoilun osuus korostuu määrällisesti. Pohjois-Karjalan monialaisen ammattikorkeakoulun yhteiset tavoitteet ja vahvuusalueet antavat perustan ja kantavan verkoston muotoilukoulutukselle. Tuotekehitystoimintaan liittyy teknisiä, suunnittelullisia, kaupallisia ja yritystaloudellisia haasteita.

Ammattikorkeakoulun koulustarjonta seuraa tiivistä Pohjois-Karjalan maakuntastrategiaa. Muotoilun koulutuksen yksi tärkeimpiä tehtäviä on pienen ja keskisuuren teollisuuden kilpailukyyn parantaminen sekä uuden yrittäjyyden aikaansaaminen Pohjois-Karjalan alueelle.

Tässä koulutusohjelmassa muotoilu nähdään laajana koko esinekulttuurin ilmiönä, jonka mukaan jokainen esine on ihmisen suunnittelema ja tekemä. Tuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa tulee korostua esteet-

tisyys, ergonomisuus, ekologisuus, ekonomia ja korkea teknologia.

Muotoilijan ammattitaidon erityisosaaminen on kuitenkin kaikkein tärkeintä: perustutkinnon kautta löytyy sisäistynyt vuorovaikutus ihmisen, esineiden ja ympäristön välille. Tämän vuorovaikutuksen hallinta voi olla sekä taidollista, teoreettista että näkemyksellistä. Perustutkinnon kaikkien osa-alueet tukevat tätä yhteistä päämäärää.

Lisävalmiudet kapeammille muotoilun sektoreille haetaan työkokemuksesta sekä jatko- ja täydennyskoulutuksesta. Elinkeinoelämä, työmarkkinat ja julkisuus mittaavat hyvät ja laadukkaat esineet ja niiden kontekstit. Huippuosaaminen ja eksperttisyys seuraavat sen jälkeen. Muotoilu-opiskelijan kompetenssi, hänen pätevyytensä ja kelpoisuutensa ammattikorkeakoulututkinnon suoritettuaan on monitahoinen. Sen tulee vastata sekä työelämän vaatimuksiin, työmarkkinoiden tarjoamiin mahdollisuuksiin ja niihin uusiin kansallisiin, jopa kansainvälisiin haasteisiin, joita yhteiskunta ja avautuva maailma tarjoavat.

Muotoilualojen työmarkkinat, työhön sijoittuminen, on ensisijaisesti *itsenäinen yrittäjyys, itse itsensä työllistäminen*. Artonomeilla on valittavanaan muotoilijan, suunnittelijan tai/ja esinetaiteilijan/taidekäsityöläisen tehtäväalueet. Koulutus ohjaa kaikissa näissä rooleissa häntä palvelemaan elinkeinoelämää, myymään omia palvelujaan sille.

ARTENOMI-MUOTOILIJAT työskentelevät pienessä ja keskisuudessa teollisuudessa mm. alansa valmistuksen, tuotesuunnittelun ja -kehityksen, markkinoinnin, konsultti- tai esimiestehtävissä. Työtä tehdään toisen palveluksessa tai itsenäisenä yrittäjänä omassa työpaja-studiossa. Yrittäjyys painottuu yhä enemmän koulutuksessa ja elinkeinoelämässä.

Kuvataiteen ja muotoilun koulutusohjelman opetus järjestetään Pilkossa, Pilkontie 2 sekä Otsolassa, Tulipointinkatu 3.

Koulutusohjelman rakenne 160 ov

Kuvataiteen ja muotoilun opetussuunnitelma koostuu suuremmista opintokokonaisuuksista, jotka koostuvat opintojaksoista. Opetussuunnitelman rakenne lähtee siitä, että opinnot etenevät portaittain ammattitaidon kasvun suunnassa. Edellisen opintokokonaisuuden

suorittaminen on edellytys seuraavaan opintokokonaisuuteen siirtymiselle. Ammattiopintojen opintokokonaisuudet mahdollistavat ulkopuolisten projektien ja tilaustöiden liittämisen opetukseen sekä ns. yleisaineiden liittymisen ammattiopintoihin. Opintokokonaisuuksien rakenne on pyritty tekemään joustavaksi niin, että opintojaksojen sisältö tarkennetaan suunnittelu- ja valmistusprojektien varmistuttua.

**VIESTINTÄ- JA KUVATAIDEALAN AMMATTIKORKEAKOULU-
TUTKINTO, ARTENOMI (AMK)**

**KÄSI- JA TAIDETEOLLISUUSALAN AMMATTIKORKEAKOULU-
TUTKINTO, KUVATAITEILIJÄ (AMK)**

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	80 ov
Perusopinnot	40 ov

KUVATAIDE JA MUOTOILU

KUVATAITEEN suuntautumisvaihtoehto	KOODI	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
PERUSOPINNOT 40 ov	1				
HP01 Orientoivat opinnot 5 ov					
Johdanto AMK: opiskeluun	HP1001	1			
Tiedonhankinnan perusteet	HP1002	1			
Tietotekniikan perusteet	HP1005	1			
Yksilön kehittyminen	HP1006	2			
HP02 Kuvallinen viestintä 20 ov					
Värien vuorovaikutus	HP1009	2			
Piirustus ja maalaus	HP1029	3			
Plastinen sommittelu	HP1030	3			
Tila ja ympäristötaide	HP1012	2			
Graafinen suunnittelu	HP1014	4			
Valokuva/ kuva-analyysi	HP1015	2			
Taidehistoria	HP1016	2			
Muotoilun historia	HP1017	2			
HP03 Suunnittelu ja työpajatyöskentely 15 ov					
Mallipajan perusteet	HP1018	2			
Suunnittelun teoreettiset perusteet 1 ov	HP1019	1			
Suunnittelutaidon perusteet 3 ov	HP1020	3			
Pajatyön perusteet	HP10**	9			
Kolme kokonaisuutta seuraavista:					
tekstiili 3 ov	HP1021				
vaatetus 3 ov	HP1022				
kivi 3 ov	HP1023				
puu 3 ov	HP1024				
metalli 3ov	HP1025				
kuvataide 3 ov	HP1026				
Taidegrafiikka	HP1031				
AMMATTIOPINNOT 80 OV	2				
HP21 Muoto ja valmistus 16 ov					
Suunnittelu	HK2114		3		
Tuotannon suunnittelu	HK2115		2		
Mallintaminen	HK21**		3		
Valmistus	HK21**		8		
HP22 Muoto ja kulttuuri 10 ov					
Taidehistoria	HP2203		1		
Muotoilun historia	HP2204		1		
Mallintaminen	HK22**		2		
Suunnittelu	HK22**		2		
Valmistus	HK22**		4		
HP23 Muoto ja viestintä 14 ov					
Viestintä	HP2305			1	
Taiteen ja muotoilun filosofia	HP2306			2	
Suunnittelu ja viestintä	HK23**			4	
Tuotanto ja viestintä	HK23**			7	
HP24 Taide ja yrittäjyys 10 ov					
Työelämä tieto	HP2407			1	
Yrittäjyys	HP2408			3	
Suunnittelu	HK24**			3	
Tuotanto	HK24**			3	
HP25 Ammattitaidon kehittäminen ja tutkimus 18 ov					
Englannin kieli 1	HP2510		2		
Englannin kieli 2	HP2511		2		
Ruotsi, sosiaaliset kontaktit	HP2518			1	
Ruotsi, kuvataiteen ja muotoilun ammattikieli	HP2519			2	
Croquis- piirustus 1	HP2501		2		
Croquis- piirustus 2	HP2502			2	
Mallipiirustus ja maalaus	HP2509				2
Esitystekniikka 2 (v-ehto jaksolle HP2502)	HP2504			2	
Tutkimusmenetelmät 1	HP2515			1	0,5
Tutkimusmenetelmät 2	HP2516			1	0,5
Kriittikitehtävät 1	HP2522			1	
Kriittikitehtävät 2	HP2523				1
HP26 projektityöskentely 12 ov					
Projektin suunnittelu	HP2620				2
Projektin toteutus	HP2621				10
AMK-valinnaiset	3		5	5	
Harjoittelu 20 ov	4		2	3	15
Opinnäytetyö 10 ov	5				10

KUVATAIDE JA MUOTOILU

MUOTOILUN suuntautumisvaihtoehto	Koodi	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
PERUSOPINNOT 40 ov	1				
HPO1 Orientoivat opinnot 5 ov					
Johdanto AMK: opiskeluun	HP1001	1			
Tiedonhankinnan perusteet	HP1002	1			
Tietotekniikan perusteet	HP1005	1			
Yksilöllinen kehittyminen	HP1006	2			
HPO2 Kuvallinen viestintä 20 ov					
Värien vuorovaikutus, väri, muoto, tila	HP1009	2			
Piirustus ja maalaus	HP1029	3			
Plastinen Sommittelu	HP1030	3			
Tila ja ympäristötaide	HP1012	2			
Graafinen suunnittelu	HP1014	4			
Valokuva/ kuva-analyysi	HP1015	2			
Taidehistoria	HP1016	2			
Muotoilun historia	HP1017	2			
HPO3 Suunnittelu ja työpajatyöskentely 15 ov					
Mallipajan perusteet 2 ov	HP1018	2			
Suunnittelun teoreettiset perusteet 1 ov	HP1019	1			
Suunnittelutaidon perusteet 3 ov	HP1020	3			
Pajatyön perusteet	HP10**	9			
Kolme kokonaisuutta seuraavista:					
tekstiili 3 ov	HP1021				
vaatetus 3 ov	HP1022				
kivi 3 ov	HP1023				
puu 3 ov	HP1024				
metalli 3ov	HP1025				
kuvataide 3 ov	HP1026				
taidegrafiikka 3 ov	HP1031				
AMMATTIOPINNOT 80 OV	2				
HP21 Muoto ja valmistus 16 ov					
Suunnittelu	HM21**		3		
Tuotannon suunnittelu	HM2109		2		
Mallintaminen	HM21**		3		
Valmistus	HM21*		10		
Protopaja 1 (muotoilu)			8		
HP22 Muoto ja kulttuuri 10 ov					
Taidehistoria	HP2203		1		
Muotoilun historia	HP2204		1		
Mallintaminen	HM22**		2		
Suunnittelu	HM22**		2		
Valmistus	HM22**		4		
Protopaja 2 (muotoilu)			4		
HP23 Muoto ja viestintä 14 ov					
Viestintä	HP2305			1	
Taiteen ja muotoilun filosofia	HP2306			2	
Suunnittelu	HM23**			4	
Tuotanto	HM23**			7	
Protopaja 3 (muotoilu)				7	
HP24 Tuote ja yrittäjyys 10 ov					
Työelämätieto	HP2407			1	
Yrittäjyys	HP2408			3	
Suunnittelu	HM24**			3	
Tuotanto	HM24**			3	
Protopaja 4 (muotoilu)				3	
HP25 Ammattitaidon kehittäminen ja tutkimus 18 ov					
Englannin kieli 1	HP2510		2		
Englannin kieli 2	HP2511		2		
Ruotsi, sosiaaliset kontaktit	HP2518			1	
Ruotsi, kuvataiteen ja muotoilun ammattikieli	HP2519			2	
Croquis-piirustus 1	HP2501		2		
Croquis-piirustus 2	HP2502			2	
Mallipiirustus ja maalaus	HP2509				2
Esitystekniikka II (v-ehto jaksolle HP2502)	HP2504			2	
Tutkimusmenetelmät 1	HP2515			1	0,5
Tutkimusmenetelmät 2	HP2516			1	0,5
Kritiikkitehtävät I	HP2522			1	
Kritiikkitehtävät II	HP2523				1
HP26 Projektityöskentely 12 ov					
Projektin suunnittelu	HP2620				2
Projektin toteutus	HP2621				10
AMK-valinnaiset 10 ov	3		5	5	
Harjoittelu 20 ov	4		2	3	15
Opinnäytetyö 10 ov	5				10

Perusopinnot 40 ov

(1 vuosi, kaikille yhteiset opinnot)

HP01 Orientoivat opinnot -OPINTOKOKONAISUUS 5 ov

Sisältö ja tavoitteet:

Opintokokonaisuuden tarkoitus on antaa kuva opiskeluiden etenemisestä, itseohjautuvasta opiskelusta sekä perusvalmiudet itsenäisen tiedonhankintaan ja opiskeluun ja itsensä kehittämiseen.

Kirjallisuus: Määritellään opintojaksokohtaisesti

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä edeltäviä opintoja

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilö: Eila Tumanoff

Opintojaksot:

HP1001 Johdanto AMK-opiskeluun 1ov

Tavoite ja sisältö: Tutustutaan Pohjois-Karjalan monialaiseen ammattikorkeakouluun ja opiskeluun ammattikorkeakoulussa. Henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatiminen.

Kirjallisuus: Opinto-opas 2000-01, Lukuvuosi-info, AHAA-opas

Vastuuhenkilöt: Eila Tumanoff, Raimo Moilanen

HP1002 Tiedonhankinnan perusteet 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu kirjaston tietokantoihin ja kirjaston käyttöön ja Internetin käyttöön. Opiskelija osaa itsenäisesti hakea tietoa erilaisista lähteistä.

Vastuuhenkilö: Olli Haapiainen, Mari Karjalainen

HP1005 Tietotekniikan perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saavuttaa tietojenkäsittelyn perustaidot sekä perusohjelmien hallinnan tekstinkäsittelyn ja kuvankäsittelyn, oppii alan käsitteistöä ja toimintaperiaatteita ja soveltaa taitojaan koko koulutuksen ajan eri työtehtävissä. Opiskeltavia alueita tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, käyttöjärjestelmä, laitteiden hallinta ja tietokanta.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan kurssin alussa.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen

HP1006 Yksilöllinen kehittyminen 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan tavoitteena on oppia käytäntö, jolla hän voi seurata ammatillista kehittymistään ja vaikuttaa siihen. Koulutuksessa käydään läpi erilaisia arviointiin liittyviä menetelmiä kuten näytekansio, oppisalkku, prosessikansio, kasvun kan-

sio, itsearviointi jne. Taitojen ja opiskeluprosessin etenemisestä opiskelija joutuu tekemään portfolion jokaisesta ammattiopintoihin liittyvästä kurssista. Portfoliot liittyvät kiinteästi opiskelijan ohjaukseen, kriittikitehtäviin ja pinnäytetyötaitoihin. Luennot, itsenäiset harjoitukset ja ohjattu työskentely

Kirjallisuus: Pirjo Linnankylä, Pirjo Pollari & Sauli Takala PORTFOLIO arvioinnin ja oppimisen tukena.

Ajankohta: opinnot alkavat I jakson alussa, mutta jaksottavat myös syys- sekä kevätlukukausien loppuun

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen, Seppo Väänänen

HP02 Kuvallinen viestintä –OPINTOKOKONAISUUS 20 ov

Sisältö ja tavoitteet: Opiskelija perehtyy kuvallisen ilmaisun perusteisiin ja opintokokonaisuus käsittelee suunnittelu-ideointi- ja luonnostelutaitoja. Kokonaisuuden suorittuaan opiskelija hallitsee kuvallisen ilmaisun ja pystyy esittämään muotoiluun ja kuvataiteeseen liittyvän ideointi ja kehittämisprosessin kuvallisesti. Jaksossa annetaan perustiedot muotoilun ja taiteen historiasta.

Ajankohta: I, II ja III jakso

Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö: Teijo Karhu

Opintojaksot:

HP1009 Värien vuorovaikutus – väri, muoto, tila 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutkitaan värien vuorovaikutusta ja värien suhdetta muotoon ja tilaan. Opintojaksoon liittyy oppimateriaalia ja tehtäviä, jotka ovat kuvataiteen ja muotoilun koulutusohjelman kotisivuilla.

Kirjallisuus: Josef Albers; Värien vuorovaikutus, Johannes Itten: Värit taiteessa

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

Ajankohta: III ja IV Jakso

HP1029 Piirustus ja maalaus 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Auttaa opiskelijaa havainnoimaan ja piirtämään ja maalaamaan esineitä, elävää mallia ja ympäristöä eri tekniikoilla ja erilaisilla välineillä. Piirretään erilaisilla välineillä ja käydään läpi useita tekniikoita. Tutustutaan ihmisen anatomiaan, liikkeeseen ja ulkomuotoon piirtämällä. Käydään läpi perspektiivipiirtäminen Kurssi sisältää malli- ja asetelmapiirustus ja maalaus, maisemamaalaus ja piirustus. Luennot sekä ohjattu ja itsenäinen työskentely. Läsnaolo ja tehtävien suorittaminen.

Kirjallisuus: Onni Oja; Piirtämisen taito, Unto Pusa; Plastillinen sommittelu, Veikko Kiljunen; Maalarin materiaalioppi

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu

Ajankohta: I ja II Jakso

HP1030 Plastinen sommittelu 3 ov

Tavoite ja sisältö: Tavoitteena on oppia perustiedot ja käsitteet plastisesta sommittelusta ja kolmiulotteisen kuvan tekemisestä. Erilaisten materiaalien ja välineiden avulla tutustutaan kuvallisiin perustekijöihin ja pohditaan niiden aiheuttamia vaikutelmia ja ilmaisu-mahdollisuuksia. Luennot, itsenäinen ja ohjattu työskentely. Yhteiset keskustelut tehdyistä töistä. Taitojen ja opiskeluprosessin esittely.

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu

Ajankohta: III ja IV Jakso

HP1012 Tila- ja ympäristötaide 2 ov

Tavoite ja sisältö: Työskentelyn lähtökohtana tilan ja ympäristön käsitteet. Tutustutaan tila- ja ympäristötaiteen ilmiöihin. Opiskelija ideoi teoksia erilaisiin paikkoihin. Luennot, itsenäinen ja ohjattu työskentely. Yhteiset keskustelut tehdyistä töistä. Taitojen ja opiskeluprosessin esittely.

Ajankohta: I ja II Jakso

Vastuuhenkilöt: Päivi Airas-Luotonen, Teijo Karhu

HP1014 Graafinen suunnittelu 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Harjoitellaan kuvan ja tekstin suhdetta kutsukortti-, esite-, ja julisteharjoitustöissä. Tehtävät suoritetaan tekstin- ja kuvankäsittelyohjelmilla. Opiskelu sisältää tehtävien esittelyn ja yhteiskritiikin.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: II Jakso

Vastuuhenkilö: Juha Leppänen, Jari Pulkkinen

HP1015 Valokuva/ kuva-analyysi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelussa painotetaan kameran käyttöä dokumentoinnin ja raportoinnin välineenä. Tehtävät painottuvat oman taiteellisen tuotantoprosessin ja kokemuksen kuvaamiseen ja raportointiin. Luennot, itsenäiset harjoitukset ja ohjattu työskentely.

Kirjallisuus: ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: II jakso

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HP1016 Taidehistoria 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaa perustiedot

länsimaisen taiteen historiasta sekä tuntee joidenkin Euroopan ulkopuolisten kulttuurien taidetta. Tavoitteet saavuttanut opiskelija osaa analysoida taideteoksia oman aikansa tuotteina, osaa soveltaa ammattialansa taiteen historian tuntemusta omassa työskentelyssään sekä ymmärtää kokonaisuutena kansainvälisen taiteen vaikutuksia kansalliseen kulttuuriin. Opintojakso sisältää maailman taiteen historiaa, länsimaiden taidehistoriaa, Suomen taiteen historiaa. Luennot, analysointiharjoitukset, itsenäiset essee ja/tai tutkielmat, näyttely- ja museokäynnit (=itsen. työskentely) sekä kirjattentti.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa.

Ajankohta: III ja IV Jakso

Vastuuhenkilö: Juha Pfäffli

HP1017 Muotoilun historia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee ja tunnistaa ja pystyy tulkitsemaan muotoilun eri osa-alueitten vaiheet, koulukunnat, merkittävämät ammattilaiset ja heidän tuotantonsa. Perehtyy yleiseurooppalaiseen ja suomalaiseen muotokieleen taideteollisuuden, teollisuuden ja käsityön ilmentymissä. Opinnot integroituvat suunnitteluun. Muotoilun tyylisuunnat ja ilmentymät; painotus 1900-luvun ilmiöissä. Opintoissa korostuu ammatinkuvan rakentuminen, jota peilataan nykypäivään ammattikunnan historian kautta. Luennot, keskustelut, yksilö- ja ryhmätöinä laadittavat tutkielmat tai essee; museo- ja näyttelykäynnit.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa.

Ajankohta: III ja IV Jakso

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

HP03 SUUNNITTELU JA PAJATYÖSKENTELY –OPINTOKOKONAISUUS 15 ov

Sisältö ja tavoitteet: Yhteistyössä opiskelijoiden kanssa rakennetaan orientaatioperusta kuvataiteilijan ja muotoilijan ammatti-identiteetille perehtymällä elinkeino ja tuotantotoimintaa, työelämän tehtäviin ja alan yhteiskunnalliseen merkitykseen ammattitaidon eri näkökulmilta. Opiskelija tutustuu oman ammattialansa käsitteistöön ja toimintatapoihin. Tavoitteena on antaa lisäksi yleiskuva tuotteiden suunnittelusta, tuotesuunnittelun yleisistä periaatteista, tavoitteista ja mahdollisuuksista sekä perehtyä suunnitteluprosessin kulkuun, menetelmiin ja käsitteisiin. Lisäksi tavoitteena on valmistuksen teknisten perusteiden, välineiden ja materiaalien haltuunotto.

Ajankohta: II ja III jakso

Opintojakson vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Opintojaksot:

HP1018 Mallipajan perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Mallipajan tavoitteena on soveltaa mallinrakennustaitoja suunnittelutehtävissä. Soveltamiseen liittyy omatoiminen, persoonallinen tuotekehitys ja oman persoonallisen ilmaisan kehittäminen. Opiskelija käsittelee mallipajassa eri materiaaleja, tekniikoita ja työvälineitä sekä huomioi suunnitteluun vaikuttavia tekijöitä. Opiskelija tiedostaa tuotekehityksen ja mallinrakennuksen ammattikäytännössä. Mallipajatyöskentely integroituu kuvataiteen ja muotoilun opintoihin.

Vastuuhenkilö: Jukka Niskanen

Muotoilun perusteet (suunnittelun teoreettiset perusteet, suunnittelutaidon perusteet):

HP1019 Suunnittelun teoreettiset perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yhteistyössä opiskelijoiden kanssa rakennetaan orientaatioperusta kuvataiteilijan ja muotoilijan ammatti-identiteetille perehtymällä elinkeino ja tuotantotoimintaa, työelämän tehtäviin ja alan yhteiskunnalliseen merkitykseen ammattitaidon eri näkökulmilta. Opiskelija tutustuu oman ammattialansa käsitteistöön ja toimintatapoihin. Opintokokonaisuudessa perehdytään kokous- ja neuvottelutaitojen kehittämiseen ja suunnittelupalaverien hoitoon.

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen, Olli Haapiainen

HP1020 Suunnittelutaidon perusteet 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on suunnittelutaidon merkityksen ymmärtäminen muotoilun ja kuvataiteen kokonaisprosessissa sekä suunnittelun teknisten perusmenetelmien, -välineiden ja -taitojen haltuunotto. Manuaalisen suunnittelun esitystekniikat sovelletaan käytännön harjoituksiin. Oman työskentelyn ja ilmaisan analysointia.

Vastuuhenkilö: Päivi Airas-Luotonen, Ulla Tarvainen, Riikka Laitinen, Jari Pulkkinen

Pajatyön perusteet 9 ov:

Pajatyön perusteissa opiskelija valitsee kolme työpaajaa seuraavista pajoista: puu, metalli, kivi, tekstiili, vaateetus, taidegrafiikka.

HP1021 Tekstiili 3 ov

Tavoite ja sisältö: Antaa laaja-alainen näkemys kokonaisuudesta, jossa tekstiilialalla toimitaan. Auttaa opiskelijaa toimimaan määrätietoisesti erilaisissa työvaiheissa. Työturvallisuus, ergonomia, työvälineistä manuaaliset kangaspuut. Tutustutaan kankaan kudon-

nan prosessiin: suunnittelu, kankaan rakentaminen ja kudontatekniikka niin teoriassa kuin käytännön harjoitusten kautta. Opetellaan oikeat työtekniikat ja työstötavat. Ammattiteoriassa käydään läpi kankaan tekninen suunnittelu, kankaan muodostuksen perusperiaatteet ja perusrakenteet kuten palttina, toimikas ja pampi.

Vastuuhenkilö: Riikka Laitinen, Aino Lampio

HP1022 Vaatus 3 ov

Tavoite ja sisältö: Tavoitteena on antaa näkemys vaatus- ja ompelualan toiminnasta. Ohjata opiskelijaa toimimaan tarkoituksenmukaisesti erilaisissa työvaiheissa. Opintojakson aikana tutustutaan ommeltavan tuotteen valmistusprosessiin: suunnittelu, kaa-voittaminen ja ammattitekniikka sekä teoriassa että käytännön harjoituksissa. Käydään läpi työvälineitä, koneita ja laitteita, ergonomiaa. Opetellaan ommeltavan tuotteen valmistusmenetelmiä. Ammattiteoriassa käydään läpi kaa-voitusta ja kokoamista.

Vastuuhenkilö: Mervi Kurula

HP1023 Kivi 3 ov

Tavoite ja sisältö: Antaa laaja-alainen näkemys kokonaisuudesta, jossa kivialalla toimitaan. Auttaa opiskelijaa toimimaan määrätietoisesti erilaisissa työvaiheissa. Työturvallisuus, työvälineet, koneet ja laitteet sekä niiden huolto. Oikeat työtekniikat ja työstötavat. Kivialan ammattisanasto ja käsitteet.

Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen

HP1024 Puu 3 ov

Tavoite ja sisältö: Antaa laaja-alainen näkemys kokonaisuudesta, jossa puualalla toimitaan. Auttaa opiskelijaa toimimaan määrätietoisesti erilaisissa työvaiheissa. Työturvallisuus, työvälineet, koneet ja laitteet sekä niiden huolto. Oikeat työtekniikat ja työstötavat. Puualan ammattisanasto ja käsitteet. Puun veiston perusteet.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen

HP1025 Metall 3 ov

Tavoite ja sisältö: Antaa laaja-alainen näkemys kokonaisuudesta, jossa metallialalla toimitaan. Auttaa opiskelijaa toimimaan määrätietoisesti erilaisissa työvaiheissa. Työturvallisuus, työvälineet, koneet ja laitteet sekä niiden huolto. Oikeat työtekniikat ja työstötavat. Metallialan ammattisanasto ja käsitteet. Metallin veiston perusteet.

Vastuuhenkilö: Jukka Niskanen

HP1026 Kuvataide 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kursin aikana tutustutaan taideilmaisuun Väriin, valon, muodon, tilan ja kuvallisen rytmien näkökulmasta. Teokset toteutetaan itsetehdystä paperista ja paperimassasta sekä kierrätys- ja luonnon materiaaleista.

Kirjallisuus: Juliet Bauwden: Taiteile paperimassasta, WSOY, 1991 Tuula Moilanen: Käsintehty paperi, Kustannusyhtiö taide. 1995

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

HP1031 Taidegrafiikka 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalle muodostuu yleiskuva taidegrafiikan menetelmistä ja mahdollisuuksista sekä painokuvan, kirjapainotaidon ja taidegrafiikan historiasta suhteessa yleisempään taidehistoriaan. Opintojakso tukee opiskelijaa hänen suuntautumisensa. Taidegrafiikan menetelmistä tutustutaan kohopainon (puupiirustus) ja syväpainon (metalligrafiikka) alkeisiin. Työskentely tapahtuu annettujen aiheiden pohjalta. Grafiikanpajalla totutellaan itsenäiseen työskentelyyn ja oppilas tutustuu tekniikoihin, välineistöön, materiaaleihin ja työsuojeluun.

Kirjallisuus: Moilanen/ Laitinen/ Tanttu: Puupiirroksen taito, Lehtinen: Metalligrafiikka + valokopioita

Ajankohta: III Jakso

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

Kuvataide

Ammattiopinnot 80 ov (2. ja 3. vuosi)

HP21 Muoto ja valmistus –OPINTOKOKONAISUUS 16 ov

(3. vsk syyslukukausi)

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle tiedot erityyppien ammattiopintojen tekniikoista ja tuotteen suunnittelusta. Jaksossa käydään läpi suunnittelu ja tuotantoprosessi ”Ideasta tuotteeksi”. Kokonaisuudesta tehdään oppimiskansio jossa opiskelija seuraa omaa kehittymistään. Opintokokonaisuus arvioidaan kokonaisuutena. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kehitymisprosessiin ja taitoon hallita omaa taiteellista tuotantoaan. Arvioinnin kohteena on: suunnittelutaidot, mallintamistaidot, ilmaisutaidot ja tekniset toteuttamistaidot.

Ajankohta: I ja II jakso

Edeltävät opinnot: Perusjakson opinnot

Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö: Päivi Airas-Luotonen

Opintojaksot:

HK2114 Suunnittelu 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla käydään läpi tilalahahmottamisen perusteet. Tavoitteena on hallita myös ympäristön suunnittelun lainalaisuudet ja ympäristöpsykologian perusteet.

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen, Teijo Karhu, Jokke Saharinen

Ajankohta: I jakso

HK2115 Tuotannon suunnittelu 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla painotetaan suunnittelu- ja ideointiprosessin hallintaa lähtökohtana eriytyvien ammattiopintojen tekniikat. Suunnitteluprosessin ja suunnittelukokouksen hoito. Tutustumiskäynnit.

Vastuuhenkilö: Päivi Airas-Luotonen

HK2170 Mallintaminen / ympäristötaide 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy mallintamaan ideansa luonnostelu ja suunnitteluprosessin avulla. Opiskeluissa painotetaan kuhunkin ammattitekniikkaan soveltuvaa mallintamista. Opetus tähtää perusammattitaidon hankkimiseen. (Toiminta liitetään valmistukseen ja tekniseen osaamiseen.)

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen

HK2141 Valmistus / ympäristötaide 8ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle tiedot erityyppien ammattiopintojen tekniikoista ja tuotteen suunnittelusta. Jaksossa käydään läpi suunnittelu ja tuotantoprosessi ”Ideasta tuotteeksi”.

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen

HK2130 Mallintaminen/ maalaus 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy mallintamaan ideansa luonnostelu ja suunnitteluprosessin avulla. Opiskeluissa painotetaan ammattitekniikkaan soveltuvaa mallintamista ja taitoja, jotka liittyvät havaintoon ihmisen muodoista, rakenteesta, mittasuhteista ja ihmisen suhteesta ympäröivään tilaan. Prosessin aikana toteutetaan taideteosuunnitelma annettuun paikkaan.

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen

HK2131 Valmistus / maalaus 8 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee akryyli-, tempera ja öljymaalauksen tekniset periaatteet, maa-

laus pohjat sekä pystyy kehittämään teknistä osaamistaan omassa ilmaisussaan ja tuotannossaan. Kurssi sisältää Maalauksen materiaalioppia, muutokuva, malli- ja asetelmamaalausta sekä sommittelu ja värioppia. **Kirjallisuus:** Veikko Kiljunen maalauksen materiaalioppi. Max Doerner : Maaliaineet ja niiden käyttö taidemaalauksessa.

Ajankohta: I ja II jakso

Vastuuhenkilöt: Reijo Turunen

HK2150 Mallintaminen/taidegrafiikka 3ov:

Tavoitteet ja sisältö: Lähtökohdana on oppilaan kiinnostus piirtämiseen ja omat kuvalliset mieltymykset. Opitaan soveltamaan omat ideat taidegrafiikan teknikkoihin. Suunnittelu ja tekninen toteutus tapahtuu työpajassa. Opitaan itsenäiseen työskentelyyn ja arvioimaan omaa työtä. Lisäksi käsitellään sommittelu- ja värioppi sekä niiden käytännön sovellutukset. Opintojaksossa syvennetään japanilaisen puupiirroksen taitoja.

Kirjallisuus: Moilanen/ Laitinen/ Tanttu: Puupiirroksen taito + valokopioita

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilö: Jocke Saharinen

HK2151 Valmistus/taidegrafiikka 8ov

Tavoitteet ja sisältö: Opitaan valmistamaan annetun aineiston pohjalta graafinen vedossarja tai vastaava kokonaisuus. Opitaan vedostamaan itsenäisesti. Lisäksi opitaan suunnittelemaan sekä pystyttämään taidenäyttely omatoimisesti tai ryhmätöinä. Opintojaksossa syvennetään metalligrafiikan taitoja ja tutustutaan monotypia -menetelmiin sekä opitaan soveltamaan eri tekniikoita keskenään.

Kirjallisuus: Lehtinen: Metalligrafiikka + valokopioita

Ajankohta: II jakso

Vastuuhenkilö: Jocke Saharinen

HP22 Muoto ja kulttuuri –OPINTOKOKONAISUUS 10 ov 2. vsk kevätlukukausi

Tavoitteet ja sisältö: Historian ja kulttuurin lähtökohdista suunnitellaan taide ja muotoilutuotteita, jotka toimivat tämän päivän sosiaalisessa ja kulttuurisessa ympäristössä. Opintokokonaisuudesta toteutetaan näyttely, joka arvioidaan.

Ajankohta: III ja IV jakso

Arvioinnin perusteet: Opiskelijan oman tekemisen määrittely suhteessa historiaan ja nykyhetkeen, ilmai-

sun kehittäminen ja ideointitaidot.

Opintojakson vastuuhenkilö: Teijo Karhu

Opintojaksot:

HP2203 Taidehistoria 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppijakson tavoitteena on antaa yleiskuva uusimman kuvataiteen lähtökohdista ja ilmiöistä. Pääpaino on taiteessa 1960-luvulta nykyhetkeen. Jakso pohtii kuvataiteiden merkitystä ja tehtävää sekä syventää opiskelijan henkilökohtaista taide näkemystä. Taidehistoria 2 on osa ammattiopintoja ja prosessia, jossa opiskelijan oma työprosessi muuttuu osaksi ammattiteoriaa.

Edeltävät opinnot: HP1016 Taidehistoria 1, 2 ov

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu

HP2204 Muotoilun historia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on tutkia taide- ja muotoilutuotteiden yhteyttä muotoilun tyyliuuntiin, kansainvälisiin ilmiöihin ja niiden yhteyttä omaan kulttuuriin ja tekemiseen. Tavoitteena on lisäksi tarkastella kriittisesti taiteen ja muotoilun merkitystä filosofisena, psykologisena ja sosiokulttuurisena ilmiönä.

Edeltävät opinnot: HP1017 Muotoilun historia 1

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

HK2240 Mallintaminen/ympäristötaide 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa syvennetään ideointi- ja mallintamistaitoja. Tavoitteena on että opiskelija hallitsee kolmiulotteisen ilmaisun esitystekniikat.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Päivi Airas-Luotonen, Teijo Karhu

HK2241 Suunnittelu/ympäristötaide 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla syvennetään ideointi ja suunnittelutaitoja. Tavoitteena on että opiskelija hallitsee taideteoksen suunnitteluun liittyvän tiedonhankinnan ja tekniikan.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen

HK2242 Valmistus/ympäristötaide 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla syvennetään kuvanveiston teknistä hallintaa ja toteutetaan mallintamis- ja suunnittelukurssilla ideoidut tuotteet. Tavoitteena on vahvistaa henkilökohtaista ilmaisuja ja taide näkemystä.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu, Päivi Airas-Luontonen

HK2230 Mallintaminen/maalaus 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa syvennetään ideointi ja mallintamistaitoja. Tavoitteena on että opiskelija kehittää omaa persoonallista ilmaisua omien suunnitelmien pohjalta. Opintojakson lopuksi toteutetaan ryhmänäyttely.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

HK2231 Suunnittelu/maalaus 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla syvennetään ideointi ja suunnittelutaitoja. Tavoitteena on että opiskelija hallitsee julkisenaideoteoksen suunnitteluun liittyvän tiedonhankinnan ja tekniikan. Opintojakson aikana toteutetaan taideteos julkiseen paikkaan.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

HK2232 Valmistus/maalaus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syvennetään piirustuksen ja maalauksen teknistä hallintaa ja erikoistutaan erilaisiin teknisiin sovellutuksiin sekä perehdytään sommittelun ja väriopin kysymyksiin historian ja kulttuurin lähtökohdista.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

HK2250 Mallintaminen/taidegrafiikka 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa syvennetään ideointi ja mallintamistaitoja. Tavoite on, että opiskelija hallitsee suunnittelun suhteessa graafisiin tekniikoihin.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

HK2251 Suunnittelu/taidegrafiikka 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa syvennetään ideointi ja suunnittelutaitoja. Tavoitteena on että opiskelija hallitsee suunnittelun ideasta valmiiksi teokseksi.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

HK2252 Valmistus/taidegrafiikka 4ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa syvennetään tai-

degraafiikan teknistä osaamista ja sisältöä. Opintojakson aikana toteutetaan annetun teeman pohjalta taidesalkku tai -kirja.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

HP23 Muoto ja viestintä –OPINTOKOKONAISUUS 14 ov 3. vsk, syyslukukausi

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa opiskelijalle taitoja hallita omaan ideointiin ja tuottamiseen liittyvä filosofia sekä kuvallinen ja sanallinen viestintä. Opinnoissa tarkastellaan kysymyksiä mitä ja miten tuote ja taide viestii erilaisissa tilanteissa ja ympäristöissä. Miten omaa osaamista arvioidaan ja miten siitä viestitään. Taiteen ja muotoilun filosofiassa opiskelijaa rohkaistaan kysymään mitä on taide ja muotoilu ja miten ne toimivat inhimillisessä vuorovaikutuksessa. Jakson aikaisesta oppimis- ja kehitymisprosessista tuotetaan portfolio. Opintokokonaisuuden sisällä on mahdollista myös oman tuoteiston kehittäminen tai oman yritystoiminnan mallintaminen ja jatkaa kehitystyötä Tuote- ja yrittäjyys opintokokonaisuudessa.

Ajankohta: I ja II jakso

Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö: Reijo Turunen

Opintojaksot:

HP2305 Viestintä 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa perehdytään oman tuotannon ja osaamisen esilletuomiseen kirjallisesti, suullisesti ja kuvallisesti. Opitaan hallitsemaan erilaisten viestintätilanteiden havainnollistamista ja tuottamaan kirjallisia ja suullisia esityksiä erilaisille kohderyhmille.

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilö: Olli Haapiainen

HP2307 Taiteen ja muotoilun filosofia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteet saavuttanut opiskelija pystyy kriittisesti arvioimaan taiteen, muotoilun ja ympäristön merkitystä filosofisena ja sosiokulttuurillisena ilmiönä. Opiskelijaa rohkaistaan kysymään mitä on taide ja muotoilu ja miten ne toimivat inhimillisessä vuorovaikutuksessa. Tarkastellaan opiskelijan oman filosofisen ajattelun perusteita, taiteen tekemiseen vaikuttavia ilmiöitä. Opintojakso toteutetaan luentoina, ryhmätöinä suorittamalla annetut tehtävät.

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilöt: koulutusohjelmajohtaja

HK2340 Suunnittelu ja viestintä/ympäristötaide 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan taideteoksia viestinnän lähtökohdista. Suunnitelmissa painotetaan kokeilevan ja uutta etsivän ilmaisun merkitystä. Lähtökohtana suunnitelmille on ihmisen, kulttuurin ja luonnon vuorovaikutus.

Ajankohta: Syysjakso ja I jakso

Vastuuhenkilöt: Harri Turunen, Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen

HK2341 Tuotanto ja viestintä ja ympäristötaide 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija toteuttaa näyttelyn suunnittelu- ja viestintäjaksoilla ideoiduista töistä.

Ajankohta: I ja II jakso

Vastuuhenkilö: Harri Turunen, Teijo Karhu

HK2330 Suunnittelu ja viestintä/maalaus 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan taideteoksia filosofian ja viestinnän lähtökohdista. Suunnitelmissa painotetaan kokeilevan ja uutta etsivän ilmaisun merkitystä. Lähtökohtana suunnitelmille on ihmisen luonnon ja kulttuurin vuorovaikutus. Tehtävissä pohditaan miten taiteella voi vaikuttaa ympäristöön ja sen kehittämiseen.

Ajankohta: I jakso

Kirjallisuus: taidejulkaisujen artikkeleita

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen

HK2331 Tuotanto ja viestintä/maalaus 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla toteutetaan suunnittelu ja viestintä jaksolla ideoidut teokset. Teokset toteutetaan kierrätysmateriaaleista.

Ajankohta: I ja II jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen

HK2350 Suunnittelu ja viestintä/taidegrafiikka 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan taideteoksia filosofian ja viestinnän lähtökohdista. Suunnitelmissa painotetaan kokeilevan ja uutta luovan ilmaisun merkitystä. Lähtökohtana suunnitelmille on ihmisen, luonnon ja kulttuurin vuorovaikutus.

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

HK2351 Tuotanto ja viestintä/taidegrafiikka 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Toteutetaan suunnittelu ja viestintä jaksolla ideoidut teokset. Toteutuksessa käytetään yhdistelmätekniikoita. Opintojaksolla opitaan käyttämään apuna tietotekniikkaa.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: I ja II jakso

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

HP24 Taide ja yrittäjyys –OPINTOKOKONAISUUS 10 ov 3. vsk, kevätlukukausi

Tavoitteet ja sisältö: Jaksossa käydään suunnittelu ja tuotantoprosessi yrittäjyyden näkökulmasta. Prosesissa kiinnitetään huomiota taiteen ja muotoilun markkinointiin ja taloudelliseen menestymiseen. Opiskelija oppii laskemaan ja arvioimaan tuotannon ja suunnittelun kustannukset ja rakenteet. Kokonaisuudesta tehdään raportti joka arvioidaan. Opintokokonaisuuden sisällä on mahdollista myös oman tuotteiston kehittäminen tai oman yritystoiminnan mallintaminen.

Arvioinnin perusteet: Opiskelijan taito suunnitella ja toteuttaa taiteellista tuotantoaan taloudellisuuden, ammatillisuuden työelämä tiedon lähtökohdista.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Tarvainen

Opintojaksot:

HP2407 Työelämä tiedo 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson aikana tutustutaan työoikeudellisiin asioihin sekä työntekijän että työnantajan näkökannalta sekä perehdytään taiteilijan verotus- ja apurahakäytänteisiin.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Tarvainen

HP2408 Yrittäjyys 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Jaksossa käydään suunnittelu ja tuotantoprosessi yrittäjyyden näkökulmasta. Prosesissa kiinnitetään huomiota taiteen ja muotoilun markkinointiin ja taloudelliseen menestymiseen. Opiskelija oppii laskemaan ja arvioimaan tuotannon ja suunnittelun kustannukset ja rakenteet.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Tarvainen

HK2440 Suunnittelu/ympäristötaide 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan projekti yrittäjyyden ja kustannuslaskennan periaatteilla. Koulutuksessa painotetaan opiskelijan taitoa arvioida omaa tuotta-

mista ja toimintaa taloudellisesti sekä löytää erilaisia mahdollisuuksia kuvataiteilijana toimimiselle.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Harri Turunen, Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen

HK2441 Tuotanto/ympäristötaide 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnittelukurssilla ideoitu projekti toteutetaan yrittäjyyden ja kustannuslaskennan periaatteilla. Koulutuksessa painotetaan ammattitaidon löytymistä.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Harri Turunen, Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen

HK2430 Suunnittelu/maalaus 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan projekti, joka toteutetaan yrittäjyyden ja kustannuslaskennan periaatteilla. Koulutuksessa painotetaan opiskelijan taitoa arvioida omaa tuottamista ja toimintaa taloudellisesti.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

HK2431 Tuotanto/maalaus 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuotetaan projekti, joka toteutetaan yrittäjyyden ja kustannuslaskennan periaatteilla. Koulutuksessa painotetaan opiskelijan taitoa arvioida omaa tuottamista ja toimintaa taloudellisesti.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Seppo Väänänen

HK2450 Suunnittelu/taidegrafiikka 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan projekti, joka tuotetaan graafisilla menetelmillä yrittäjyyden ja kustannuslaskennan periaatteilla. Koulutuksessa painotetaan opiskelijan taitoa arvioida omaa tuottamista ja toimintaa taloudellisesti.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta : III jakso.

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

HK2451 Tuotanto/taidegrafiikka 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Toteutetaan projekti, joka toteutetaan yrittäjyyden ja kustannuslaskennan periaatteilla. Koulutuksessa painotetaan opiskelijan taitoa arvioida tuottamisen kustannuksia taloudellisesti.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: III ja IV jakso.

Vastuuhenkilö: Jokke Saharinen

Kuvataiteen ops jatkuu kohdasta: HP25 Ammattitaidon kehittäminen ja tutkimus 18 ov (kaikille yhteiset opinnot)

Muotoilu

Ammattiopinnot 80 ov (2. ja 3. vuosi)

HP21 Muoto ja valmistus –OPINTOKOKONAISUUS 16 ov

2. vsk, syyslukukausi

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle tiedot erityyppien ammattiopintojen tekniikoista ja tuotteen suunnittelusta. Opintokokonaisuudessa käydään läpi suunnittelu ja tuotanto-prosessi ”Ideasta tuotteeksi”.

Tekstiili- ja vaatetus suunnittelu: Opintokokonaisuuteen kuuluu tekstiilin ja vaateuksen yhteiset värjäyksen, kankaanpainon ja materiaaliopin perusopinnot 3 ov.

Muotoilu: Opintokokonaisuus keskittyy pääasiassa puumateriaalista tehtävään tuotteen suunnitteluun.

Arviointi: Opintokokonaisuus arvioidaan kokonaisuutena. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kehitymisprosessiin ja taitoon hallita omaa tuotantoaan. Arvioinnin kohteena on: suunnittelutaidot, mallintamistaidot, ilmaisutaidot ja tekniset toteuttamistaidot.

Edeltävät opinnot: Perusjakson opinnot

Ajankohta: I ja II jakso

Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Opintojaksot:

HP2101 Suunnittelu 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle tiedot erityyppien ammattiopintojen tekniikoista ja tuotteen suunnittelusta. Opintokokonaisuudessa käydään läpi suunnittelu ja tuotanto-prosessi ”Ideasta tuotteeksi”.

Muotoilu: Opintokokonaisuus keskittyy puumateriaalista tehtävän tuotteen suunnitteluun. Puun rinnalla tuotteessa käytetään muita materiaaleja.

Tekstiili- ja vaatetus suunnittelu jakautuu alakohtaiseen suunnitteluun 2ov ja painokangassuunnitteluun 1 ov.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja (muotoilu, tekstiilisuunnittelu, vaatetus suunnittelu)

HP2109 Tuotannon suunnittelu/muotoilu 2 ov,

Tavoitteet ja sisältö: Painotetaan tuotantoprosessin hallintaa. Tuotannon peruskäsitteet, tuotantotoiminnan suunnittelu, toimitusaika, tilaukset, tilasuunnittelu, läpimenoajat, materiaalin hankinta, pakkaus, kuljetukset, automaatio. Yritysvierailuja. Opetusmoniste.
Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen

HM21 Mallintaminen 3 ov**

HM2115 Muotoilu

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa perustietoja suunnittelussa käytettävistä havainnollistamismenetelmistä. Opintojakso sisältää teknistä piirtämistä ja perspektiivistä kuvaamista (1 ov) sekä CAD-piirtämisen peruskurssin (2D). Valmistetaan malli suunnittelujakson tuotteesta soveltuvia mallinrakennustekniikoita hyväksi käyttäen.

Vastuuhenkilö: Päivi Airas-Luontonen, Jukka Niskanen, Jari Pulkkinen

HM2116 Tekstiili- ja vaatesuunnittelu 2 ov

Tavoite ja sisältö: Alakohtaiset suunnitteluohjelmat

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM2117 Tekstiili- ja vaatesuunnittelu 1 ov

Tavoite ja sisältö: Materiaalioppi. Opiskelija tuntee yleisimmät luonnon- ja tekokuidut, tietää kuitujen aluperän ja tärkeimmät ominaisuudet sekä yleisimmät käyttökohteet. Opiskelija tuntee tavalliset tekstiilita-sorakenteet ja tietää niiden ominaisuudet ja käyttökohteet

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM21 Valmistus 10 ov**

Eriytyvien ammattiopintojen tekniikat: tekstiilisuunnittelu, vaatesuunnittelu

HM2152 Vaatetus I, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin tavoitteena on vahvistaa ammatillista pohjaa niin teoriassa kuin käytännön työskentelyssä. Pääpaino on alan ammatiteoriassa. Käydään läpi työvälineoppia, kaavaoppia, kuosittelua, muoto-oppia ja ammatiteknisiä rakenteita. Valmistuksessa sovelletaan ammatiteknikan tietoutta, tehdään harjoituksia ja mallitilkkuja sekä suunnitellaan ja valmistetaan vaatteita ja muita ompelemalla toteutettavia tuotteita esim. sisustustekstiilejä.

Vastuuhenkilö: Mervi Kurula

HM2165 Tekstiilitekniikka, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa vankka ammatillinen pohja niin teoriassa kuin käytännön ku-donnassa. Pääpaino alan ammatiteoriassa. Syvennetään tietoutta teknisessä suunnittelussa ja ammatilas-kennassa. Käydään läpi sidosopillisia perustekniikoita kuten johdetut sidokset, yhdistetyt sidokset, kuvio-kuteelliset. Opetuksessa käytetään hyödyksi alan atk-teknologiaa. Valmistuksessa sovelletaan sidosopillista tietoutta ja kudotaan ja suunnitellaan kangas sidok-sellisten kokeilujen pohjalta sekä kudotaan eri tekniikoin mallitilkkuja.

Vastuuhenkilö: Riikka Laitinen

HM 2166 Värjäys ja kankaanpainanta 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua värjäyksen ja kankaanpainamisen perustekniikoihin sekä opetella käsinpainetun kankaan suunnittelun perusteet. Painotekniikat sovelletaan pienimuotoisiin harjoitustehtäviin, jotka tukevat kädentaitojen harjaantumista ja ongelmanratkaisutaitojen kehittämistä suunnittelussa.

Kirjallisuus: Irma Boncamper: Tekstiiliraaka-aineet Kellomäki: Uusia ulottuvuuksia kankaanpainannassa, Forss:

Vastuuhenkilöt: Aino Lampio

HM21 Protopaja 1 (Muotoilu) 8 ov**

Monimateriaalisissa protopajoissa toteutetaan opinto-kokonaisuuden tehtävänantona olevat suunnitelmat. Protopajojen painotus ilmenee opintokokonaisuuden mukaan (MuVa-puu/kaluste, MuKu-kivi/kivituote, MuVi-teollinen muotoilu/muovi,metalli, TuYr-moni-materiaalisuus/kilpailu/näyttely).

HM2120 Puutekniikka 1, 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa puusepäntekniikat; yleisimmät liitostekniikat, rakenne-teknikat, koneistustekniikat, käsityövälineiden tekniikat ja pintakäsittelytekniikat. Hän osaa valmistaa suunnittelempintojaksojen aikana suunnittelemaan prototyypppejä ja malleja työturvallisuusohjeita noudattaen. Opiskelija tietää puumateriaalin ja puupohjaisten tuotteiden perusominaisuudet. Hän osaa myös käyttää liimoja ja pintakäsittelyaineita oikein ja hän tietää niiden perusominaisuudet.

Kirjallisuus: Puutekniikka 2

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen

HM2132 Kivitekniikka 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kiventyöstötekniikat: kiven leikkaaminen ja pintakäsittelynä hionta, kiillotus, lohkominen, ristipähäkkäus, pukkelihäkkäus, poltto ja hiekkapuhallus. Kivityökoneet ja välineet, kivityömenetelmät. Luentoja ja harjoitustyöt.

Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen

HM2141 Metallitekniikka 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee metallialan perustyötekniikat sekä tietää eri metallien ominaislaadusta ja soveltuvuuksista eri käyttökohteisiin.

Vastuuhenkilö: Jukka Niskanen

HP22 Muoto ja kulttuuri –OPINTOKOKONAISUUS 10 ov

2. vsk, kevätlukukausi

Tavoitteet ja sisältö: Historian ja kulttuurin lähtökohdista suunnitellaan taide ja muotoilutuotteita, jotka toimivat tämän päivän sosiaalisessa ja kulttuurisessa ympäristössä.

Ajankohta: III jakso

Arvioinnin perusteet: Opiskelijan oman tekemisen määrittely suhteessa historiaan ja nykyhetkeen, ilmailun kehittäminen ja ideointitaidot.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

Opintojaksot:

HP2203 Taidehistoria 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa yleiskuva uusimman kuvataiteen lähtökohdista ja ilmiöistä. Pääpaino on taiteessa 1960-luvulta nykyhetkeen. Jakso pohtii kuvataiteiden merkitystä ja tehtävää sekä syventää opiskelijan henkilökohtaista taidenäkemyä. Taidehistoria 2 on osa ammattiopintoja ja prosessia, jossa opiskelijan oma työprosessi muuttuu osaksi ammattiteoriaa.

Edeltävät opinnot: HP1016 Taidehistoria 1, 2 ov

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu

HP2204 Muotoilun historia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on tutkia taide- ja muotoilutuotteiden yhteyttä muotoilun tyyliuuntiin, kansainvälisiin ilmiöihin ja niiden yhteyttä omaan kulttuuriin ja tekemiseen. Tavoitteena on lisäksi tarkastella kriittisesti taiteen ja muotoilun merkitystä filosofisena, psykologisen ja sosiokulttuurisena ilmiönä.

Edeltävät opinnot: HP1017 Muotoilun historia 1

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Suunnittelu 2 ov

HM2201 Muotoilu

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuus keskittyy kivimateriaalista tehtävän tuotteen suunnitteluun. Pohditaan tuotteen kulttuurista viestiä ja funktiota eri merkityksissä ja konteksteissa. Ennen suunnittelua perehdytään johonkin kulttuuriseen kontekstiin, josta haetaan tietoa ja kirjoitetaan raportti. Tutkielman pohjalta tuodaan kulttuuri tämän päivän tuotteeseen. Kiven rinnalla käytetään tuotteessa muita materiaaleja.

Kirjallisuus: Luonnonkivikäsi-kirja, Kiviteollisuusliitto ry.

Ajankohta: III jakso

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM2202 Tekstiili, HM2203 Vaatesuunnittelu

Kulttuuria on kaikki ihmisen tekemä ja ajattelema ja jokainen tuote on lähtöisin sosio-kulttuurisista, aikaan, paikkaan ja ryhmään liittyvistä tekijöistä. Tekstiilisuunnittelun lähtökohdista ovat erilaiset kulttuuriset elementit, joita voidaan hakea mm. eri kulttuuri-kausista ja perinteisistä, eri kulttuurialueilta jne. Pohditaan tuotteen kulttuurista viestiä ja funktiota eri merkityksissä ja konteksteissa. Ennen tuotteen suunnittelua perehdytään johonkin alkuperäiseen kulttuuriseen kontekstiin, josta haetaan tietoa ja kirjoitetaan raportti. Tutkielman pohjalta ko. kulttuuri tuodaan hyvin perustellusti tämän päivän tuotteeseen.

Vastuuhenkilöt: Marketta Timonen, Riitta Turunen

HM22** Mallintaminen 2 ov

HM2205 Muotoilu

Tavoitteet ja sisältö: Visualisointi ja mallin valmistaminen suunnittelujakson pohjalta soveltuvia mallinrakennustekniikoita hyväksi käyttäen. Visualisointi 1 ov. Mallinrakennus 1 ov.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen, Päivi Airas-Luotonen

HM2206 Tekstiili- ja vaatesuunnittelu

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa opiskelija perehtyy vaatekulttuurin ja tekstiilin ammattihistoriaan lähijän perspektiivistä. Lisäksi opintojakso sisältää yhteisiä materiaaliopintoja 1 ov.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM22 Valmistus 4 ov**

Eriytyvien ammattiopintojen tekniikat: tekstiilisuunnittelu, vaatesuunnittelu

HM2250 Vaatetus 2

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on lisätä opiskelijan taitoja vaatetuksen alueella. Valmistetaan tuote kulttuurisista lähtökohdista, esimerkiksi perinteistä tekniikkaa hyödyntäen ja nykyaikaan soveltaen

Vastuuhenkilö: Mervi Kurula

HM2260 Tekstiilitekniikka

Tavoitteet ja sisältö: Valmistetaan tuote kulttuurisista lähtökohdista, esimerkiksi perinteistä tekniikkaa hyödyntäen ja nykyaikaan soveltaen. Ammattiteoriaa käsitellään perinteisiä ja alueellisia tekniikoita / sidoksia ja malleja sekä materiaaleja.

Vastuuhenkilö: Riikka Laitinen

HM22 Protopaja 2, 4 ov**

Monimateriaalisissa protopajoissa toteutetaan opintokokonaisuuden tehtävänantona olevat suunnitelmat. Protopajojen painotus ilmenee opintokokonaisuuden mukaan (MuVa-puu/kaluste, MuKu-kivi/kivituote, MuVi-teollinen muotoilu/muovi,metalli, TuYr-moni-materiaalisuus/kilpailu/nyttely).

HM2231 Kivitekniikka 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kivituoteryhmän valmistusmenetelmät ja valmistusprosessi. Kivituoteryhmä määrittäyty opintokokonaisuuden teeman mukaan. Opintokokonaisuuteen sisältyy harjoitustyö ja yritysvierailu. Opetusmoniste. (Jaksolle osallistuu myös rakennustekniikan ko:n opiskelijoita)

Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen

HM2221 Puutekniikka 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan taitoja kasvatetaan puutekniikan alalla; jyrskinkonetyöstöt, mallinerakenteet. Opiskelija tutustuu perinteisiin puuntyöstömenetelmiin, -rakenteisiin ja niiden käyttömahdollisuuksiin muotoilussa. Harjoitustyö opintokokonaisuuden teeman mukaan.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen

HM2240 Metallitekniikka 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua metallin työstömenetelmiin, perinteisiin käsityömenetelmiin. Metallin osuutta ja käyttömahdollisuutta muotoilussa painotetaan. Harjoitustyö noudattelee opintokokonaisuuden teemaa.

Vastuuhenkilö: Jukka Niskanen

HP23 Muoto ja viestintä –OPINTOKOKONAISSUUS 14 ov 3. vsk, syyslukukausi

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle taidot hallita omaan ideointiin ja tuottamiseen liittyvä ajattelutapa sekä kuvallinen ja sanallinen viestintä. Opintoissa tarkastellaan kysymyksiä mitä on taide ja muotoilu, miten tuote ja taide viestii eri tilanteissa ja ympäristöissä, miten omaa osaamista arvioidaan ja miten siitä viestitään. Muotoilussa opintokokonaisuus keskittyy teolliseen muotoiluun ja uusiin materiaaleihin (esim. muovi). Opintokokonaisuuden sisällä on mahdollista ideoida omaa tuotteistoja ja omaa yritystoimintaa ja jatkaa kehitystyötä ”Tuote- ja yrittäjyys ” -opintokokonaisuudessa.

Ajankohta: II, III jaksot.

Opintojaksoston vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Opintojaksot:

HP2305 Viestintä 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa perehdytään oman tuotannon ja osaamisen esilletuomiseen kirjallisesti, suullisesti ja kuvallisesti. Opitaan hallitsemaan erilaisten viestintätilanteiden havainnollistamista ja tuottamaan kirjallisia ja suullisia esityksiä erilaisille kohderyhmille.

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilö: Olli Haapiainen

HP2307 Taiteen ja muotoilun filosofia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteet saavuttanut opiskelija pystyy kriittisesti arvioimaan taiteen, muotoilun ja ympäristön merkitystä filosofisena ja sosiokulttuurillisena ilmiönä. Opiskelijaa rohkaistaan kysymään mitä on taide ja muotoilu ja miten ne toimivat inhimillisessä vuorovaikutuksessa. Tarkastellaan opiskelijan oman filosofisen ajattelun perusteita, taiteen tekemiseen vaikuttavia ilmiöitä. Opintojakso toteutetaan luentoina, ryhmätöinä suorittamalla annetut tehtävät.

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilöt: koulutusohjelmajohtaja

HM23 Suunnittelu 4 ov**

HM2301 Muotoilu

Tavoitteet ja sisältö: Suunnittelussa pohditaan tuotteen funktioita eri asiakasryhmien tarpeista käsin. Pohditaan tuotteen kykyä tyydyttää kuluttajien materiaalisia ja symbolisia arvoja ja viestiä haluttuja asioita

ta, kuten yrityksen imagoa. Suunnitteluosuuden painopiste on teollisuudelle suunnitellussa muotoilutuotteessa. Tavoitteena on luoda yhteydet teollisuusyrityksiin ja läpikäydä opintokokonaisuuden aikana tuotteen ketju suunnitelmasta teolliseksi tuotteeksi

Kirjallisuutta: Papanek. Turhaa vai tarpeellista; Simmel. Muodin filosofia

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

Tekstiilisuunnittelu, vaatesuunnittelu

HM2302 Tekstiili, HM2303 Vaatetus

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaisuuden sisältö 3 ov painantaa, 1 ov kudontaa (tekstiili). Opiskelijalla mahdollisuus eriytyä vaatesuunnittelun (vaatetus) tai valmistuksen alueelle. Suunnittelun lähtökohtana ovat eri sosiokulttuuriset ryhmät ja osakulttuurit tai yrityskulttuurit. Suunnittelussa pohditaan tuotteen funktioita eri asiakasryhmien tarpeista käsin. Pohditaan tuotteen kykyä tyydyttää kuluttajien materiaalisia ja symbolisia arvoja ja viestiä haluttuja asioita, kuten yrityksen imagoa. Syvähaastattelun keinoin pyritään selvittämään asiakkaan tarpeet.

Kirjallisuutta: Papanek. Turhaa vai tarpeellista; Simmel. Muodin filosofia

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM23 Tuotanto 7 ov**

Eriytyvien ammattiopintojen tekniikat: Tekstiilisuunnittelu, vaatesuunnittelu

HM 2362 Huovutus 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson aikana opiskelija perehtyy huovutustekniikoihin ja huovutuksen mahdollisuuksiin viimeistysmenetelmänä. Tavoitteena on löytää huovutustekniikan uusia ilmaisumuotoja. Yhteinen opintojakso tekstiilisuunnittelun ja vaatesuunnittelun opiskelijoille.

Vastuuhenkilö: Helinä Hoppa

HM2351 Vaatetus 3, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmistetaan asiakastyö joko yksityiselle, yhteisölle tai yrityksille. Työssä huomioidaan asiakkaan sosiokulttuuriset tarpeet tai yrityksen imagotekijät. Ammattiteoriassa tehdään erilaisia kokeiluja ja harjoituksia eri menetelmin.

Vastuuhenkilö: Mervi Kurula

HM2361 Tekstiilitekniikka 3, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmistetaan asiakastöitä yhteisölle ja yrityksille. Työssä huomioidaan asiakkaan so-

siokulttuuriset tarpeet tai yrityksen imagotekijät. Ammattiteoriassa käsitellään erilaisia ilmaisullisia tekniikoita, vahvistetut ja kaksinkertaiset kankaat, viimeistysmenetelmiä ja erilaisten materiaalien yhdistelmiä. Eri menetelmin tehdään kokeiluja ja harjoituksia. Painannan tavoitteena on tutustuminen kankaanpainannan erityistekniikoihin ja teollisuuden asettamiin lähtökohtiin.

Vastuuhenkilö: Aino Lampio

HM23 Protopaja 3, 7 ov**

Monimateriaalisissa protopajoissa toteutetaan opintokokonaisuuden tehtävänantona olevat suunnitelmat. Protopajojen painotus ilmenee opintokokonaisuuden mukaan (MuVa-puu/kaluste, MuKu-kivi/kivituote, MuVi-teollinen muotoilu/muovi,metalli, TuYr-moni-materiaalisuus/kilpailu/näyttely).

HM2342 Metallitekniikka 3, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu metallin muovausmenetelmiin; kalusteputken taivutukseen, liittämiseen eri työtekniikoilla. Taitoja syvennetään kalusteiden rakenteista, ergonomiasta, koottavuudesta eri liitostekniikoiden avulla.

Vastuuhenkilö: Jukka Niskanen

HM2331 Kivitekniikka 3, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kivituoteryhmien, rakennuskivet, sisustuskipet, ympäristökivet, pienesineet ja veistökivet, tuotantoprosessi louhokselta valmiiksi kivitueteksi. Kivituotteen pakkaaminen. Kivituotteiden asennus ja jälkihoito

Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen

HM2321 Puutekniikka 3, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu puun taivutusmenetelmiin. Opiskelijan taitoja syvennetään huonekalujen ja kalusteiden rakenteista, verhoilusta, pintakäsittelystä ja pakkaamisesta.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen

MH2311 Muovimateriaalit 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu muovimateriaaleihin ja niiden mahdollisuuksiin teollisessa tuotteen.

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

HM2310 Tuotetestaus 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on perehtyä tuotetestauksen standardeihin, normeihin ja

lainsäädäntöön. Tuotetestauksen peruseräiteisiin ja miten testaus liittyy tuotesuunnitteluun. Lisäksi vertailemme tuotetestausta ja materiaalitestausta. Kursin aikana vierailemme tuotetestaus- ja materiaalitestaustalaboratorioissa. Kurssityönä tehdään testausuunnitelma omavalmintaiselle tuotteelle.

Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen, Jari Pulkkinen

HP24 Tuote ja yrittäjyys –OPINTOKOKONAI-SUUS 10 ov

3. vsk, kevätlukaus

Tavoitteet ja sisältö: Opintokokonaisuudessa käydään suunnittelu ja tuotantoprosessi yrittäjyyden näkökulmasta. Prosessissa kiinnitetään huomiota taiteen ja muotoilun markkinointiin ja taloudelliseen menestymiseen. Opiskelija oppii laskemaan ja arvioimaan tuotannon ja suunnittelun kustannukset ja rakenteet. Opintokokonaisuuden sisällä on mahdollista myös oman tuotteiston kehittäminen tai oman yritystoiminnan mallintaminen. Arvioinnin perusteet: Opiskelijan taito suunnitella ja toteuttaa tuotantoaan taloudellisuuden, ammatillisuuden työelämä tiedon lähtökohdista.

Ajankohta: III ja IV jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Tarvainen

Opintojaksot:

HP2407 Työelämä tieto 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson aikana tutustutaan työoikeudellisiin asioihin sekä työntekijän että työnantajan näkökannalta sekä perehdytään taiteilijan ja muotoilijan verotus- ja apurahakäytänteisiin.

Vastuuhenkilö: Ulla Tarvainen

HP2408 Yrittäjyys 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Jaksossa käydään suunnittelu ja tuotantoprosessi yrittäjyyden näkökulmasta. Prosessissa kiinnitetään huomiota taiteen ja muotoilun markkinointiin ja taloudelliseen menestymiseen. Opiskelija oppii laskemaan ja arvioimaan tuotannon ja suunnittelun kustannukset ja rakenteet.

Vastuuhenkilö: Ulla Tarvainen

HM24 Suunnittelu**

HM2401 Muotoilu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnittelun lähtökohtana on tuotteen soveltuvuus sarjatuotantoon niin mallin, ma-

teriaalien sekä valmistustekniikan osalta. Tuotteen ja tuotannon suunnittelussa tulee ottaa huomioon ennen muuta ekonomisuus, ekologisuus ja markkinointi aina esillepanoa ja pakkausta myöten. Tuotteen suunnitteluvaiheessa jo otetaan huomioon mm. alihankinta ja verkottuminen. Pohditaan markkinalähtöistä tuotesuunnittelua ja mahdollisesti tehdään pienimuotoinen markkinatutkimus tai valmiille tuotteelle markkinointivastuututkimus.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM2402 Tekstiili 2 ov, HM2403 Vaatetus 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnittelun lähtökohtana on tuotteen soveltuvuus sarjatuotantoon niin mallin, materiaalien kuin valmistustekniikan osalta. Tuotteen ja tuotannon suunnittelussa tulee ottaa huomioon ennen muuta ekonomisuus, ekologisuus ja markkinointi aina esillepanoa, kuin pakkausta myöten. Tuotteen suunnitteluvaiheessa jo otetaan huomioon mm. alihankinta ja verkottuminen. Pohditaan markkinalähtöistä tuotesuunnittelua ja mahdollisesti tehdään pienimuotoinen markkinatutkimus tai valmiille tuotteelle markkinointivastuututkimus. Tekstiili: 1 ov teollisen kudonnan suunnittelua, 1 ov teollisen painannon suunnittelua.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HM2406 Tuotannon suunnittelu 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla painotetaan tuotantoprosessin hallintaa. Tarkastelukohteina läpimenoajat, materiaalin hankinta, pakkaus, kuljetukset, automaatio. Yritysvierailuja.

Vastuuhenkilö: Aino Lampio

HM24 Tuotanto**

Eriytyvien ammattiopintojen tekniikat: Tekstiilisuunnittelu, vaatesuunnittelu

HM2451 Vaatetus 4, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmistetaan pienimuotoinen sarjatuote, jossa harjoitellaan yritystoimintaa ja yhteistyötä. Tavoitteena ymmärtää sarjatuotannon edellytyksiä ja etuja pienimuotoisessa vaatetustuotannossa. Käsitellään sarjatuotannon eroavuus yksittäistyön valmistamisesta.

Vastuuhenkilö: Mervi Kurula

Ajankohta: I jakso

HM2461 Tekstiilitekniikka, 2 ov

1 ov teollista kudontaa ja 1 ov teollista painantaa

Tavoitteet ja sisältö: Valmistetaan pienimuotoinen

tuotesarja / tuoteperhe, jossa harjoitellaan yritystointaintaa ja yhteistyötä. Tavoitteena on ymmärtää sarjatuotannon edellytyksiä ja etuja tekstiilivalmistuksessa.

Vastuuhenkilö: Aino Lampio

HM24 Protopaja 4**

Monimateriaalisissa protopajoissa toteutetaan opintokokonaisuuden tehtävänantona olevat suunnitelmat. Protopajojen painotus ilmenee opintokokonaisuuden mukaan (MuVa-puu/kaluste, MuKu-kivi/kivituote, MuVi-teollinen muotoilu/muovi,metalli, TuYr-monimateriaalisuus/kilpailu/näyttely).

HM2440 Metalliteknikka 4 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metallituotteen valmistusmenetelmät ja valmistusprosessi sarjatuotannossa. Painopiste laadunvalvonnassa. Harjoitustyö suunnittelijan ja valmistajan yhteistyönä, esim. suunniteltu muotolituote valmistetaan artesaanin päättötyönä ja toteutetaan vuorovaikutuksessa.

Vastuuhenkilö: Jukka Niskanen

HM2430 Kiviteknikka 4 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kivituoteryhmän valmistusmenetelmät ja valmistusprosessi. Kivituoteryhmä määrittäyty opintokokonaisuuden teeman mukaan. Kursssiin sisältyy harjoitustyö ja yritysvierailu.

Vastuuhenkilö: Ari Hurskainen

HM2420 Puuteknikka 4 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Puutuotteen valmistusmenetelmät; sarjatuotanto, modulointi, tuotteen valmistuksen ja laadun valvonta. Harjoitustyö suoritetaan mahdollisesti yhteistyössä artesaaniopiskelijoiden kanssa.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen

Materiaaliopinnoista

Ajankohta: Lukuvuoden aikana toteutettavien opintokokonaisuuksien yhteydessä.

HM2800 Rakennuskiven materiaaliopinnot 4 ov (Rakennustekniikan ko)

Tavoitteet ja sisältö: Geologian ja mineralogian perusteet, mineraalien ja kivilajien tunnistus, rakennuskiven valinta ja hankinta sekä käyttö, kiven kemialliset ja fysikaaliset ominaisuudet.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

(Kurssi järjestetään Wärtsilässä rakennustekniikan koulutusohjelmassa, Tapio Turunen)

HP25 AMMATTITAIDON KEHITTÄMINEN JA TUTKIMUS 18 ov (kaikille yhteiset opinnot)

Tavoitteet ja sisältö: Jakson tavoitteena on kehittää opiskelijan taitoja kehittää ja tutkia omaa luovaa prosessia sekä kehittää havainnointitaitoja. Koulutus antaa valmiuksia oppinnyhteyden tekemiselle.

Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Opiskelija valitsee opintojensa aikana 6 ov seuraavista (HP2501, HP2502, HP2503, HP2504) opintojaksoista:

HP2501 Croquis-piirustus 1, 2 ov

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen

HP2502 Croquis-piirustus 2, 2 ov.

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen

HP2509 Mallipiirustus ja maalaus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Piirustus ilmaisu ja havainnointitaitojen ylläpitäminen. Piirretään eri välineillä havaintoharjoitelmia mallista. Opiskelija tekee kehittämisprosessistaan esittelykansion. Kurssi toteutetaan II, III ja IV vuoden aikana.

Vastuuhenkilö: Reijo Turunen, Seppo Väänänen

HP2504 Esitystekniikka 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Esitysteknisten taitojen ylläpitäminen ja syventäminen. Opintojakson aikana perehdytään erilaisiin manuaalisiin ja tietokonepohjaisiin esitystekniikoihin. Vaihtoehtoinen opintojaksolle HP2502.

Vastuuhenkilö: Jari Pulkkinen, Aino Lampio

HP ** Kriittikitehtävät 2 ov**

Tavoitteet ja sisältö: Kriittikitehtävien tarkoitus on kehittää opiskelijan taitoa arvioida omaa ja muiden taiteellista tuottamista ja kehittymistä. Opiskelija ratkaisee annetun tehtävän itsenäisesti tai ryhmässä. Jokainen opiskelija arvioi yhden toisen opiskelijan tekemän teoksen kriittikitehtävissä suullisesti ja kirjallisesti. Kriittikitehtävistä tehdään kansion, johon opiskelija dokumentoi kuvallisesti ja kirjallisesti omat kokemuksensa ja suunnittelun eri vaiheet. Kansioon kerätään myös opettajien kirjalliset antamat kommentit kommentit. Lukuvuoden aikana toteutetaan neljä kriittikitehtävää. Kriittikitehtävät toteutetaan II ja III opintovuoden aikana.

Vastuuhenkilö: Teijo Karhu, Päivi Airas-Luotonen, Riikka Laitinen, Jukka Niskanen

HP2522 Kriittikitehtävät 1, 1 ov
 HP2523 Kriittikitehtävät 2, 1 ov

Tutkimusmenetelmäopinnot liittyvät opinnäytetyön tekemiseen ja alkavat III:n vuoden keväällä.

HP2515 Tutkimusmenetelmät I 1,5 ov.

Tavoitteet ja sisältö: Johdatus taito-, ja taide-, ja muotoilualojen tutkimukseen ja yleinen tieteen filosofia. Tiedon intressit ja käsitys tiedon olemuksesta, paradigman käsite, teorian käsite ja tutkimuksen peruskäsitteitä sekä tieteellinen päättely ja tutkimuksen erilaiset loogiset ja strategiset valinnat.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Soveltuvin osin: Anttila, P. 1993. Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Porvoo: WSOY.; Anttila, P. 1996. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Helsinki: Akatiimi.; muu mahdollinen lähdekirjallisuus luennoitsijan harkinnan mukaan.

Vastuuhenkilö: Päivi Pennala, Raimo Moilanen

HP2516 Tutkimusmenetelmät II 1,5 ov. Harjoituskurssi.

Tavoitteet ja sisältö: Tutkimuksen suorittaminen käytännön tasolla, tiedonkeruumenetelmät, raportin laadinta ja esiseminaarit.

Edeltävät opinnot: Tutkimusmenetelmät I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Soveltuvin osin : Anttila, P. 1993. Käsityön ja muotoilun teoreettiset perusteet. Porvoo: WSOY.; Anttila, P. 1996. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Helsinki: Akatiimi.; muu mahdollinen lähdekirjallisuus luennoitsijan harkinnan mukaan.

Vastuuhenkilöt: Päivi Pennala, Raimo Moilanen
 Seminaarityöskentely (sisältyy opinnäytetyöhön 1 ov)
 Väliseminaari ja seminaaritilaisuuksiin osallistuminen (min. 28 istuntoa), opponointi ja oman työn esittely.

Edeltävät opinnot: Tutkimusmenetelmät I ja II

Vastuuhenkilöt: Päivi Pennala, Raimo Moilanen

Kielet ja viestintä

Kielten opiskelu tukee opiskelijan ammatillista kasvua integroitumalla läheisesti ammatillisiin opintoihin mm. tuomalla opiskelijoille tietoa alan ajankohtaisista ilmiöistä ja rohkaisemalla opiskelijoita käyttämään kieltä eri tarkoituksissa opiskelun aikana.

HP2510 Englanti, orientointi ammattikielen, 2 ov
Tavoitteet ja sisältö: Kielenkäyttö sosiaalisissa tilanteissa. Suullinen ja kirjallinen oppimateriaali on alakohtaista. Työskentelyä ryhmissä ja itsenäisiä tehtäviä.

Edeltävät opinnot: Ammatillista väylää tulleille suositellaan kertauskurssia.

Kirjallisuus: Oma sanakirja ja kielioppi.

Ajankohta: I ja/tai II jakso

Vastuuhenkilö: Eila Tumanoff

HP2511 Englanti, kuvataiteen ja muotoilun ammattikieli, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Alan kehityksen seuraamista englanninkielisistä lähteistä eri medioiden välityksellä. Itsenäisiä kirjallisia tehtäviä. Suullisissa harjoituksissa korostetaan kielen kommunikatiivisuuden merkitystä ja kehitetään pohjaa toimia kansainvälisissä yhteyksissä.

Edeltävät opinnot: Englanti HP2510

Kirjallisuus: Oma sanakirja ja kielioppi

Ajankohta: III ja/tai IV jakso

Vastuuhenkilö: Eila Tumanoff

HP2518 Ruotsi, sosiaaliset kontaktit, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sosiaalisten tilanteiden kieli. Alaan liittyvää ruotsinkielistä perusaineistoa, suullisia harjoituksia sekä itsenäisinä tehtävinä kirjallista opintomateriaalia.

Edeltävät opinnot: Lähtötasotesti. Ammatillista väylää tulleille suositellaan Ruotsin kertauskurssia HP2514.

Kirjallisuus: Oma sanakirja ja kielioppi.

Ajankohta: II ja/tai III jakso

Vastuuhenkilö: Eila Tumanoff

HP2519 Ruotsi, kuvataiteen ja muotoilun ammattikieli, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsin kieltä opiskellaan Pohjoismaista kulttuuria käsittelevän oppimateriaalin kautta. Alan tunnettuja ja ajankohtaisia ilmiöitä käsitellään sekä kirjallisesti että suullisesti ryhmissä ja itsenäisissä tehtävissä.

Edeltävät opinnot: Ruotsi HP2518.

Kirjallisuus: Oma sanakirja ja kielioppi

Ajankohta: III ja /tai IV jakso

Vastuuhenkilö: Eila Tumanoff

HP2514 Ruotsin kertauskurssi, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsin kielen rakenteiden perusosaamisen vahvistaminen ja yleissanavaraston kartuttaminen.

Edeltävät opinnot: Ei tarvita. Suositellaan ammatillista väylää tulleille opiskelijoille.

Kirjallisuus: Oppimateriaali ja oppikirja valitaan opintojakson alussa.

Ajankohta: I jakso

Vastuuhenkilö: Eila Tumanoff

HP26 Projektiopinnot 12 ov

Tavoitteet ja sisältö: Jakson tavoitteena on antaa tietoja ja taitoja suunnitella ja toteuttaa monialainen projekti ja toimintaverkosto, jossa kuvataiteen ja muotoilun tietoa sovelletaan ja toimitaan sosiokulttuurisessa, taloudellisessa ja luonnon ympäristössä. Projektiopinnot toteutetaan aina projektisuunnitelman mukaan. Opinnot suositellaan aloitettavan IV vuoden syksyllä ja toimivan opinnäytetyötä edeltävinä syventävinä opintoina.

Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Opintojaksot:

HP2620 Projektin suunnittelu ja johto 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy tuotekehitysprosesseihin, verkostorakenteisiin ja verkottoitumiseen. Lisäksi paneudutaan projektin suunnitteluun, rahoitusjärjestelmiin, aikatauluttamiseen, johtoon ja dokumentointiin.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

HP2621 Projektin toteutus 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Toteutetaan monialainen tai taideilmaisuun ja tekniikkaan liittyvä projekti. Toiminnassa painotetaan verkostoitumisen ja tiimityön menetelmiä.

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen, Reijo Turunen

3 Valinnaiset opinnot 10 OV

Valitaan ammattikorkeakoulun yhteisestä tarjonnasta. Vuosittain uusiutuva tarjonta esitellään kevät ja syyslukukausien aikana.

4 Harjoittelu 20 ov

Harjoittelun tavoitteena on antaa opiskelijoille käytännön kokemusta oman alansa työtehtäviin. Orientoivassa harjoittelussa ensimmäisen vuoden jälkeen opiskelija tutustuu ammattialansa työtehtäviin ja olosuhteisiin. Harjoittelutehtävien vaativuusaste kehittyä portaittain ammattikuvan mukaan. Harjoittelupaikka on aina etukäteen hyväksyttävä koulutusohjelmassa. **Opintokokonaisuuden vastuuhenkilö:** Teijo Karhu (maalaus, ymp.taide), Joke Saharinen (taidegraafikka), Jukka Niskanen (muotoilu), Riikka Laitinen (tekstiili), koulutusohjelmajohtaja (vaatetus).

5 Opinnäytetyö 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opinnäytetyö on kuvataiteilijan ja muotoilijan opintoihin kuuluva opinnäyte, joka osoittaa opiskelijan ammatillisen valmiuden soveltaa tietoaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävissä. Opinnäytetyön tulee kohdistua koulutusohjelman perustana olevan tehtäväalueen kannalta tärkeään aihekokonaisuuteen. Opinnäytetyö on yksilöllinen oman alan, tai monialaisen opinnäyte. Se voi olla myös kahden tai useamman opiskelijan, tai koulutusohjelman välinen yhteisprojekti, josta kuitenkin kaikkien projektiin osallistuvien opiskelijoiden itsenäinen osuus on pystyttävä osoittamaan ja arvioimaan. Opinnäytetyö arvioidaan erillisessä, julkisessa opinnäytetyöseminaarissa, jossa opinnäytetyöhön osallistuneet opiskelijat, opiskelijapopponentti sekä ohjaajat käyvät läpi valmistuneet työt ja niihin liittyvät prosessit.

Vastuuhenkilö: Raimo Moilanen

Kypsyysnäyte

Tavoitteet ja sisältö: Kypsyysnäyte on valvonnan alla tehty suomen- tai ruotsin kielellä tehty kirjallinen koe, jonka tulee osoittaa kielen käyttämisen taitoa ja perehtyneisyyttä opinnäytetyössä käsiteltyyn ongelmakokonaisuuteen tai syventävien opintojen aihealueeseen. Kypsyysnäyte suoritetaan sen jälkeen, kun opinnäytetyö on jätetty hyväksyttäväksi opinnäytetyön ohjaajalle. Kypsyysnäytteen aiheet, joita on 3-4- antaa tutkimuksen ohjaaja. Kypsyysnäytteen pituus on 3-4-sivua. Jos opiskelijan äidinkieli on muu kuin suomi, päättää koulutusohjelma kypsyysnäytteen kielen (asetus § 5).

MEDIAN KOULUTUSOHJELMA

Sisällön ja tuotannon hallintaa tekemällä oppien

Viestintäkoulutus Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa nojaa voimakkaasti sisällölliseen ja tuotantolliseen osaamiseen. Tekemiseen pohjautuvaan oppimiseen kuuluu erittäin tarkka taiteellinen ja taloudellinen harkinta ja suunnittelu ennen varsinaiseen tuotantoon ryhtymistä. Muusta Euroopasta poikkeavat arktiset olosuhteet talvella ja valoisaat kesäyöt antavat mm. luonnonvalolle ja laitteiden käytölle aivan oman ulottuvuuden. Niiden hallinta mediatyössä on ainutlaatuinen osaamisalue. Karjalan alueen kulttuuriperinnön säilyttäminen ja tunnetuksi tekeminen ovat myös koulutuksen lähtökohtia.

Opiskelija saa aluksi puolentoista vuoden aikana erittäin laajan peruskoulutuksen mediaan. Hänen taiteelliset kykynsä ja tekninen osaamisensa ovat peruskoulutuksen jälkeen sellaisella tasolla, että hän osaa arvioida omaa osaamistaan ja valita itselleen oikean suuntautumisen: kuvan, äänen tai uusmedian. Hän voi halutessaan erikoistua pitkälle valitsemallaan osa-alueella. Suuntautumisopinnoissaan hän saavuttaa ammattitaidon, jonka avulla hän voi suunnitella ja johtaa oman suuntautumisensa mediaprojekteja. Hänen kielellinen ja ammatillinen osaamisensa antavat myös hyvän pohjan jatko-opiskelulle sekä kotimaassa että ulkomailla.

Teoria ja käytäntö tukevat toisiaan

Perusopinnoista noin puolet on teoriaa. Toinen puoli sisältää erittäin paljon käytännön työtä media-asiakkaiden kanssa, jotka maksavat tuotteesta ja vaativat siltä soveltuvuutta käyttöönsä. Käytännön työtä tukevat sopivassa määrin eri osa-alueiden luennot sekä kirjalliset tehtävät ja ajankohtainen kirjallinen materiaali. Taiteelliset ja tekniset harjoitukset toteutetaan työelämän vaatimusten mukaisesti.

Opiskelu jakautuu vuoden aikana neljään kymmenen opintoviikon moduuliin. Yksi moduuli on kahdeksan kalenteriviikkoa ja antaa 10 opintoviikon suoritukset. Yksi opintoviikko sisältää noin 20 tuntia kontaktiope- tusta. Lisäksi tehdään harjoituksia ja luetaan kirjalli- suutta. Yksi opintoviikko on 40 tuntia opiskelijan te- kemää työtä.

Kaikille pakollisia opintoja ovat ammattikorkea- koulun yhteiset orientoivat, kieli- ja perusopinnot (yh- teensä 60 ov). Valinnaisia ammattiopintoja on 20 ov. Nämä suoritettuaan opiskelija siirtyy suuntautumis- opintoihin (40 ov), joiksi hän valitsee neljä moduulia ja suorittaa ne haluamassaan järjestyksessä. Opinto- jen loppuvaiheeseen sijoittuva opinnäytetyö (10 ov) median koulutusohjelmassa on luonteeltaan taiteelli- nen ja/tai kaupallinen audiovisuaalinen tai visuaalinen tuote tai tutkimustyö mediasta. Opintojen aikana opis- kelija suorittaa käytännön harjoittelun (20 ov) median työtehtävissä yrityksissä tai yhteisöissä tai osallistuu sellaiseen yhteistyöprojektiin, joka voidaan katsoa so- veltuvan harjoitteluksi. Lisäksi tutkintoon sisältyy va- paasti valittavia opintoja (10 ov). Nämä opiskelija voi valita joko omasta koulutusohjelmastaan, ammatti- korkeakoulun muista koulutusohjelmista tai hyväksi- lukea yliopistossa suoritettuja opintoja.

Medianomin (amk), viestintä- ja kuvataidealan ammattikorkeakoulututkinnon suoritettuaan opis- kelijat toimivat työelämässä julkisen tai avoimen sek- torin palveluksessa tai itsenäisinä yrittäjinä. Työelä- män toimenkuvat voivat ulottua esim. multimediaoh- jelmajoista verkkojournalistiin, mediapalvelimen operaattorista elokuvakäsikirjoittajaan, kuvausryh- män äänittäjästä teatterin tehostemestariin. Ammatil- lisenä alana media toimii koko ajan jatkuvassa muu- toksessa. Muutoksen tuomat haasteet koulutusohjel- ma huomioi kehittämällä opetusta ja opetussuunnitel- mia yhdessä opiskelijoiden ja sidosryhmien kanssa.

MEDIA

Lukuvuosi 2000 - 2001		Opinto-viikot			
Suositeltava ajoitus opintoviikkoina/lukuvuosi		1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
PERUSOPINNOT	60 ov				
TEORIAOPINNOT					
Estetiikka ja taidehistoria	5	3	2		
Ruotsi	3	2	1		
Tiedonhankinnan perusteet	1	1			
Orientaatio ammattikorkeakouluopintoihin	1	1			
Portfolio	2	1	1		
Englanti	3	2	1		
Suomen kieli ja viestintä	2	2			
Tietotekniikan perusteet	1	1			
Visuaalinen ja graafinen suunnittelu	2	2			
Mediatuotannon teoreettiset perusteet	1	1			
Mediakasvatus ja tutkimus	4	2	2		
Musiikkitietous I - II	2	1	1		
Viestinnän teoria	1	1			
Media ja yrittäjyys	2		2		
ALA					
Käsi kirjoituksen perusteet I - III	6	4	2		
Mediatuotanto ja laiteturvallisuus	2	2			
Videotyön perusteet I - II	4	2	2		
Viestinnän perusteet I - II	4	2	2		
Äänityön perusteet I - II	4	2	2		
Digitaalinen kuvankäsittely	2	2			
Multimedian perusteet	4	4			
Valokuvaus digitaalisessa ympäristössä	2	2			
Mediatuotannon teoreettiset perusteet II	2		2		
AMMATTIOPINNOT	60 ov	viikot	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi
VALINNAISET AMMATTIOPINNOT	20 ov				
Budjetointi ja aikatalulutus	10			X	
Kuva- ja valoilmaisu	10			X	
Käsi kirjoitustyypit ja -tekniikat	10			X	
Multimedia- ja verkkotyöskentely	10			X	
Ääni-ilmaisu	10			X	
Markkinointitutkimukset	10			X	
SUUNTAUTUMISOPINNOT	40 ov				
Mediakäsi kirjoituksen suuntautumisopinnot				X	X
Käsi kirjoitustyypit ja tekniikat	10				
Mainoskäsi kirjoitus	10				
Dokumenttikäsi kirjoitus	10				
Fiktiivinen käsi kirjoitus	10				
Internet- ja multimediakäsi kirjoitus	10				
Tuotannon suuntautumisopinnot				X	X
Ääni-ilmaisu	10				
Kuva- ja valoilmaisu	10				
Digitaalinen elokuva- ja videoääni	10				
Digitaalinen TV-tuotanto	10				
Dokumenttituotanto	10				
Elokuvatuotanto	10				
Kaupallinen mediatuotanto	10				
Äänituotanto	10				
Internet- ja multimediatuotannon suuntautumisopinnot				X	X
Internet- ja multimediatyöskentely	10				
Digitaalinen still-kuvaus	10				
Internettuotanto	10				
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	10 ov		X	X	X
HARJOITTELU	20 ov			X	X
OPINNÄYTETYÖ	10 ov			X	X

Koulutusohjelman rakenne

VIESTINTÄ- JA KUVATAIDEALAN AMMATTIKORKEAKOULU-
TUTKINTO / MEDIANOMI (AMK) 160 OV

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	60 ov
Perusopinnot	60 ov

1 Perusopinnot 60 ov

TEORIA I 10 ov (1. opintovuosi)

HP1080 Orientaatio ammattikorkeakouluopintoihin 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa tietoa ammattikorkeakouluopinnoista ja koulutusohjelmista. Hän saa valmiuksia opiskella ja suunnitella opintojaan. Hänen itseohjautuvuuttaan tuetaan. Opintojaksolla tarkastellaan ammattikorkeakoulujärjestelmää osana yhteiskunnan koulutusrakennetta, median koulutusohjelman tavoitteita, rakennetta ja arviointikäytäntöjä, opiskeluympäristöä, -valmiuksia ja opintojen suunnittelua. Luennot ja harjoitukset.

Kirjallisuus: Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun opinto-opas ja lukuvuosi-info

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pönttönen

HP1081 Tiedonhankinnan perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustutaan tietokantoihin ja kirjastojen käyttöön. Opiskellaan tiedonhakua Internet-tietoverkkoa käyttäen. Luennot, harjoitukset ja tutustumiskäynnit.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Marjariitta Viiri

HP1037 Tietotekniikan perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saavuttaa tietojenkäsittelyn perustaidot sekä perusohjelmien hallinnan, oppii alan käsitteistöä ja toimintaperiaatteita ja oppii soveltamaan näitä taitoja koulutuksen ajan eri työtehtävissä. Tekstinkäsittely, kuvankäsittely, taulukkolaskenta, käyttöjärjestelmä, laitteiden hallinta ja tietokanta. Luennot, harjoitukset, harjoitustyö ja tentti.

Kirjallisuus: Paananen, Tietotekniikan peruskirja. Jyväskylä 1999. Teknolit.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

HD1013 Portfolio I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Jokainen aloittaa oman portfolionsa suunnittelun jo ensimmäisen opiskeluvuoden aikana. Opiskelun tuloksista, työnäytteistä ja esseistä tehdään portfolion ensimmäinen osa. Se tehdään sekä kansiona että Internet-versiona. Portfolion ensimmäistä opiskeluvuotta koskeva osuus jätetään tarkastettavaksi lukuvuoden päättyessä.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Haaranen

HD1072 Suomen kieli ja viestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet hyvään suulliseen ja kirjalliseen viestintään median

opiskelussa ja ammattitehtävissä. Esitykset, neuvottelut, haastattelut, raportit, referaatit, tiedotteet jne. sekä kielenhuolto. Luennot, harjoitukset ja tentti.

Kirjallisuus: Anja Alasilta: Näin kirjoitat tehokkaasti. Viestintäopas työelämän kirjoittajille. Inforviestintä Oy. Helsinki. 1999; Rune Nilsson: Tehokas esiintymistekniikka. Juva 1999 Tietosanoma.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD1083 Muntlig kommunikation 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on suullisen ilmaisen kehittäminen. Opiskelija saa valmiudet kommunikoida omaa alaansa koskevista asioista ruotsiksi. Hän oppii oman alansa keskeisen sanaston ja erityisilmaisu. Keskustelu- ja puheharjoituksia pienryhmissä sekä suullisia esityksiä.

Kirjallisuus: Karin Ihalainen, Anita Kuusterä, Sisko Harkoma ja Aula Lilius: Väga tala – suullisen viestinnän kurssi. Keuruu 1996. Otava. Marja-Leena Sarviki, Maarit Ohinen-Huttunen: Säger du det? 1999. WSOY.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD1093 Media Speech 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija parantaa suullista ilmaisuaitaiaan opiskeluun ja tulevaan työhönsä liittyvissä tilanteissa. Keskustelu- ja puheharjoituksia pienryhmissä, puhelintilanteiden simulointia, suullisia esityksiä ja kuunteluharjoituksia.

Kirjallisuus: Opettajan jakamat opetuskopiot

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

HD2032 Estetiikka ja taidehistoria I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Annetaan perustiedot Euroopan taiteen keskeisistä alueista ja tyylisuunnista. Paneudutaan maailman taiteeseen eri aikakausina sekä taiteen ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen.

Kirjallisuus: Honour, H. – Fleming, J. 1997. Maailman taiteen historia; Willis, R. (toim.) 1997. World mythology. London: Judy Piatkus (Publishers) Limited.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pirkko Kurikka

HD2048 Visuaalinen ja graafinen suunnittelu I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy visuaalisen

suunnittelun perusteisiin, typografiaan ja värijärjestelmiin. Visuaalinen suunnittelu, typografia, additiivinen ja subtraktiivinen värijärjestelmä, tietokone ja kuva. Luentoja ja harjoituksia.

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusteet.

Kirjallisuus: Sumiloff, Graafisen suunnittelijan teknologia. Jyväskylä 1997. Opetushallitus.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

TEORIA II 10 ov (1. opintovuosi)

HD1084 Skriftligt på jobbet 1 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet toimia oman alansa keskeisissä kirjallisissa kielenkäyttötilanteissa. Työ ja siihen hakeutuminen, kirjallinen viestintä työssä, asiakirjojen, tiivistelmien ja raporttien tuottaminen, kielen rakenteiden hallinta. Aktiivinen osallistuminen tuntityöskentelyyn, etätehtävien tuottaminen ja tentti.

Kirjallisuus: Marja Hakkarainen, Kaija Turpeinen: Toppjobb. Keuruu 1999. Otava. Marja Fabritius, Marjut Melkko: Skriv och ring. 3. painos. WSOY.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD1094 Writing at work 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet toimia oman alansa keskeisissä kirjallisissa kielenkäyttötilanteissa. Työ ja siihen hakeutuminen, kirjallinen viestintä työssä, asiakirjojen, tiivistelmien ja raporttien tuottaminen, kielen rakenteiden hallinta. Aktiivinen osallistuminen tuntityöskentelyyn, etätehtävien tuottaminen ja tentti.

Kirjallisuus: Soveltuvien osin Hannukainen, Fraser ja Koivusalo.1999. Big Deal. Edita sekä Huhta, M. 2000. Connections - Communication Guidelines for Engineers. Edita

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

HD2033 Estetiikka ja taidehistoria II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijoille välineet taiteen ilmiöiden, näkemysten ja vaikutuksen analyysiin tarkasteluun. Tutustutaan eurooppalaiseen myyttiperinteeseen ja sen heijastuksiin taiteessa ja maailmankuvassa.

Kirjallisuus: Honour, H. – Fleming, J. 1997. Maailman taiteen historia; Willis, R. (toim.) 1997. World mythology. London: Judy Piatkus (Publishers) Limited.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Pirkko Kurikka

HD2046 Viestinnän teoria 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opitaan media-alan sanasto ja peruskäsitteet ja niiden historia. Omaksutaan media-lähtöinen lähestymistapa tieto- ja viestintätekniikkaan. Tutustutaan erilaisiin viestintätekniikkoihin ja niille ominaisiin tapoihin tuottaa viestejä.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Virekoski

HD2056 Mediatuotannon teoreettiset perusteet I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustutaan tekijänoikeuksiin ja projektihallintaan. Käydään läpi tekijänoikeuslakia ja eri tekijänoikeusjärjestöt sekä niiden jäsenistö. Tutustutaan erilaisiin median sopimuskäytäntöihin sekä sopimusasiakirjoihin.

Kirjallisuus: Tekijänoikeuslaki ja muu opettajan antama materiaali.

Ajankohta: 3. Jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Haaranen

HD2025 Mediakasvatus ja tutkimus I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakso antaa valmiuksia tarkastella yksilöä median erilaisilla vaikutusalueilla. Perehdytään erilaisten viestintämenetelmien vaikutukseen ihmisessä. Tutustutaan erilaisten vaikuttavuus- ja kohderyhmätutkimusten tuloksiin.

Kirjallisuus: Juha Suoranta, Mauri Ylä-Kotola: Mediakasvatus simulaatiokulttuurissa, 1. PAINOS 2000, WSOY.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD2042 Musiikkietäisyys I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saadaan perustiedot klassisen ja afro-amerikkalaisen musiikin historiasta, tyylisuunnista ja lainalaisuuksista. Pohditaan musiikkia itsenäisenä esityksenä ja eri viestintälajeja esim. elokuvaa, videositystä tai multimediaa tukevana elementtinä.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Kauppinen

HD2049 Visuaalinen ja graafinen suunnittelu II 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää visuaalisen suunnittelun ja typografian perustietoja ja perehtyy

graafiiikkaohjelmiston käyttöön visuaalisessa suunnittelussa. Visuaalinen suunnittelu, typografia, Macro-media Freehand –graafiiikkaohjelma.

Kirjallisuus: Sumiloff: Graafisen suunnittelijan teknologia. Jyväskylä 1997. Opetushallitus.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

TEORIA III 10 ov (2. opintovuosi)

HD1095 English for Media Industry 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on sekä suullisen että kirjallisen ilmaisutaidon edelleen kehittäminen median keskeisissä sisällöissä. Ajankohtaisen materiaalin analysointi, omien töiden raportointi sekä työn, sen eri vaiheiden ja työympäristön esittely, neuvottelu- ja kokoustekniikka.

Materiaali: Opettajan jakamat opetusmonisteet, videot, nauhat ja digitaalinen materiaali.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsi-Marja Toivanen-Sevrjukova

HD1085 Svenska för mediaindustrin 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on sekä suullisen että kirjallisen ilmaisutaidon edelleen kehittäminen median keskeisissä sisällöissä. Ajankohtaisen materiaalin analysointi, omien töiden raportointi sekä työn, sen eri vaiheiden ja työympäristön esittely, neuvottelu- ja kokoustekniikka.

Kirjallisuus: Marja-Leena Sarvikivi, Maarit Ohinen-Huttunen. Säger du det? Porvoo 1999. WSOY; Berit Peltonen, Esko Kukkasiemi, Lis Auvinen: Nordiska nätverk – Alla tiders affärssvenska, Edita Business 2000.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD2034 Estetiikka ja taidehistoria III 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syvennetään opiskelijoiden näkemystä taiteen ilmiöistä ja vaikutuksesta yhteiskunnan, inhimillisen kulttuurin ja hänen oman tekemensä kentässä. Annetaan perustiedot maailman taiteen keskeisistä alueista ja tyyllisuunnista. Paneudutaan maailman taiteeseen eri aikakausina sekä taiteen ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen, tutustutaan maailman myyttiperinteeseen ja sen heijastuksiin taiteessa ja maailmankuvassa.

Kirjallisuus: Honour, H. – Fleming, J. 1997. Maailman taiteen historia; Willis, R. (toim.) 1997. World mythology. London: Judy Piatkus (Publishers) Limited.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pirkko Kurikka

HD2024 Media ja yrittäjyys 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija opiskelee yritystoiminnan perusteita ja tutustuu erilaisiin yritysmuotoihin. Tutustutaan erilaisiin media-alan yrityksiin. Opiskelija tuntee tyypilliset media-alan yritysideoita ja niiden toiminta-, markkinointi- ja rahoitustavat. Opiskelija perustaa ”harjoitusyrityksen” ja tekee sille rahoitus- ja markkinointisuunnitelman.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Haaranen

HD2026 Mediakasvatus ja tutkimus II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdytään median tutkimuksellisiin lähestymistapoihin ja menetelmiin. Tutustutaan median taiteellisten ja yhteiskunnallisten tutkimusaineistojen tuloksiin. Ryhmätöitä ja esitelmää.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD2043 Musiikkietietous II 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdytään maailman muihin musiikkikulttuureihin. Opitaan arvioimaan ja hankkimaan musiikkia median eri tarpeisiin. Luennot, esseet ja harjoitukset.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Kauppinen

HD1014 Portfolio II 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tehdään suunnitelma toisen vuoden opintojen keräämisestä portfolioon. Luovutetaan portfolion toisen vuoden osuus tarkastettavaksi.

Edeltävät opinnot: Portfolio I

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Haaranen

ALA 1 Mediatyön perusteet 10 ov (1. opintovuosi)

HD2053 Käsikirjoituksen perusteet I 2 ov

HD2011 Mediatuotanto ja laiteturvallisuus 2 ov

HD2044 Videotyön perusteet I 2 ov

HD2065 Viestinnän perusteet I 2 ov

HD2058 Äänityön perusteet I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee audiovisuaaliseen ajatteluun, havaitsemiseen ja hahmottamiseen liittyvät peruskysymykset. Hän oppii käyttämään

alan laitteistoa turvallisesti ja teknisesti oikein. Hän tuntee median tuotantoprosessin eri vaiheet ja kykenee rakentamaan lisäopintojaan oppimalleen perustalle. Hän oppii työskentelemään ryhmässä vastuullisesti toimien. Mediatyön perusteissa perehdytään kuvasommittelun, käsikirjoituksen, dramaturgian, viestinnän sekä video- ja ääniteknikan perusteisiin. Lisäksi tutustutaan valo- ja väriopin perusperiaatteisiin. Luennot ja 3 - 5 harjoitustyötä.

Kirjallisuus: Koivumäki: Äänikerronnan perusteet; Markku Pölonen: Elokuva - ja videokerronnan perusteet; Rihlama: Värioppi; Malkiewicz: The Film Lighting; Laitemanuaalit; Aaltonen: Käsikirjoittajan työkalupakki

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

ALA 2 Sähköinen julkaiseminen 10 ov (1. opintovuosi)

HD2064 Digitaalinen kuvankäsittely 2 ov

HD2054 Käsikirjoituksen perusteet II 2 ov

HD2023 Multimedial median perusteet 4 ov

HD2063 Valokuvaus digitaalisessa tuotantoympäristössä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii sähköisen julkaisemisen periaatteet, erityisesti www-julkaisemisen ja multimedial kannalta. Hän oppii tarvittavien ohjelmien ja laitteistojen käytön. Opiskelija perehtyy erilaisiin tiedonkeruumenetelmiin, julkaisun muotoihin sekä uusmedian toimitustyöhön. Opiskelija tutustuu multimedial käsikirjoitukseen ja dramaturgiaan. Hän opiskelee julkaistavan aineiston digitointia, materiaalin työstämistä sekä valmiin työn saattamista yleisön ulottuville. Opiskelija suunnittelee ja toteuttaa sähköisen julkaisemisen eri työsuoritteita ja toteuttaa pienimuotoisen verkkojulkaisun sekä multimediaesityksen. Analysoidaan omia sekä muiden toteuttamia sähköisiä julkaisuja ja niiden osasuorituksia.

Kirjallisuus: Negroponte Nicholas: Digitaalinen todellisuus; Alasilta Anja: Näin kirjoitat tietoverkkoon. Inforviestintä Oy. Helsinki 1999.

Edeltävät opinnot: Mediatyön perusteet

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

ALA 3 Mediatuotanto 10 ov (2. opintovuosi)

HD2055 Käsikirjoituksen perusteet III 2 ov

HD2057 Mediatuotannon teoreettiset perusteet II 2 ov

HD2045 Videotyön perusteet II 2 ov

HD2047 Viestinnän perusteet II 2 ov

HD2059 Äänityön perusteet II 2 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija hallitsee pienimuotoisen mediaprojektin alusta loppuun ja osaa toimia kaikilla osa-alueilla, kuten äänitys, kuvaus, jälkikäsitteily, tuottaminen ja käsikirjoitus. Toteutetaan pienimuotoisia mediaprojekteja alusta loppuun, jonka eri osissa opiskelijat toimivat eri tehtävissä. Opiskelijat tekevät lyhyet tv-/video-ohjelmat ja kuunnelmat.

Kirjallisuus: Antinkoski: Radio ja TV-ohjelmatyön perusteet; Lighting for TV & Film; Koivumäki: Äänikerronnan perusteet; Aaltonen: Käsikirjoittajan työkalupakki; Hietala Veijo: Ruudun hurmaa, johdatus tv-kulttuuriin, ISBN 951-43-0729-1.

Edeltävä opinnot: Mediatyön perusteet ja sähköinen julkaiseminen

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki ja Veli-Pekka Niiranen

Valinnaiset ammattiopinnot 20 ov

Opiskelija valitsee **kaksi** 10 ov:n kokonaisuutta seuraavista:

HD2201 Budjetointi ja aikataulutus

HD2210 Kuva- ja valoilmaisu

HD2220 Käsikirjoitustyypit ja –tekniikat

HD2230 Multimedia- ja verkkotyöskentely

HD2240 Ääni-ilmaisu

Näiden opintojaksojen suorittaminen on edellytyksenä suuntautumisopintoihin. Opintojaksojen kuvaukset ovat ammatillisten suuntautumisopintojen opintojakokuvauksissa.

Edeltävät opinnot: Teoria 1 - 3 ja Ala 1 - 3

Suuntautumisopinnot 40 ov

Opiskelija valitsee neljä moduulia suuntautumisopintoja (40 ov) sekä suorittaa opinnäytetyön (10 ov) ja harjoittelun (20 ov). Osa siitä on suositeltavaa suorittaa ulkomailla. Suuntautumisopintojen 10 ov:n moduuleja järjestetään edellyttäen, että ilmoittautuneita on riittävästi. Opiskelija voi suorittaa suuntautumisopintonsa valinnaisessa järjestyksessä edellyttäen, että tietyt erikseen mainitut edeltävät opinnot on suoritettu.

Mediakäsikirjoitus 40 ov

HD2220 Käsikirjoitustyypit ja –tekniikat 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa eri mediakäsikirjoitusten formaatit ja pystyy käyttämään käsikirjoitusohjelmia sekä lukemaan ja purkamaan käsikirjoituksia. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia käsikirjoituksia, vertaillaan eri välineille kirjoitettujen käsikirjoitusten eroavaisuuksia ja perehdytään eri ohjelmamuotojen ominaispiirteisiin. Saadun opin perusteella opiskelija tekee oman käsikirjoituksen valitsemalleen välineelle annetun aiheen perusteella. Luennot ja harjoitustyöt sekä pienimuotoinen käsikirjoitus.

Kirjallisuus: Aaltonen: Käsikirjoittajan työkalupakki; Cowgill Linda J.: Writing Short Films, Structure and Content for Screenwriters; Lone eagle Publishing Company, ISBN 0-943728-80-0

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja valinnaiset ammattiopinnot

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Virekoski

HD2221 Mainoskäsikirjoitus 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa eri medioiden mainonnan lait ja säädökset. Hän tuntee eri mediavälineiden kuuntelija- ja katselijakartat sekä yleisön käyttötottumukset. Opiskelija osaa kohderyhmän ja mainostettavan tuotteen pohjalta ideoida asiakaalle sopivan ja hänen tarkoituksensa palvelevan mainoksen. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia käsikirjoituksia, vertaillaan eri välineille kirjoitettujen käsikirjoitusten eroavaisuuksia ja perehdytään eri mainosmuotojen ominaispiirteisiin. Opiskelija tekee mainoskäsikirjoituksen kahdelle välineelle annetun aiheen perusteella. Luennot ja harjoitustyöt, käsikirjoitukset.

Kirjallisuus: Rönkkö Markku: Lyhyt onni, Mainostajienliitto ISBN 951-95616-7-6.

Edeltävät opinnot: Käsikirjoitustyypit ja –tekniikat

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Virekoski

HD2222 Dokumenttikäsikirjoitus 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa eri medioissa tuotettujen dokumenttien tuotantoprosessin perusteet. Hän osaa hankkia tietoa ja analysoida sitä. Opiskelija pyrkii välittämään tiedon objektiivisesti ja oppii hahmottamaan ja arvioimaan tiedon tärkeyttä ja todennukaisuutta. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia käsikirjoituksia, vertaillaan eri välineille kirjoitettujen käsikirjoitusten eroavaisuuksia ja pereh-

dytään eri dokumenttimuotojen ominaispiirteisiin. Tehdään dokumenttikäsikirjoitus annetun aiheen perusteella. Luennot ja harjoitustyöt sekä dokumenttikäsikirjoitus.

Kirjallisuus: Rabiger Michael: *Directing The Documentary*, Focal Press, ISBN 0-240-801. **Edeltävät opinnot:** Käsikirjoitustyyppit ja -tekniikat.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Virekoski

HD2223 Fiktiivinen käsikirjoitus 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa elokuvan tuotantoprosessin perusteet. Hän ymmärtää ryhmäkokemuksen, suuren 9/16 suhteisen erittäin tarkan kuvan sekä hyvän äänentoiston vaatimukset käsikirjoitukselle. Opiskelija osaa radiofiktio tuotantoprosessin perusteet, ymmärtää äänellä kertomisen vaatimukset käsikirjoitukselle, luo fiktiivisiä hahmoja ja kertoo tarinoita hahmojensa avulla. Hän oppii tekemään näistä tarinoista elokuva- ja tv-käsikirjoituksia tai radioteatteri- ja featurekäsikirjoituksia. Opintojaksolla analysoidaan ammattilaisten toteuttamia käsikirjoituksia ja tehdään lyhytelokuvan käsikirjoitus. Luentoja, harjoituksia ja käsikirjoitus.

Kirjallisuus: Pirilä Kari: *Elokuvalmaisun perusteet*, Insinööri-tieto; Mamet David: *On directing film*, Faber and Faber; Field Syd, *Screenpaly*, 3. PAINOS; Dan-cyger Ken ja Rush Jeff: *Alternative scriptwritin*, 2. PAINOS, Focal Press.

Edeltävät opinnot: Käsikirjoitustyyppit ja tekniikat

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pirkko Kurikka

HD2225 Internet- ja multimediakäsikirjoitus 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa erilaisten verkkojulkaisujen ja multimediatuotantoprosessin perusteet. Hän oppii verkkojen käyttäjien selailutottumuksia ja pyrkii myös ennustamaan niitä. Hän oppii myös ottamaan huomioon sekä tekniset että muut rajoitteet tapauskohtaisesti. Hän pystyy luovasti ja ennakkoluottomasti käyttämään eri mediatuotteita osana verkko- ja multimediaviestintää. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia käsikirjoituksia ja vertaillaan niitä sisällön ja käyttäjien kommenttien perusteella. Harjoitellaan internet- ja multimediakäsikirjoituksen tekemistä ja interaktiivista sisällön luomista. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään internet- tai multimediakäsikirjoitus annetun aiheen perusteella.

Kirjallisuus: Jääskeläinen Kari: *Interaktiivisen television sisällöntuotanto*, Espoo Enterprises Oy, 1997,

ISBN 951-97782-0-9; Kettunen Sami ja Filenius Marko: *Elektronisen kaupankäynti*, Teknolit; Jääskeläinen Kari ja Väänänen Teemu: *Internet yrityksen palveluksessa, viestintä, markkinointi ja tiedonhankinta*, MET, ISBN 951-817-654-X; Wimberley Darryl ja Samsel Jon: *Interactive Writer's Handbook*, Carronade Group, SBN 1-885452-11-X; Lampola Markku: *Multimedian tuottamisen ja jakelun juridinen opas*, TEKES, ISBN 951-53-0742-2.

Edeltävät opinnot: Käsikirjoitustyyppit ja -tekniikat

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Virekoski

Tuotanto 40 ov

HD2240 Ääni-ilmaisu 10 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija osaa sekä dokumentaarisen että fiktiivisen äänikerronnan ilmauskeinot ja hallitsee tarvittavan tekniikan. Hän osaa valita eri välineiden ja tuotantojen vaatimat tekniset ratkaisut. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia ääniratkaisuja ja vertaillaan niitä. Tehdään pienimuotoisia ääniprojekteja eri medioille. Luennot ja harjoitustyöt sekä tehdään TV:n ja radioon sekä dokumentaarinen että fiktiivinen äänityö.

HD2210 Kuva- ja valo-ilmaisu 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa sekä dokumentaarisen että fiktiivisen kuva- ja valokerronnan ilmauskeinot ja hallitsee tarvittavan tekniikan. Hän osaa valita eri välineiden ja tuotantojen vaatimat tekniset ratkaisut. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia kuva- ja valoratkaisuja ja vertaillaan niitä. Tehdään pienimuotoisia kuvausprojekteja eri medioille. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään TV:n ja radioon sekä dokumentaarinen että fiktiivinen kuvaus- ja valaisutyö.

HD2242 Digitaalinen elokuva- ja videoääni 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee fiktiivisen äänikerronnan tavat ja tekniikat. Hän ymmärtää ryhmäkokemuksen, suuren kuvan ja hyvän äänentoiston merkityksen ääni-ilmaisulle. Katsotaan erilaisia elokuvia ja vertaillaan niiden äänimaailmaa. Harjoitellaan elokuva- ja videoäänittämistä, duppausta, efektiivisen tekoa ja kuvaamisen jälkitöitä. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään lyhytelokuva.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Edeltävät opinnot: Ääni-ilmaisu

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2231 Digitaalinen TV-tuotanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa toimia TV:ssä joko kuva-, ääni-, tuotanto- tai suunnittelu tehtävässä ja vastata siitä. Hän osaa suunnitella oman osa-alueensa työt ja vastata sovitun ohjelmaformaatin noudattamisesta. Hän osaa toimia vastuullisena jäsenenä monikameratuotantoryhmässä. Katsellaan erilaisia TV-ohjelmia ja vertaillaan niitä. Harjoitellaan TV-ohjelmien tekoa ja ohjelman tekoon liittyviä muita tehtäviä. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään TV-ohjelmia ja suunnitellaan ohjelmakartat ja vastataan niiden toteutumisesta.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali

Edeltävät opinnot: Kuva- ja valoilmaisu tai ääni-ilmaisuus

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

HD2211 Dokumenttituotanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee dokumentaarisen kerroksen tavat ja tekniikat. Hän osaa kuvalla, valolla tai äänellä luoda totuudenmukaisen kuvan dokumentin aiheesta. Hän pyrkii objektiiviseen ja mahdollisimman totuudenmukaiseen lopputulokseen. Katsotaan ja kuunnellaan erilaisia dokumenttiohjelmiä ja vertaillaan niiden kuva- ja äänimaailmaa. Harjoitellaan dokumenttiohjelman tekoa. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään dokumenttiohjelmaa jollekin medialle.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali

Edeltävät opinnot: Kuva- ja valoilmaisu tai ääni-ilmaisuus

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki ja Veli-Pekka Niiranen

HD2212 Elokuvatuotanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee elokuvakerroksen tavat ja tekniikat. Hän ymmärtää ryhmäkokeuksen, suuren 9:16-suhteisen kuvan ja hyvän äänen-toiston merkityksen kuvailemiselle. Katsotaan erilaisia elokuvia ja vertaillaan niiden kuvamaailmaa. Harjoitellaan elokuvan kuvaamista, valaistusta ja leikkausta. Luennot ja harjoitustyöt sekä tehdään lyhytelokuva.

Kirjallisuus: Opettajan antama kirjallisuus

Edeltävät opinnot: Kuva- ja valoilmaisu.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

HD2213 Kaupallinen mediatuotanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija muistaa ja osaa ottaa huomioon asiakkaan tarpeet. Hän oppii tekemään taiteellisesti ja teknisesti korkeatasoisen mediatuotteen, joka palvelee kaupallisia tarpeita. Katsotaan ja kuunnellaan erilaisia kaupallisia mediaohjelmia sekä mainoksia ja vertaillaan niiden kuva- ja äänimaailmaa. Harjoitellaan kaupallisten ohjelmien ja mainoksien tekoa. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään asiakkaalle kaupallinen ohjelma.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Edeltävät opinnot: Kuva- ja valoilmaisu tai ääni-ilmaisuus

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki ja Veli-Pekka Niiranen

HD2241 Äänituotanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa monikanavastudion tekniikan ja kytkennät. Hän perehtyy monikanavaisen äänen tuottamiseen ja äänittämiseen. Opiskelija hallitsee monikanavaisen äänen dramaturgian ja pystyy suunnittelemaan monikanavaista ääntä erilaisiin tallenteisiin. Analysoidaan ammattilaisten toteuttamia ääniratkaisuja ja vertaillaan niitä. Suunnitellaan ja toteutetaan monikanavainen ääniteos. Luennot ja harjoitustyöt. Tehdään monikanavainen äänityö.

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali.

Edeltävät opinnot: Ääni-ilmaisuus

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

Internet- ja multimediatuotanto 40 ov

HD2250 Multimedia- ja verkkotyöskentely 10 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija osaa multimedia- ja verkkoilmaisuksen perusteet ja visuaalisen suunnittelun perusteet sekä hallitsee tarvittavat tekniset asiat. Hän perehtyy still-kuvaukseen ja materiaalin tuottamiseen ja valitsemiseen digitaaliseen viestintään. Opiskelija osaa käyttää erilaisia kuvankäsittelyyn ja tekemiseen liittyviä sekä viestinnän toteuttamisessa tarvittavia koostamisovelluksia. Analysoidaan ja vertaillaan valmiita multimediaesityksiä ja verkkosivustoja. Perehdytään tarvittavien sovellusohjelmien käyttöön. Suunnitellaan ja toteutetaan pienimuotoisia multimediaesityksiä ja verkkosivustoja. Luennot, harjoitustyöt sekä toteutetaan multimediaesitys ja verkkosivusto.

Kirjallisuus: Langford: Basic Photography. 1998. Focal Press; Davies & Fennesy: Digital Imaging for

Photographers. 1998. Focal Press; Hatva (toim.): Esitteellinen ja toimiva verkkojulkaisun ulkoasu. Helsinki 1998. Edita; Lynch & Horton, Web Style Guide. 1999. Yale University; Metsämäki: Graafinen käyttöliittymä. Helsinki 1995. Painatuskeskus; Metsämäki: Elektronisen julkaisun suunnittelu. Helsinki 1996. Edita; Kanerva & al.: Ideasta multimediaksi. Helsinki 1998. Edita.

Edeltävät opinnot: Teoria 1 – 3 ja Ala 1 – 3

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

HD2255 Digitaalinen still-kuvaus 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa valokuvailmaisuuden ja -kerronnan periaatteet sekä hallitsee kuvan toteuttamiseen eri kuvaustilanteissa tarvittavan tekniikan. Hän osaa sekä perinteisen että digitaalisen valokuvan tuottamisen periaatteet ja toteutuksen käytännössä. Opiskelija osaa valita ja/tai tuottaa käytettävän median mukaisen kuvan. Hän hallitsee digitaalisen kuvankäsittelyn periaatteet ja tarvittavat sovellukset. Analysoidaan ja vertaillaan median erilaisia kuvaratkaisuja ja -toteutuksia. Suunnitellaan ja toteutetaan kuvausprojekteja sekä perinteisellä että digitaalisella kalustolla. Muokataan kuvia median tarpeisiin. Luennot ja harjoitustyöt sekä suunnitellaan ja toteutetaan erilaisia kuvausprojekteja.

Kirjallisuus: Langford: Advanced Photography. 1986. Focal Press; Joinson: The Digital Photography Handbook. 2000. Metro Books; Evening, Adobe Photoshop 5.0 for Photographers. 1999. Focal Press.

Edeltävät opinnot: Multimedia- ja verkkotyöskentely

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

HD2254 Multimediatautanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa multimediaillisuuden sisällölliset, visuaaliset ja toteutukselliset periaatteet. Hän osaa arvioida erilaisia käyttö- ja laiteympäristöjä ja valita näihin sopivat sisällölliset ja tekniset ratkaisut. Opiskelija osaa käyttää erilaisia multimediaaviestinnän materiaalin tuottamiseen ja toteutukseen tarvittavia laitteistoja ja sovellusohjelmia. Analysoidaan ja vertaillaan valmiita multimediaesityksiä. Käytetään tarvittavia sovellusohjelmia multimediaesitysten suunnittelemiseen ja toteuttamiseen. Luennot, harjoitustyöt sekä suunnitellaan ja toteutetaan multimediaesitys.

Kirjallisuus: Heller & Drennan: The Digital Design-

ner. 1997. Watson Group; Vaughan: Multimedia: Making It Work. 1998. Osborne; England & Finney, Managing Multimedia. 1999. Addison-Wesley. Shneiderman: Designing the User Interface. 1998. Addison-Wesley.

Edeltävät opinnot: Multimedia- ja verkkotyöskentely

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

HD2257 Verkkotuotanto 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa verkkoilmaisun sisällölliset, visuaaliset ja toteutukselliset periaatteet. Hän osaa arvioida erilaisia käyttö- ja laiteympäristöjä ja valita näihin sopivat sisällölliset ja tekniset ratkaisut. Opiskelija osaa käyttää erilaisia verkkoviestinnän materiaalin tuottamiseen ja toteutuksiin tarvittavia sovelluksia ja laitteistoja. Analysoidaan ja vertaillaan valmiita multimediaesityksiä ja verkkosivustoja. Perehdytään tarvittavien sovellusohjelmien käyttöön. Suunnitellaan ja toteutetaan verkkoviestinnän projekteja. Luennot, harjoitustyöt sekä erilaisten verkkoviestintäprojektien suunnittelu ja toteuttaminen.

Kirjallisuus: Heller & Drennan: The Digital Designer. 1997. Watson Group; DiNucci & al., Elements of Web Design. 1998. Peachpit Press; Shneiderman: Designing the User Interface. 1998. Addison-Wesley.

Edeltävät opinnot: Multimedia- ja verkkotyöskentely

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

5 Opinnäytetyö 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osoittaa opinnäytetyöllään taiteellisen sekä teknisen kypsyytensä toteuttaa itsenäinen mediateos suuntautumisopinnoistaan. Lisäksi hän pystyy tutkimaan ja analysoimaan media-alan tuotteita. Opiskelija valmistaa itsenäisesti mediateoksen ja/tai suorittaa siihen liittyvän tutkimustyön. Tuotteeseen liittyy aina kirjallinen raportti. Itsenäinen mediateoksen valmistaminen ja kirjallinen raportti tai kattava tutkimustyö.

Kirjallisuus: Hirsjärvi, Remes, Sajavaara: Tutki ja kirjoita. Juha T. Hakala: Opinnäytetyö luovasti. Median koulutusohjelman opinnäytetyöohjeistus.

Ajankohta: 3. ja/tai 4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Aulikki Pönttönen

4 Harjoittelu 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii työskentelemään mediayrityksissä ja saa siellä tarvittavia elämän taitoja selviytyäkseen työelämässä. Hän pystyy osoittamaan kykynsä valitsemallaan suuntautumisalalla ja luo suhteita tuleviin työntajiin. Työelämäharjoittelun lisäksi opiskelija seuraa ja analysoi päiväkirjan avulla omaa kehittymistään alansa työtehtävissä. Osa harjoittelusta suositellaan tehtäväksi ulkomailla. Opiskelija tekee harjoitteluraportin.

Kirjallisuus: Koulutusohjelman harjoitteluohjeistus

Ajankohta: 3. ja/tai 4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Aulikki Pönttönen

3 Vapaasti valittavat opinnot 10 ov

Korkeakoulutasoisia opintoja 10 opintoviikkoa omasta tai ammattikorkeakoulun muista koulutusohjelmista tai yliopisto-opintoja.

Lukuvuonna 2000 – 2001 tarjottavat opintojaksot 4. Vuosikurssin opiskelijoille

HD2500 Musiikkiaänitys 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy klassisen musiikin äänitykseen ja työtapoihin. Opetus järjestetään yhdessä Joensuun kaupunginorkesterin kanssa. Harjoitukset ja harjoitustyöt.

Edeltävät opinnot: Äänen studiot

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2501 Liveäänentoisto 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy PA-tekniikan perusteisiin, laitekokonaisuuksiin, backlinen hallintaan ja monitorimiksauskeeseen. Opintojakso toteutetaan mahdollisuuksien mukaan yhdessä Joensuun laulujuhlien ja Ilosaarirockin kanssa.

Edeltävät opinnot: Äänen studiot

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2502 Radiotyö 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu radioilmaisun erityispiirteisiin ja osallistuu pienimuotoisiin radiotuotantoihin. Luennot, vierailut ja harjoittelu.

Edeltävät opinnot: Äänen studiot

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2503 Elokuvan ääni-ilmaisu 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu elokuvan ääni-ilmaisuun, synkkatehosteisiin, jälkiaänitykseen ja elokuvan äänisuunnitteluun. Luennot ja harjoitukset.

Edeltävät opinnot: Äänen studiot

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2504 Äänen syventävät opinnot 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osallistuu teatteri/tanssi/multimedia tai muuhun vastaavaan tuotantoon äänittäjänä/äänisuunnittelijana tai vastaten äänilaitteiden hoidosta esiintymistilanteessa. Harjoitukset ja esitysohkentely.

Edeltävät opinnot: Äänen studiot

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2505 Pyrotekniikka 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy pyrotekniikan lainsäädäntöön, työturvallisuuskäytäntöihin ja erilaisiin pyroteknisiin efekteihin. (Jos opiskelija suorittaa tämän jälkeen puolen vuoden ohjatun harjoittelun, hänellä on mahdollisuus hakea räjäyttäjän E-luokan todistusta, joka oikeuttaa tekemään pyroteknisiä räjäytystöitä.)

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Veli-Pekka Niiranen

HD2507 Kehittynyt verkkoanimaatio 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy animaation suunnitteluun ja toteutukseen verkkosivulla. Lähestymistapa on viestinnällinen ja sisällöllinen. GIF-, JavaScript- ja Macromedia Flash-animaatio.

Edeltävät opinnot: Audiovisuaalinen multimedia I ja II

Kirjallisuus: Hamlin, Effective Web Animation. 1999. Addison-Wesley.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

HD2508 Verkkohjelmointi 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy tavallisimpien ohjelmointimenetelmien toimintaan ja käyttöön verkkosivulla. Mm. CGI-, API-, Java- ja JavaScript-ohjelmointi.

Edeltävät opinnot: Audiovisuaalinen multimedia I ja II

Kirjallisuus: Cintron, Fast Track Web Programming. 1999. John Wiley & Sons.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aulikki Pääntönen

HD2509 Vuorovaikutteisen median tuottaminen 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy vuorovaikutteisen median tuottamiseen ja projektin hallintaan. Vuorovaikutteisen median suunnittelu, tuottaminen ja projektin hallinta.

Edeltävät opinnot: Audiovisuaalinen multimedia I ja II

Kirjallisuus: England & Finney, Managing Multimedia. 1999. Addison-Wesley.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Vireskoski

HD2510 Multimediaohjelmointi integroidulla kehittämisellä 4 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija suunnittelee ja toteuttaa multimediatoeoksen Java-kehittämisellä. Lähestymistapa on viestinnällinen ja vuorovaikutteinen. Multimedia-käsitteistö, Java-ohjelmointi ja testaus.

Edeltävät opinnot: Audiovisuaalinen multimedia I ja II (mielellään ohjelmoinnin perusteet)

Kirjallisuus: Malmirae & Peltomäki, Java 2 - Java-ohjelmoinnin peruskirja. 2000. Teknolit Oy.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Kallberg

HD2511 Dialogiteknikka 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijat perehdytetään puheen olemukseen sosiaalisissa ja psykologisissa tilanteissa, kirjallisena ilmaisuvälineenä ja dramaturgisenä elementtinä. Tilanne- ja dialogianalyysit ja –harjoitteet, joissa tutkitaan puheen sosiaalisia ja psykologisia ulottuvuuksia sekä fiktiivisen dialogin eri tehtäviä.

Edeltävät opinnot: Dramaturgia I ja II

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pirkko Kurikka

TV- ja videotyö 15 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija osaa käsitteellisesti suunnitella, tuottaa ja toteuttaa TV- tai video-ohjelmia itsenäisesti taloudellisesti kannattavina tuotantoina. Opiskelija tuottaa ohjelman, lyhytelokuvan tai laajan viestintäkokonaisuuden. Hän kokoaa työryhmän, jon-

ka ohjaajana hän toimii. Opiskelija valvoo työn toteutumista ja vastaa sen aikatauluista, laadusta ja taloudesta. Hän laatii työraportin ja itsearvioinnin suorittamastaan työstä.

HD2506 Tehosteet 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija oppii tehosteiden käytön TV- ja videotyössä. Perehdytään erikoistehosteiden toteuttamiseen, tuleen, räjähteisiin ja muihin tehosteisiin. Perehdytään myös käyttöön liittyvään työturvallisuuteen.

Edeltävät opinnot: Videokuvaus ja videoeditointi

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

HD2512 Musiikkivideotuotanto 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet musiikkivideon tuottamiseen. Opintojaksolla perehdytään musiikkivideon taiteen lajina ja tuotantona, musiikkiin elokuvakerronnan tehostaja ja elokuvasäveltäjä Yariin.

Edeltävät opinnot: Videokuvaus ja videoeditointi

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

HD2513 TV-journalismi 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet itsenäisen julkaistavan otsikko-ohjelman toteuttamiseen. KTV ja Studio. Opintojakson yhteydessä toteutetaan itsenäinen julkaistava otsikko-ohjelma.

Edeltävät opinnot: Videokuvaus ja videoeditointi

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

HD2514 Videokuvaamisen erikoistilanteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii liikkuvan kamerman, puomien ja erikoiskameroiden käytön. Harjoitellaan erikoistilanteita.

Edeltävät opinnot: Videokuvaus ja videoeditointi

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki

HD2515 DVD-tuotanto ja –ohjelmointi 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii DVD-tuotannon ja –ohjelmoinnin perusasiat. Perehdytään DVD-dramaturgiaan, DVD:hen välineenä ja DVD-ohjelmoinnin suunnitteluun ja toteuttamiseen. Opintojakso on soveltuvin osin yhteinen kuvan ja äänen opiskelijoille.

Ajankohta: 1 – 3 jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kurki ja Veli-Pekka Niiranen

MUSIIKIN KOULUTUSOHJELMA

Yleistä

Musiikin ammattikorkeakoulututkintoon johtavan koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijalle soittimen tai lauluäänen hallintaan perustuva taidollinen ja taiteellinen suorituskky. Musiikin ammattialalla toimivalla tulee olla myös valmiudet toimintaympäristön jatkuvien muutosten, työelämän nopean kehityksen ja muuttuvien ammattitaitovaatimusten kohtaamiseen.

Ammatillisten opintojen lisäksi opiskelijalla on mahdollisuus valita opintokokonaisuuksia myös ammattikorkeakoulun muista koulutusohjelmista ja Joensuun yliopiston musiikkitieteen opinnoista. Siten musiikin koulutusohjelma antaa mahdollisuuden sisältöjen monipuoliseen suunnitteluun opiskelijan oman kiinnostuksen ja tarpeen mukaan.

Musiikkipedagogi

Musiikkipedagogin pääasiallisena toiminta-alueena ovat musiikkioppilaitokset. Musiikkipedagogin tutkinto antaa musiikkiopiston opettajan ja musiikin ammatillisen toisen asteen (konservatorio) opettajan kelpoisuuden.

Muusikko

Muusikon tutkinnon suorittaneiden toiminta-alueita ovat orkesterit, yhtyeet sekä lähinnä sivutoiminen opetustyö. Esiintyvänä taiteilijana muusikko toimii itsensä omatoimisena työllistäjänä.

Koulutusohjelman rakenne

MUSIIKIN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO / MUSIIKKIPEDAGOGI (AMK), MUUSIKKO (AMK) 180 OV	
Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	15 ov
Ammattiopinnot	102 ov
Perusopinnot	33 ov

MUSIIKKI

Taidemusiikin yhteiset perusopinnot	koodi	ov
1 PERUSOPINNOT		33
Yhteiset perusopinnot		13
Johdatus AMK-opintoihin	HS1001	1
Suomen kieli	HS1002	1
Viestintä	HS1005	1
Muntlig kommunikation	HS1003	1
Skriftlig svenska	HS1006	2
Spoken English	HS1004	1
Written English	HS1007	2
ATK-passi	HS1008	4
Musiikkialan yhteiset perusopinnot		6
Musiikkipedagogiikka	HS1100	2
Länsimaisen musiikin historia 1	HS1101	2
Länsimaisen musiikin historia 2	HS1102	2
Taidemusiikin yhteiset perusopinnot		14
Länsimaisen musiikin historia 3	HS1200	2
Säveltäpailu 2	HS1201	3
Satsioppi C1	HS1202	2
Satsioppi C2	HS1203	3
Soitinoppi	HS2713	1
Musiikkianalyysi 1	HS1205	3
Pop/Jazzmusiikin yhteiset perusopinnot	koodi	ov
1 PERUSOPINNOT		33
Yhteiset perusopinnot		13
Johdatus AMK-opintoihin	HS1001	1
Suomen kieli	HS1002	1
Viestintä	HS1005	1
Muntlig kommunikation	HS1003	1
Skriftlig svenska	HS1006	2
Spoken English	HS1004	1
Written English	HS1007	2
ATK-passi	HS1008	4
Musiikkialan yhteiset perusopinnot		6
Musiikkipedagogiikka	HS1100	2
Länsimaisen musiikin historia 1	HS1101	2
Länsimaisen musiikin historia 2	HS1102	2
Pop/Jazzmusiikin yhteiset perusopinnot		14
Pop/Jazz-säveltäpailu 2	HS1300	3
Pop/Jazz-harmonia 1	HS1301	2
Pop/Jazz-harmonia 2	HS1302	3
Afro-Amerikkalaisen musiikin historia 1	HS1303	2
Pop/Jazz-transkriptio 1	HS1304	4

MUSIIKKI

Taidemusiikki, piano		
Musiikkipedagogin suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		92
Pianonsoitto C	HS2000	20
Pianonsoitto B	HS2002	37
Opettajan ammattitaidon perusteet	HS2100	6
Opettajan ammatillinen kasvu	HS2105	4
Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi	HS2108	3
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 1	HS2200	1
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 2	HS2201	1
Pianopedagogiikka 1	HS2202	4
Pianopedagogiikka 2	HS2203	4
Kamarimusiikki ja säestys	HS2212	12
Esittävän säveltaiteen suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		87
Pianonsoitto C	HS2000	20
Pianonsoitto B	HS2002	37
Sivuinstrumentti	HS2075	5
C-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2300	5
B-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2301	7
Säestys	HS2302	3
Liedseminaari	HS2303	2
Kamarimusiikki 1	HS2304	6
Vapaa säestys 1	HS2305	2
Molemmilla suuntautumisvaihtoehtoilla:		
Valinnaiset ammattiopinnot	Pedagogiikka	10
	Esittävä säveltaide:	15
Esimerkiksi joitain seuraavista kursseista		
Perusliikunta 1 – 4	HS2700	1 – 4
Aleksander-tekniikka	HS2701	1
Mestarikurssi 1	HS2704	1 – 2
ATK-notaatio	HS2706	1
Musiikin estetiikka	HS2707	2
Soolokonsertti	HS2709	2
Vapaa säestys 2	HS2714	4
Säveltapailu 3	HS2801	3
Satsioppi B1	HS1204	3
Satsioppi B2	HS2803	3
Instrumentin huolto ja rakenne	HS2812	1
Muut musiikin koulutusohjelman opinnot		
3 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		15
4 TYÖHARJOITTELU		20
Pedagogiikkalinjan opetusharjoittelu 1	HS4002	5
Pedagogiikkalinjan opetusharjoittelu 2	HS4003	5
Työharjoittelu	HS4100	10 - 20
5 OPINNÄYTETYÖ		10

MUSIIKKI

Taidemusiikki, orkesterisoittimet		
Musiikkipedagogin suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT	102	
Pakolliset ammattiopinnot		92
Pääinstrumentin C (koodi soitinkohtainen)		20
Pääinstrumentin B (koodi soitinkohtainen)		32
Opettajan ammattitaidon perusteet	HS2100	6
Opettajan ammatillinen kasvu	HS2105	4
Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi	HS2108	3
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 1	HS2200	1
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 2	HS2201	1
Orkesterisoittimen pedagogiikka 1	HS2204	4
Orkesterisoittimen pedagogiikka 2	HS2205	4
Pianonsoitto	HS2074	5
Kamarimusiikki 1	HS2076	4
Orkesterisoitto 1	HS2081	2
Orkesterisoitto 2	HS2082	2
Orkesterisoitto 3	HS2083	2
Orkesterisoitto 4	HS2084	2
Esittävän säveltaiteen suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT	102	
Pakolliset ammattiopinnot		87
Pääinstrumentin C (koodi soitinkohtainen)		20
Pääinstrumentin B (koodi soitinkohtainen)		32
Pianonsoitto	HS2074	5
C-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2300	5
B-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2301	7
Kamarimusiikki 1	HS2076	4
Kamarimusiikki 2	HS2306	4
Orkesterisoitto 1	HS2081	2
Orkesterisoitto 2	HS2082	2
Orkesterisoitto 3	HS2083	2
Orkesterisoitto 4	HS2084	2
Esiintymisharjoitukset	HS2307	2
Valinnaiset ammattiopinnot	Pedagogiikka:	10
	Esittävä säveltaide:	15
Esimerkiksi joitain seuraavista kursseista		
Perusliikunta 1 – 4	HS2700	1 – 4
Aleksander-tekniikka	HS2701	1
Mestarikurssi 1	HS2704	1 – 2
ATK-notaatio	HS2706	1
Musiikin estetiikka	HS2707	2
Soolokonsertti	HS2709	2
Vapaa säestys 1	HS2305	2
Säveltäpailu 3	HS2801	3
Satsioppi B1	HS1204	3
Satsioppi B2	HS2803	3
Instrumentin huolto ja rakenne	HS2812	1
Muut musiikin koulutusohjelman opinnot		
3 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		15
4 TYÖHARJOITTELU		20
Pedagogiikan opetusharjoittelu 1	HS4002	5
Pedagogiikan opetusharjoittelu 2	HS4003	5
Työharjoittelu	HS4100	10
5 OPINNÄYTETYÖ		10

MUSIIKKI

Taidemusiikki, harmonikka		
Musiikkipedagogin suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		92
Harmonikansoitto C	HS2060	20
Harmonikansoitto B	HS2062	34
Opettajan ammattitaidon perusteet	HS2100	6
Opettajan ammatillinen kasvu	HS2105	4
Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi	HS2108	3
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 1	HS2200	1
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 2	HS2201	1
Harmonikkapedagogiikka 1	HS2206	4
Harmonikkapedagogiikka 2	HS2207	4
Sivuinstrumentti	HS2075	5
Kamarimusiikki 1	HS2077	4
Kamarimusiikki 2	HS2078	4
Vapaa säestys 1	HS2091	2
Esittävän säveltaiteen suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		87
Harmonikansoitto C	HS2060	20
Harmonikansoitto B	HS2062	34
Sivuinstrumentti	HS2075	5
C-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2300	5
B-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2301	7
Kamarimusiikki 1	HS2077	4
Kamarimusiikki 2	HS2078	4
Vapaa säestys 1	HS2091	2
Primavista	HS2308	2
Säestys	HS2309	4
Molemmilla suuntautumisvaihtoehdoilla:		
Valinnaiset ammattiopinnot	Pedagogiikka	10
	Esittävä säveltaide	15
Esimerkiksi joitain seuraavista kursseista		
Perusliikunta 1 – 4	HS2700	1 – 4
Aleksander-tekniikka	HS2701	1
Mestarikurssi 1	HS2704	1 – 2
ATK-notaatio	HS2706	1
Musiikin estetiikka	HS2707	2
Soolokonsertti	HS2709	2
Säveltäpailu 3	HS2801	3
Satsioppi B1	HS1204	3
Satsioppi B2	HS2803	3
Instrumentin huolto ja rakenne	HS2812	1
Harmonikkatieto	HS2814	1
Vapaa säestys 2	HS2815	4
Kamarimusiikki 3	HS2816	4
Viitteellisen harmonikkamusiikin kurssi	HS2817	2
Suomalaista kansanmusiikkia harmonikalla	HS2818	2
Eri maiden kansanmusiikkia harmonikalla	HS2819	2
Muut musiikin koulutusohjelman opinnot		
3 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		15
4 TYÖHARJOITTELU		20
Pedagogiikan opetusharjoittelu 1	HS4002	5
Pedagogiikan opetusharjoittelu 2	HS4003	5
Työharjoittelu	HS4100	10 - 20
5 OPINNÄYTETYÖ		10

MUSIIKKI

Taidemusiikki, kitara		
Musiikkipedagogin suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		92
Kitaransoitto C	HS2064	20
Kitaransoitto B	HS2068	34
Opettajan ammattitaidon perusteet	HS2100	6
Opettajan ammatillinen kasvu	HS2105	4
Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi	HS2108	3
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 1	HS2200	1
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 2	HS2201	1
Kitarapedagogiikka 1	HS2208	4
Kitarapedagogiikka 2	HS2209	4
Sivuinstrumentti	HS2075	5
Kamarimusiikki 1	HS2079	4
Kamarimusiikki 2	HS2080	4
Vapaa säestys 1	HS2092	2
Esittävän säveltaiteen suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		87
Kitaransoitto C	HS2064	20
Kitaransoitto B	HS2068	34
Sivuinstrumentti	HS2075	5
C-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2300	5
B-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2301	7
Kamarimusiikki 1	HS2079	4
Kamarimusiikki 2	HS2080	4
Vapaa säestys 1	HS2092	2
Primavista	HS2308	2
Säestys	HS2309	4
Molemmilla suuntautumisvaihtoehtoilla:		
Valinnaiset ammattiopinnot	Pedagogiikka	10
	Esittävä säveltaide	15
Esimerkiksi joitain seuraavista kursseista		
Perusliikunta 1 – 4	HS2700	1 – 4
Aleksander-tekniikka	HS2701	1
Mestari kurssi 1	HS2704	1 – 2
ATK-notaatio	HS2706	1
Musiikin estetiikka	HS2707	2
Soolokonsertti	HS2709	2
Säveltäpailu 3	HS2801	3
Satsioppi B1	HS1204	3
Satsioppi B2	HS2803	3
Instrumentin huolto ja rakenne	HS2812	1
Vapaa säestys 2	HS2815	4
Muut musiikin koulutusohjelman opinnot		
3 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		15
4 TYÖHARJOITTELU		20
Pedagogiikan opetusharjoittelu 1	HS4002	5
Pedagogiikan opetusharjoittelu 2	HS4003	
Työharjoittelu	HS4100	10 -20
5 OPINNÄYTETYÖ		10

MUSIIKKI

Taidemusiikki, laulu		
Musiikkipedagogiikan suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		92
Laulu C	HS2070	20
Laulu B	HS2072	32
Opettajan ammattitaidon perusteet	HS2100	6
Opettajan ammatillinen kasvu	HS2105	4
Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi	HS2108	3
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 1	HS2200	1
Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 2	HS2201	1
Laulupedagogiikka 1	HS2210	4
Laulupedagogiikka 2	HS2211	4
Pianonsoitto	HS2074	5
Laulumusiikin studio 1	HS2085	2
Laulumusiikin studio 2	HS2086	2
Liedseminaari	HS2087	4
Kuoro 1	HS2088	2
Fonetiikka 1	HS2089	1
Puhetekniikka ja äänifysiologia	HS2090	1
Esittävän säveltaiteen suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		87
Laulu C	HS2070	20
Laulu B	HS2072	32
Pianonsoitto	HS2074	5
Laulumusiikin studio 1	HS2085	2
Laulumusiikin studio 2	HS2086	2
C-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2300	5
B-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2301	7
Liedseminaari	HS2087	4
Kuoro 1	HS2088	2
Kuoro 2	HS2310	2
Ensemblelaulu	HS2311	2
Tekstianalyysi ja lausunta	HS2312	2
Fonetiikka 1	HS2089	1
Puhetekniikka ja äänifysiologia	HS2090	1
Molemmilla suuntautumisvaihtoehtoilla:		
Valinnaiset ammattiopinnot	Pedagogiikka	10
	Esittävä säveltaide	15
Esimerkiksi joitain seuraavista kursseista		
Perusliikunta 1 – 4	HS2700	1 – 4
ATK-notaatio	HS2706	1
Musiikin estetiikka	HS2707	2
Soolokonsertti	HS2709	2
Vapaa säestys 1	HS2305	2
Säveltäpailu 3	HS2801	3
Satsioppi B1	HS1204	3
Satsioppi B2	HS2803	3
Esiintymisharjoitukset	HS2307	2
Tyyliliikunta	HS2830	2
Fonetiikka 2	HS2831	1
Oratorioitehtävä	HS2832	1 – 3
Italian kieli	HS2834	2
Saksan kieli	HS2835	1
Oopperaroolit	HS2837	1 – 3
Operetti-, musikaali- ja muut viihdealan tehtävät	HS2838	1 – 3
Muut musiikin koulutusohjelman opinnot		
3 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		15
4 TYÖHARJOITTELU		20
Pedagogiikan opetusharjoittelu 1	HS4002	5
Pedagogiikan opetusharjoittelu 2	HS4003	5
Työharjoittelu	HS4100	10 - 20

MUSIIKKI

Pop/Jazzmusiikki		
Musiikkipedagogin suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT		102
Pakolliset ammattiopinnot		92
Pääinstrumentin C (koodi soitinkohtainen)		20
Pääinstrumentin B (koodi soitinkohtainen)		32
Opettajan ammattitaidon perusteet	HS2100	6
Opettajan ammatillinen kasvu	HS2105	4
Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi	HS2108	3
Pop/Jazz-pedagogiikka 1	HS2500	4
Pop/Jazz-pedagogiikka 2	HS2501	4
Pop/Jazz-yhtyepedagogiikka 1	HS2502	2
Sivuinstrumentti	HS2436	5
Jazzrytmiikka	HS2437	2
Jazzworkshop	HS2438	4
Rock/pop/fuusio workshop	HS2439	4
Sivuinstrumenttiyhtye	HS2503	2
Esittävän säveltaiteen suuntautumisvaihtoehto	koodi	ov
2 AMMATTIOPINNOT	102	
Pakolliset ammattiopinnot		87
Pääinstrumentin C (koodi soitinkohtainen)		20
Pääinstrumentin B (koodi soitinkohtainen)		32
C-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2600	5
B-kurssin ohjelmistoseminaari	HS2601	7
Sivuinstrumentti	HS2436	5
Yhtyeyöskentely	HS2602	4
Jazzrytmiikka	HS2437	2
Jazzworkshop	HS2438	4
Rock/pop/fuusio workshop	HS2439	4
Latin workshop	HS2603	4
Molemmilla suuntautumisvaihtoehdoilla: Valinnaiset ammattiopinnot	Pedagogiikka	10
	Esittävä säveltaide	15
Esimerkiksi joitain seuraavista kursseista		
Perusliikunta 1 – 4	HS2700	1 – 4
Aleksander-tekniikka	HS2701	1
Mestarikurssi 1	HS2704	1 – 2
ATK-notaatio	HS2706	1
Musiikin estetiikka	HS2707	2
Soolokonsertti	HS2709	2
Ääniteknikan perusteet	HS2711	1
Ääniteknikka	HS2712	2
Tanssimusiikin workshop	HS2900	4
MIDI workshop	HS2901	2
Studiotyöskentely	HS2902	1 – 2
Big Band	HS2903	1 – 2
Etnomusiikin workshop	HS2904	2
Improvisointi workshop	HS2906	2
Pop/Jazz-yhtyepedagogiikka 2	HS2907	2
Soitinoppi ja sovitustekniikka 1	HS2908	4
Muut musiikin koulutusohjelman opinnot		
3 VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT		15
4 TYÖHARJOITTELU		20
Pedagogiikan opetusharjoittelu 1	HS4002	5
Pedagogiikan opetusharjoittelu 2	HS4003	5
Työharjoittelu	HS4100	10
5 OPINNÄYTETYÖ		10

1 Perusopinnot

Yhteiset perusopinnot

HS1001 Johdatus AMK-opintoihin 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa tietoa ammatti-korkeakouluopinnoista ja koulutusohjelmista, saa valmiuksia opiskella ja suunnitella opintojaan ammattikorkeakoulussa sekä saa valmiuksia itseohjautuvaan opiskeluun. - Ammattikorkeakoulu osana yhteiskunnan koulutusrakennetta, musiikin koulutusohjelma (opintojen tavoitteet, rakenne ja arviointi), opiskeluympäristö, opiskeluvaihto- ja opintojen suunnittelu (opintososiaaliset edut, opiskeluteknikka ja työmuodot).

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1002 Suomen kieli 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on valmius hyvään kirjalliseen viestintään opiskelussa ja ammatissa. Sisältönä oman alan selostuksia, kuvauksia, konserttiarvosteluita ja konserttiohjelmaa. Alan kirjallisuuden referointia. Oman työprosessin raportointia ja arviointia.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1005 Viestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on valmius hyvään suulliseen viestintään opiskelussa ja ammatissa. Sisältönä erityisesti opetustilanteissa tarvittava viestintätaito. Oman työprosessin raportointia ja viestijäkuvan arviointia. Lisäksi raportoinnin suulliset perusteet, keskustelu-, kokous- ja väittelytaito, keskusteluanalyysi.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1003 Muntlig kommunikation 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet kommunikoida omaa alansa koskevissa asioissa ruotsiksi sekä hallita oman alansa keskeisen sanaston ja erityisilmaisut. Suullisen ilmaisutaidon kehittäminen. Kes-

kustelu- ja puheharjoituksia pienryhmissä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1006 Skriftlig svenska 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet selviytyä omaa alansa koskevissa asioissa kirjallisesti sekä hallita oman alansa keskeisen sanaston ja erityisilmaisut ruotsiksi. Kirjallisen ilmaisutaidon kehittäminen. Ajankohtaisten materiaalien hankkiminen eri lähteistä, tiivistelmien ja referaattien laatiminen. Kieliopin tuntemisen syventäminen.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1004 Spoken English 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet kommunikoida omaa alansa koskevissa asioissa englanniksi ja hankkia alansa koskevia tietoja. Keskustelu- ja puheharjoituksia pienryhmissä, suullisia esityksiä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1007 Written English 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet kommunikoida omaa alansa koskevissa asioissa ja hankkia alansa koskevia tietoja englanniksi. Kirjallisen ilmaisutaidon kehittäminen. Ajankohtaisten materiaalien hankkiminen eri lähteistä, tiivistelmien ja referaattien laatiminen. Kieliopin tuntemisen syventäminen.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1008 ATK-passi 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet tietokoneiden käytössä. Tietotekniikan perusteet, työvälineohjelmat: tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, esitysgrafiikka, tiedonhankinnan perusteet: tietoverkkojen käyttö, kirjastojen ATK-palvelut.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi
Vastuuhenkilö: Jussi Ilvonen

Musiikkialan yhteiset perusopinnot

HS1100 Musiikkipedagogiikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelijalle muodostuu kokonaisnäkemys musiikin oppimisen ja opettamisen perusteista, ajankohtaisista kysymyksistä ja uusimmasta tutkimuksesta niin, että opiskelija saa valmiuksia toimia pääaineensa mukaisissa musiikkikasvatustehtävissä.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Elina Laakso

HS1101 Länsimaisen musiikin historia 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaisnäemyksen länsimaisen musiikin historian vaiheista suhteessa yleiseen ja kulttuurihistoriaan sekä musiikin keskeisistä tyylikausista ja musiikillisesta kehityksestä. Oppisisältönä on länsimaisen musiikin historia antiikista romantiikkaan.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1102 Länsimaisen musiikin historia 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaisnäemyksen länsimaisen musiikin historian vaiheista 1900-luvulla suhteessa yleiseen ja kulttuurihistoriaan sekä musiikin keskeisistä tyylikausista ja musiikillisesta kehityksestä. Oppisisältönä on länsimaisen musiikin historia impressionismista tähän päivään.

Edeltävät opinnot: Länsimaisen musiikin historia 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

Taidemusiikin yhteiset perusopinnot

HS1200 Länsimaisen musiikin historia 3, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaisnäemyksen länsimaisen musiikin histo-

rian vaiheista Suomessa ja muissa Pohjoismaissa suhteessa yleiseen ja kulttuurihistoriaan sekä musiikin keskeisistä tyylikausista ja musiikillisesta kehityksestä. Oppisisältönä on Pohjoismaiden musiikin historia suomalaista musiikkia painottaen.

Edeltävät opinnot: Länsimaisen musiikin historia 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1201 Säveltäpailu 2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kehittää opiskelijan musiikillisia taipumuksia ja sisäistä kuulemistaitoa, että hän pystyy laulamaan kirjoitettuja melodioita ja lukemaan rytmejä kurssitason sisällön mukaisesti ja nuotintamaan kuulemaansa musiikkia. Pyrkimyksenä on samalla kehittää opiskelijan musiikillisen ilmaisun valmiuksia melodian, rytmin ja harmonian sekä nuotintamistaitojen harjoittamisen avulla.

Edeltävät opinnot: Säveltäpailu 1 ja musiikinteoria I.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Inga Grigorjeva

HS1202 Satsioppi C1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija oppii kirjoittamaan C-kurssitason mukaisia sävellyksiä ottaen huomioon satsin kirjoituksessa kyseessä olevina aikakausina valinnea piirteitä. Oppisisältönä on tonaalisen harmonian perusteet. Oppijakson alussa laaditaan opiskelijakohtainen suunnitelma opintokokonaisuuden aikana laadittavista tehtävistä.

Edeltävät opinnot: Musiikin teoria I ja kenraalibasson kirjoitus ja soitto suoritettu.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1203 Satsioppi C2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija oppii kirjoittamaan C-kurssitason mukaisia sävellyksiä ottaen huomioon satsin kirjoituksessa kyseessä olevina aikakausina vallinneita piirteitä. Oppisisältönä on renessanssin ja barokin kontrapunkti. Oppijakson alussa laaditaan opiskelijakohtainen suunnitelma opintokokonaisuuden aikana laadittavista sävellystehtävistä.

Edeltävät opinnot: Satsioppi C1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. tai 3. Seppo Vartiainen

HS2713 Soitinoppi 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija tuntee keskeiset länsimaisen taidemusiikin soittimet, niiden rakenteen ja historian. -Sisältönä viritysjärjestelmä, soitinten luokitus, soitinten ja orkesterin kehittyminen länsimaisen musiikin historian eri aikakausina sekä omakohtaista tutustumista keskeisimpien soitinten käyttöön.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: J.Kontunen : Soitinopas sekä opetusmoniste

Ajankohta: 2. - 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS1205 Musiikkianalyysi 1, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija hankkii musiikkianalyysin perusvalmiudet. Oppisisällön muodostavat barokkimusiikki ja klassis-romanttinen kausi sekä lyhyt katsaus renessanssin ja 1900-luvun musiikkiin. Sisällön painotuksissa ja analyysimateriaalin valinnassa voi olla instrumentti- ja suuntautumisvaihtoehtokohtaisia eroja.

Edeltävät opinnot: Teoria I ja kenraalibasson kirjoitus ja soitto suoritettu.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

Pop/Jazzmusiikin perusopinnot

HS1300 Pop/Jazz -säveltapailu 2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kehittää oppilaan musiikillisia taipumuksia ja sisäistä kuuloa siten, että hän pystyy laulamaan kirjoitettuja melodioita, lukemaan rytmejä ja nuotintamaan kuulemaansa musiikkia. Oppisisältönä modaaliset ja kromaattiset melodiat. Kaikki intervallit kirjoittaen ja laulaen. Tasajakoinen ja kolmimuunteinen fraseeraus. Polyrytmiikka. Neli- viisi- ja laajemmat soinnut ja sointukulut.

Edeltävät opinnot: Pop/jazz -säveltapailu 1

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS1301 Pop/Jazz -harmonia 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppilas hallitsee tonaalisen ja modaalisen harmonian kirjoittamisen sointumerkein ja sointusatsina. Oppilas kykenee soinnuttamaan melodian eri tavoin ja pystyy käyttämään tyylinmukaista sijaissoinnutusta. Sisältönä harmonian kehitys 20-luvulta tähän päivään, tonaalisen harmonian analyysi, asteikkojen harmoniasuhde, hybridit, modaalinen harmonia, modaaliset lainasoinnut, melodian kirjoitus, 2- ja 3-ääninen soli ja erilaiset reharmonisointiteknikat.

Edeltävät opinnot: Pop/jazzteoria 1, pop/jazz -säveltapailu 1

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS1302 Pop/Jazz -harmonia 2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppilas hallitsee tonaalisen ja modaalisen harmonian kirjoittamisen, kykenee soinnuttamaan melodian eri tavoin, tutustuu polytonaalisuuteen, polymodaalisuuteen ja jazzkontrapunktin kirjoittamiseen. - Sisältönä 2- ja 3-ääninen soli, jazzkontrapunktin perusteet, modaaliset lainasoinnut, eri reharmonisointiteknikat, tutustutaan jazz- ja pop-musiikkiin keskeisimpien säveltäjien tuotantoon ja tyylihin.

Edeltävät opinnot: Pop/jazz -harmonia 1, pop/jazz -säveltapailu 2

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS1303 Afro-Amerikkalaisen musiikin historia 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Afro-Amerikkalaisen musiikin historia 1 syventää ja laajentaa peruskurssilla käsitellyjä teemoja.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: Petri Karttunen

HS1304 Pop/Jazz-transkriptio 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia havainnoimaan, tunnistamaan ja merkitsemään äänitteistä rytmejä, melodioita, harmonioita ja erilaisia soitinkoonpanoja. -Opiskelija tekee 10 annettua ja 10 oma-

valintaista transkriptiota pop-, rock-, jazz-, latin- ja tanssimusiikkiaäänitteistä. Kappaleista on tehtävä teema-, harmonia-, muoto-, rytmikka, ja soitinnustranskriptiot, joita opiskelija voi hyödyntää valmistessaan materiaalia kurssitutkintoihinsa ja pop/jazz -yhtyepeagogiikan opintoihinsa.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

2 Ammattiopinnot

Pakolliset ammattiopinnot

HS2000 Pianonsoitto C 20 ov

Tavoitteet sisältö: Tavoitteena on hallita eri musiikkityylejä, niiden edellyttämä tulkinta ja soittotekniikka sekä saada valmiudet pianonsoitto B:n opintoihin. - Ohjelmiston harjoittaminen Sibelius-akatemian ohjelmistoluetelosta n:o 3 vähintään seuraavin määrin:

- a) 10 kpl osastosta 1
- b) 2 kpl osastosta 2a
- c) 2 kpl osastosta 2b
- d) 1 kpl osastosta 2c
- e) 3 kpl osastosta 3
- f) 3 kpl osastosta 4
- g) 3 kpl osastosta 5
- h) 3 kpl osastosta 6
- i) duuri- ja molliasteikkoja tersseissä ja seksteissä 4 oktaavin alalla; duuri- ja mollikolmisointuja seksteissä ja desimeissä

Edeltävät opinnot: Pianonsoiton I- tai D-tutkinto.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja

HS2002 Pianonsoitto B 37 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on hallita pianomusiikkiin tärkeimmät tyylit ja tutustua perusteellisesti pianon tekniisiin ja tyyllisiin käyttömahdollisuuksiin. -Ohjelmiston harjoittaminen ohjelmistoluetelosta n:o 2 vähintään seuraavin määrin:

- a) 8 kpl osastosta 1
- b) 3 kpl osastosta 2a
- c) 1 kpl osastosta 2b
- d) 3 kpl osastosta 3

e) 4 kpl osastosta 4

f) 3 kpl osastosta 5

g) 2 kpl osastosta 6 tai 5c; ainakin toisen konsertoista on oltava osastosta 6 (Mozartin konsertoista myös K453, K488, ja K595)

Edeltävät opinnot: Pianonsoitto C tai vastaava tutkinto toisessa oppilaitoksessa (vähimmäisarvosanalla hyvä).

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja

HS2004 Viulunsoitto C 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on hallita viulumusiikkiin tärkeimmät tyylit ja tutustua perusteellisesti viulun tekniisiin ja tyyllisiin käyttömahdollisuuksiin sekä saada valmiudet viulunsoitto B:n opintoihin. - Ohjelmiston harjoittaminen ohjelmistoluetelosta n:o 3 vähintään seuraavin määrin:

- a) 3 kpl osastosta 1
- b) 3 kpl osastosta 2, joista 1 Bach ja 1 Mozart
- c) 3 kpl osastosta 3
- d) harjoituksia ja etydejä opettajan harkinnan mukaan

Edeltävät opinnot: Viulunsoiton I- tai D-tutkinto, osallistuminen orkesteriin.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Tapani Yrjölä

HS2006 Viulunsoitto B 32 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on hallita viulumusiikkiin tärkeimmät tyylit ja tutustua perusteellisesti viulun tekniisiin ja tyyllisiin käyttömahdollisuuksiin. -Ohjelmiston harjoittaminen ohjelmistoluetelosta n:o 2 vähintään seuraavin määrin

- a) 3 kpl osastosta 2
- b) osasto 1 kokonaan
- c) 3 kpl osastosta 3
- d) 3 kpl osastosta 4
- e) prima vista -soitto tarpeen mukaan

Edeltävät opinnot: Viulunsoitto C, osallistuminen orkesteriin (väh. 8 ov).

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Tapani Yrjölä

HS2008 Altoviulunsoitto C 20 ov
HS2010 Altoviulunsoitto B 32 ov
HS2012 Sellonsoitto C 20 ov
HS2014 Sellonsoitto B 32 ov
HS2016 Kontrabassonsoitto C 20 ov
HS2018 Kontrabassonsoitto B 32 ov

HS2020 Huilunsoitto C 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on hallita huilumusiikin tärkeimmät tyylit ja tutustua perusteellisesti huilun teknisiin ja tyylillisiin käyttömahdollisuuksiin sekä saada valmiudet huilunsoitto B:n opintoihin. - Ohjelmiston harjoittaminen Sibelius-akatemian ohjelmistoluettelosta n:o 3 vähintään seuraavin määrin:

- osastosta 1 opettajan harkitsema määrä
- 6 kpl osastosta 2 (eri säveltäjiltä)
- 3 kpl osastosta 3 (eri säveltäjiltä)
- 3 kpl osastosta 4 (eri säveltäjiltä)
- 3 kpl osastosta 5 (eri säveltäjiltä)
- asteikot, kolmisoinnut, dom.sept.soinnut ja terssiasteikot noin c1-c4, krom.asteikko ja kokosävelasteikot c1-d4.

g) prima vista -soittoa

Edeltävät opinnot: Huilunsoiton I- tai D-tutkinto, osallistuminen orkesteriin.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pekka Mustaniemi

HS2022 Huilunsoitto B 32 ov

Tavoitteet sisältö: Tavoitteena on hallita huilumusiikin tärkeimmät tyylit ja tutustua perusteellisesti huilun teknisiin ja tyylillisiin käyttömahdollisuuksiin. - Ohjelmiston harjoittaminen Sibelius-akatemian ohjelmistoluettelosta n:o 2 vähintään seuraavin määrin:

- osastosta 1 opettajan harkitsema määrä
- 3 kpl osastosta 2 (eri säveltäjiltä ja tyylikausilta)
- 3 kpl osastosta 3 (eri säveltäjiltä ja tyylikausilta)
- 3 kpl osastosta 4 (eri säveltäjiltä ja tyylikausilta)
- 3 kpl osastosta 5 (eri säveltäjiltä ja tyylikausilta)
- orkesterikirjallisuutta (myös piccololle)
- piccolo sävellyksiä

f) prima vista -soittoa tarpeen mukaan

Edeltävät opinnot: Huilunsoitto C, osallistuminen orkesteriin (väh. 8 ov).

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pekka Mustaniemi

HS2024 Oboe C 20 ov
HS2026 Oboe B 32 ov
HS2028 Klarinetti C 20 ov
HS2030 Klarinetti B 32 ov
HS2032 Fagotti C 20 ov
HS2034 Fagotti B 32 ov
HS2036 Käyrätorvi C 20 ov
HS2038 Käyrätorvi B 32 ov
HS2040 Trumpetti C 20 ov
HS2042 Trumpetti B 32 ov
HS2044 Pasuuna C 20 ov
HS2046 Pasuuna B 32 ov
HS2048 Baritoni C 20 ov
HS2050 Baritoni B 32 ov
HS2052 Tuuba C 20 ov
HS2054 Tuuba B 32 ov
HS2056 Lyömäsoittimet C 20 ov
HS2058 Lyömäsoittimet B 32 ov

HS2060 Harmonikansoitto C 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saavuttaa ohjelmiston edellyttämä soittotekniikka ja tulkintataito sekä saada valmiudet harmonikansoitto B:n opintoihin. -Ohjelmiston harjoittaminen annetun ohjelmistoluettelon mukaan.

Edeltävät opinnot: Harmonikansoiton I- tai D-tutkinto

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2062 Harmonikansoitto B 34 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saavuttaa harmonikkamusiikin tärkeimpien tyylien hallinta sekä niiden edellyttämä soittotekniikka ja taiteellinen ilmaisutaito sekä saada valmiudet solistisen taidon kehittämiseen ja jatko-opintoihin. -Ohjelmiston harjoittaminen annetun ohjelmistoluettelon mukaan.

Edeltävät opinnot: Harmonikansoitto C

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2064 Kitaransoitto C, 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saavuttaa ohjelmiston edellyttämä soittotekniikka ja tulkintataito sekä saada valmiudet kitaransoitto B:n opintoihin. -Ohjelmiston harjoittaminen vähintään kolminkertaisesti

ohjelmistoluettelosta n:o 3.

Edeltävät opinnot: Kitaransoitton I- tai D-kurssi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Juha Mitjonen

HS2068 Kitaransoitto B, 34 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saavuttaa kitaramusiikin tärkeimpien tyylien hallinta sekä niiden edellyttämä soittotekniikka ja taiteellinen ilmaisu, hallita muotoja, kitaran äänentuotto ja kosketus sekä saada valmiudet mahdollisiin jatko-opintoihin. -Ohjelmiston harjoittaminen vähintään kolminkertaisesti ohjelmistoluettelosta n:o 2 sisältäen ohjelmasuorituksen teokset.

Edeltävät suoritukset: Kitaransoitto C.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Juha Mitjonen

HS2070 Laulu C-kurssi 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tuntemaan klassisen laulumusiikin tärkeimmät tyylit ja saa valmiudet laulukurssi B:n opintoihin. - 60 ohjelmistonluettelon laulun harjoittaminen seuraavasti:

a) osasto 1 (Marchesi) ensimmäiset 10 kpl.

b) 5 kpl osastosta 2

c) 20 kpl osastosta 3, joista vähintäänkin 1 kultakin säveltäjältä ryhmästä 3a, loput ryhmästä 3b

d) 5 kpl osastosta 4, joista vähintään 3 ryhmästä 4a ja 2 ryhmästä 4b

e) 5 kpl osastosta 5

f) 5 kpl osastosta 6, joista vähintään 1 ryhmästä 6b

g) 20 kpl osastosta 7, joista 15 ryhmästä 7a, ja 5 ryhmästä 7c

Edeltävät opinnot: Laulun I- tai D-kurssi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2072 Laulu B-kurssi 32 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tuntemaan klassisen laulumusiikin tärkeimmät tyylit. - 120 ohjelmistoluettelon laulun harjoittaminen seuraavasti yhteensä C-kurssin kanssa:

a) osasto 1 (Marchesi)

b) 10 kpl osastosta 2

c) 40 kpl osastosta 3, joista vähintään 3 kultakin säveltäjältä ryhmästä 3a, loput ryhmästä 3b

d) 10 kpl osastosta 4, joista vähintään 6 ryhmästä 4a ja 4 ryhmästä 4b

e) 10 kpl osastosta 5

f) 10 kpl osastosta 6, joista vähintään 2 ryhmästä 6b

g) 40 kpl osastosta 7, joista 30 ryhmästä 7a ja 10 ryhmästä 7c

Edeltävät opinnot: Laulun C-kurssi, kuoro 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2074 Pianonsoitto (sivuinstrumentti) 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Henkilökohtaista opetusta keskeisessä peruskurssitasoisessa pianomateriaalissa sekä oman instrumentin säestystehtävissä.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2075 Sivuinstrumentti, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Henkilökohtaista opetusta pianon-, harmonikan- tai kitaransoiton opiskelijoille josain soittimessa tai laulussa. Opetuksessa keskitytään peruskurssitasoiseen materiaaliin ja huomioidaan mahdollisuudet oman instrumentin säestystehtäviin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2076 Kamarimusiikki 1 (orkesterisoittimet),

4 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on tutustua kamarimusiisointiin ja kehittää pienryhmässä työskentelyä sekä tutustua kamarimusiikkikirjallisuuteen. - Kamarimusiikki-teosten valmistaminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori

HS2077 Kamarimusiikki 1 (harmonikka), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua kamarimusiisointiin. -Opintojakso sisältää pääsääntöisesti ai-

nakin neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2078 Kamarimusiikki 2 (harmonikka), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija/yhdyttee perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuteen ja tutustuu eri säveltäjien ja tyylisuuntien esityskäytäntöihin sekä saa valmiudet itsenäisesti jatkaa kamarimusiikkityöskentelyä. -Opintojakso sisältää neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen

Edeltävät opinnot: Kamarimusiikki 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2079 Kamarimusiikki 1 (kitara), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua kamarimusiisointiin. -Opintojakso sisältää pääsääntöisesti ainakin neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Juha Mitjonen

HS2080 Kamarimusiikki 2 (kitara), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija/yhdyttee perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuteen ja tutustuu eri säveltäjien ja tyylisuuntien esityskäytäntöihin sekä saa valmiudet itsenäisesti jatkaa kamarimusiikkityöskentelyä. -Opintojakso sisältää neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen

Edeltävät opinnot: Kamarimusiikki 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Juha Mitjonen

HS2081 Orkesterisoitto 1, 2 ov

HS2082 Orkesterisoitto 2, 2 ov

HS2083 Orkesterisoitto 3, 2 ov

HS2084 Orkesterisoitto 4, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä monipuolisesti orkesteritoimintaan, orkesterimusiikin päätyylikausiin sekä saada ammattimusiikolle vaaditta-

vat valmiudet orkesterityöhön. -Jousisoittajat työskentelevät sinfonia- sekä kamariorkesterissa työsuunnitelman mukaan. Puhaltajat ja muut työskentelevät sinfonia- tai muissa orkestereissa sekä tarvittaessa puhallinyhtyeissä työsuunnitelman mukaan.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori

HS2085 Laulumusiikin studio 1, 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on saada omakohtaisen työn kautta yleiskuva keskeisimmästä laulukirjallisuudesta.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2086 Laulumusiikin studio 2, 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on saada omakohtaisen työn kautta yleiskuva keskeisimmästä laulukirjallisuudesta.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2087 Liedseminaari 4 ov

Tavoitteet: Perehdytään syvemmin liedtaiteen tekniikkiin, tyylilisiin ja tulkinallisiin kysymyksiin. Liedkokonaisuuden valmistaminen.

Edeltävät opinnot: Laulu C-kurssi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2088 Kuoro 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija tutustuu omakohtaisen osallistumisen kautta sellaisen suurimuotoisen musiikkiteoksen esittämiseen, jossa kuorolla on merkittävä osuus. -Osallistuminen suuren kuoron produktion tai osallistuminen kamarikuoro-toimintaan.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alkaessa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2089 Fonetikka 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa harjoitellaan ääntämistä laulutekniikan ja runouden tarpeita painottaen eri kielillä (englanti, ranska, espanja).

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2090 Puhetekniikka ja äänifysiologia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustutaan perustietoihin terveestä äänenkäytöstä ja selkeästä puheilmaisusta.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2091 Vapaa säestys 1 (harmonikka), 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on oppia selviytymään helpoista säestystilanteista, vapautua nuottikuvan sidotusta soittamisesta, kehittää prima vista -taitoja, oppia säestämään soitinumerkeistä eri tyyppisiä kansansävelmiä ja lauluja, säestämään yksinkertaisesta piano, harmoni-, ym. tekstuurista oman soittimensa mahdollisuuksia vapaasti soveltaen sekä saada valmiudet liisäopintoihin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2092 Vapaa säestys 1 (kitara), 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet säestää kitaransointumerkeistä sekä numeroidun basson mukaan. -Kitaransointumerkeistä soitto, eri säestystyylejä, helppoa koraalisoittoa numeroidusta bassosta, vapaan säestyksen harjoittelua.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

Pedagogiikan pakolliset ammattiopinnot

HS2100 Opettajan ammattitaidon perusteet 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Määritellään myöhemmin

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 1. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2105 Opettajan ammattitaidon kasvu 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Määritellään myöhemmin

Edeltävät opinnot: Musiikkipedagogiikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2108 Opettajan ammattitaidon osoittaminen ja arviointi 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Määritellään myöhemmin

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin pedagogiikka 1 ja 2

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

Taidemusiikin pedagogiikan pakolliset ammattiopinnot

HS2200 Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että pedagogiikan opiskelija käy läpi ja tuntee oman instrumenttinsa keskeisen peruskurssitasoisen opetusmateriaalin.

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin I- tai D-tutkinto

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi

Vastuuhenkilö: yliopettaja

HS2201 Pedagogiikan ohjelmistoseminaari 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että pedagogiikan opiskelija käy läpi ja tuntee oman instrumenttinsa keskeisen D- ja C-kurssitasoisen opetusmateriaalin.

Edeltävät opinnot: Pedagogiikka 1

Kirjallisuus : Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: yliopettaja

HS2202 Pianopedagogiikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet pianonsoiton alkeisopetukseen, sekä pianopedagogiikka 2:n opintoihin. Opintojakson suoritettuaan opiskelija hallitsee pianotekniikan perusteet ja niiden opettamisen, tuntee peruskurssitasoisen ohjelmiston ja sen edellyttämät eri menetelmät ja osaa valmistaa ja arvioida peruskurssitutkintoja.

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot

- opetusdemonstraatio

- pianotekniikan perusteet ja niiden opettaminen

- pianonsoiton alkeismetodiikka

- peruskurssitasoisen ohjelmiston seminaari, sekä opimateriaalin valinta opetuksen tavoitteiden mukaan
- peruskurssitutkinnon valmentaminen ja arviointi
- musikaalisuuden ja taiteellisen ilmaisun kehittämisen

2. Alkeis- ja peruskurssitasoisen opetuksen ohjattua seuraamista

3. Ohjattua opetusharjoittelua (sisällytetään työharjoitteluun)

4. Ryhmäkeskustelua opetuksen ja arvioinnin seuramisessa ja opetusharjoittelussa havaituista seikoista

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Anitta Hirvikangas

HS2203 Pianopedagogiikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet pianonsoiton I- ja C-kurssitasoiseen opetukseen kaikessa ammatikoulutukseen valmentavassa ja harrastetavoitteisessa koulutuksessa. Opintojakson suoritetaan opiskelija hallitsee pianotekniikan perusteet ja niiden opettamisen, tuntee I- ja C-kurssitasoisen ohjelmiston ja sen edellyttämiä eri menetelmiä sekä osaa valmistaa ja arvioida I- ja C-kurssitasoisia tutkintoja. Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot
- oppilaan edistymisen arviointi
- D- ja C-ohjelmiston seminaari
- D- ja C-tutkintojen valmistaminen ja arviointi
- opetusmenetelmät oppilaan taitojen karttuessa
- opetuksen tavoitteet ero tarkoituksiin tähtäävässä pianonsoiton opetuksessa
2. Ohjattua opetusharjoittelua D-kurssitasoisen oppilaan kanssa (sisällytetään työharjoitteluun).
3. Ohjattua D- ja C-kurssitasoisen opetuksen seuraamista.
4. Kurssitutkinnon arvioinnin seuraamista.
5. Ohjelmiston käsittelyä ryhmätyönä.
6. Ryhmäkeskustelua opetuksen ja arvioinnin seuramisessa ja opetusharjoittelussa havaituista seikoista.

Edeltävät opinnot: Pianopedagogiikka I.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Anitta Hirvikangas

HS2204 Orkesterisointien pedagogiikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä oman soittimen alkeis- ja perustason opetukseen ja saada valmiudet pedagogiikka 2:n opintoihin.

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot
 - soittimen soittotekniikan perusteet
 - soittimen perustekniikan opettaminen, eri menetelmät
 - alkeis- ja peruskurssitasoisen ohjelmisto
 - peruskurssin valmentaminen ja arviointi
 - opettajan ja oppilaan väliset vuorovaikutussuhteet soittimen alkeisopetuksessa
 - opitunnin ja lukuvuoden työn suunnittelu
 2. Opetuksen seuraamista
 3. Ohjattua opetusharjoittelua kahden alkeis- ja peruskurssitasoisen oppilaan kanssa
- Edeltävät opinnot:** Ei vaadita.
- Ajankohta:** 1. ja 3. opintovuosi.
- Vastuuhenkilö:** ao. yliopettaja tai lehtori

HS2205 Orkesterisointien pedagogiikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä oman soittimen soitonopetukseen kaikissa ammattiin valmistavassa ja harrastetavoitteisessa koulutuksessa, erityisesti musiikkioppilaitosten D-kurssitasolla

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot
 - oppilaan taitojen kehittymisen yleiset peruslinjat soittimen soitossa
 - oppilaan edistymisen arviointi
 - opetusmenetelmät oppilaan taitojen karttuessa
 - musiikkioppilaitosten ohjelmisto D-kurssi mukaan luettuna
 - soittimelle sävelletyn musiikin eri tyylien pedagogiset erityispiirteet ja käyttökelpoisuus
 - I-kurssin valmentaminen ja arviointi
 - tulkinnallisen näkemysten, taiteellisuuden ja luovuuden edistäminen oppilaassa
 - opettajan ja oppilaan väliset vuorovaikutussuhteet opetettaessa soittimen soittoa nuorille
 - instrumentin pedagogiikan historia
 2. Opetuksen seuraamista
 3. Ohjattua opetusharjoittelua yhden D-kurssitasoisen oppilaan kanssa
- Edeltävät opinnot:** Orkesterisointien pedagogiikka 1.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori

HS2206 Harmonikkapedagogiikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet antaa harmonikansoiton alkeisopetusta sekä saada

valmiudet harmonikkapedagogiikka 2:n opintoihin.

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot
 - opetusdemonstraatio
 - pianotekniikan perusteet ja niiden opettaminen
 - pianonsoiton alkeismetodiikka
 - peruskurssitasoisen ohjelmiston seminaari, sekä opimateriaalin valinta opetuksen tavoitteiden mukaan
 - peruskurssitutkinnon valmentaminen ja arviointi
 - musikaalisuuden ja taiteellisen ilmaisun kehittäminen
2. Alkeis- ja peruskurssitasoisen opetuksen ohjattua seuraamista
3. Ohjattua opetusharjoittelua
4. Ryhmäkeskustelua opetuksen ja arvioinnin seuraamisessa ja opetusharjoittelussa havaituista seikoista

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2207 Harmonikkapedagogiikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet harmonikansoiton opetukseen kaikessa ammattikoulutukseen valmistavassa ja harrastetavoitteisessa koulutuksessa, erityisesti musiikkiopistoissa (D- ja C-kurssit mukaan lukien).

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot
 - oppilaan edistymisen arviointi
 - D- ja C-ohjelmiston seminaari
 - D- ja C-tutkintojen valmistaminen ja arviointi
 - opetusmenetelmät oppilaan taitojen karttuessa
 - opetuksen tavoitteet ero tarkoituksiin tähtäävässä pianonsoiton opetuksessa
2. Ohjattua opetusharjoittelua D-kurssitasoisen oppilaan kanssa.
3. Ohjattua D- ja C-kurssitasoisen opetuksen seuraamista.
4. Kurssitutkinnon arvioinnin seuraamista.
5. Ohjelmiston käsittelyä ryhmätöinä.
6. Ryhmäkeskustelua opetuksen ja arvioinnin seuraamisessa ja opetusharjoittelussa havaituista seikoista.

Edeltävät opinnot: Harmonikkapedagogiikka 1

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2208 Kitarapedagogiikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiudet antaa kitaran alkeisopetusta sekä saada valmiudet pedagogiikka 2:n

opintoihin.

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot:
 - instrumentin soittotekniikan perusteet
 - instrumentin perustekniikan ja taiteellisen ilmaisun opettaminen
 - opetuksen tavoitteet sekä niiden vaikutus Oppisisältöjen ja opetussuunnitelmien valintaan
 - alkeis- ja peruskurssitasoisen opetusmenetelmät ja ohjelmisto
 - peruskurssin valmentaminen ja ohjelmisto
 - opettaja ja oppilaan väliset vuorovaikutussuhteet instrumentin alkeisopetuksessa
 - oppitunnin ja lukuvuoden työsuunnittelu
2. Alkeis- ja peruskurssitasoisen opetuksen ohjattua seuraamista.
3. Ohjattua opetusharjoittelua alkeisoppilaan kanssa.
4. Ryhmäkeskustelua opetuksen seuraamisessa ja opetusharjoittelussa havaituista seikoista.

Opetus- ja työmuodot: Luennot ja demonstraatiot ja ohjattua ryhmätöitä, opetuksen ja tutkintoarvioinnin ohjattu seuraaminen, opetusharjoittelu.

Edeltävät opinnot: Kitaransoitto C.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Juha Mitjonen

HS2209 Kitarapedagogiikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiudet antaa kitaran soitonopetusta kaikessa ammattiin valmistavassa ja harrastetavoitteisessa koulutuksessa, erityisesti musiikkioppilaitosten D- ja C-tasolla.

Oppisisältönä ovat:

1. Luennot ja demonstraatiot
 - oppilaan taitojen kehittymisen yleiset peruslinjat instrumentin soitossa
 - oppilaan edistymisen arviointi
 - opetusmenetelmät oppilaan taitojen karttuessa
 - opetuksen tavoitteet eri tarkoituksiin tähtäävässä instrumentin soitonopetuksessa
 - musiikkioppilaitosten ohjelmisto D-kurssi mukaan luettuna
 - instrumentille sävelletyn musiikin eri tyylien didaktiset erityispiirteet ja käyttökelpoisuus
 - I-kurssin valmentaminen ja arviointi
 - Yhteissoiton ohjaus
 - tulkinnallisen näkemyksen, taiteellisuuden ja luovuuden edistäminen oppilaassa
 - opettajan ja oppilaan väliset vuorovaikutussuhteet opettaessa instrumentin soittoa nuorille

- aikuisten peruskurssi- ja D-tasoisien soitonopetuksen eri tavoitteet, sisällöt ja menetelmät

2. Ohjelmiston käsittelyä ryhmätöinä
3. I-kurssia tasoltaan vastaavan opetuksen seuraamista
4. I-kurssia tasoltaan vastaavien opintojaksojen arvioinnin seuraamista
5. Yhteisösoiton opetuksen seuraamista
6. Ohjattua opetusharjoittelua perus- tai D-kurssitasoisien oppilaan/oppilaiden kanssa
7. Ryhmäkeskustelua (seminaari) opetuksen ja arvioinnin seuraamisessa ja opetusharjoittelussa havaituista seikoista ; kirjallisen alustuksen laatiminen

Edeltävät opinnot: Kitarapedagogiikka 1.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Juha Mitjonen

HS2210 Laulopedagogiikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä laulunopetuksen eri työmuotoihin.

Oppisisältönä ovat:

- äänenkäytön perusteet, äänifysiologiaa
- laulunperustekniikan opettaminen, taiteellisen opettaminen
- laulun alkeis- ja peruskurssitason ohjelmisto
- ryhmäkeskustelua laulamiseen ja laulun opetuksen liittyvistä seikoista
- opettajan ja oppilaan väliset vuorovaikutussuhteet laulunopetuksessa

Edeltävät opinnot: Laulun I- tai D-kurssi.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.- 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2211 Laulopedagogiikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tulkinnallisen näkemyksen, taiteellisuuden ja luovuuden kehittäminen oppilaassa. - Lauluoppilaan edistymisen yleiset peruslinjat, tutkintoon valmistautuminen, eri kielten foneettiset opinnot, opettajan ja oppilaan vuorovaikutussuhteet laulunopetuksessa, D-kurssi tasoiseen ohjelmistoon tutustuminen, ryhmäkeskustelua laulamiseen ja laulunopetuksen liittyvistä seikoista.

Edeltävät opinnot: Laulopedagogiikka 1, laulu C-kurssi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2212 Kamarimusiikki ja säestys (pianopedagogiikka) 12 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija/yhtye perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuteen ja tutustuu eri säveltäjien ja tyyliuuntien esityskäytäntöihin sekä saa valmiudet itsenäisesti jatkaa kamarimusiikkityöskentelyä. Säestyksen tavoitteena on antaa riittävät valmiudet säestäjänä toimimiseen. -Opintojakso sisältää neljän laajan kamarimusiikkiteoksen valmistamisen ja se voidaan suorittaa useammassa 3-4 opintoviikon jaksossa.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

Taidemusiikin esittävän säveltaiteen pakolliset ammattiopinnot

HS2300 C-kurssin ohjelmistoseminaari 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että esittävän säveltaiteen linjalla opiskeleva opiskelija tutustuu C-kurssin ohjelmistoon ja harjoittelee sen tärkeimpiä teoksia.

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin I- tai D-tutkinto

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pääinstrumentin yliopettaja

HS2301 B-kurssin ohjelmistoseminaari 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että esittävän säveltaiteen linjalla opiskeleva opiskelija tutustuu B-kurssin ohjelmistoon ja harjoittelee sen tärkeimpiä teoksia, sekä paneutuu instrumenttinsa vaatimaan konserttiohjelmistoon.

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin C-tutkinto ja C-kurssin ohjelmistoseminaari

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pääinstrumentin yliopettaja

HS2302 Säestys (piano, esittävä säveltaide), 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu säestämiseen ja / tai korrepetiittorina toimimiseen sekä muiden instrumenttien säestäjänä että opettajansa johdolla.

Edeltävät opinnot: Pianon C.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. ja 3. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2303 Liedseminaari (piano) 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä liedtanteen teknisiin, tyylillisiin ja tulkinnallisiin kysymyksiin. -Liedkokonaisuuden valmistaminen.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi.

Edeltävät opinnot: Pianon C.

Vastuuhenkilö: Anitta Hirvikangas

HS2304 Kamarimusiikki 1 (piano, esittävä säveltaide), 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuteen ja saa valmiudet kamarimusiikkityöskentelyyn. – Ainakin neljän laajan kamarimusiikkiteoksen valmistaminen.

Edeltävät suoritukset: Ei vaadita.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori

HS2305 Vapaa säestys 1 (piano), 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on vapautua nuottikuvasta ja pystyä soittamaan eri tyylien vaatimia helpohkoja tehtäviä, sekä kyetä säestämään yksinäisiä melodioita sekä improvisointi.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Elina Laakso

HS2306 Kamarimusiikki 2 (orkesterisoittimet), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija/ yhteie perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuteen ja tutustuu eri säveltäjien ja tyyli-suuntien esityskäytäntöihin sekä saa valmiudet itsenäisesti jatkaa kamarimusiikkityöskentelyä. Opintojakso sisältää neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen

Edeltävät opinnot: Kamarimusiikki 1.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori

HS2307 Esiintymisharjoitukset 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada kokemusta erilaisista esiintymistilanteista sekä saada valmiudet suoritua konsertoimiseen liittyvistä taiteellisista järjestelyistä. –Opintojakso sisältää arvioituja, mahdollisesti videoituja, esiintymisiä sekä konservatoriossa että talon ulkopuolella järjestetyissä konserteissa.

Edeltävät opinnot: C-tutkinto.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2308 Primavista (harmonikka ja kitara) 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on pystyä ensinäkemältä toteuttamaan nuotinnus mahdollisimman tarkkaan vaikka tämä olisi jonkin muun kuin pääinstrumentin musiikkia, kehittää nuottikuvan hahmottamiskykyä, valmiuksia toteuttaa nuottikuva mahdollisimman täydellisesti mahdollisimman vähällä valmistamisella sekä oppia selviytymään käytännön säestyksessä ja opetustyössä esiintyvistä prima vista -soittotilanteista

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. opettaja

HS2309 Säestys (harmonikka ja kitara) 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu säestämiseen sekä muiden instrumenttien säestäjänä että opettajansa johdolla.

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin C.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. ja 3. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2310 Kuoro 2, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija tutustuu omakohtaisen osallistumisen kautta sellaisen suurimuotoisen musiikkiteoksen esittämiseen, jossa kuorolla on merkittävä osuus. –Osallistuminen suuren kuoron produktion tai osallistuminen kamarikuoro-toimintaan.

Edeltävät opinnot: Kuoro 1.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2311 Ensemblelaulu 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Harjaantumista yhteessä laulamiseen ja tutustumista keskeiseen ensemble-ohjelmistoon eri kokoonpanoissa.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2312 Tekstianalyysi ja lausunta 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Pääsisältönä on tekstinhahmotaminen musiikillisen tulkinnan tueksi. Opiskelija ke-

hittää äänellisen ilmaisan valmiuksiaan perehtymällä ilmaisan psykologiaan ja äänen tehokeinoihin runojen kautta.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

Pop/Jazzmusiikin pakolliset ammattiopinnot

HS2400 Pop/Jazz-kitara C-kurssi 20 ov

HS2404 Pop/Jazz-piano C-kurssi 20 ov

HS2408 Pop/Jazz-basso C-kurssi 20 ov

HS2412 Pop/Jazz-rummut C-kurssi 20 ov

HS2416 Pop/Jazz-laulu C-kurssi 20 ov

HS2420 Pop/Jazz-saksofonit C-kurssi 20 ov

HS2424 Pop/Jazz-trumpetti C-kurssi 20 ov

HS2428 Pop/Jazz-pasuuna C-kurssi 20 ov

HS2432 Pop/Jazz-harmonikka C-kurssi 20 ov

Tavoitteet ja sisältö:Tavoitteena on, että oppilas hallitsee kurssitason edellyttämän soittotekniikan, instrumenttinsa äänenmuodostuksen ja sävelpuhtauden, hallitsee rytminkäsittelyn ja fraseerauksen, kykenee ohjelmiston edellyttämään tulkintaan ja improvisointiin, rytmisektio- ja sektiosoittoon, soitnumerkeistä säestämiseen ja saa valmiudet pääinstrumentti B:n opintoihin. - Sisältönä instrumentinsoiton teknisiä ja tulkinnallisia kysymyksiä, vapaa säestys, prima vista, repertuaarin valmistaminen, jam-session -soittoa.

Edeltävät opinnot: 1-kurssi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: ao.lehtori

HS2402 Pop/Jazz-kitara B-kurssi 32 ov

HS2406 Pop/Jazz-piano B-kurssi 32 ov

HS2410 Pop/Jazz-basso B-kurssi 32 ov

HS2414 Pop/Jazz-rummut B-kurssi 32 ov

HS2418 Pop/Jazz-laulu B-kurssi 32 ov

HS2422 Pop/Jazz-saksofonit B-kurssi 32 ov

HS2426 Pop/Jazz-trumpetti B-kurssi 32 ov

HS2430 Pop/Jazz-pasuuna B-kurssi 32 ov

HS2434 Pop/Jazz-harmonikka B-kurssi 32 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että oppilas hallitsee kurssitason edellyttämän soittotekniikan, instrumenttinsa äänenmuodostuksen ja sävelpuhtauden, hallitsee rytminkäsittelyn ja fraseerauksen, kykenee ohjelmiston edellyttämään tulkintaan ja improvisointiin, rytmisektio- ja sektiosoittoon, soitnumerkeistä säes-

tämiseen ja saa valmiudet jatko-opintoihin. - Instrumentinsoiton teknisiä ja tulkinnallisia kysymyksiä, vapaa säestys, prima vista, repertuaarin valmistaminen, jam-session -soittoa.

Edeltävät opinnot: C-kurssi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: ao.lehtori

HS2436 Sivuinstrumentti 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija kykenee käyttämään pianoa opetustyössään, säästämään opetustehtävissä ja saa valmiuksia sivuinstrumentin jatko-opintoihin. -Sisältönä soitteja vastaavat asteikot, soitnutkadsensseja, repertuaaria ja improvisointiharjoituksia.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS2437 Jazzrytmiikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö:Tavoitteena on perehtyä afro-amerikkalaisen musiikin rytmisiin piirteisiin, polyrytmiikkaan, fraseeraukseen ja rytmiseen modulointiin. - Opintojakso sisältää rytmisiä harjoituksia lausuen, liikkuen ja soittimia käyttäen.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Tomi Salesvuo

HS2438 Jazzworkshop 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kehittää oppilaan valmiuksia soittaa ja improvisoida eri aikakausien jazzmusiikkia tyylinmukaisesti ja valmistaa jazz-standardeihin ja modernimman jazzin teoksiin perustuva repertuaari.-Tutustutaan eri aikakausien jazztyyleihin kuuntelemalla, analysoimalla ja yhteytyöskentelyn myötä. Opiskelijat valmistavat itse materiaalia yhtyeen käyttöön tekemällä sovituksia ja omia sävellyksiä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS2439 Rock/pop/fuusio workshop 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kehittää taitojaan rock- ja popmusiikin yhtyesoitossa, oppii tunnista-

maan eri tyyliisuuntia ja tulkitsemaan sävellyksiä tyylinmukaisesti. Rock- ja popmusiikin keskeisin historia, tärkeimmät artistit ja eri tyyliuunnat. Ohjelmiston harjoittelu.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.vuosi

Vastuuhenkilö: Petri Karttunen

Pop/Jazzmusiikin pedagogiikan pakolliset ammattiopinnot

HS2500 Pop/Jazz-pedagogiikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiuksia pääinstrumentin alkeisopetukseen, sekä instrumenttipedagogiikka 2:n opintoihin. Opintojakson suoritettuaan opiskelija hallitsee instrumenttinsa tekniikan perusteet ja niiden opettamisen, tuntee peruskurssitasoisen ohjelmiston, osaa valmistaa opetusmateriaalia ja arvioida peruskurssitutkintoja. -Sisältönä mm. opetussuunnitelmat, lukukausi- ja tuntisuunnittelu, opetusvälineet, opetusmateriaali, kurssitutkintovaatimukset (1/3 - 2/3), tutkintojen ja niiden arviointien seuranta ja opetusharjoittelu.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2501 Pop/Jazz-pedagogiikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee instrumentinsoiton käytännön kysymykset, kykenee valmistamaan ja arvioimaan opetusmateriaalia ja hallitsee pop/jazz -musiikin didaktiikan erityispiirteet. -Sisältönä mm. opetussuunnitelmat, lukukausi- ja tuntisuunnittelu, opetusvälineet, opetusmateriaali, 3/3- ja I-kurssitutkintovaatimukset tutkintojen ja niiden arviointien seuranta ja opetusharjoittelu.

Edeltävät opinnot: Instrumenttipedagogiikka 1

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2502 Pop/Jazz -yhtyeopetustieteiden pedagogiikka 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä 1/3 - 3/3 -tasoisien yhtyeiden didaktisiin menetelmiin, saada valmiudet tasonmukaisen oppimateriaalin valmistamiseen ja pop/jazz -yhtyedidaktiikka 2:n opiskeluun. -Sisältönä yhtyeiden ohjaamista harjoitus- ja konserttitilanteissa.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2503 Sivuinstrumenttiyhtye 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija saa valmiuksia yhteisottoa varten muulla kuin pääinstrumentillaan ja harjoittelee pop-, rock-, jazz-, ja tansimusiikkiohjelmistoa eri soittimin keskittyen erityisesti komppityöskentelyyn ja melodiansoittoon. Opiskelija voi soveltaa oppimaansa pop/jazz -yhtyeopetustieteiden opintoissaan ja opetustyössään. -Sisältönä rytmisektiosoitto; rumpujen-, basson-, pianon- ja kitaransoitteotekniikat ja instrumenttien roolit eri musiikkityyleissä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. ja 3. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

Pop/Jazzmusiikin esittävän säveltaiteen pakolliset ammattiopinnot

HS2600 C-kurssin ohjelmistoseminaari 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että esittävän säveltaiteen linjalla opiskeleva opiskelija harjoittelee ja esittää tärkeimpiä pop/jazzmusiikin standardikap-paleita.

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin I- tai D-tutkinto

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2601 B-kurssin ohjelmistoseminaari 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että esittävän säveltaiteen linjalla opiskeleva opiskelija harjoittelee ja esittää yksin ja / tai yhtyeen kanssa tärkeimpiä teoksia, sekä paneutuu instrumenttinsa tyylilajeihin.

Edeltävät opinnot: Pääinstrumentin C-tutkinto ja C-kurssin ohjelmistoseminaari

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2602 Yhtye työskentely 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yhtyeellä tarkoitetaan opiskelijoiden omia yhtyeitä, jotka harjoittelevat esim. tutkintosuorituksia, esiintymisiä, studionauhoituksia tms. varten. Yhtye ei ole välttämättä opettajan ohjaama.

Saadakseen opintoviikkokokerymiä yhtyeen on esitettävä pop/jazz -opettajakollegiolle harjoittelusuunnitelma lukukauden alussa. Suunnitelmasta on tultava ilmi yhtyeen kokoonpano, arvioitu viikottainen harjoitteluaika ja -paikka, yhtyeen toimintatarkoitus, harjoitetun materiaalin luonne ja yhtyeen mahdollinen nimi. Yhtyeen on tehtävä joka lukuvuotta varten uusi työskentelysuunnitelma.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS2603 Latinworkshop 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kehittää oppilaan taitoja erilaisten Afro-Kuubalaisten ja Brasilialaisten musiikkityylien soittamisessa. Tutustutaan eri latin-tyyleihin kuunnellen, analysoiden ja soittaen. Perehdytään bossa nova-, samba-, son-, ja rumba-rytmiikkaan, erilaisiin clave- ja montuno -tyyppisiin ja perkussio- instrumenttien rooleihin em. musiikkityyleissä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3.vuosi

Vastuuhenkilö: Arto Tarkkonen/Esko Kauppinen

Valinnaiset ammattiopinnot

Opiskelija voi edellä lueteltujen, itselleen valinnaisen ammattiopintojen lisäksi valita seuraavista:

HS2700 Perusliikunta 1-4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tiedostaa liikunnan fyysisen ja psyykkisen vaikutuksen terveydentilaansa. -Henkilökohtaisen liikuntasuunnitelman laatiminen, itsestään huolehtiminen ja perehtyminen erilaisiin liikuntamuotoihin ohjastasi.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan kurssin alussa.

Ajankohta: 1. ja 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Hannele Incrosnatu

HS2701 Aleksander-tekniikka 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija sisäistää aleksander-tekniikan periaatteet soveltaen niitä oman kehonsa tuntemiseen ja soittotaitonsa rikastuttamiseen. -Ryhdin, hengitystekniikan ja oikean soittosäntönsä löytäminen ovat kurssin keskeistä sisältöä.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan ja jaetaan kurssin alussa.

Ajankohta: 2. Jakso.

Vastuuhenkilö: Ilmoitetaan myöhemmin.

HS2702 Tutor-toiminta 1, 1-2 ov

HS2703 Improvisaatio 1 ov

HS2704 Mestarikurssi 1, 1-2 ov

HS2705 Mestarikurssi 2, 1-2 ov

HS2706 ATK-notaatio 1 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on, että opiskelija saa käsityksen tietokoneen toimintaperiaatteista (näppäimistö, hiiri, monitori, tulostus, muistit jne) ja mahdollisuuksista, pystyy tehokkaasti soveltamaan musiikkiohjelmia käytännön työssä ja oppii lukemaan käyttöohjetta ja omaksumaan helposti uusia ohjelmia. Opintojaksoissa perehdytään kehittyneimpiin nuotinkirjoitus- ja sekvensseriohjelmiin manuaalin avulla.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Lasse Eerola

HS2707 Musiikin estetiikka 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on kyetä ymmärtämään, erittelemään, arvioimaan ja määrittelemään soivan ympäristön ilmiöitä sekä myös sanallisesti ilmaisemaan niitä, kyetä tiedostamaan taiteellisia ongelmia sekä erittelemään niiden syitä ja seurasilmioita, saada teoreettisten opintojen antamia analyttisiä valmiuksia täydentävää näkemystä musiikin tarkasteluun sekä saada pohjaa taiteellisten seikkojen arvioinnille ja näitä koskevalle itsenäiselle mielipiteenmuodostukselle, sekä esteettisten arvojen yleiselle tiedostamiselle.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2708 Musiikitapahtumien seuraaminen 2 ov

Tavoitteet: Opiskelijan tulee opiskeluaikanaan käydä vuosittain "suurooppera" konsertissa tai soolokonsertissa.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2709 Soolokonsertti 2 ov

Tavoitteet: Opiskelija perehtyy konserttiproduktion valmistamiseen eri vaiheisiin. Opetussisältöinä johdatus tekijänoikeuksiin, markkinointiin, projektityöskentelyyn ja budjetointiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2710 Pianon jatko-opinnot tai muu sivuinstrumentti 6 ov

HS2711 Ääniteknikan perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua äänentoiston ja äänentaltioinnin välineisiin ja käyttöön. - Esiintymistilanteiden äänittäminen /perustoimintojen hallinan opettelua.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Jarmo Kähkönen

HS2712 Ääniteknikka 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua äänentoistossa ja äänentaltioimisessa tarvittavien laitteiden teknisiin ominaisuuksiin ja niiden äänenmuokkauksessa tarvittavien ominaisuuksien hallintaan. Tavoitteena on myös akustiikan perusteisiin tutustuminen niin, että esiintymis- / äänitystilanteissa akustiikan tietoinen hallinta on mahdollista.

Edeltävät opinnot: Ääniteknikan perusteet.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2.-4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Jarmo Kähkönen

HS2714 Vapaa säestys 2 (piano), 4 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on saada valmiudet selviytyä erilaisista säestystilanteista; kehittää prima vista -taitoja ja saada valmiudet säestää ilman nuotteja tai soitinumerkkejä.

Edeltävät opinnot: Vapaa säestys 1.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2800 Oopperahistoria 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oopperan syntyvaiheet.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2801 Säveltapailu 3, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppijakson tavoitteena on kehittää opiskelijan musiikillisia taipumuksia ja sisäistä kuulemista siten, että hän pystyy laulamaan kirjoitettuja melodioita ja lukemaan rytmejä kurssitason sisällön mukaisesti ja nuotintamaan kuulemaansa musiikkia. Pyrkimyksenä on samalla kehittää opiskelijan

musiikillisen ilmaisan valmiuksia melodian, rytmin ja harmonian sekä nuotintamistaitojen harjoittamisen avulla. Oppisisältönä ovat tonaalinen ja modaalinen musiikki laulaen ja 2-äänisesti kirjoittaen, vapaatonaalista ja symmetrisiin asteikkoihin perustuvaa musiikkia laulaen ja 1-äänisesti kirjoittaen (tonaliteetista poikkeavien melodisten huippujen ambituksen rajoituksessa kvinttiin), vaihtuvat ja vaihtojakoiset tahtilajit, polyrytmiikka ja monipuoliset poikkeusajat sekä sopraano-, alto ja tenoriavaimet.

Edeltävät opinnot: Säveltapailu 2.

Ajankohta: 2., 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Inga Gregorjeva

HS2802 Säveltapailu 4, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppijakson tavoitteena on kehittää opiskelijan musiikillisia taipumuksia ja sisäistä kuulemista siten, että hän pystyy laulamaan melodioita ja esittämään rytmejä kurssitason sisällön mukaisesti ja nuotintamaan kuulemaansa musiikkia. Pyrkimyksenä on samalla kehittää opiskelijan kykyä vastaanottaa ja ymmärtää 1900-luvun musiikin ilmaisukeinoja. Tonaalista ja modaalista musiikkia laulaen, analysoiden ja 3-4 -äänisesti kirjoittaen; vapaatonaalista ja atonaalista musiikkia laulaen, analysoiden ja 1-äänisesti kirjoittaen (melodioissa esiintyvä laajoja intervaleja); vaihtuviin metreihin ja tahtilajeihin pohjautuvaa rytmiikkaa polyrytmiikka mukaan lukien 2-äänisesti esittäen ja kirjoittaen; mezzo-sopraano- ja baritoni-avainten harjoittamista laulaen.

Edeltävät opinnot: Säveltapailu 3

Ajankohta: 2., 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Inga Gregorjeva

HS1204 Satsioppi B1, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija oppii kirjoittamaan B-kurssitason mukaisia sävellyksiä ottaen huomioon satsin kirjoituksessa kyseessä olevina aikakausina vallinneita piirteitä. Oppisisältönä klassismin, romantiikan ja myöhempien tyylikausien musiikki. Oppijakson alussa laaditaan opiskelijakohtainen suunnitelma opintokokonaisuuden aikana laadittavista sävellystehtävistä.

Edeltävät opinnot: Satsioppi C2

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2803 Satsioppi B2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija oppii kirjoittamaan B-kurssitason mukaisia sävellyk-

siä ottaen huomioon satsin kirjoituksessa kyseessä olevina aikakausina vallinneita piirteitä. Tonaalisen ja modaalisen musiikin harmonia klassismista nykypäivään. Opintojakson alussa laaditaan opiskelijakohtainen suunnitelma opintokokonaisuuden aikana laadittavista tehtävistä.

Edeltävät opinnot: Satsioppi B1

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2., 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2804 Satsioppi A1, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija oppii kirjoittamaan kurssitason mukaisia sävellyksiä ottaen huomioon satsin kirjoituksessa kyseessä olevina aikakausina vallinneita piirteitä. 3- ja 4-ääninen satsi barokista 1900-luvun alkuun. Opintojakson alussa laaditaan opiskelijakohtainen suunnitelma opintokokonaisuuden aikana laadittavista tehtävistä ja niiden kokoonpanoista.

Edeltävät opinnot: Satsioppi B2

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2., 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2805 Musiikkianalyysi 2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hankkii musiikkianalyysin perusvalmiudet. Oppisisällön muodostaa lähinnä 1900-luvun musiikki. Sisällön painotuksissa ja analyysimateriaalin valinnassa voi olla instrumentti- ja suuntautumisvaihtoehtokohtaisia eroja.

Edeltävät opinnot: Musiikkianalyysi 1.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2810 Orkesterinjohton perusteet 3 ov

HS2811 Pienyhtyeen ohjaus 1-4 ov

HS2812 Instrumentin huolto ja rakenne 1 ov

HS2813 Kamarimusiikki 3 (orkesterisoittimet), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija/yhtye perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuden ja tutustuu eri säveltäjien ja tyylisuuntien esityskäytäntöihin sekä saa valmiudet itsenäisesti jatkaa kamarimusiikkityöskentelyä. -Opintojakso sisältää neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Ajankohta: 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori

HS2814 Harmonikkatieto 1 ov

Tavoitteet: Oppia tuntemaan harmonikan historia, erilaiset harmonikkatyypit, erilaisten sormiojärjestelmien peruseriaatteen, perehtyä harmonikan käyttömahdollisuuksiin eri tyyleissä sekä tuntea erilaiset perinteiset notaatiosysteemit ja rekisterien käyttö.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2815 Vapaa säestys 2 (harmonikka ja kitara), 4 ov

Tavoitteet: Saada valmiudet selviytyä erilaisista säestystilanteista; kehittää prima vista -taitoja ja saada valmiudet säestää ilman nuotteja tai sointumerkkejä.

Edeltävät opinnot: Vapaa säestys 1.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 4. opintovuosi.

HS2816 Kamarimusiikki 3 (harmonikka), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija/yhtye perehtyy monipuolisesti kamarimusiikkikirjallisuuteen ja tutustuu eri säveltäjien ja tyylisuuntien esityskäytäntöihin sekä saa valmiudet itsenäisesti jatkaa kamarimusiikkityöskentelyä. Opintojakso sisältää neljän kamarimusiikkiteoksen valmistamisen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2817 Viihteellisen harmonikkamusiikin kurssi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kultainen harmonikka -kilpailun ohjelmiston ja viihteellisen harmonikkakirjallisuuden klassikoiden läpikäyntiä. Tutustumista eri tyylisuuntiin ja sovitusteknisiin erityispiirteisiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2818 Suomalaista kansanmusiikkia harmonikalla 2 ov

Tavoitteet: Perehdytään harmonikan käyttöön suomalaisessa kansanmusiikissa eri tyyliin tutustumalla.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2819 Eri maiden kansanmusiikkia harmonikal-la 2 ov

Tavoitteet: Perehdytään harmonikan käyttöön mm. bulgarialaisessa, romanialaisessa, venäläisessä, irlantilaisessa ja meksikolaisessa kansanmusiikissa.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2820 Javasta museetteen 2 ov

Tavoitteet: Tutustutaan viihteellis-virtuoosiseen ranskalaiseen harmonikkamusiikkiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2821 Argentiinalaista tangoa 2 ov

Tavoitteet: Perehdytään bandoneonille kirjoitettujen tangojen soittamiseen ja sovittamiseen sekä standardi- että melodiabassoharmonikalla.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Ajankohta: 3. tai 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Pasi Hirvonen

HS2830 Tyyliliikunta 2 ov

Tavoitteet: Sovinnaistapojen historiallinen kehitys ja niiden soveltaminen näyttämölle pääpiirteittäin, historiallisia tansseja sovellettuina laulajan tarpeisiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2831 Fonetikka 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksossa harjoitellaan ääntämistä laulutekniikan ja runouden tarpeita painottaen eri kielillä (ruotsi, norja, venäjä).

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2832 Oratorioitehtävä 1, 1-3 ov

Tavoitteet: Tehtävän valmistaminen korrepetiittorin kanssa, esitys kuoron ja orkesterin solistina.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2833 Orkesterilaulu 1, 1-3 ov

Tavoitteet: Yksittäisen laulun tai laulusarjan (myös aarian) valmistaminen, esiintyminen orkesterin solistina.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2834 Italian kieli 2 ov

Tavoitteet: Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijoille sellainen kielen taito, että hän hallitsee kyseisen kielen ääntämisen ja kykenee ymmärtämään laulettavan tekstin sanakirjoja ja muita apuvälineitä hyväksi käyttäen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2835 Saksan kieli 1 ov

Tavoitteet: Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijoille sellainen kielen taito, että hän hallitsee kyseisen kielen ääntämisen ja kykenee ymmärtämään laulettavan tekstin sanakirjoja ja muita apuvälineitä hyväksi käyttäen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2836 Barokkilaulu 2 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on tutustua muutamiin renessanssin ajan tyylin, barokin, keskiajan musiikin erityispiirteisiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2837 Oopperaroolit 1-3 ov

Tavoitteet: Roolin valmistaminen korrepetiittorin johdolla, näyttämöharjoitukset ja roolityö musiikki-teatteri esityksessä.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2838 Operetti-, musikaali- ja muut viihdealan tehtävät 1-3 ov

HS2900 Tanssimusiikin workshop 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kehittää oppilaan taitoja tanssi- ja viihdeyhdysoitossa.

Oppilas saa kokemusta eri tanssimusiikkityylien soittamisesta. Yhtyesoitto, yleisimmät tanssi- ja viihdemusiikkityylit. Repertuaarin valmistaminen. Laulu- ja solistitehtävät.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Arto Tarkkonen

HS2901 MIDI workshop 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin tavoitteena on selvittää MIDI:n perusteet ja uusimman teknologian luomia haasteita ja mahdollisuuksia muusikon työssä. Opiskelija tutustuu MIDI-studion toimintaperiaatteisiin, sekvensseri-ohjelman käyttöön, SMPTE-aikakoodisovelluksiin ja erilaisten ohjelmien ohjaamiseen MIDI-väylää pitkin.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2902 Studiotyöskentely 1-2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppilas tutustuu käytännön äänitystyöskentelyyn. Kehitetään oppilaan taitoja vaativissa soittotilanteissa. Studioyhtyeessä soittaminen, studiolaitteisiin ja miksauskeen tutustuminen.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. opintovuosi

Vastuuhenkilö: ao. opettaja

HS2903 Big Band 1-2 ov

Tavoitteet: Opiskelija saa valmiuksia ja kokemusta big band -yhtyesoitosta, ja tutustuu keskeiseen ohjelmistoon.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: Oppilaan valittavissa

Vastuuhenkilö: Matti Rajjas

HS2904 Etnomusiikin workshop 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu ulkoeurooppalaisiin musiikkikulttuureihin ja Euroopan kansojen musiikkiin, teoreettisesti ja käytännönläheisesti yhteytyöskentelyn myötä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: Oppilaan valittavissa

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

HS2905 Latin workshop 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kehittää oppilaan taitoja erilaisten Afro-Kuubalaisten ja Brasilialaisten musiikkityylien soittamisessa. Tutustutaan eri latintyyliin kuunnellen, analysoiden ja soittan. Perekhytään bossa nova-, samba-, son-, ja rumba-rytmiikkaan, erilaisiin clave- ja montuno -tyyppisiin ja perkussioinstrumenttien rooleihin em. musiikkityyleissä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Arto Tarkkonen

HS2906 Improvisointi workshop 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perusvalmiuksien luominen ja kehittäminen jazz-improvisoinnissa. Oppilas pystyy improvisoimaan tyylinmukaisesti eri harmonia- ja muotorakenteissa. Tutustaan keskeisimpien soittajien improvisointityyleihin kuunnellen, transkriptioita tehden ja analysoiden. Perekhytään eri eri improvisointitekniikoihin teoreettisesti ja sovelletaan niitä yhteytyöskentelyssä.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS2907 Pop/Jazz -yhtyepedagogiikka 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä I-ta soisen yhtyeen didaktisiin menetelmiin, saada valmiudet tasonmukaisen oppimateriaalin valmistamiseen ja kyetä ohjaamaan ja harjoittamaan sekä pien- että Big-Band -yhtyettä studioäänityksiä ja konserttitilanteita varten.

Edeltävät opinnot: Pop/jazz -yhtyepedagogiikka 1, sivuinstrumenttiyhtye

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 4. vuosi

Vastuuhenkilö: ao. lehtori

HS2908 Soitinoppi ja sovitustekniikka 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija pystyy soitintamaan ja sovittamaan musiikkia useille eri kokoonpanoille eri musiikkityylien vaatimusten mukaisesti. - Perekhytään yleisimpien pop/jazz-musiikissa käytettävien instrumenttien ominaisuuksiin, eri sovitustekniikoihin, pienyhtye- ja big band-sovittamiseen ja partituurin kirjoittamiseen.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. tai 2. lukuvuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

HS2909 Soitinoppi ja sovitustekniikka 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on että opiskelija pystyy soitintamaan ja sovittamaan erityylyistä musiikkia laajoille kokoonpanoille, tuntee yleisimmin käytettyjen instrumenttien erityispiirteet ja transponoin-

nin ja hallitsee erilaiset sovitustekniikat ja osaa käyttää niitä luovasti omissa töissään. -Sisältönä muutorakenteet, big-band- ja viihdeorkesteri-instrumentit, tyylilajien ominaispiirteet, tunnelman luominen, soituskasalojen käyttö sovituksessa, lineaarinen kirjoitus ja a capella -yhtyeelle sovitaminen.

Edeltävät opinnot: Pop/jazz -teoria 1, pop/jazz -harmonia 1, soitinoppi ja sovitustekniikka 1

Kirjallisuus : Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 2. tai 3. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Markku Hietala

3 Vapaasti valittavat opinnot

Opiskelija voi valita edellä olevista tai muista Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun opinnoista, sekä erikseen vahvistettavista saman tasoisista opinnoista.

4 Harjoittelu

HS4002 Opetusharjoittelu 1, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija saa kokemusta oman soittimensa alkeis- ja perustason opetustyöstä. Sisältö muodostuu soitinpedagogiikka 1:en liittyvästä opetusharjoittelusta kahden alkeis- ja peruskurssitasoisen oppilaan kanssa ohjaavan opettajan johdolla.

Edeltävät suoritukset: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori.

HS4003 Opetusharjoittelu 2, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija saa kokemusta oman soittimensa alkeis- ja perustason opetustyöstä. Sisältö muodostuu soitinpedagogiikka 2:en liittyvästä opetusharjoittelusta yhden I-kurssitasoisen oppilaan kanssa ohjaavan opettajan johdolla.

Edeltävät suoritukset: Opetusharjoittelu 1.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: ao. yliopettaja tai lehtori.

HS4100 Varsinainen harjoittelu 10-20 ov

Tavoitteet ja sisältö: harjoittelun tavoitteena on antaa opiskelijalle käytännön kokemusta oman ammattialansa työtehtävistä. Opiskelija harjaantuu todellisissa työtilanteissa oman alansa ammattilaiseksi. Työharjoittelu koostuu ohjaavan opettajan kanssa laaditun suunnitelman mukaisista opetus- ja muista tehtävistä. Opetusharjoittelua voidaan suorittaa omassa oppilaitoksessa, Pohjois-Karjalan musiikkiopistoissa, kansalaisopistoissa, peruskouluissa ja lukioissa, musiikkileireillä, yliopistossa tai yksityisoppilaiden opetuksena. Muita työharjoitteluksi hyväksyttäviä tehtäviä ovat kaupunginorkesterin, kaupunginteatterin, muiden yhtyeiden ja orkesterien esiintymiset sekä omaehtoinen konsertti- ja keikkatoiminta. Myös muut taideprojektit, orkesterin aputehtävät ja erilainen management-toiminta hyväksytään työharjoitteluksi.

Edeltävät suoritukset: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 1.- 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

5 Opinnäytetyö 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietoaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävissä. Opinnäytetyö voi olla opiskelijan suuntautuneisuuden mukaan sisällöltään osin taiteellinen, osin kirjallinen. Opinnäytetyön tekemisen tueksi järjestetään seminaari.

Edeltävät suoritukset: Opinnäytetyön ohjaus ja seminaari.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 4. opintovuosi.

Vastuuhenkilö: Seppo Vartiainen

METSÄTALOUDEN KOULUTUSOHJELMA

Metsätalouden koulutusohjelmassa suoritetaan maa- ja metsätalouden ammattikorkeakoulututkinto. Tutkinnon suorittanut voi käyttää metsätalousinsinööri (AMK) tutkintonimikettä. Tutkinnon laajuus on 160 opintoviikkoa, joka vastaa 4 vuoden täysipäiväistä opiskelua.

Johdanto

Koulutus antaa valmiudet toimia metsäalan suunnittelu-, johtamis-, asiantuntija-, koulutus-, neuvonta-, markkinointi- ja kehittämistehtävissä koti- ja ulkomailla. Toisaalta koulutus antaa entistä paremmat mahdollisuudet sijoittua myös muihin kuin perinteisiin metsäalan tehtäviin.

Metsätalousinsinöörin ydinosaaminen perustuu vankaan metsäekosysteemin biologisten lainalaisuuksien tuntemiseen. Biologisen perustietämyksen lisäksi metsätalousinsinöörin ydinosaamisalueeseen kuuluvat myös metsäalaa liittyvän tekniikan tuntemus ja vanka taloudellisten perusasioiden hallinta. Biologinen perustietämyksen merkitys on viime vuosina jatkuvasti korostunut yleisen ympäristötietoisuuden lisääntyessä. Metsätaloudellisten toimenpidevaihtoehtojen valinnassa tulee yhä enemmän kiinnittää taloudellisten ja teknisten seikkojen lisäksi huomiota myös toimenpiteiden ympäristövaikutuksiin.

Tekninen kehitys metsäalalla on koko yhteiskuntaam- mekin ajatellen ollut varsin nopeaa. Erityisesti tämä näkyy puunkorjuun voimakkaana koneellistumisena ja tietotekniikan käytön lisääntymisenä metsällisen tiedon hallinnassa. Samalla työn tuottavuus metsäalalla on jatkuvasti kohonnut ja usein metsätalousinsinöörin toimenkuvaan kuuluu taloudellinen vastuu yksikönsä toiminnasta.

Muutokset koko yhteiskunnassa ja erityisesti metsäalalla ovat aiheuttaneet metsätalousinsinöörin ammat-

itaidolle uudenlaisia vaatimuksia. Metsätalousinsinööri tarvitsee em. ydinosaamisen lisäksi hyvät perustiedot ja –taidot ympäristöasioissa, yritystoiminnassa, kansainvälisestä yhteistoiminnassa sekä viestinnässä ja ihmishuhdetaidoissa.

Syksyllä 1999 toteutetun laajan koulustarvetiedustelun perusteella työantajat odottavat tulevaisuuden metsätalousinsinööreiltä ammatillisen perusosaamisen lisäksi mm. hyvää oppimisvalmiutta, yrittäjämäistä asennetta, vuorovaikutus- ja viestintätaitoja, markkinointihenkisyyttä, vastuullisuutta ja itsenäistä päätöksentekokykyä. Syksystä 2000 alkaen opetussuunnitelmia uudistetaan tiedustelussa saatujen tulosten pohjalta. Uudistusprosessin perusteena ovat seuraavat periaatteet:

- Ongelmalähtöinen oppiminen, joka perustuu perinteisten oppiaineiden integraatioon ja käytännön työelämän ongelmien ratkaisemiseen.
- Verkottunut yhteistyö ja avoin keskustelu on leimallista kaikessa toiminnassa. Tämä tarkoittaa opiskelijoiden, henkilökunnan, eri koulutusalojen ja työelämän sisäistä ja välistä verkottumista.
- Opiskelijoiden suorat yhteydet työelämään ja toimeksiannot opintojen eri vaiheissa lisääntyvät ja yhteyden laatu syvenee.
- Opiskelijoiden arvioinnissa keskitytään työprosessien arviointiin kokonaisuuksina. Opiskelijalle syntyy samalla käsitys ammatillisesta osaamisestaan opiskeluaikana tehtyjen konkreettisten tuotosten kautta.
- Opiskelijoita rohkaistaan eri tavoin käyttämään omia mahdollisuuksiaan. Opettaja on entistä enemmän ohjaaja ja mahdollistaja.

Metsä- ja puutalouden koulutusohjelmissa erikoisosaamistamme on koko ketjun kattava osaaminen metsästä markkinoille, tietotekniikan ammatillinen soveltaminen, monipuolinen ympäristöosaaminen ja kansainvälinen projektiosaaminen.

Opintojen rakenne

MAA- JA METSÄTALOUDEN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV – METSÄTALOUSINSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Työharjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	15 ov
Ammattiopinnot	82 ov
Perusopinnot	23 ov

Yhteisten perusopintojen tavoitteena on luoda pohja ammattiopinnoille perehdyttämällä opiskelija metsäalan yleisiin teoreettisiin perusteisiin, viestintään sekä antaa ammatin harjoittamisen ja ammatillisen kehityksen kannalta riittävä kielitaito. Äidinkieleen ja viestintään sekä tietotekniikkaan liittyvät opinnot on integroitu muihin opintojaksoihin, joten ne eivät sellaisenaan näy opetussuunnitelmassa. Tietotekniikan perusosaaminen varmistetaan näyttökokeella. Kieliä ja matemaattisia opintoja ei ole sisällytetty integroituihin opintokokonaisuuksiin, mutta englannin ja matemaattisten aineiden opinnot toteutetaan samanaikaisesti niihin liittyvien opintojaksojen kanssa.

Yhteiset ammattiopinnot antavat valmiuksia opitun tiedon itsenäiseen ja vastuulliseen soveltamiseen erilaisissa metsäalan käytännön työelämän ongelmissa. Ammattiopintojen tavoitteena on perehdyttää sekä metsäalan keskeisten aihekokonaisuuksien teoreettisiin perusteisiin että niiden sovelluksiin. Ammattiopinnoissa keskitytään ensimmäisenä vuonna metsäluonnon perusasioihin, toisena vuonna metsäalan tekniikkaan ja talouteen. Kolmannen vuoden opinnoissa painottuu laajojen kokonaisuuksien hallinta ja aiemmin opittujen asioiden soveltaminen.

Osa yhteisistä perus- ja ammattiopinnoista toteutetaan yhdessä metsä- ja puutalouden markkinoinnin ja puutekniikan koulutusohjelmien kanssa. Perus- ja ammattiopintojen selvää rajaa on pyritty häivyttämään yhdis-

tämällä entisiä perusopintojen ja ammatillisten opintojen opintojaksoja toisiinsa integroiduiksi opintojaksoiksi. International Forestry -opintojakso pidetään englannin kielellä.

Harjoittelu (20 ov) perehdyttää opiskelijaa tulevaan työympäristöön. Harjoittelun aikana hän saa omakohtaista kokemusta työelämästä ja voi ohjatuksi harjoitella oppimista tietojen ja taitojen soveltamista käytäntöön. Lisäksi harjoittelujakso auttaa opiskelijaa muodostamaan yleiskuvan metsäalan organisaation toiminnasta. Harjoittelu suositellaan suoritettavaksi kesien aikana sekä kolmannen opiskeluvuoden tammi-helmikuussa. Metsä- ja puutalouden harjoittelusta ja harjoittelun valvonnasta on erilliset ohjeet.

Opinnäytetyön (10 ov) tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietoa ja taitoja ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävässä. Lisäksi opinnäytetyön tekeminen kehittää tiedonhankinta- ja käsittelykykyä sekä kirjallista ja suullista ilmaisua. Opinnäytetyöt painottuvat ammattikorkeakoulussa soveltavaan tutkimukseen sekä kehitys- ja selvitystyöhön. Soveltavan tutkimuksen ensisijaisena tehtävänä on käytännön ongelmien ratkaiseminen. Kehitys- ja selvitystöiden tavoitteena on tutkivan työskentelyn avulla saavuttaa uusia ja parannettuja tuotteita ja palveluja, tuotantovälineitä tai -menetelmiä.

Opinnäytetyön tekeminen painottuu 3. ja 4. opintovuoteen. Jokaisen opiskelijan tulee viimeistään 3. opintovuoden loppuun mennessä hyväksyttää opinnäytetyönsä aihe ja siihen liittyvä työsuunnitelma. Opinnäytetyön tekemisestä ja laadinnasta annetaan tarkemmat ohjeet.

Kypsyysnäytteen hyväksytyt suorittaminen on myös edellytyksenä tutkinnon saamiselle. Kypsyysnäyte on valvonnan alainen suomenkielinen kirjallinen koe, jonka tulee osoittaa kielen käyttämisen taitoa ja perehtyneisyyttä opinnäytetyössä käsitellyn aihekokonaisuuteen. Kypsyysnäyte suoritetaan sen jälkeen, kun opinnäytetyö on jätetty hyväksyttäväksi opinnäytetyön ohjaajalle.

Valinnaiset opinnot (15 ov) opiskelija voi suorittaa usealla eri tavalla: valitsemalla opintoja oman koulutusohjelman suuntautumisopinnoista tai muiden koulutusohjelmien tarjonnasta, opiskelemalla ulkomailla, osallistumalla projektitoimintaan tai oman yritystoiminnan kautta. Oman koulutusohjelman suuntautumisopinnoista toteutetaan ne opintojaksot, jotka valitsee riittävän suuri opiskelijajoukko. Omaa suuntautumisopintojen tarjontaa voidaan täydentää tarpeen mukaan.

Vapaasti valittavat opinnot (10 ov) voi jokainen opiskelija valita itse omien taipumustensa ja tavoitteidensa mukaan. Vapaasti valittaviksi opinnoiksi hyväksytään pääsääntöisesti opintojen aikana suoritettavat tutkintoa mielekkäästi täydentävät korkeakoulutusoiset opinnot. Mikäli vapaasti valittavia opintoja suoritetaan oman ammattikorkeakoulun ulkopuolella, on niiden hyväksilukemisesta aina sovittava erikseen koulutusohjelmajohtajan kanssa.

Vapaasti valittavien opintojen suorittamiseen on oman koulutusohjelman opinnoissa varattu aikaa 2. ja 4. opintovuoden loppuun. Vapaasti valittavia opintoja voi suorittaa muinakin aikoina, mikäli ne pystyy ajallisesti sovittamaan koulutusohjelman omien opintojen kanssa.

Lukuvuoden työjärjestys

Kaikissa koulutusohjelmissa noudatetaan yhtenäistä jakojakoa, joka on esitelty oppaan alussa. Metsätalouden koulutusohjelmassa lukuvuoden opinnot eri vuosikursseilla alkavat ja päättyvät seuraavasti:

Vuosikurssi	Alkamispäivä	Päätymispäivä
MMNS99	21.8.2000	8.6.2001
MMNS98	7.8.2000	30.4.2001
MMNS97	4.9.2000	1.6.2001
MMNS96	7.8.2000	31.5.2001

Aikuiskoulutussovellukset

Maa- ja metsätalouden ammattikorkeakoulututkintoon pätevöittävä koulutus, 40 ov (MMAS00i)

Koulutus on ensisijaisesti tarkoitettu 25 vuotta täyttäneille, jonkin verran työkokemusta omaaville metsätaloussiniseille. Koulutusohjelma antaa metsätaloussiniseille mahdollisuuden kehittää nykyajan työelämässä tarvittavia ammatillisia valmiuksiaan ja suorittaa korkeakoulututkinto. Koulutusohjelman pääosat ovat täydentävät perusopinnot, suuntautumisvaihtoehdon opinnot, vapaasti valittavat opinnot ja opinnäytetyö.

Tutkinnon laajuus 40 opintoviikkoa. Yksi opintoviikko vastaa 40 tunnin työtä. Koulutus toteutetaan ongelmalähtöisenä monimuoto-opiskeluna, lähijaksujen pituus vaihtelee kolmesta päivästä yhteen viikkoon kuuksaudessa. Henkilökohtainen opintosuunnitelma antaa mahdollisuuden omassa työssä tarvittavien ammatillisten valmiuksien kehittämiseen. Opintojen tarkasta sisällöstä ja henkilökohtaisista opintosuunnitelmista sovitaan kahden päivän aloitusjaksolla 10.-11.8.2000.

Tavoitteena on vahvistaa ammatillista asiantuntijuutta ja kouluttaa nykyaikaisiin työtapoihin. Tämä tarkoittaa työelämäyhteyksien hyödyntämistä, ongelmalähtöisen työskentelytavan omaksumista, opiskelijoiden omien kokemusten jakamista ja verkottunutta yhteistyötä oppilaitoksen sisällä sekä työelämän ja muiden yhteistyötahtojen kanssa.

Täydentävät perusopinnot 5 ov

Opinnäytetyökoulutus 1 ov

Tietotekniikka 2 ov

Ruotsi 2 ov

Syventävät opinnot 15 ov

Opinnoissa voi keskittyä seuraaviin teemoihin: ympäristöosaaminen, kansainvälinen toiminta, markkinointi ja viestintä sekä ammatillinen tietotekniikka.

Vapaasti valittavat opinnot 10 ov

Opinnäytetyö 10 ov

METSÄTALOUS

METSÄTALOUDEN KOULUTUSOHJELMA (MMNS00) 2000 syksyllä aloittavat		Suositeltava ajoitus vuosittain			
PERUSOPINNOT	koodi 1	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
YHTEISET PERUSOPINNOT					
Opiskelu- ja viestintäaidot	M01				
Opinnäytetyökoulutus	MP1017	3			
RUOTSI	MP1013		0.5	0.5	
	M03				
Ruotsin kertauskurssi	MP1030			0	
Ruotsi, sosiaaliset kontaktit	MP1031			1	
Ruotsi, metsätalouden ammattikieli	MM1032			2	
ENGLANTI					
	M04				
Englannin kertauskurssi	MP1040	0			
Englanti, sosiaaliset kontaktit	MP1041	1			
Englanti, orientointi metsätalouteen	MP1042	1			
Englanti, metsä- ja puutalouden ammattikieli	MM1043	1			
Englanti, metsäteollisuuden ammattikieli	MM1044		1		
VENÄJÄ (vaihtoehtoinen saksan kanssa)					
	M05				
Venäjän alkeet	MP1050		3		
SAKSA (vaihtoehtoinen venäjän kanssa)	M06				
Saksan alkeet	MP1060		3		
MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISET AINEET					
	M07				
Lineaarinen suunnittelu	MM1072			2	
Tilastotiede 1	MM1073	2			
Tilastotiede 2	MM1074	2			
AMMATTIOPINNOT					
	2				
Metsäalaaan valmentavat opinnot	MM1012	3			
Yritystoiminnan perusteet	MP2125		4		
Henkilöstöhallinto ja organisaatioiden toiminta	MP2143		3		
Johtaminen	MP2144				2
Markkinoijan työnkuva	MK2143			3	
Metsäklusteri	MP1116	5			
Puu raaka-aineena	MM1093	4			
Metsäkasvillisuus	MM2268	4			
Metsän uudistaminen	MM2296	7			
Metsäekosysteemi	MM2269	1	3		
Metsän kasvatusta	MM2297	1	5		
Puunkorjuun suunnittelu	MM2494		6		
Metsäneuvonta	MM2277		6		
Metsien monikäyttö	MM2280		4		
Metsätapahtuman järjestäminen	MM1254		3		
Metsäalan toimintaympäristö	MM2278			6	
Metsästä markkinoille	MM2295			6	
International Forestry	MM2279			3	
Metsäsuunnitelman laadinta	MM2320			6	
VALINNAISET OPINNOT					
	2				15
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT					
	3		3	3	4
TYÖHARJOITTELU					
	4		10	10	
OPINNÄYTETYÖ					
	5			4	6

OPINTOJAKSOJEN JA OPINTOKOKONAISUUKSIEN KUVAUKSET

Ajankohta: esim 1/4. jakso = 1. opintovuosi 4. jakso

Lukuvuonna 2000 - 2001 järjestettävät uuden opetus-suunnitelman mukaiset opintojaksot

MP1017 Opiskelu- ja viestintätaidot , 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä erilaisiin oppimismenetelmiin, mm. ongelmalähtöiseen oppimismenetelmään (OLO) ja valmentaa opiskelijoita niiden käyttöön. Harjoitella ja kehittää opiskelussa tarvittavia perustaitoja sekä perehtyä oppimisympäristöön. Sitoutuminen oppimiseen, oppimisen tavoitteiden ja vastuun tunteminen. - Opintojen ohjaus, oppimismenetelmiin tutustuminen (mm. ongelmalähtöinen oppiminen, oppimispäiväkirja ja ryhmäkeskustelut) ja menetelmien harjoittelu, oppimisympäristöön tutustuminen, opiskelu- ja viestintätaidot, tietotekniikan perusteet, kirjoittaminen ja puheviestintä

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: P-K:n ammattikorkeakoulun opinto-opas, muu osoitettava materiaali

Ajankohta: 1/S-, 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Arokivi, Tapio Tikkala, Pekka Auvinen

M04 ENGLANTI

MP1041 Englanti, sosiaaliset kontaktit, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee tärkeimmät sosiaaliset vuorovaikutukseen liittyvät viestintätehtävät. - Viestinnän harjoittelua pienryhmissä, tutustuminen sosiaalisen kanssakäynnin muotoihin englanninkielisissä maissa

Edeltävät opinnot: Kertauskurssi tarvittaessa (lähtötasotesti)

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/2. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MM1044 Englanti, metsäteollisuuden ammattikieli, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsäteollisuuden ammattikielen peruskäsitteiden hallinta. – Metsäteollisuuteen liittyviä tekstejä.

Edeltävät opinnot: MP1041 Englanti, sosiaaliset kontaktit

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/3. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MP1042 Englanti, orientointi metsätalouteen, 1 ov
Tavoitteet ja sisältö: Metsätalouden ammattikielen peruskäsitteiden hallinta. - Metsätalouteen liittyviä tekstejä

Edeltävät opinnot: MM1044, Englanti, metsäteollisuuden ammattikieli

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/4. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MM1073 Tilastotiede 1, 2,0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee keskeisimmät tavat kuvata tilastoja sekä osaa laskea aineistoa kuvaavia tunnuslukuja. Lisäksi opitaan lineaarisen regressiomallin laatiminen ja tutustutaan oman ammattialan matemaattiseen mallintamiseen. - Otantateoriaa, tunnusluvut, regressioanalyysi ja metsällisiä sovelluksia

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen, M. 1978. Tilastomatematiikan perusteet. Pulkkinen, P. 1990. Yo-diskonto 2. Wuolijoki, H., Norlamo, P. 1994. Tilastot ja todennäköisyys (itseopiskeluna). Vasama, P.-M., Vartia, Y. 1973. Johdatus tilastotieteeseen osat I ja II.

Ajankohta: 1/2. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MM1074 Tilastotiede 2, 2,0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laskea normaalijakaamaan liittyviä todennäköisyyslaskuja ja tuntee muitakin todennäköisyysjakaumia. Laaditaan runkolukusarja teoreettisten jakaumien avulla. Koelaotannasta tehdään johtopäätöksiä koskien koko metsikköä. - Klassinen todennäköisyys ja laskusäännöt. Todennäköisyysjakaumat, estimointiteoriaa, testauksen teoriaa.

Edeltävät opinnot: MM1073 Tilastotiede 1

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen, M. 1978. Tilastomatematiikan perusteet. Pulkkinen, P. 1990. Yo-diskonto 2. Vasama, P.-M., Vartia, Y. 1973. Johdatus tilastotieteeseen osat I ja II. Pukkala, T. 1994. Metsäsuunnittelun perusteet.

Ajankohta: 1/3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MM1012 Metsäalaaan valmentavat opinnot, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä metsänhoidon ja metsänmittauksen käsitteisiin sekä käytännön työmenetelmiin (ylioppilait). Kehittää opiskelijan valmiuksia selviytyä englannin kielen sekä matemaattisten aineiden jatko-opinnoista keskeisimpien työvälineiden osalta (perustutkinto). Oppia metsässä liikkumisen perustaitoja. - Metsänhoidon perusteet, metsänmittauksen perusteet, matemaattiset menetelmät, suunnistus, metsässä liikkumistaidot, englannin kertauskurssi.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1/1. jakso

Vastuuhenkilö: Esa Etelälalo, Pekka Auvinen, Kari Sivonen, Ulla Turtiainen

MM2268 Metsäkasvillisuus, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä kasvien anatomiaan, organologiaan, fysiologiaan ja kasvisystematiikkaan. Perehtyä puulajien biologiisiin, ekologiisiin ja puuntuotantollisiin ominaisuuksiin. Oppia tunnistamaan yleisimmät metsä- ja suokasvit, Suomessa tavattavat puulajit sekä metsätyypit. - Kasvitiede, puulajit, metsätyyppiteoria ja metsätyyppien tunnistaminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/1. jakso

Vastuuhenkilö: Virva Rento, Jaana Lumatjärvi

MP1116 Metsäklusteri, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää metsäklusterin ja sen merkityksen kansantaloudessa sekä osaa kuvata Suomen metsien käytön historiaa ja sen vaikutusta nykypäivään. Opiskelija tuntee metsätalouden toimintaympäristön ja metsävarat sekä Suomen metsäteollisuuden tärkeimmät toimialat, tuotteet ja markkina-alueet. Opiskelija osaa käyttää nykyaikaisia tiedonhankinnan menetelmiä ongelmien ratkaisuisissa sekä osaa käyttää tietotekniikkaa tiedonhankintaan, tekstin tuottamiseen ja esitysgraafikkaan. - Metsäklusteri ja kansantalous, metsävarat ja metsien käyttö, omistussuhteet, metsäalan organisaatiot, metsäteollisuus (mekaaninen ja kemiallinen) ja tuotteet, työvälineohjelmat (Word, Excel, Powerpoint), raportointi (äidinkieli), tiedonhankinta (kirjastot, arkistot, tietokannat, hakurobotit), opintokäynnit, ryhmätyöt ja raportointit

Edeltävät opinnot: MM1012 Metsäalaaan valmentavat opinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1/2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Huotari, Esa Etelälalo, Tapio Tikkala

MM1093 Puu raaka-aineena, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa kuvata tärkeimpien metsäteollisuustuotteiden valmistusprosessien pääperiaatteet ja niiden asettamat vaatimukset raaka-aineelle. Kykenee itsenäisesti määrittämään ja tutkimaan jalostusprosessien kannalta tärkeimmät puun rakenneosat ja ominaisuudet. Osaa määrittää puulajin anatomisesti määrityskaavoja käyttäen. Tutustuu käytännössä sahausprosessiin ja havaitsee raaka-aineen laadun vaikutuksen lopputuotteeseen. - Puun rakenne ja ominaisuudet, puunjalostusteollisuuden prosessit ja tuotteet, puun laatu jalostusprosessien kannalta, sahausuksen, kuivauksen ja höyläyksen perusteet.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1/3. jakso

Vastuuhenkilö: Virva Rento

MM2296 Metsän uudistaminen, 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen metsänuudistamisen eri vaiheisiin biologiset, maisemalliset, ympäristönsuojellulliset ja taloudelliset seikat huomioiden. Antaa perustiedot maaperästä niin, että kurssin suoritettuaan opiskelija pystyy tunnistamaan eri maajajit ja vertailemaan niiden ominaisuuksia metsätalouden kannalta. Antaa valmiudet metsikön mittaukseen metsäalueen inventointiin sekä tulosten laskentaan ja arviointiin. Valmentaa mittaus- ja laskentamenetelmien kehittämiseen. - Metsän luontainen kehitys, metsän uudistaminen, metsämaa, metsikön keskitunnukset, kuvioittainen arviointi, metsää kuvaavien mallien käyttö, puunkorjuun perusteet ja korjuumenetelmät. Multimedialla alkeet.

Edeltävät opinnot: MM1012 Metsäalaaan valmentavat opinnot, MM2268 Metsäkasvillisuus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1/4. ja K-jakso

Vastuuhenkilö: Raimo Hulmi, Pekka Auvinen, Jukka Arokivi, Tapio Tikkala

Jatkavien ryhmien opintojaksot

MP1013 Opinnäytetyökoulutus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa valmiuksia opinnäytetyön aiheen valintaan, työn suunnitteluun ja toteuttamiseen. - Opinnäytetyön määrittelmä, tavoitteet, ja arviointi, opinnäytetyöprosessi, tiedonhankintamenetelmät, tutkimustyön ja projektityön perusteita, raportointi.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä, Lauri Vesa, Leena Arokivi

MP1013 Opinnäytetyökoulutus/seminaarit

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tukea opinnäytetyöprosessia. - Opiskelijoiden omien opinnäytetyösuunnitelmien käsittely seminaarien tapaan.

Edeltävät opinnot: MP1013 Opinnäytetyökoulutus (yleinen osa). Opiskelijan tulee osallistua oman opinnäytetyöseminaarinsa lisäksi 5 muuhun seminaariin, joista yhdessä toimia opponenttina. Opiskelija saa osallistumismerkintöjä seminaareista, joihin osallistuu opinnäytetyökoulutuksen jälkeen.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Lauri Vesa

MP1024 Kokous- ja neuvottelutaito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kokoustekniikan, osaa laatia kokousasiakirjoja sekä tuntee neuvottelun periaatteet. - Kokoustekniikka, neuvottelun perusteet.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lehtonen, J. & Kortetjärvi-Nurmi, S. (1966): Neuvottelun tulokseen.

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Arokivi

M03 RUOTSI

MP1030 Ruotsin kertauskurssi, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsin kielen rakenteiden ja perusosaamisen vahvistaminen. - Kielen rakenteiden kertaus ja yleissanavaraston kartuttaminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/1. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

MP1031 Ruotsi, sosiaaliset kontaktit ja orientointi metsä- ja puutalouteen, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee tärkeimmät sosiaaliseen vuorovaikutukseen liittyvät viestintätehtävät sekä metsätalouden ammattikielen kuuluvat peruskäsitteet.

Edeltävät opinnot: Lähtötestin läpäiseminen tai kertauskurssin (MP1030) suoritus.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/2. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

MM1032 Ruotsi, metsätalouden ammattikieli, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suomessa ja Ruotsissa käytettävän metsäalan ammattikielen hallinta. Metsäalan tekstejä, suullisia ja kirjallisia esityksiä.

Edeltävät opinnot: MP1031 Sosiaaliset kontaktit ja orientointi metsä- ja puutalouteen

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

M04 ENGLANTI

MM1044 Englanti, kansainvälinen metsä- ja puutalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kansainvälisen metsä- ja puutalouden ammattikielen perehtyminen. – Metsä- ja puutalous englanninkielisissä maissa.

Edeltävät opinnot: MM1043

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2/2

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

M05 VENÄJÄ

MP1051 Venäjän jatkokurssi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijoiden peruskielitaidon vahvistaminen ja ao. kielialueen tuntemuksen lisääminen. - Sisältönä on kielen rakenteet, kielialueen tuntemuksen ja kommunikaatiokulttuurin perusteet.

Edeltävät opinnot: MP1050 Venäjän alkeet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eija Leskinen

M06 SAKSA

MP1061 Saksan jatkokurssi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijoiden peruskielitaidon vahvistaminen ja ao. kielialueen tuntemuksen lisääminen.

nen. Peruskielitaitoa lisääviä tekstejä ja videoita.

Edeltävät opinnot: MP1060 Saksan alkeet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

M07 MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISET AINEET

MM1072 Lineaarinen suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa ratkaista kolmen muuttujan optimointiongelman Simplex-algoritmeilla ja tuntee ratkaisun geometrisen perustan. Tutustuminen heuristiseen optimointiin metsätaloudessa. - Graafinen ratkaisu, Simplex-algoritmi, sanalliset ongelmat, duaaliratkaisu, soveltaminen metsätaloudelle.

Edeltävät opinnot: MM1071 Matemaattiset menetelmät (Suoran käsite ja yhtälöparit)

Kirjallisuus ja muu materiaali: Karjalainen, L. 1995. Optimi, matematiikkaa talouselämän ammattilaisille. Pulkkinen, P. 1990. Yo-diskontto 2. Kallio, H., Karjalainen K., Kivilaakso, H. 1990. Prosentti 3 opistoasteille. Pukkala, T. 1994. Metsäsuunnittelun perusteet.

Ajankohta: 2/ 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

M08 TIETOTEKNIikka

MP1082 Tietoliikenne, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee ja osaa käyttää internetin peruspalveluita, tuntee modeemin, tietoliikenneohjelmistojen ja ISDN:n perusteet sekä saa käsityksen uusista, nopeista tietoliikennetekniikoista. Opiskelija saa perustiedot koulutustietoverkkomme rakenteesta ja osaa luoda etäyhteyden verkkoomme. – Internetin peruspalvelut, modeemit ja ISDN. Nopeat tekniikat. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun koulutustietoverkko sekä sen etäkäyttö.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/3. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Kärkkäinen

M10 YMPÄRISTÖN HOITO

MP1100 Ympäristönsuojelun perusteet, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ympäristön-

suojelun peruskäsitteistön ja osaa ottaa huomioon ympäristönäkökohdat erilaisissa toimenpiteissä. - Ilman saastuminen, kasvihuoneilmiö, metsätalouden ja metsäteollisuuden ympäristövaikutukset ja luonnonsuojelu.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Lumatjärvi

MM1101 Metsäluonnon hoito, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsien ekologinen merkitys. Monimuotoisuuden ja maisematekijöiden huomioon ottaminen metsänhoitotoimenpiteitä suunniteltaessa ja toteutettaessa. Metsäluonnon erityisen tärkeiden elinympäristöjen tunnistaminen. Avainbiotoopit.

Edeltävät opinnot: MM2262 Metsä- ja suotyypit.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/1. jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Lumatjärvi

M25 METSÄURHEILU

MM1251 Metsäurheilu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsätaitokilpailujen sääntöjen hallitseminen, kilpailuradan laatiminen ja kilpailujen järjestäminen. Henkilökohtaisen metsäurheilutaitojen harjoittelu.

Edeltävät opinnot: MM2311 Metsänmittaus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/1. jakso

Vastuuhenkilö: Raimo Hulmi

M12 YRITYSTOIMINTA

MP2123 Yritystoiminnan perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perekäyttää opiskelija yritystoiminnan perusteisiin erityisesti metsä- ja puutalouden näkökulmasta. Antaa perusvalmiudet yrityksen perustamista varten ja opettaa yritystoiminnan ajattelumalleja. - Yrittäjyyden perusteet, liikeidea, yritysmuodot ja yrityksen talous; rahoitus, verotus, kannattavuus ja hinnoittelu

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Esa Etelälato

MP2122 Kirjanpito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kirjanpidon merkityksen yrityksen liiketapahtumien rekisteröinti-järjestelmänä sekä yrityksen tilikauden tuloksen laskemisen perusteet. Opiskelija perehtyy myös ATK-kirjanpidon perusteisiin. - Kahdenkertainen kirjanpito, yrityksen tilinpäätös, arvonalisäverotuksen perusteet

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/3. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Auvinen

MP2130 Puutuotteiden markkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa käsitys nykyaikaisesta markkinoinnista ja markkinointiajattelusta organisaation toimintaa ohjaavana tekijänä. Luoda edellytyksiä markkinointiajattelun soveltamiseen metsä- ja puuta-louden alalle.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/2. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

M14 JOHTAMINEN JA HALLINTO

MP2140 Työlainsäädäntö ja henkilöstöhallinto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee työelämää sääntelevää työlainsäädäntöä ja ymmärtää henkilöstöstrategian merkityksen organisaatioiden tuloksellises-sa toiminnassa. - Työsopimuslaki, työehtosopimuslaki, työsuojeluun liittyvä lainsäädäntöä, työpaikkademokratiaan liittyvää säännöstöä, paikallinen sopiminen, yritysorganisaation henkilöstöstrategia; erityisesti henkilöstösuunnittelu ja -hankinta, henkilöstön kehittäminen, henkilöstöohjaus.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Leea Arvila

MP2141 Organisaatioiden toiminta ja organisaatioviestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa muodostaa kokonaiskuvan organisaatioiden rakenteeseen ja toimintaan vaikuttavista tekijöistä ja käyttää sekä kehittää viestintää organisaation toimintaa tukevana tekijänä. - Organisaatorakenteiden kehittyminen, oppiva ja uu-

siutuva organisaatio, organisaation sisäinen toiminta, organisaatiokulttuuri, tiedotus- ja suhdetoiminta, joukkoviestintä.

Edeltävät opinnot: MP2140 Työlainsäädäntö ja henkilöstöhallinto, MP1021 Kirjoittaminen, MP1022 Puheviestintä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/2. jakso

Vastuuhenkilö: Leea Arvila / Olli Haapiainen

MP2142 Johtamisoppi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa muodostaa kokonaiskuvan ihmisten johtamiseen vaikuttavista tekijöistä. - Itsetuntemus ja johtajuus, itsensä johtaminen, johtamiskäyttäytyminen, kehityskeskustelut ja palautteenanto, prosessi- ja tiimijohtaminen, strateginen johtaminen.

Edeltävät opinnot: MP2140 Työlainsäädäntö ja henkilöstöhallinto ja MP2141 Organisaatioiden toiminta ja organisaatioviestintä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alkaessa

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Leea Arvila

M26 EKOLOGIA

MM2262 Metsä- ja suotyypit, 2 ov

Tavoitteet: Tunnistaa käytännön metsä- ja suotyypit sekä tietää kasvupaikkaluokituksen teoriaperustan. - Metsätyypit ja suotyypit.

Edeltävät opinnot: MM2260 Kasvitiede ja peruskasvion kerääminen.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lehto, J - Leikola, M 1987. Käytännön metsätyypit. Helsinki

Laine, J - Vasander, H 1990. Suotyypit. Helsinki. Lu-
ennoilla osoitettava kirjallisuus

Ajankohta: 2/S. ja 1. jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Lumatjärvi

MM2263 Metsätuhot, 2 ov

Tavoite: Opiskelija tunnistaa tärkeimmät metsän tuhot ja niiden aiheuttajat sekä pystyy metsänhoidollisesti tuhojen ennalta ehkäisyyn. - Populaatiodynamiikka, eliöiden biologia ja ekologia.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Metsänterveysopas. Uotila, A- Kankaanhuhta, 1999. Metsätuhojen tunnistus ja torjunta. Lisäksi luennoilla osoitettava kirjallisuus.

Ajankohta: 2/4 ja 3/1. jakso

Vastuuhenkilö: Antero Takala

M27 METSÄ- JA PUUTALOUS

MM2270 Kansantalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdytään makrotaloustieteen keskeisiin käsitteisiin. Opiskelija tuntee Suomen kansantalouden rakenteen ja toimintaperiaatteet. - Kansantalouden peruskäsitteet, inflaatio, työttömyys, taloudellinen kasvu/suhdanteet, talouspolitiikka, kansainvälinen talous ja ulkomaan kauppa.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pekkarinen, Sutela: Kansantaloustiede

Ajankohta: 2/2. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Arokivi

MM2271 Metsätalousinsinöörin työnkuva, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Selkeyttää koulutuksen ja työelämän vaatimusten välistä yhteyttä erilaisten työnantajien palveluksessa. Selvittää mahdollisuuksia sijoitua erilaisiin työtehtäviin harjoitteluajana ja valmistumisen jälkeen. - Tutustuminen erilaisissa työtehtävissä toimivien metsätalousinsinöörien työhön 2 päivän ajan, kirjallisen raportin laatiminen ja esittäminen. Toteutetaan yhteistyössä äidinkielen opettajan kanssa.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Ajankohta: 2/2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Auvinen

MM2272 Metsäpolitiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot metsäpolitiikan tavoitteiden muodostumisesta ja metsäpolitiikan keinoista. - Johdatus metsäpolitiikkaan, metsäverotus, metsälainsäädäntö, EU:n metsästrategia ja kansainvälinen metsäpolitiikka

Edeltävät opinnot: MP1110 Metsä- ja puutalouden perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/3. jakso

Vastuuhenkilö: Eila Kukkonen

MM2273 Kansainvälinen metsätalous, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä maailman metsävaroihin, niiden alueelliseen jakautumiseen ja käyttöön. Perehtyä metsäteollisuuden globalisaatiokehitykseen ja metsäalan kansainväliseen yhteistyöhön. - Maailman metsävarat ja niiden kehitys, metsätalouden erityispiirteet teollisuus- ja kehitysmaissa tapausesimerkein, metsäalan organisaatiot, metsäalan globalisaatiokehitys ja kansainvälinen yhteistyö.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Markus Huhtinen

M28 METSIEN MONIKÄYTTÖ

MM2281 Metsien monikäytön perusteet, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsien eri käyttömuotoihin perehtyminen ja niiden huomioiminen metsätalouden toimenpiteitä suunniteltaessa. - Metsän käytön historia, metsästys ja kalastus, keräilytalous, porotalous, turvetuotanto, virkistyskäyttö ja luontomatkailu

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/4. ja K- jakso

Vastuuhenkilö: Raimo Hulmi

M29 METSÄNHOITO

MM2292 Metsikön kasvattaminen, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee metsien kasvattamisen perusteet ja menetelmät ja osaa soveltaa tietojaan käytännössä. - Luonnontilainen/talouss metsä, taimikonhoito, ensiharvennus, kasvatushakuut

Edeltävät opinnot: MM 1012 Metsäalan valmentavat opinnot, MM2268 Metsäkasvillisuus, MM1012 Metsän uudistaminen

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kannattava puuntuotanto 1997. Metsälehti kustannus. Vuokila, Y. 1987.

Metsänkasvatuksen perusteet ja menetelmät. 2. painos. WSOY, Porvoo. 258 s. Parviainen, J ja Seppänen, P. Metsien ekologinen kestävyys ja metsänkasvatusvaihtoehdot. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 511. Lisäksi kurssin aikana jaettava materiaali.

Ajankohta: 2/ S. ja 1. jakso (2 ov)

Vastuuhenkilö: Antero Takala

M15 LOGISTIIKKA

MP2150 Logistiikan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakso perehdyttää opiskelijan logistiikan perusteisiin ja luo pohjaa logistisen ajattelun soveltamiselle metsäteollisuusyrityksen toiminnassa ja erityisesti sen puunhankinnassa. - Logistinen systeemi, logistiikan merkitys kansantaloudessa, logistiikan suhde yrityksen muihin toimintoihin, materiaalityönnöt osana logistiikkaa sekä logistiikan kehittäminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Huotari

M30 PUUNHANKINTA

MM2301 Koneellinen puunkorjuu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot aines- ja energiapuun koneellisen puunkorjuun soveltuvuudesta, mahdollisuuksista, menetelmistä, käytettävästä koneista ja laitteista, työsuojeluohjeistosta ja sopimus-käytännöstä. - Puunkorjuussa käytettävä konekalusto, koneiden rakenne ja ominaisuudet, korjuumenetelmät. Järjestetään ISMEK:ssa Valtimolla.

Edeltävät opinnot: MM2307 Puunkorjuun perusteet
Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opinto-jakson alkaessa

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Pesu

MM2302 Puukauppa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot raakapuun kaupan toimintaperiaatteista sekä puukaupan teosta käytännössä. - Puukaupan osapuolet ja etujärjestöt, raakapuun hinnoittelu, puukaupan kauppaehdot ja kauppatavat sekä raakapuun ulkomaankaupan merki-tys.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opinto-jakson alkaessa

Ajankohta: 3/2. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Pesu

MM2303 Puutavaran mittaus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot Suomessa käytettävistä aines- ja energiapuun mittaustenel-mistä, mittaustenelmien käyttökohteista ja kustan-nuksista sekä soveltuvuudesta puunhankinnan koko-naisuuteen. - Mittauslaki, puun, puutavaran sekä hak-keen mittaus ennakkoon, korjuun yhteydessä, palstal-la, kaukokuljetusreitien varrella, ajoneuvossa ja käyt-öpaikalla, mittausharjoitukset ja mittaustulosten las-kenta.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opinto-jakson alkaessa

Ajankohta: 3/1. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Pesu

MM2304 Konekustannuslaskenta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Operatiivisen laskentatoimen perusteet ja merkitys. Operatiivisen laskentatoimen periaatteiden soveltaminen metsäkoneiden tunti- ja yksikkökustannuslaskentaan. Tunti- ja yksikkökustan-nuslaskenta, investointilaskelmat.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Jyrkkiö, Esa, Riis-tamaa, Veijo. Operatiivisen laskentatoimen perusteet WSOY. 1996. Koneyrittäjien liitto Ry, Koneyrittäjän vinkkivihko.

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Pesu

MM2305 Puunhankinnan suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää leimikon korjuutek-niseen suunnitteluun sekä korjuun resurssisuunnitel-mien, koneohjelmien ja hankintasuunnitelmien laa-dintaan. - Leimikon korjuuteknisen suunnittelun pe-rusteet luokkaopetuksena ja maastoharjoituksena. Korjuujäljen inventointia, hankinta- ja resurssisuun-nitelmien laatintaa.

Edeltävät opinnot: MM2307 Puunkorjuun perusteet
Kirjallisuus ja muu materiaali: Puunhankinnan or-ganisoititavat. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonanto-ja 647/97. Metsätehon asiaa käsittelevät oppaat. Muu luennolla osoitettava kirjallisuus.

Ajankohta: 2/1. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Huotari

M31 METSÄTALouden SUUNNITTELU

MM2312 Metsän kartoitus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen käytännön kartoi-tusmenetelmiin, karttoihin ja kaukokartoitukseen. - Kartoituksen perusteet. Eri karttatyyppit ja niiden käyt-tö. Ilma- ja satelliittikuvatekniikan perusteet. Kuva-tulkinnan perusteet. Metsäkartan valmistus.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Auvinen, P., Pukka-la, T. ja Vesa, L. 1997. Metsän kartoitus. Opetushalli-tus. Muu luennolla osoitettava materiaali.

Ajankohta: 2/S. ja 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Auvinen

MM2319 Metsäkiinteistöjen hallinta ja kauppa, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustiedot kiin-teistöjärjestelmästä ja - kaupasta sekä osaa määrittää metsätilan arvon. - Metsäkiinteistön kauppaa varten tehtävät selvitykset, kauppakirjan laadinta, toimenpi-teet kiinteistökaupan jälkeen, metsäkiinteistön arvi-ointi ja hinnoittelumenetelmät, tila- arvion laadinta

Edeltävät opinnot: MM2311 Metsän mittaus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/1. jakso

Vastuuhenkilö: Tapio Tikkala

MM2314 Metsäsuunnittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen metsäsuunnittelun käsitteistöön, laskenta- ja suunnittelumenetelmiin. Opiskelija osaa laatia käytännön metsäsuunnitelman osoitetulla menetelmällä. - Metsäsuunnittelun perusteet: suunnittelun käsitteet, hyötyteoria, simulointi, suunnittelumenetelmät. Metsäsuunnitelman laadinta: suunnitelman tietosisältö, inventointi, suunnitelman koostaminen ja evaluointi.

Edeltävät opinnot: MM2311 Metsän mittaus ja MM2312 Metsän karttoitus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pukkala, Timo. 1994. Metsäsuunnittelun perusteet (osoitetuin osin). Opintojaksolla osoitettu materiaali.

Ajankohta: 3/4. ja 4/S. ja 1.- jakso

Vastuuhenkilö: Lauri Vesa

M32 SAHATEKNIikka

MP2530 Sahausten perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijoille perustiedot sahaustuksesta, kuivauksesta ja höyläyksestä sekä siihen liittyvistä käsitteistä ja suureista. - Tukiin ja sahatavaran ominaisuudet, sahaustavat ja -tapahtuma, sahakoneet, sahalaitos, tuotanto, käsitteet, puutavaran kuivauksen ja höyläyksen perusteet, käytännön harjoitukset.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Ajankohta: 3/2. jakso

Vastuuhenkilö: Matti Ikaheimo / Keijo Silfsten

Metsänhoito ja puunhankinta

M33 METSÄNHOIDON ERIKOISTUMISOPINNOT

MM2330 Bioenergia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa muodostaa kokonais kuvan bioenergian käytöstä ja sen merkityksestä kunnallis- ja yksityistalouden ja ympäristön kannalta sekä tietää raaka-aineen hankintaan ja lämmöntuotantoon liittyvät asiat. - Bioenergian käyttö, ympäristövaikutukset, bioenergian hankinta ja tuotanto, lämmöntuotanto.

Edeltävät opinnot: Yhteiset perus- ja ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/4. jakso

Vastuuhenkilö: Asko Puhakka

MM2331 Erikoispuulajien kasvatus, 1 ov

Tavoitteet: Perehdyttää opiskelijat erikoispuulajien kasvatukseen ja käyttömahdollisuuksiin. - Jalopuut ja uusjalopuut, puulajien ominaisuudet, taimituotanto, viljely, kasvatus ja laatuvaatimukset. Erikoispuulajien käyttömahdollisuudet.

Edeltävät opinnot: MM2292 Metsikön kasvattaminen, MM2291 Metsikön uudistaminen, MM2260 Kasvitiede

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/1. jakso

Vastuuhenkilö: Antero Takala

MM2333 Suometsien hoito

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustiedot suometsien ekologiasta, metsänhoidosta ja vesitalouden hallinnasta. Hän osaa suunnitella ja toteuttaa toimenpiteitä suomensisä ekologisten ja taloudellisten näkökohdat huomioiden

Edeltävät opinnot: MM2262 Metsä- ja suotyypit, MM2292 Metsikön kasvattaminen, MM2291 Metsikön uudistaminen

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 4/1. jakso

Vastuuhenkilö: Tapio Tikkala

M34 PUUNHANKINNAN ERIKOISTUMISOPINNOT

MM2341 Metsätien rakennus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tuntemaan metsätietyyppit ja niiden rakenteen. Opiskelija pystyy suunnittelemaan metsätien siten, että se kustannuksiltaan ja rakenteeltaan vastaa nykyisiä puutavaran kaukokuljetuksen tarpeita. - Metsätietyyppit, yksityistielaiki, metsätien suunnittelu, kantavuus, kustannuslaskenta ja kustannusten ositus, pituusleikkauspiirros.

Edeltävät opinnot: Metsämaatiiede

Kirjallisuus: Tapion Taskukirja 22.p. s.465-473 . Metsätiet ja metsäluonto. Metsäkeskus Tapion julk. 9/1995. Metsäteiden rakentamista koskevat normit ja ohjeet 1 ja 2. Metsähallitus.

Ajankohta: 4/2 jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Arokivi

M35 METSÄTALouden YRITYSTOIMINTA

MM2353 Metsäyrittämisen ekonomia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalle muodostuu kokonaiskuva metsätalouden liiketaloudellisista perusteista ja metsäyrittäjyyden ekonomiasta. - Metsätalouden

kannattavuuteen vaikuttavat tekijät, metsälön taloustuloksen laskenta, metsätaloudellisen yrittäjyyden toimintaympäristö

Edeltävät opinnot: Yhteiset perus- ja ammattiopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/2. jakso

Vastuuhenkilö: Eila Kukkonen

MM2351 Yrityksen perustamisprosessi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen konkreettisesti käytännön yritystoiminnan problematiikkaan laatimalla liiketoimintasuunnitelma metsäsektorin yritykselle.

Edeltävät opinnot: MM2353 Metsäyrittämisen ekonomia

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Eila Kukkonen / Esa Etelälato

Metsäekologia ja metsien monikäyttö

M36 METSÄEKOLOGIAN ERIKOISTUMISOPINNOT

MM2360 Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt, 3 ov

Tavoitteet: Metsäluonnon arvokkaiden elinympäristöjen tunnistaminen ja hoito. Metsien monimuotoisuuden lisääminen, metsä- ja suokasvilajisto sekä avainbiotoopilajistoa, sienten tunnistaminen, yleinen kääpälajisto.

Edeltävät opinnot: Ekologian (M26) yhteiset perusopinnot ja ympäristöhoidon (M10) opinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/S ja 1. jakso

Vastuuhenkilö: Virva Rento

MM2361 Metsäelänekologia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee Suomen metsäeläinkunnan järjestelmän pääpiirteet. - Eläinten populaatio-, eliöyhteisö- ja ekosysteemiekologia. Lajien sopeutumisen evolutio sekä eläinten ja eliöyhteisöjen levinneisyyden perusteet. Suomen metsä- ja suobiotooppien keskeisten eläinryhmien rakenteelliset ja ekologiset erikoispiirteet. Kantojen määrittäminen laskentamenetelmillä.

Edeltävät opinnot: Ekologian (M26) yhteiset perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/K. jakso

Vastuuhenkilö: Antero Takala

M37 METSIEN MONIKÄYTTÖ

MM2370 Virkistysalueiden suunnittelu ja hoito, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee metsien virkistysalueiden suunnittelun ja hoidon perusteet. - Virkistysalueiden vaatimukset, suunnittelu, rakenteet, huolto, luonnonhoito, tiedotus ja opastus.

Edeltävät opinnot: MM2280 Metsien monikäytön perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Virkistysalueiden suunnittelu- ja hoito-opas. 1997. Suomen ympäristökeskus, Ympäristöministeriö. Karjalainen, Eeva, Verhe, Irma. 1995. Opas ulkoilureittien suunnittelijoille, rakentajille ja hoitajille. Opetusministeriö, Ympäristöministeriö, Suomen Latu Ulkoilureitti.

Ajankohta: 4/1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Raimo Hulmi

MM2371 Kalavesien hoito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee Suomen kalavesien käytön ja hoidon perusteet sekä osaa huomioida vesistövaikutukset metsätaloudellisissa toimenpiteissä. - Suomen kalat, niiden biologia, elinympäristövaatimukset, levinneisyys ja kannanvaihtelut. Suomen kalavesien hoito- ja kunnostuskeinot. Metsätalouden vesistövaikutukset.

Edeltävät opinnot: MM2280 Metsien monikäytön perusteet, Ekologian (M26) perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kilpinen, Kari. 1988. Kalaveden hoito. Kalatalouden Keskusliitto n:o 88. Lisäksi opintojakso aikana jaettava materiaali.

Ajankohta: 4/1. jakso

Vastuuhenkilö: Antero Takala

MM2372 Monikäytön ekonomia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa arvottaa metsän eri käyttömuotojen taloudelliset vaikutukset. - Metsän eri käyttömuotojen liike- ja kansantaloudellinen merkitys, arvon määrittämenetelmät. Monikäytön merkitys eri maissa.

Edeltävät opinnot: MM2370 Virkistysalueiden suunnittelu ja hoito ja MM2371 Kalavesien hoito

Kirjallisuus ja muu materiaali: G. Robinsson Gregory: Resource economics for foresters s. 327- 404.

Muu luennoilla osoitettava kirjallisuus

Ajankohta: 4/3. jaks

Vastuuhenkilö: Raimo Hulmi

MM38 METSÄYMPÄRISTÖN HOITO

MM2380 Ympäristösäädökset ja -hallinto, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot Suomen ympäristösäädöksistä ja tutustuttaa opiskelijat Suomen ympäristöhallintoon. Antaa valmiudet ymmärtää säädösten sisällön ja perusteet tulkinnalle. - Keskeisten säädösten periaatteet ja tulkinta. Ympäristöhallinnon rakenne, toiminta ja tavoitteet.

Edeltävät opinnot: MP1100 Ympäristönsuojelun perusteet, MM1101 Metsäluonnon hoidon perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/3. jaks

Vastuuhenkilö: Jaana Lumatjärvi

MM2381 Metsäympäristön hoidon suunnittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsätalouden ympäristövaikutukset. Metsätalouden vaikutukset maisemassa. Taajamametsien ja kulttuurimaiseman metsien hoidon erityispiirteet. Metsäluonnonhoidon suunnittelu ja alueelliset erityispiirteet. Alue-ekologisen suunnittelun perusteet.

Edeltävät opinnot: MP1100 Ympäristönsuojelun perusteet, MM1101 Metsäluonnon hoidon perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/1. ja 2. jaks

Vastuuhenkilö: Jaana Lumatjärvi ja Riitta Jalkanen

Metsäalan tietojärjestelmät

MM39 TIEDONHALLINNAN PERUSTEET

MM2390 Relaatiotietokannat, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee relaatiotietokantojen periaatteet ja pystyy soveltamaan niitä työntekijäkohtaisessa käytössä. - MS Access 2000, SQL- alkeet.

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/4. jaks

Vastuuhenkilö: Tapio Tikkala

MM2391 Ohjelmoinnin perusteet, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ohjelmoinnin peruskäsitteet ja -rakenteet sekä osaa ohjelmoida

pienehkön sovelluksien. - Peruskäsitteet, peruskontrol-rakenteet, tapahtumapohjainen ohjelmointi (Visual Basic). Mahdollisuus erikoistua Java-ohjelmointiin.

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/4. jaks

Vastuuhenkilö: Pekka Kärkkäinen

MM2392 Paikkatietojärjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee atk-pohjaisen paikkatiedon hallinnan periaatteet ja niiden käyttömahdollisuudet. - Paikkatieto, paikkatietojärjestelmät, harjoituksia eri ohjelmistoilla.

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tokola, T. ym. 1994. Paikkatieto ja paikkatietojärjestelmät. Silva Carelica 28.

Ajankohta: 3/3. jaks

Vastuuhenkilö: Lauri Vesa

MM41 METSÄSUUNNITTELUN TIETOJÄRJESTELMÄT

MM2412 Metsätietojärjestelmien ajankohtaiset aiheet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen uusimpiin tietojärjestelmiin, alan ajankohtaiseen tutkimukseen ja kehitystyöhön. - Luennot, harjoituksia eri ohjelmistoilla, vierailut.

Edeltävät opinnot: MM2314 Metsäsuunnittelu

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/1. ja 2. jaks

Vastuuhenkilö: Lauri Vesa

MM2411 Tietojärjestelmäprojekti, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suunnitellaan ja toteutetaan asiakaslähtöinen pienimuotoinen tietojärjestelmän kehityshanke. - Projektin suunnittelu, toteutus, raportointi ja evaluointi.

Edeltävät opinnot: MM2392 Paikkatietojärjestelmät, MM2391 Ohjelmoinnin perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/2. ja 3. jaks

Vastuuhenkilö: Lauri Vesa

PUUTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleistavoite

Koulutusohjelman yleistavoite on antaa opiskelijalle puutuotetekniikasta niin laajat tiedot, taidot ja valmiudet, että hän pystyy toimimaan puutuotetekniikan eri aloilla ja eri tehtävätasolla toisen palveluksessa tai itsenäisenä yrittäjänä tuotanto-, suunnittelu- tai kaupallisissa tehtävissä, esimerkiksi tuotantopäällikkönä, käyttöinsinöörinä, vuoromestarina, malli- tai tuotannosuunnittelijana, myynti-insinöörinä jne.

Suoritettava tutkinto

Tekniikan ammattikorkeakoulu tutkinto, tutkintonimi: insinööri (AMK)

Opintojen rakenne ja toteuttaminen

Opinnot muodostuvat perusopinnoista, ammattiopinnoista, vapaasti valittavista opinnoista, harjoittelusta ja oppinnäytetyöstä.

Opintojen ”ammattillisen ytimen” muodostavat seuraavat, kaikille pakolliset opintojaksot:

- Puun rakenne ja ominaisuudet 4 ov
 - Sahatavaran valmistus I 4 ov
 - Sahakoneet 4 ov
 - Sahatavaran valmistus II 4 ov
 - Työstötekniikka 4 ov
 - Jatkojalostus 4 ov
 - Pinnankäsittely ja liimaus 4 ov
 - Puulevyt 4 ov
 - Puusepäntekniikka 4 ov
 - Puurakentaminen 4 ov
 - Tuotannosuunnittelu 4 ov
 - Teollisuusyrityksen suunnittelu 6 ov
- Yhteensä 50 ov

Suorittamalla nämä opintojaksot opiskelija saa hyvän, prosessin mukaisen kuvan puutuoteteollisuuden teknisistä toiminnoista. Yllämainitut opintojaksot toteutetaan, että koko opiskelun ajan kullakin 8 viikon opintojaksolla on vähintään yksi suurempi, 2 - 4 opintoviikon laajuinen opintojakso, jonka opiskeluun varataan viikosta n. 2 – 2.5 päivää viikossa. Jäljelle jäävä aika viikosta varataan muille opinnoille niin, että kunkin 8 viikon jakson opintojen laajuudeksi tulee keskimäärin 8 ov. Lukujärjestykseen sidottuja kontaktiopintoja tulee olemaan n. 20 – 30 tuntia viikossa.

Oppimismenetelmänä käytetään mahdollisimman paljon ongelmalähtöistä oppimista, jossa vastuu oppimisesta on selvästi enemmän opiskelijalla kuin opettajalla.

Opintojen alussa on opiskeluun, äidinkieleen ja viestintään ja tulevaan työympäristöön liittyviä opintojaksoja sekä matemaattis- luonnontieteellisiä että kieliopintoja. Äidinkieleen ja viestintään sekä tietotekniikkaan liittyvät opinnot on integroitu muihin opintojaksoihin, joten ne eivät sellaisenaan näy opetussuunnitelmassa. Tietotekniikan perusosaaminen varmistetaan suorittamalla ATK- passi.

Matemaattis- luonnontieteellisissä ja kieliopinnoissa kontaktitunteja opintoviikkoa kohti on enemmän kuin muissa opintojaksoissa. Näissä opinnoissa luodaan myös pohjaa tuleville insinööriopinnoille ja siksi niitä, samoin kuin kieliä, ei opintojen alkuvaiheessa integroida muihin aineisiin.

Yrittämiseen, johtamiseen ja markkinointiin liittyvät opintojaksot sijoittuvat opintojen loppupuolelle, jolloin ne myös paremmin integroituvat ammattilliseen ytimeen. Nämä opinnot ovat suurelta osin yhteisiä tai samanlaisia metsä- ja puutalouden markkinoinnin koulutusohjelman kanssa.

Koulutusohjelman rakenne

TEKNIKAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV INSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	84 ov
Perusopinnot	36 ov

Koulutusohjelman laajuus on 160 opintoviikkoa, joka vastaa 4 vuoden opintoja

Perus- ja ammattiopinnot, yhteensä 120 ov

Perus- ja ammattiopintojen tavoitteena on että:

- opiskelija saa kuvan tulevasta työympäristöstään ja sen sidosryhmistä
- saavuttaa sellaiset tiedot ja taidot, joilla voi lähteä työharjoitteluun
- saavuttaa sellaiset oppimistulokset, että niiden avulla on mahdollista suorittaa koulutusohjelmakohtaiset muut opintojaksot sekä ammattiopinnot
- omaa riittävän yhtenäisen koulutusohjelman eriasteisille ja erilaisille jatko-opinnoille
- osaa toimia yksilönä ja ryhmässä
- osaa suunnitella tulevan opiskelunsa

Ammattiopintojen tavoitteena on että:

- opiskelija osaa soveltaa itsenäisesti ja vastuullisesti ammattitietouttaan erilaisissa työelämään kuuluvissa ratkaisuisissa
- pyrkii omatoimiseen itsensä kehittämiseen kaikilla aloilla
- tunnistaa työelämässä esiin tulevia ongelmia ja tuottaa niiden ratkaisuja
- pystyy toimimaan yksin tai ryhmän jäsenenä sekä kotimaassa että ulkomailla

Harjoittelu, 20 ov

Harjoittelun tulee tutustuttaa harjoittelija mahdollisimman laaja-alaisesti mahdollisiin tuleviin työympäristöihin, antaa heille mahdollisuus hankkia omakohtaista kokemusta koko työelämästä sekä antaa mahdollisuuden soveltaa saamia oppeja käytäntöön. Harjoittelu suoritetaan opiskelun välikiesien aikana. 1 työviikko vastaa 1 ov. Ennen opiskelun aloittamista tehty alan työ voidaan hyväksyä harjoitteluksi tapauskohtaisesti. Harjoittelujaksoista lähetetään kuukausiraportit oppilaitokselle sekä tehdään harjoittelukirja vähintään yhdestä harjoittelupaikasta ja johtamisen opintojaksoon liittyvä tehtävä. Metsä- ja puutalousalan harjoittelusta ja harjoittelun valvonnasta on olemassa erilliset ohjeet.

Opinnäytetyö, 10 ov

Opinnäytetyön tavoitteena on, että opiskelija oppii hankkimaan ja erottelamaan itsenäisesti tietoa eri lähteistä ja soveltamaan sitä omiin tarpeisiinsa, kykenee itsenäisesti tai ryhmän jäsenenä käsittelemään tietoa ja päättämään sen arvon, pystyy esittämään hankkimansa tietoa nekin ja siitä tekemänsä johtopäätökset jäsennellysti, kriittisesti ja oikeakielisesti sekä pystyy toimimaan erilaisten tilaisuuksien vetäjänä

Opinnäytetyö on yleensä yksilöllisesti suoritettava on kirjallinen työ. Erikoisen laajat työt on mahdollista suorittaa myös ryhmissä. Opinnäytetyöstä on erilliset ohjeet ja opintojaksot.

Opinnäytetyön aiheissa suositaan puutuotealan teknistä ja taloudellista kehitystä edistäviä suunnitteluja ja kehitystöitä.

Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov

Opetussuunnitelmassa ei ole erikseen tarjolla vapaasti valittavia opintoja, vaan ne on otettava muusta tarjonnasta. Opiskelijan kiinnostuksesta riippuen kysymyksen tulevat tällöin luontevimmin metsä- ja puutalouden markkinoinnin, rakennustekniikan, muotoilun ja konetekniikan koulutusohjelmat.

Osallistumisesta esimerkiksi puu- ja metsäosaamiskeskusten hankkeisiin voidaan antaa opintoviikkoja vapaasti valittaviin opintoihin.

Vapaasti valittavia opintoja voi suorittaa myös muissa ammattikorkeakoulun koulutusohjelmissa ja muissa korkeakouluissa ja yliopistoissa. Vapaasti valittavien opintojen tulee tukea pääopintoja.

Opintojen yleinen kuvaus

Opintosuoritukset muodostuvat opintokokonaisuuksista, jotka puolestaan muodostuvat opintojaksoista. Näiden pituus määritellään opintoviikkoina.

Opintoviikolla (ov) tarkoitetaan arvioitua opiskelijan keskimääräistä 40 tunnin työpanosta opintojen tavoitteiden saavuttamiseksi (Asetus ammattikorkeakouluopinnoista 3.3.1995/256). Normaalityyppisyydellä toimiva opiskelija voi suorittaa opinnot neljässä vuodessa.

Suurin osa opinnoista on yhteistä samalla vuosikursilla. Eroavuudet syntyvät lähinnä siitä, millaisia vapaasti valittavia opintoja opiskelija valitsee. Osa opinnoista suositellaan suoritettavaksi ulkomailla.

Koulutusohjelman puitteissa on mahdollista vapaasti suorittaa opintoja myös muissa oppilaitoksissa, edellyttäen että näiden perusvaatimukset opintojaksokohdaisesti on täytetty.

Mahdollisia muita oppilaitoksia ovat ammattikorkeakoulut sekä korkeakoulut ja yliopistot. Kaikessa opetuksen suunnittelussa tukeudutaan elinkeinoelämän tarpeisiin.

PUUTEKNIikka

Puutekniikka, syksyllä 2000 aloittavat	koodi	Suositeltava ajoitus vuosittain			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT	1				
YHTEISET PERUSOPINNOT	M01				
Opiskelu ja viestintätaidot	MP1017	3			
Metsäklusteri	MP1116	5			
Työsuojelu ja koneiden käytön turvallisuus	MT1017	2			
RUOTSI	M03				
Ruotsi kertauskurssi	MP1030		0		
Ruotsi, sosiaaliset kontaktit	MP1031			1	
Ruotsi, mekaanisen puunjalostuksen ammattikieli	MT1032			2	
ENGLANTI	M04				
Englanti kertauskurssi	MP1040	0			
Englanti, sosiaaliset kontaktit	MP1041	1			
Englanti, orientointi metsätalouteen	MP1042	1			
Englanti, kv. metsä- ja puutalous	MP1043		1		
Englanti, puunjalostuksen ammattikieli	MT1044		2		
Englanti, liikeviestintä ja puutuotteiden markkinointi	MT1045				2
MATEMAATTIS- LUONNONTETEELLISET AINEET	M07				
Matemaattiset menetelmät	MP1070	0			
Lineaarinen suunnittelu	MT1072		2		
Trigonometria ja geometria	MT1073	2			
Tilastotiede 1	MT1074			2	
Fysiikka I	MT1074	3			
Fysiikka II	MT1075		3		
PUUTEKNOLOGIA	M09				
Puu raaka-aineena	MP1097	4			
AMMATTIOPINNOT	2				
KONETEKNISET AINEET	M51				
Mekaniikka ja lujuusoppi	MT2501	2			
Teknillinen piirustus ja standardisointi	MT2511	2			
Käytötekniikka	MT2516		4		
Teollisuusautomaatio	MT2526			4	
SAHATAVARAN VALMISTUS	M71				
Sahatavaran valmistus I	MT2535	4			
Sahakoneet	MT2536		4		
Sahatavaran valmistus II	MT2537		4		
Työstötekniikka	MT2556		4		
PUUN JATKOJALOSTUS	M56				
Jatkojalostus	MT2567		4		
Pinnankäsittely ja liimaus (sisältää kemian)	MT2568			4	
Puulevyt ja komposiitit	MP2813			4	
Puusepäntekniikka	MP2803			4	
PUURAKENTAMINEN	MT57				
Puurakentaminen	MT2572				4
PUUTUOTEALAN SUUNNITTELU	M72				
Tuotannosuunnittelu	MT2585				4
Teollisuusyrityksen suunnittelu, sis. laitossuunnittelun, operatiivisen laskennan ja logistiikan	MT2596				6
YRITYSTOIMINTA	M12				
Yritystoiminnan perusteet	MP2125			4?	
Henkilöstöhallinto ja organisaatioiden toiminta	MP2143			4?	
Oikeusoppi	MK2162			3?	
Johtaminen	MP2144			2?	
MARKKINOINTI	M13				
Markkinoijan työnkuva	MK2143			3?	
Markkinointikommunikaatio	MK2144			6?	
Tuotekehitys ja laatu	MT2734			4	
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	3		3	3	4
TYÖHARJOITTELU	4		10	10	
OPINNÄYTE TYÖ	5				10

? = ko. opinnot sijoittuvat joko 3.lle tai 4:lle opiskeluvuodelle

OPINTOJAKSOJEN JA OPINTOKOKONAISUUKSIEN KUVAUKSET

Ajankohta: esim 1/4 = 1. opintovuosi 4. jakso

Useammassa kuin yhdessä metsä- ja puutalouden koulutusohjelmassa pidettävät opintojaksot on merkitty MP -koodilla, jolloin niiden kuvaukset on esitetty vastaavasti sen koulutusohjelman kohdalla, jossa ko. opintojakso ensimmäisenä pidetään. Opintojaksojen sijoittuminen lukuvuoden eri jaksoille on toukokuun 2000 suunnittelutilanteen mukainen; lopullinen sijoittuminen varmistuu elokuussa 2000, kun kaikki opettajat ovat selvillä. Tällöin asiaa voi tiedustella koulutusohjelmajohtajalta.

Lukuvuonna 2000 - 2001 järjestettävät uuden opetus-suunnitelman mukaiset opintojaksot

M01 Yhteiset perusopinnot

MP1017 Opiskelu- ja viestintätaidot, 3 ov

Ks. metsätalouden koulutusohjelma

Ajankohta: 1/S- ja 1/I

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MP1116 Metsäklusteri, 5 ov

Ks. metsätalouden koulutusohjelma

Ajankohta: 1/2

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT1017 Työsuojelu ja koneiden käytön turvallisuus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tuntemaan tärkeimmät työsuojelun säännökset, pystyy työssään ottamaan huomioon työsuojelun vaatimukset ja osaa käyttää turvallisesti oppilaitoksen koneita, työsuojelun perusteet, ergonomia, tutustuminen Utran laboratoriodien koneisiin ja laitteisiin ja niiden turvalliseen käyttöön.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Ajankohta: 1 /3 - 4

Vastuuhenkilö: Jouni Hietaranta

M04 ENGLANTI

MP1040 Englannin kertauskurssi, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kerrataan englannin kielen pe-

ruskielioppi pohjan luomiseksi varsinaisille pakollisille opinnoille. Tarkoitettu opiskelijoille, jotka eivät läpäise lähtötasotestiä. -Kielen keskeiset rakenteet
Edeltävät opinnot: Perustiedot englannin kielestä
Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/I

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MP1041 Englanti, sosiaaliset kontaktit, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee tärkeimmät sosiaaliset vuorovaikutukseen liittyvät viestintätehtävät. - Viestinnän harjoittelua pienryhmissä, tutustuminen sosiaalisen kanssakäynnin muotoihin englanninkielisissä maissa

Edeltävät opinnot: Määritellään lähtötasotestissä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/2

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MP1042 Englanti, orientointi metsätalouteen, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsätalouden ammattikielen peruskäsitteiden hallinta - Metsätalouteen liittyviä tekstejä

Edeltävät opinnot: Lähtötasotestissä määritelty taso/kurssi MP1041

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1/3

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

M07 MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLISET AINEET

MP1071 Matemaattiset menetelmät, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson käytyään opiskelijalla on paremmat valmiudet selviytyä matematiikan jatko-opinnoista keskeisimpien työvälineiden osalta. Suoran käsite ja funktio-oppia. Johdatus lineaariseen suunnitteluun. Tilastotieteen alkeet ja laskimen käyttöharjoituksia

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Karvonen, Käenniemi, Möller, Poskela. 1996. Otava. ProbleMatikka. (itseopiskelukirja, joka sisältää myös tehtävien vastaukset). ; Helakorpi, Ansaharju. 1997. WSOY. Uusi Origo, ammatillinen matematiikka. Luennoilla jaettava materiaali.

Ajankohta: 1/I

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MT1073 Trigonometria ja geometria, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö Opetellaan tavanomaisimmat funktiot ja niiden kuvaajien kulku. Differentiaali- ja integraalilaskennan avulla syvennetään saatuja tietoja. Sisältö: Funktio-oppia, derivaatta, integraalilaskentaa, taso- ja avaruusgeometriaa

Edeltävät opinnot: MP1071 Matemaattiset menetelmät

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1 / 2 - 3

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MT1074 Fysiikka I, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö Tutustuttaa opiskelijat fysiikkaan ja sen teknisiin sovelluksiin. Sisältö: Mittaaminen ja suurelaskenta, kinematiikka, dynamiikka, pyörimisliike, lämpöoppi, kaasut ja höyryt, kosteus

Edeltävät opinnot: Vähintään ammatillisen koulutuksen matemaattiset tiedot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1/1 - 3

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M09 PUUTEKNOLOGIA

MP1097 Puu raaka-aineena, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö Selvittää opiskelijalle puun rakenne niin, että siitä johtuvat puun ominaisuudet on mahdollista ymmärtää puun käytön yhteydessä, ja että opiskelija tuntee puun käyttöön vaikuttavat puun ominaisuudet. Puun yleinen rakenne, rungon eri osien ominaisuudet, havupuun rakenne, lehtipuun rakenne, yksittäisen solun rakenneosat, puun kemiallinen rakenne, kuoren, juurien ja oksien rakenne, puun muuntumisreaktiot, eri puulajien anatominen rakenne, puun kosteus, lahoaminen, tiheys, termiset ominaisuudet, lujuusominaisuudet, lämpöarvo, akustiset ominaisuudet, sähköiset ominaisuudet, kitka, laboratorioharjoitukset, kirjallisuustutkimukset. Opintojakso kuuluu puutekniikan koulutusohjelman ammatilliseen ytimeen

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1 / 2 - 3

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M50 MEKANIikka JA LUJUUSOPPI

MT2501 Mekaniikka ja lujusoppi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat voimien

aiheuttamiin rasituksiin staattisesti määrättyissä rakenteissa sekä lujusopin perustapauksiin ja eri materiaalien lujusopilliseen käyttäytymiseen. Voima, partikkelin tasapaino, momentti, voimapari, jäykkä kapale, rasituskuviot, jännitysvenymäpiirros, veto-, puristus-, taiputus-, leikkaus- ja vääntöjännitykset, muodonmuutokset, yhdistetty jännitys, väsyminen, varmuudet

Edeltävät opinnot: MT1074 Fysiikka I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1/3 - 4

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

M51 KONETEKNISET AINEET

MT2511 Teknillinen piirustus ja standardisointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat standardisointiin, teknillisen piirustuksen perusteisiin ja tietokoneavusteiseen piirtämiseen. Sisältö: Standardisointi, teknillisen piirustuksen perusteet, piirtäminen käsin ja tietokoneavusteisesti

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: A Pere: Koneenpiirustus I tai vastaava

Ajankohta: 1/3 - 4

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

M53 SAHATAVARAN VALMISTUS

MT2535 Sahatavaran valmistus I, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on perehdyttää opiskelijat sahatavaran valmistukseen ja sen taloudellisuuteen vaikuttaviin seikkoihin sekä puun kuivauksen perusteisiin ja kuivausmenetelmiin. Sahatavaran valmistus; sahaloitokset koon mukaan, toiminnalliset osastot, sahatavaraan liittyvät nimikkeet, sahatavaran lajittelut, talouteen liittyviä laskentatapoja ja tunnuslukuja. Sahatavaran kuivaus; kuivauksen merkitys ja kannattavuus osana sahatavaran valmistusta, kuivauslaatu, puun kosteus kuivauksen kannalta, kuivaus ja siihen liittyvät asiat, kuivausmenetelmät ja kuivaamotyypit

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1/4

Vastuuhenkilö: Matti Ikäheimo, Erkki Pulkkinen

Jatkavien ryhmien opintojaksot

M01 YHTEISET PERUSOPINNOT

MP1012 Kansainvälisen tiedon perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat tärkeimpien asiakashoidon kulttuureihin ja kaupankäyntitapoihin, poistaa kansainvälisyyteen liittyviä ennakkoluuloja, sisältö: Kansainvälisyydessä ja kaupankäynnissä huomioitavat asiat, yleiset ja kansalliset piirteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lewis, 1996: When cultures collide sekä muu opintojakson alussa ilmoitettava materiaali

Ajankohta: 2/2

Vastuuhenkilö: Pirjo Saramäki

MP1013 Opinnäytetyökoulutus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa valmiuksia opinnäytetyön aiheen valintaan, työn suunnitteluun ja toteuttamiseen. - Opinnäytetyön määritelmä, tavoitteet, ja arviointi, opinnäytetyöprosessi, tiedonhankintamenetelmät, tutkimustyön ja projektityön perusteita, raportointi.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/4

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä, Lauri Vesa, Leena Arokivi

MP1013 Opinnäytekoulu/seminaarit

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tukea opinnäytetyöprosessia. - Opiskelijoiden omien opinnäytetyösuunnitelmien käsittely seminaarien tapaan.

Edeltävät opinnot: MP1013 Opinnäytetyökoulutus (yleinen osa). Opiskelijan tulee osallistua oman opinnäytetyöseminaarinsa lisäksi 5 muuhun seminaariin, joista yhdessä toimia opponenttina. Opiskelija saa osallistumismerkintöjä seminaareista, joihin osallistuu opinnäytetyökoulutuksen jälkeen.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/3 - 4

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M02 ÄIDINKIELI JA VIESTINTÄ

MP1024 Kokous- ja neuvottelutaito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kokoustekniikan, osaa laatia kokousasiakirjoja sekä tuntee neu-

vottelun periaatteet. kokoustekniikka, neuvottelun perusteet

Edeltävät opinnot: ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 2/3

Vastuuhenkilö: Leena Arokivi

M03 RUOTSI

Tavoitteet ja sisältö: Virkamiehiltä vaadittava kielitaito (asetus 149/22), yleiskielen hallinta, puunjalostusteollisuuden ammattikielen hallinta, kirjeenvaihdon perusteet

MP1030 Ruotsin kertauskurssi, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ruotsin kielen rakenteiden ja perusosaamisen vahvistaminen. - Kielen rakenteiden kertaus ja yleissanavaraston kartuttaminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/1

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

MP1031 Ruotsi, sosiaaliset kontaktit ja orientointi metsä- ja puutalouteen, 1 ov

Ks. metsätalouden koulutusohjelma

Ajankohta: 2/2

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

MT1032 Ruotsi, mekaanisen puunjalostusteollisuuden ammattikieli, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Mekaanisen puunjalostusteollisuuden ammattikielen hallinta. Sisältö: Sahateollisuutta, levyteollisuutta ja puusepänteollisuutta käsitteleviä tekstejä

Edeltävät opinnot: MP1030 Ruotsin kertauskurssi, MP1031 Ruotsi, sosiaaliset kontaktit ja orientointi metsä- ja puutalouteen

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/3-4

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

M04 ENGLANTI

MP1043 Englanti, kansainvälinen metsä- ja puutalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kansainväliseen metsä- ja puualan ammattikielen perehtyminen - Metsätalous englanninkielisissä maissa

Edeltävät opinnot: MP1042 Englanti, orientointi metsätalouteen

Ajankohta: 2/2 - 3

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MT1044 Englanti, puunjalostuksen ammattikieli, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Puunjalostuksen ammattikielen hallinta. Sisältö: Puunjalostukseen liittyviä tekstejä Jatkoa keväältä 2000

Edeltävät opinnot: MP1042 Englanti, orientointi metsätalouteen

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2 /1

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MT1045 Englanti, liikeviestintä ja puutuotteiden markkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Englanninkielisen liikeviestinnän hallinta ja kansainväliseen puutuotteiden markkinointiin perehtyminen. Sisältö: Liikeviestintä, puutuotteiden markkinointi, neuvottelu- ja kokouskieli

Edeltävät opinnot: MT1043 Englanti, kansainvälinen metsä- ja puutalous

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/3 - 4

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

M05 VENÄJÄ

MP1050 Venäjän alkeet, 3 ov (vaihtoehtoinen opintojakson MP1060 Saksan alkeet kanssa)

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot ja -taidot venäjän kielen yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviämiseksi. - Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kielioipin perusrakenteet.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: yhdistettynä metsätalouden/metsä- ja puutalouden markkinoinnin koulutusohjelmiin

Vastuuhenkilö: Eija Leskinen

M06 SAKSA

MP1060 Saksan alkeet, 3 ov (vaihtoehtoinen opintojakson MP1050 Venäjän alkeet kanssa)

Tavoitteet ja sisältö: Saksan kielen perusteiden hallinta. - Kielen rakenne ja kielioipin perusteet, perussaston harjoittelu

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: yhdistettynä metsätalouden/metsä- ja puutalouden markkinoinnin koulutusohjelmiin

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

M07 MATEMAATTIS-LUONNONTIETEELLIS-SET AINEET

MT1072 Lineaarinen suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena antaa perustiedot lineaarisesta ohjelmoinnista, kuinka optimoida todellisia ongelmia

Edeltävät opinnot: MP1071 Matemaattiset menetelmät

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/1-2

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MT1076 Fysiikka III, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat fysiikkaan ja sen teknisiin sovelluksiin. Sisältö sähköoppi, vaihtovirtapiirit, mittaustekniikka

Edeltävät opinnot: MT1074 Fysiikka I ja MT1075 Fysiikka II

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/1-2

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT1077 Kemia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle kemian perustiedot ja erityistiedot puutekniikassa tarvittavasta kemiasta. Sisältö: Kemian perusteet, sovellukset puutekniikkaan ja sen osa-alueisiin

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/3 - 4

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M08 TIETOTEKNIikka

MP1082 Tietoliikenne, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee ja osaa käyttää internetin peruspalveluita, tuntee modeemin, tietoliikenneohjelmistojen ja ISDN:n perusteet sekä saa käsityksen uusista ,nopeista tietoliikennetekniikoista. Opiskelija saa perustiedot koulutustietoverkkomme rakenteesta ja osaa luoda etäyhteyden verkkoomme. – Internetin peruspalvelut, modeemit ja ISDN. Nopeat

tekniikat sekä Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun koulutustietoverkko sekä sen etäkäyttö.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/4

Vastuuhenkilö: Pekka Kärkkäinen

M10 YMPÄRISTÖNHOITO

MP1100 Ympäristönsuojelun perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ympäristönsuojelun peruskäsitteistön ja osaa ottaa huomioon ympäristönäkökohdat erilaisissa toimenpiteissä. - Ilman saastuminen, kasvihuoneilmiö, metsätalouden ja metsäteollisuuden ympäristövaikutukset ja luonnonsuojelu.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2/3 - 4

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

Ammattiopinnot

M12 YRITYSTOIMINTA

MP2120 Metsä- ja puutalouden yrittämisen perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelija yritystoiminnan perusteisiin erityisesti metsä- ja puutalouden näkökulmasta. Antaa perusvalmiudet yrityksen perustamista varten ja opettaa yritystoiminnan ajattelun, rahoi- tusta, yritysmuodot, verotus

Edeltävät opinnot: ei vaadita

Kirjallisuus: ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/3 - 4

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT2121 Tuotantotalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle perustiedot tuotannon eri toiminnoista ja tuotannon toteuttamisesta niin että hän ymmärtää tuotantotoiminnassa tehtyjen ratkaisujen vaikutuksen kannattavuuteen sekä tuotannon kehittämisen tarpeellisuuden

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MP2122 Kirjanpito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kirjanpidon merkityksen yrityksen liiketapahtumien rekisteröinti- järjestelmänä sekä yrityksen tilikauden tuloksen laske- misen perusteet. Opiskelija perehtyy myös ATK- kirjanpidon perusteisiin. - Kahdenkertainen kirjanpi- to, yrityksen tilinpäätös, arvonlisäverotuksen perusteet

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opinto- jakson alkaessa

Ajankohta: 3/1

Vastuuhenkilö: koulutusohjelmajohtaja

MT2711 Yrityssuunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa kokonaisvaltainen kuva yritystoiminnasta ja antaa valmiuksia oman yritystoiminnan käynnistämiseksi. Opintojaksolla käsitellään yrityksen perustamista ja yritystoiminnan keskeisiä osa-alueita liiketoimintasuunnitelman avulla.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 4/2 - 3

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M13 MARKKINOINTI

MP2130 Puutuotteiden markkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa käsitys nykyaikaisesta markkinoinnista ja markkinointiajattelusta organisaation toimintaa ohjaavana tekijänä. Luoda edellytykset markkinointiajattelun soveltamiseen metsä- ja puu- alalla - Markkinoinnin peruskäsitteet, markkinointi- ajattelu, markkinoinnit kilpailukeinot ja toimintamuodot

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3/2 - 3

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT2131 Kauppa-oikeus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat kauppa- oikeuteen; sopimusoikeuden perusteet, kauppalaki ja kuluttajansuojelulaki, kiinteistön kauppa

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3/4

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M14 JOHTAMINEN JA HALLINTO

MP 2140 Työlainsäädäntö ja henkilöstöhallinto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee työelämä sääntelävää työlainsäädäntöä ja ymmärtää henkilöstöstrategian merkityksen organisaatioiden tuloksellisessa toiminnassa. - Työsopimuslaki, työehtosopimuslaki, työsuojeluun liittyvä lainsäädäntöä, työpaikkademokratiaan liittyvää säännöstöä, paikallinen sopiminen, yritysorganisaation henkilöstöstrategia; erityisesti henkilöstösuunnittelu ja -hankinta, henkilöstön kehittäminen, henkilöstöohjaus.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3/1 - 2

Vastuuhenkilö: Leea Arvila

MP2141 Organisaatioiden toiminta ja organisaatioviestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa muodostaa kokonais kuvan organisaatioiden rakenteeseen ja toimintaan vaikuttavista tekijöistä ja käyttää sekä kehittää viestintää organisaation toimintaa tukevana tekijänä. - Organisaatiorakenteiden kehittyminen, oppiva ja uusiutuva organisaatio, organisaation sisäinen toiminta, organisaatiokulttuuri, tiedotus- ja suhdetoiminta, joukkoviestintä.

Edeltävät opinnot: MP2140 Työlainsäädäntö ja henkilöstöhallinto, MP1021 Kirjoittaminen, MP1022 Puheluviestintä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/3

Vastuuhenkilöt: Leea Arvila / Olli Haapiainen

MP2142 Johtamisoppi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa muodostaa kokonais kuvan ihmisten johtamiseen vaikuttavista tekijöistä. - Itsetuntemus ja johtajuus, itsensä johtaminen, johtamiskäyttätyminen, kehityskeskustelut ja palautteenanto, prosessi- ja tiimi johtaminen, strateginen johtaminen.

Edeltävät opinnot: MP2140 Työlainsäädäntö ja henkilöstöhallinto ja MP2141 Organisaatioiden toiminta ja organisaatioviestintä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alkaessa

Ajankohta: 3/4

Vastuuhenkilö: Leea Arvila

M15 LOGISTIIKKA

MP2150 Logistiikan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakso perehdyttää opiskelijan logistiikan perusteisiin ja luo pohjaa logistisen ajattelun soveltamiselle metsäteollisuusyrityksen toiminnassa ja erityisesti sen puunhankinnassa. - Logistinen systeemi, logistiikan merkitys kansantaloudessa, logistiikan suhde yrityksen muihin toimintoihin, materiaalitoinnot osana logistiikkaa sekä logistiikan kehittäminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/1

Vastuuhenkilö: Pekka Huotari

M50 MEKANIikka JA LUJUUSOPPI

MT2501 Mekaniikka ja lujuusoppi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat voimien aiheuttamiin rasituksiin staattisesti määräytyissä rakenteissa sekä lujuusopin perustapauksiin ja eri materiaalien lujuusopilliseen käyttäytymiseen. Sisältö: Voima, partikkelin tasapaino, momentti, voimapari, jäykkä kappale, rasituskuviot, jännitys-venymäpiirros, veto-, puristus-, taivutus-, leikkaus- ja vääntöjännitykset, muodonmuutokset, yhdistetty jännitys, väsyminen, varmuudet

Edeltävät opinnot: MT1074 Fysiikka I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/1 - 3

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

M51 KONETEKNISET AINEET

MT2511 Teknillinen piirustus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat standardisointiin, teknillisen piirustuksen perusteisiin ja tietokoneavusteiseen piirtämiseen. Sisältö: Standardisointi, teknillisen piirustuksen perusteet, piirtäminen käsin ja tietokoneavusteisesti

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: A Pere: Koneoppiirustus I tai vastaava

Ajankohta: 2/1 - 2

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

MT2512 Koneoppi I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat yleisimpiin kone-elimiin ja niiden ominaisuuksiin. Sisältö:

Käydään lävitse yleisimmät kone-elimet ja niiden ominaisuudet sekä eräiden kone-elimien valintaperusteet

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 2/1 - 2

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

MT2602 Kunnossapito, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa perustiedot kunnossapidon merkityksestä ja tehtävistä teollisessa toiminnassa. Sisältö: Mitä on kunnossapito, merkitys, tavoitteet, toteutus

Edeltävät opinnot: MT2511 Teknillinen piirustus, MT2512 Koneoppi I, MT2521 Teollisuusautomaatio I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT2614 Konetekniikan ajankohtaisopintojakso, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Konetekniikan ajankohtaisaiheet, vaihtuu vuosittain

Edeltävät opinnot: MT2501 Mekaniikka ja lujuusoppi, MT2511 Teknillinen piirustus, MT2512 Koneoppi I, MT2602 Kunnossapito

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT2601 Konetekniikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syventää MT2512 Koneoppi I:n sisältöä puutuoteteollisuuden koneisiin. Koneensuunnittelu, erikoisratkaisut, harjoitustyö. Toteutetaan vuorovuosin sisällöltään vaihtelevana

Edeltävät opinnot: MT2512 Koneoppi I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M52 TEOLLISUUSAUTOMAATIO

MT2521 Teollisuusautomaatio I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat nykyaikaisen hydrauliiikan, pneumiikan ja automaation komponentteihin ja ominaisuuksiin. Sisältö: Hydros-tatiikka, hydrodynamiikka, hydrauliset laitteet, pneumiikka

Edeltävät opinnot: MT1074 Fysiikka I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3/1 - 2

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

MT2522 Teollisuusautomaatio II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat nykyaikaiseen ohjaustekniikkaan. Sisältö: Sähkövoimatekniikka ja ohjausjärjestelmät

Edeltävät opinnot: MT2521 Teollisuusautomaatio I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3/1 - 2

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

MT2613 Teollisuusautomaatio III, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat nykyaikaisen teollisuusautomaatioon. Sisältö: Hydraulisen tai pneumaattisen koneen tai järjestelmän analyysi ja suunnittelu, ajankohtaiset aiheet

Edeltävät opinnot: MT2521 Teollisuusautomaatio I ja MT2522 Teollisuusautomaatio II

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 4. opiskeluvuosi.

Vastuuhenkilö: Jarmo Jussila

M53 SAHATEKNIikka

MP2531 Sahatekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat sahauksen historiaan, sahauksen eri osa-alueisiin tukkien käsittelystä sahaustapojen sahakoneiden ja -laitosten kautta kuivaukseen ja jälkikäsitteilyyn sekä sahatavaran lajitteluun. Sisältö: Sahauksen historia, sahausprosessi (tukkien käsittely, sahaustavat, sahakoneet, sahalaitostyytit, kuivaus, jälkikäsitteily), lajittelu (sahatavaralajit, nimitykset, laadut)

Edeltävät opinnot: MP2530 Sahauksen perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/1 - 2

Vastuuhenkilö: Matti Ikäheimo

MT2625 Sahakoneet, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Mekaanisessa puunjalostuksessa käytettävien koneiden rakenteet ja ominaisuudet ja suunnittelu

Edeltävät opinnot: MP2530 Sahauksen perusteet, MT2531 Sahatekniikka I, MT2540 Kuivaustekniikka I, MT2561 Jalostustekniikka I, MT2501 Mekaniikka ja lujuusoppi, MT2511 Teknillinen piirustus, MT2512 Koneoppi I

Ajankohta: 1. – 3. jakso

Vastuuhenkilö: Matti Ikäheimo

MT2672 Käytännön harjoitukset, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Mekaanisen puunjalostuksen käytännön harjoituksia. Sahaus, kuivaus, höyläys jne.. Vaihtuu vuosittain.

Edeltävät opinnot: MP2530 Sahausten perusteet, MT2531 Sahatekniikka I, MT2540 Kuivaustekniikka I, MT2561 Jalostustekniikka I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 4/1 - 2

Vastuuhenkilö: Erkki Pulkkinen, Jouni Hietaranta, Keijo Silfsten

M54 KUIVAUSTEKNIikka

MP2540 Kuivaustekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö Tutustuttaa opiskelijat puutavaran kuivauksen perusteisiin ja kuivausmenetelmiin. Sisältö: historiaa, miksi kuivataan, kuivausperiaatteet, puun kosteus ja sen mittaaminen, tavoitekosteudet, puu ja vesi, puun kutistuminen ja turpoaminen, hydroksooppisuus ja tasapainokosteus, kuivauskaavat, kuivaustapahtuma Mollier - diagrammilla, kuivaamotyypit, kuivausvirheet, kuivauksen suoritus. Kuivausharjoitukset ja tutustumiskäynnin

Edeltävät opinnot: MT1074 Fysiikka I, MP1090 Puun rakenteet, MP 1091 Puun rakenteet, jatkokurssi, MP1092 Puun ominaisuudet, teoria, MP1093 Puun ominaisuudet, harjoitukset, MP2530 Sahausten perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/3 - 4

Vastuuhenkilö: Erkki Pulkkinen

M55 TYÖSTÖTEKNIikka

MT2551 Työstötekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Puun muotoilu ja työstötavat, mekaanisen metsäteollisuuden koneiden ja laitteiden rakenne, toiminta ja kunnossapito, pyörivän leikkuaan teorian, leikkuaanjälki ja sen osatekijät, työturvallisuus puun työstössä, terähuollon toteuttaminen yrityksessä, terätyypit ja niiden ominaisuudet ja käyttö, teräkulmat ja niiden merkitys, hiomavälineet, teroituskoneet ja teroittaminen

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 3/1 - 2

Vastuuhenkilö: Erkki Pulkkinen

MT2682 Työstötekniikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson suoritettuaan opiskelijat pystyvät valitsemaan terät eri tarkoituksiin sekä huoltamaan niitä sekä suorittamaan terien kustannuslaskentaa

Edeltävät opinnot: MT2551 Työstötekniikka I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 3/3 - 4

Vastuuhenkilö: Erkki Pulkkinen

M56 JALOSTUSTEKNIikka

MT2561 Jalostustekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö Tutustuttaa opiskelijat höyläämötötteiden valmistukseen, ominaisuuksiin ja käyttömahdollisuuksiin. Sisältö: Raaka-aine, koneet ja laitteet, höylätavarat, höyläämöttyypit, kursoavan työstön periaate ja terät, asetteen teko, höylääminen, höyläysviat, suojele, sivutuotteet, myynti, huolto, vierailut, käytännön harjoitukset. Puun suojaus; biologiset tekijät, kyllästysaineet, laadunvalvonta, lupamennettelyt, suojele, pintakäsittely

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/3 - 4

Vastuuhenkilö Jouni Hietaranta

MT2671 Jalostustekniikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syvennetään tietoa jatkojalostuksesta. Puun suojaus jne. Vuosittain vaihtuva sisältö

Edeltävät opinnot: Jalostustekniikka I MT2561

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 2/3 - 4

Vastuuhenkilö: Jouni Hietaranta

M57 PUURAKENTAMINEN

MP2571 Puurakentaminen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat nykykaiseen puurakentamiseen; rakennukselle asetettavat vaatimukset, eri rakentamistavat

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 3/3 - 4

Vastuuhenkilö: Antero Turkki

MT2662 Puurakentaminen II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat nykykaiseen puurakentamiseen; vuosittain vaihtuva puurakentamisen ajankohtaisopintojakso

Edeltävät opinnot: Jalostustekniikka I, MT2561, Puurakentaminen MP2571

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 4/1

Vastuuhenkilö: Antero Turkki

M58 tuotannon suunnittelu

MT2732 Tuotannosuunnittelu II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuotannosuunnittelun syventävä opintojakso

Edeltävät opinnot: MT2581 Tuotannosuunnittelu

Kirjallisuus: ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 4/ 3

Vastuuhenkilö: Matti Ikäheimo

M59 LAITOSSUUNNITTELU

MT2596 Teollisuusyrityksen suunnittelu; 5 ov

Opintojakso on yhdistetty opintojaksoista MT2591 Laitossuunnittelu, 2 ov ja MK2121 Operatiivinen las-
kenta-toimi; 3 ov

Tavoitteet ja sisältö Opiskelijat tutustuvat projekti-työskentelyyn sekä investointiprojektin hallintaan, perehtyvät yrityksen liiketoiminnan ohjaamisessa tarvittavan kustannus- ja kannattavuusinformaation tuottamisen ja hyväksikäytön perusteisiin. Tekniseen kauppaan tutustuminen. Hintatason selvittäminen; tehdassuunnittelun vaiheet ja prosessin suunnittelu, tilasuunnittelu, rakentaminen, organisointi, kuljetusten suunnittelu ja kannattavuuden tarkastelu, kustannuskäsitteet, kustannuslaji-, kustannuspaikka- ja suoritekohtainen laskenta, tuotteiden kannattavuuslaskenta, investointilaskelmat, tavoite- ja tarkkailulaskelmat, harjoitustyö

Edeltävät opinnot: MP2530 sahauksen perusteet, MP2531 Sahatekniikka I, MT2581 Tuotannosuunnittelu

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 4/1 - 3

Vastuuhenkilö: Jouni Hietaranta

M80 PUUSEPÄNTEKNIikka

MP2800 Puusepäntekniikka; tuotteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijat puusepäntekniikan tuotteisiin. Tuotetuntemus, rakenteet, mitoitus, rakenneosat, ovet ja ikkunat, kiintokalusteet, lattiamateriaalit, höylätuotteet, huonekalut, muut puutuotteet

Edeltävät opinnot: MP1090 Puun rakenteet, MP1091 Puun rakenteet, jatkokurssi, MP1092 Puun ominaisuudet, teoria, MP1093 Puun ominaisuudet, harjoitukset, MP2530 Sahauksen perusteet, MT2551 Työstötekniikka, MT2561 Jalostustekniikka I

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/4

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2801 Puusepäntekniikka; prosessit, koneet, laitteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: tutustuttaa opiskelijat puusepäntekniikan prosesseihin, koneisiin ja laitteisiin; puutuoteteollisuuden materiaalit ja tarvikkeet, tuotantoprosessit, tuotannon ohjaus ja seuranta, puuntyöstötekniikat

Edeltävät opinnot: MP1090 Puun rakenteet, MP1091 Puun rakenteet, jatkokurssi, MP1092 Puun ominaisuudet, teoria, MP1093 Puun ominaisuudet, harjoitukset, MP2530 Sahauksen perusteet, MT2551 Työstötekniikka, MT2561 Jalostustekniikka I, MP2800 Puusepäntekniikka; tuotteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/1 - 2

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2802 Puusepäntekniikka; CNC -tekniikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: tutustuttaa opiskelijat moderniin CNC -tekniikkaan; konetyypit ja niiden ominaisuudet, ohjaustavat, koneen käyttö, CAD/CAM, työstöharjoitukset

Edeltävät opinnot: MP1090 Puun rakenteet, MP1091 Puun rakenteet, jatkokurssi, MP1092 Puun ominaisuudet, teoria, MP1093 Puun ominaisuudet, harjoitukset, MP2530 Sahauksen perusteet, MT2551 Työstötekniikka, MT2561 Jalostustekniikka I, MP2800 Puusepäntekniikka; tuotteet, MP2801 Puusepäntekniikka; prosessit, koneet, laitteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/4

Vastuuhenkilö: Tapani Siitonen

M81 LEVYTEKNIikka

MP2810 Vaneritekniikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee vanerin ominaisuudet ja valmistuksen sekä jatkojalostuksen. Sisältö Vanerin raaka-aineet, valmistusprosessi, liimaus, jatkojalostus, videot, tehdasvierailu (pakollinen)

Edeltävät opinnot: MP1090 Puun rakenteet, perusteet, MP1091 Puun rakenteet, jatkokurssi, MP1092 Puun ominaisuudet, teoria, MP1093 Puun ominaisuudet

Kirjallisuus: Hannu Koponen; Puulevytuotanto sekä Puulevyjen valmistus, Mekaaninen metsäteollisuus 1; vaneriteollisuus, VTT:n julkaisut, muu erikseen määrättävä kirjallisuus

Ajankohta: 3/1

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2811 Lastulevyteknikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee lastulevyt ominaisuudet ja valmistuksen. Sisältö: Lastulevyn raaka-aineet, valmistusprosessi, liimaus, jatkojalostus, videot, tehdasvierailu (pakollinen)

Edeltävät opinnot: MP2810 Vaneriteknikka

Kirjallisuus: Hannu Koponen; Puulevytuotanto sekä Puulevyjen valmistus, Mekaaninen metsäteollisuus 3; Lastulevyteollisuus, VTT:n julkaisut, muu erikseen määrättävä kirjallisuus Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/2

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2812: Muut levytuotteet ja harjoitukset, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee muiden levytuotteiden valmistuksen ja ominaisuudet, tuotekehityksen ja laadunvalvonnan pääpiirteet. Sisältö: Kuitu-MDF-, OSB, Water-/Flake, sementtilastu-, puukipsi-, liimapuulevyjen valmistus, kertopuun valmistus, korkeapainelaminaatin valmistus, levytuotteiden tuotekehitys, levytuotteiden vertailu

Edeltävät opinnot: MP2810 Vaneriteknikka,

MP2811 Lastulevyteknikka

Kirjallisuus: Hannu Koponen; Puulevytuotanto sekä Puulevyjen valmistus, Mekaaninen metsäteollisuus 1 (Vaneriteollisuus) ja 3 (Lastulevyteollisuus), VTT:n julkaisut, muu erikseen määrättävä kirjallisuus

Ajankohta: 3/3 - 4

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

METSÄ- JA PUUTALouden MARKKINOINNIN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleista- voite ja kuvaus

Laaja-alainen koulutusohjelma käsittää opintoja raakapuun tuottamisesta puunjalostusteollisuuden prosesseihin ja tuotteiden markkinointiin koti- ja ulkomailla. Nykyaikaisen markkinoinnin vaatimuksiin vastataan kehittämällä opiskelijoiden tuotetuntemusta ja kykyä ohjata asiakkaita tuotteen oikeaan käyttöön. Mekaanisen ja kemiallisen metsäteollisuuden valmistusprosessit saha, levy-, puusepän- ja paperiteollisuuden osalta käydään läpi, joten tuotetuntemuksesta tulee varsin kattava. Vieraat kielet (englanti, saksa ja ruotsi, valinnaisina venäjä, espanja, ranska), viestintä, taloushallinto ja johtamistaito muodostavat oleellisen osan opetus suunnitelmasta. Markkinoinnin opintokokonaisuus muodostuu markkinoijan työnkuvasta, markkinatiedon hallinnasta, markkinointikommunikaatiosta ja markkinoinnin suunnittelusta. Pääpaino on markkinoinnissa ja tuotetuntemuksessa, joten ongelmalähtöisen oppimisen esimerkit otetaan metsäteollisuudesta ja metsäpalveluiden markkinoinnista.

Tietotekniikkaa hyödynnetään läpi koko koulutuksen siten, että työvälineohjelmat ovat oppimisen välineenä, viimeisimmät ammatilliset ohjelmistot käytössä ja tavoitteena on sujuva modernin tekniikan käyttötaito. Koulutusohjelma toimii läheisessä yhteistyössä metsätalouden ja puutekniikan koulutusohjelmien kanssa, joten jo opiskeluaikana luodaan työelämää vastaavat suhteet puuntuotannon ja -hankinnan sekä puunjalostuksen henkilöstöön. Koulutukseen liittyvä alan harjoittelu voi sisältää jonkin verran metsäalan töitä, mutta pääpaino harjoittelussa on metsäteollisuuden tuotannolla ja tuotteiden markkinoinnilla.

Tutkinnon suorittaneet tulevat pääasiassa työskentelemään sekä mekaanisen että kemiallisen metsäteollisuuden tuotteiden markkinointitehtävissä. Kasvava ala on avautumassa metsä- ja puutalouden palveluiden markkinoinnin parissa. Koska koulutuksessa annetaan kuva koko puunjalostusketjusta metsästä val-

miin tuotteen markkinointiin, koulutusohjelma palvelee erinomaisesti myös pientä ja keski suurta teollisuutta. Tyypillisiä tehtävämikkejä ovat markkinointi- ja myyntipäällikkö, markkinahoitaja, tuotannon suunnittelija, tuotepäällikkö, kuljetuspäällikkö, vientiagentti ja tiedottaja. Koulutus antaa hyvät valmiudet toimia em. aloilla myös itsenäisenä yrittäjänä.

Syksyllä 1999 toteutetun laajan koulustarvetiedustelun perusteella työntajat odottavat tulevaisuuden metsätalousinsinööreiltä ammatillisen perusosaamisen lisäksi mm. hyvää oppimisvalmiutta, yrittäjämäistä asennetta, vuorovaikutus- ja viestintätaitoja, markkinointihenkisyyttä, vastuullisuutta ja itsenäistä päätöksentekokykyä. Syksystä 2000 alkaen opetus suunnitelmia uudistetaan tiedustelussa saatujen tulosten pohjalta. Uudistusprosessin perusteena ovat seuraavat periaatteet:

- Ongelmalähtöinen oppiminen, joka perustuu perinteisten oppiaineiden integraatioon ja käytännön työelämän ongelmien ratkaisemiseen.
- Verkottunut yhteistyö ja avoin keskustelu on leimallista kaikessa toiminnassa. Tämä tarkoittaa opiskelijoiden, henkilökunnan, eri koulutusalojen ja työelämän sisäistä ja välistä verkottumista.
- Opiskelijoiden suorat yhteydet työelämään ja toimeksiannot opintojen eri vaiheissa lisääntyvät ja yhteyden laatu syvenee.
- Opiskelijoiden arvioinnissa keskitytään normaalien työprosessien arviointiin kokonaisuuksina. Opiskelijalle syntyy nykyistä parempi käsitys ammatillisesta osaamisestaan opiskeluaikana tehtyjen konkreettisten tuotosten kautta.
- Opiskelijoita rohkaistaan eri tavoin käyttämään omia mahdollisuuksiaan. Opettajan rooli muuttuu tiedonjakajasta ohjaajaksi ja mahdollistajaksi.

Metsä- ja puutalouden koulutusohjelmissa erikoisosaamistamme on koko ketjun kattava osaaminen metsästä markkinoille, tietotekniikan ammatillinen soveltaminen, monipuolinen ympäristöosaaminen ja kansainvälinen projektiosaaminen.

METSÄ- JA PUUTALouden MARKKINOINTI

MAA JA METSÄTALouden AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV - METSÄTALOUSINSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	89 ov
Perusopinnot	31 ov

Suoritettava tutkinto ja koulutuksen rakenne

Metsä- ja puutalouden markkinoinnin koulutusohjelma johtaa maa- ja metsätalouden ammattikorkeakoulututkintoon. Koulutusohjelman laajuus on 160 ov, joka vastaa noin 4 vuoden opiskelua. Opinnot koostuvat perusopinnoista, ammattiopinnoista, vapaasti valittavista opinnoista, harjoittelusta ja opinnäytetyöstä.

Perusopintojen tavoitteena on luoda pohja ammattiopinnoille perehdyttämällä opiskelija metsä- ja puutalouden yleisiin teoreettisiin perusteisiin, viestintään sekä antaa ammatin harjoittamisen ja ammatillisen kehityksen kannalta riittävä kielitaito. Äidinkielen, viestintään ja vieraisiin kieliin sekä tietotekniikkaan ja matematiikkaan liittyvät opinnot integroidaan suurimmaksi osaksi muihin opintojaksoihin. Tietotekniikan perusosaaminen varmistetaan näyttökokeella.

Ammattiopinnot antavat valmiuksia opitun tiedon itsenäiseen ja vastuulliseen soveltamiseen erilaisissa metsä- ja puutalouden markkinoinnin käytännön työelämän ongelmissa. Ammattiopintojen tavoitteena on perehdyttää sekä metsä- ja puutalouden keskeisten aihekokonaisuuksien teoreettisiin perusteisiin että niiden sovelluksiin. Osa yhteisistä perus- ja ammattiopinnoista toteutetaan sekaryhmissä metsätalouden ja puutekniikan koulutusohjelmien kanssa.

Harjoittelu (20 ov = 20 työviikkoa) perehdyttää opiskelijaa tulevaan työympäristöön. Harjoittelun aikana hän saa omakohtaista kokemusta työelämästä ja voi ohjastusti harjoitella oppimiansa tietojen ja taitojen soveltamista käytäntöön. Lisäksi harjoittelujakso auttaa opiskelijaa muodostamaan yleiskuvan metsä- ja puutalouden organisaatioiden toiminnasta. Harjoittelu suositellaan suoritettavaksi kesien aikana. Metsä- ja puutalouden harjoittelusta ja harjoittelun valvonnasta on erilliset ohjeet.

Opinnäytetyön (10 ov) tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä käytännön asiantuntijatehtävässä. Lisäksi opinnäytetyön tekeminen kehittää tiedonhankinta- ja käsittelykykyä sekä kirjallista ja suullista ilmaisua. Opinnäytetyöt painottuvat ammattikorkeakoulussa soveltavaan tutkimukseen sekä kehitys- ja selvitystyöhön. Opinnäytetyön tekemisestä ja laadinnasta on erilliset tarkemmat ohjeet.

Kypsyysnäytteen hyväksytyt suorittaminen on edellytyksenä tutkinnon saamiselle. Kypsyysnäyte on valvonnan alainen suomenkielinen kirjallinen koe, jonka tulee osoittaa kielen käyttämisen taitoa ja perehtyneisyyttä opinnäytetyössä käsiteltyyn aihekokonaisuuteen. Kypsyysnäyte suoritetaan sen jälkeen, kun opinnäytetyö on jätetty hyväksyttäväksi opinnäytetyön ohjaajalle.

Valinnaiset opinnot (10 ov) opiskelija voi suorittaa usealla eri tavalla: valitsemalla opintoja oman koulutusohjelman valinnaisista opinnoista tai muiden koulutusohjelmien tarjonnasta, opiskelemalla ulkomailla, osallistumalla projektitoimintaan tai oman yritystoiminnan kautta. Oman koulutusohjelman valinnaisista opinnoista toteutetaan ne opintojaksot, jotka valitsee riittävän suuri opiskelijajoukko.

Vapaasti valittavat opinnot (10 ov) voi jokainen opiskelija valita itse omien tavoitteidensa mukaan. Vapaasti valittaviksi opinnoiksi hyväksytään pääsääntöisesti opintojen aikana suoritettavat tutkintoa mielekkäästi täydentävät korkeakoulutasoiset opinnot. Mikäli vapaasti valittavia opintoja suoritetaan oman ammattikorkeakoulun ulkopuolella, on niiden hyväksi lukemisesta aina sovittava erikseen koulutusohjelmajohtajan kanssa.

Vapaasti valittavien opintojen suorittamiseen on oman koulutusohjelman opinnoissa varattu aikaa 2. opintovuodesta alkaen.

Aikuiskoulutussovellukset

Pohjakoulutus merkonomi tai sahateollisuusteknikko

Koulutus on tarkoitettu ensisijaisesti merkonomeille, joilla on työkokemusta metsä- tai kaupalliselta alalta.

Koulutukseen voivat hakeutua myös esim. mekaanisen metsäteollisuuden alalta ammatillisen tutkinnon suorittaneet henkilöt. Koulutusohjelman laajuus on n. 85 opintoviikkoa (ov) riippuen aikaisemmasta tutkinnosta ja tutkinto on tarkoitus suorittaa 2,5 vuoden aikana. Koulutus toteutetaan monimuoto-opiskeluna, johon kuuluu perinteistä luokkaopetusta, ohjattuja laboratorio- ja maastoharjoituksia, kirjallisia yms. harjoitustehtäviä sekä itsenäistä opiskelua ja tenttejä. Opilaitoksessa järjestettävien lähijaksosten osuus on noin 40 ov. Lähijaksosten tunnit sijoitetaan opiskelujalalle viiteen 8 viikon periodiin, jolloin opiskelijoiden on oltava läsnä Joensuussa. Lähijaksot järjestetään vuosittain kevä- ja syyslukukausilla. Ammattiopintoihin kuuluu yhteisten perus- ja ammattiopintojen lisäksi valinnaisia opintomoduleja.

Pohjakoulutus metsätalousinsinööri, puukaupallinen linja

Koulutus on ensisijaisesti tarkoitettu 25 vuotta täyttäneille, jonkin verran työkokemusta omaaville puukaupallisen linjan metsätalousinsinööreille. Koulutusohjelma antaa aiemmin metsätalousinsinöörin tutkinnon suorittaneille mahdollisuuden korkeakoulututkinnon suorittamiseen erikoistuen samalla johonkin metsätalouden osa-alueeseen. Koulutusohjelman pääosat ovat täydentävät perusopinnot, suuntautumisvaihtoehdon opinnot, vapaasti valittavat opinnot ja opinnäytetyö, yhteensä 40 ov.

METSÄ- JA PUUTALouden MARKKINOINTI

Metsä- ja puutalouden markkinointi, syksyllä 2000 aloittavat	koodi	Suositeltava ajoitus vuosittain			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT	1				
YHTEISET PERUSOPINNOT	M01				
Opiskelu ja viestintätaidot	MP1017	3			
Metsäklusteri	MP1116	5			
RUOTSI	M03				
Ruotsi, sosiaaliset kontaktit	MP1031			1	
Ruotsi, metsäteollisuuden ammattikieli	MK2030			2	
Ruotsi, liikeviestintä ja puutuotteiden markkinointi	MK2031			1	
ENGLANTI	M04				
Englanti, sosiaaliset kontaktit	MP1041	1			
Englanti, orientointi metsätalouteen	MP1042	1			
Englanti, kv. metsä- ja puutalous	MP1043		1		
Englanti, metsä- ja puutalouden ammattikieli	MK2040	1			
Englanti, puunjalostuksen ammattikieli	MK2041		3		
Englanti, liikeviestintä ja puutuotteiden markkinointi	MK2042				2
Englanti, kokous- ja neuvottelukieli	MK2043			1	
VENÄJÄ tai	M05				
Venäjä	MP1061		5		
SAKSA	M06				
Saksa	MP1061		*5		
MATEMAATTIS- LUONNONTIETEELLISET AINEET	M07				
Tilastotiede 1	MK1072			2	
AMMATTIOPINNOT	2				
MARKKINOINTI	M13				
Markkinoijan työnkuva	M2143	3			
Markkinointikommunikaatio	MK2144		2	6	
Markkinatiedon hallinta	MK2145	4		4	
Markkinoinnin johtaminen ja suunnittelu	MK2146				4
TUOTETUNTEMUS	M				
Puu raaka-aineena	MP1097	4			
Sahatavaran valmistus I	MT2535	4			
Puulevyt ja komposiitit	MP2813		4		
Puusepäntekniikka	MP2803			4	
Puurakentaminen	MT2572				4
Kemiallinen metsäteollisuus	MK2822	4		3	
YRITYSTOIMINTA	M12	4			
Yritystoiminnan perusteet	MP2125				
Henkilöstöhallinto ja organisaation toiminta	MP2143		3		
Oikeusoppi	MK2162		4		
Johtaminen	MK2165				4
Laskentatoimi	MK2163			2	
Logistiikka	MK2164			4	
METSÄTALOUS	MK18				
Puunhankinta	MK2755	3			
Puuntuottaminen	MK2754		4		
Metsäsuunnittelu	MK2752		3		
Metsäpolitiikka	MK2770				4
VALINNAISET AMMATILLISET OPINNOT			2	2	2
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	3		3	3	4
TYÖHARJOITTELU	4		10	10	
OPINNÄYTE TYÖ	5				10

Opintojaksojen kuvaukset

Ajankohta: esim 1/4. jakso = 1. opintovuosi 4. jakso

Lukuvuonna 2000 - 2001 järjestettävät uuden opetus-suunnitelman mukaiset opintojaksot

MP1017 Opiskelu- ja viestintätaidot , 3 ov

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

Vastuuhenkilö: Leena Arokivi, Pirjo Saramäki, Jarmo Mäkelä

MP1041 Englanti, sosiaaliset kontaktit, 1 ov

Ajankohta: 1/3. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MP1042 Englanti, orientointi metsätalouteen, 1 ov

Ajankohta: 1/3. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MP1116 Metsäklusteri, 5 ov

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

Edeltävät opinnot: MK2143 Markkinoijan työnkuva

Ajankohta: 1/2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Huotari, Pirjo Saramäki

MK2143 Markkinoijan työnkuva, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy kuvaamaan nykyaikaisen markkinoinnin keskeiset käsitteet ja mallit. Opiskelija pystyy kuvaamaan metsäteollisuustuotteiden markkinointitehtävissä toimivan henkilön työn sisällön. - Markkinoinnin asema yhteiskunnan ja organisaation toimintaa ohjaavana tekijänä, markkinoinnin peruskäsitteet ja mallit, Markkinoijan työnkuva (tutustumiskäynnit)

Edeltävät opinnot: Ei

Kirjallisuus: Rope-Vahvaselkä, Nykyaikainen markkinointi, Juslin-Neuvonen, Metsäteollisuustuotteiden markkinointi, muu opintojen alussa ilmoitettava kirjallisuus

Ajankohta: 1/3. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

MK2145 Markkinatiedon hallinta, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää markkinatiedon merkityksen osana yrityksen päätöksentekojärjestelmää. Opiskelija osaa käyttää erilaisia markkinatiedon välineitä ja -lähteitä ja osaa tehdä markkinoin-

nin päätöksentekoa tukevia selvityksiä. Markkinatiedon hallinnan peruskäsitteet, tiedonhankintakeinot ja erityisesti metsäklusterin tietolähteet.

Edeltävät opinnot: MP1017, MP1116, MK2143

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 1/4. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

MP1097 Puu raaka-aineena, 4 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 1/1. jakso

Vastuuhenkilö: Virva Rento, Jukka Asp

MT2535 Sahatavaran valmistus 1

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 1/3. jakso

Vastuuhenkilö: Matti Ikaheimo

MK2160 Yritystoiminta 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: opiskelija hahmottaa kokonaiskuvan yrityksistä, niiden toiminnasta, lainalaisuuksista ja toimintaympäristöstä erityisesti metsä- ja puutalouden näkökulmasta. Opiskelija opintojakson jälkeen tuntee kirjanpidon merkityksen yrityksen liiketapahtumien rekisteröintijärjestelmänä sekä yrityksen tilikauden tuloksen laskemisen perusteet ja on perehtynyt myös ATK-kirjanpidon perusteisiin. - Yrittäjyyden perusteet, liikeidea, yritysmuodot ja yrityksen talous; rahoitus, verotus, kannattavuus sekä kahdenkertainen kirjanpito, tilinpäätös, arvonlisäverotuksen perusteet

Edeltävät opinnot : Ei

Kirjallisuus: Jylhä- Paasio –Strømmer: Menestyvä yritys, Räsänen: Kehittyvä liiketoiminta Sutinen: Kaikki mitä olet halunnut tietää yritystoiminnasta, mutta et ole tiennyt keneltä kysyä, Luhtala- Pöhö-Kokkonen: Kirjanpito ja tilinpäätös

Ajankohta: 1/4. jakso

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä

M18 METSÄTALOUS

MK2750 Puunhankinta, teoria 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää asiakaslähtöisen ja ympäristönäkökohdat huomioonottavan puunhankintaketjun osana puunjalostusprosessia sekä omaa perustiedot puunhankinnan eri osa-alueiden toiminnosta. Puunkorjuu- ja kaukokuljetusmenetelmät, raakapuukaupan toimintaympäristö ja tekniikka, puu-markkinamekanismi, raakapuun mittausmenetelmät, tuotelähtöisen puunhankinnan suunnittelu ja ohjaus

METSÄ- JA PUUTALouden MARKKINOINTI

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Osoitetaan kurssin aikana

Ajankohta: 1/3-4. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Pesu

MK2751 Puunhankinnan perusteet, maastokurssi 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa maastossa analysoida tuotelähtöisen ja ympäristönäkökohdat huomioinnottavan puunkorjuun vaatimuksia. Tutustumisen puunkorjuukohteisiin ja –menetelmiin sekä puunhankintaketjun osa-alueisiin.

Edeltävät opinnot: MK2750

Ajankohta: K/1. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Pesu

Jatkavien ryhmien opintojaksot

MP1013 Opinnäytetyökoulutus 1 ov

Ajankohta: 4/2 ja 4/3. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MP1012 Kansainvälisen tiedon perusteet 1 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

MP1030 Ruotsi, tukikurssi 1 ov

Ajankohta: 2/1. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MP1031 Ruotsi, sosiaaliset kontaktit ja orientointi metsä- ja puutalouteen 1 ov

Ajankohta: 2/3. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MP1051 Venäjän jatkokurssi 2 ov

Ajankohta: 2/1-2. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MP1061 Saksan jatkokurssi 2 ov

Ajankohta: 2/1.-2. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MK1071 Kauppatieteiden matematiikka 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä atk-ohjelmistojen hyödyntämiseen lineaarisen optimoinnin ja verkkoteorian avulla ratkaistavissa talouselämän optimointiongelmassa. Operaatioanalyysi päätöksenteon apuvälineenä.

Edeltävät opinnot: MK1070

Ajankohta: 2/3-4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MK1073 Kemia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kemian ja massa- ja paperiteollisuuden yhteydet Massa- ja paperiteknikassa tarvittavat kemian perusteet.

Edeltävät opinnot: MP2810

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

MP1081 Työvälineohjelmat 2 ov

Ajankohta: 1 /2.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Ilvonen

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MP1082 Tietoliikenne, 1 ov

Ajankohta: 1 /4. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Ilvonen

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MP1100 Ympäristönsuojelun perusteet

Ajankohta: 2/3. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MK2030 Ruotsi, metsäteollisuuden ammattikieli 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsäteollisuuden ammattikielen hallinta käsiteltävien tekstien pohjalta.

Edeltävät opinnot: MP1030, MP1031

Ajankohta: 2/3-4. jakso

Vastuuhenkilö: Leena Toivanen

MK2040 Englanti, metsä- ja puutalouden ammattikieli 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsätalouden ammattikielen hallinta. - Metsätalous Suomessa

Edeltävät opinnot: MP1042

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1/2. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MK2041 Englanti, puunjalostuksen ammattikieli 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee puunjalostuksen ammattikielen. Tekstejä puunjalostusteollisuudesta

Edeltävät opinnot: MP1041, MP1042

Ajankohta: 2/2-4

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen

MK2042 Englanti, liikeviestintä ja puutuotteiden markkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Englannin kielisen liikeviestintän hallinta ja kansainväliseen puutuotteiden markkinointiin tutustuminen. - Liikeviestintä, puutuotteiden markkinointi

Edeltävät opinnot: MT1043 Kansainvälinen metsä- ja puutalous

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/3-4. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen, Eija Leskinen

MK2043 Englanti, kokous- ja neuvottelukieli, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokous- ja neuvottelukielen hallinta englanniksi. - Kokous- ja neuvotteluharjoitukset puukaupan alalta.

Edeltävät opinnot: MK2042 Liikeviestintä ja puutuotteiden markkinointi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 4/1. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Turtiainen, Eija Leskinen

MP2123 Yrittäjyyden perusteet 2 ov

Ajankohta: 3/1.-2. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MK2125 Yritystoiminnan kehittäminen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö:

Edeltävät opinnot: MP2123

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1/2-3. jakso

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä

MP2131 Puutuotteiden markkinointi I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelija metsäteollisuustuotteiden koti- ja maailmanmarkkinoihin, metsäteollisuustuotteisiin markkinoitavina tuotteina sekä metsäteollisuustuotteiden markkinointiin liittyviin organisaatioihin. Erityispaino on kotimaan markkinoissa.

Edeltävät opinnot: MK 2130

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/1-2. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

MP2132 Puutuotteiden markkinointi II, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sahatavaran markkinointi. Tärkeimmät markkina-alueet. Kilpailu sahatavaramarkkinoilla. Loppukäyttö.

Edeltävät opinnot: MP2130, MP 2131

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

MP2133 Puutuotteiden markkinointi III, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muiden metsäteollisuustuotteiden markkinointi. Tärkeimmät markkina-alueet. Kilpailu metsäteollisuustuotteiden markkinoilla. Loppukäyttö.

Edeltävät opinnot: MP2130, MP2131, MP2132

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4/1. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

MK2135 Puutuotteiden markkinointitutkimus, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelijalle muodostuu käsitys markkinointitutkimuksesta yrityksen tuotannon ja markkinoinnin päätöksentekoa tukevana tiedonhankintamenetelmänä. Markkinointitutkimuksen tehtävät, kohteet ja menetelmät, tutkimuksen suunnittelu ja toteutus, tutkimustulosten käsittely ja raportointi, pienimuotoinen käytännön harjoitustyö.

Edeltävät opinnot: MP2130

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3/2-3. jakso

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä

MK2136 Markkinoinnin johtaminen, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija osaa tarkkailla ja analysoida jatkuvan muutoksen vaikutusta metsäteollisuuden markkinoiden kehitykseen sekä suunnitella markkinointia muutokset huomioon ottaen. - Markkinoinnin suunnittelu ja strateginen ja operatiivinen johtaminen erityisesti metsäteollisuudessa, metsäteollisuuden tulevaisuuden näkymät

Edeltävät opinnot: MP2130, MK2131, MK2132, MK2137

Kirjallisuus: Artikkeleja ja seminaarimateriaalia

Ajankohta: 4/2

Vastuuhenkilö: Pirjo Saramäki

MK2138 Vienti- ja kotimaankaupan asiakirjat 1,5 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija hallitsee koti- ja ulkomaan kaupassa käytettävät asiakirjat ja kaupan teknii- kan erityisesti metsäteollisuustuotteiden kaupassa.

Edeltävät opinnot: MP2130

Kirjallisuus: Osoitetaan opintojakson aikana

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Mirja Jääskeläinen

MP2141 Organisaatioiden toiminta ja organisaatioviestintä 2 ov

Ajankohta: 2/4. jakso

MP2143 Johtamisoppi 2 ov

Ajankohta: 3/1-2. jakso

Ks. Metsätalouden koulutusohjelma

MK2780 Metsäekologia 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija oppii tuntemaan ekologian peruskäsitteet ja saa kokonaiskuvan metsäekosysteemin toiminnasta. Lisäksi hän saa perustiedot maaperästä ja metsätalouden kasvupaikkaluokituksista. Metsäekosysteemi, tärkeimpien puulajien ekologiset ominaisuudet, metsätalouden kasvupaikkaluokitus, metsämaa

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Ajankohta: 2/S. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Arokivi

MP2531 Sahatekniikka, 2 ov

Ajankohta: 2/1. jakso

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

MP2800 Puusepän tuotteet, 1 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 2/3. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2801 Puusepän tekniikka, prosessit, koneet ja laitteet 1 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 2/4. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2810 Vaneritekniikka, 1 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 2/2. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2811 Lastulevytekniikka, 1 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 2/3. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MP2812 Muut levytuotteet ja harjoitukset, 1 ov

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

Ajankohta: 2/3. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MK2820 Massa- ja paperitekniikka 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee mekaanisen ja kemiallisen sekä uusiomassan valmistusprosessien perusteet sekä paperin ja kartongin valmistuksen perusteet. Massojen valmistus. Paperin ja kartongin valmistus.

Edeltävät opinnot: MP1090, MP1091, MP1092, MP1093, MK2130

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3/1. jakso

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä

MP2571 Puurakentaminen, 2 ov

Ajankohta: 4/1-2. jakso

Ks. Puutekniikan koulutusohjelma

MK2860 Liimaus- ja pinnankäsittelytekniikka

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää aikaisemmin levy- ja puusepäntekniikassa läpikäytyjä liimaukseen ja pinnankäsittelyyn liittyviä asioita. – Liimauksen teoreettiset lähtökohdat, eri liimojen ominaisuudet, liimaustekniikka, pinnankäsittelytekniikan teoreettiset lähtökohdat, kiinteät ja nestemäiset pinnoitteet, pinnoitustekniikka, laboratorioharjoitukset

Edeltävät opinnot: MP2800, MP2801

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MK2861 Puusepän tuotannosuunnittelu

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää puusepänteollisuuden tuotannosuunnittelun yleisperiaatteet. – Puusepänteollisuuden tuotannosuunnittelun yleisperiaatteet, tuotannosuunnittelun mallintaminen Excel –taulukkolaskennalla, tuotteen hinnoittelu

Edeltävät opinnot: MP2800, MP2801

Kirjallisuus: Moniste, muut

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MK2862 Puusepän tuotesuunnittelu

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää tuotesuunnittelun yleiset periaatteet ja pystyy piirtämään tuotteen AutoCad –ohjelmalla. Tuotesuunnittelun yleiset periaatteet, AutoCad:n perusteet, tuotteen kuvaamisen piirtämällä

Edeltävät opinnot: MP2800, MP2801

Kirjallisuus: Ilmoitetaan erikseen

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MK2863 Puusepäntekniikka / Käytännön työt, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija valmistaa ja testaa tuotesuunnittelun yhteydessä suunnitellun tuotteen. - Tuotteen valmistaminen ja testaus.

Edeltävät opinnot: MK2862 Tuotesuunnittelu

Kirjallisuus:

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Jukka Asp

MK2851 Graafinen teollisuus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee nykyaikaiset painotekniikat ja niiden painomateriaaleille asettamat vaatimukset. - Offset-, syvä- ja kohopainotekniikat, kivipaino, serigrafia, graafinen suunnittelu, taidegrafiikka

Edeltävät opinnot: MK2820, MK2850

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson aikana.

Ajankohta: 3/2. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Väkeväinen

M91 MARKKINOINTITUTKIMUS

PP3076 Tilastoanalyysit 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: ks vapaasti valittavat opinnot

Edeltävät opinnot: MK1072, MK2130, MK2135

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson aikana.

Ajankohta: 2/3 tai 4/3. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Sivonen

MK2912 Markkinointitutkimuksen käytännön työt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Markkinointitutkimusmenetelmien osaamisen syventäminen soveltamalla niitä käytäntöön. -Yksilö- tai parityönä toteutettava markkinointitutkimus, mieluiten tilaustyönä työelämän organisaatiolle.

Edeltävät opinnot: MK1072, MK2130, MK2135

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson aikana

Ajankohta: 3 /4-K. jakso

Vastuuhenkilö: Jarmo Mäkelä

MK2911 Kvalitatiiviset menetelmät

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kvalitatiivisen tutkimuksen periaatteet ja osaa soveltaa niitä markkinoinnin suunnitteluun liittyvässä tiedonhankinnassa. – Kvalitatiivisen tutkimuksen periaatteet, tutkimusmenetelmät, harjoitustyö.

Edeltävät opinnot: MK1072, MK2130, MK2135

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson aikana

Ajankohta: 3 /4-K. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Mäkisalo

M93 MARKKINOINTIVIESTITÄ

MK2920 Mainonta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee mainosmuodot ja niiden ominaisuudet sekä ymmärtää mainosmuodon valintaan vaikuttavat tekijät. Opiskelija tunnistaa eri tilanteisiin sopivat mainokset ja pystyy osallistumaan mainosten tuottamiseen. - Sanoma- ja aika-kauslehtimainonta, ulko- ja liikemainonta, TV- ja radiomainonta, suorainonta sekä näihin liittyvät harjoitukset.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2/3 tai 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Pirjo Saramäki

MK2922 Myynninedistäminen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa hyödyntää myynninedistämistoimia jokapäiväisessä työssään. - Näyttelyt, messut, tuote-esittelyt, lanseeraus, näihin liittyvät harjoitukset, messuprojekti

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Ajankohta: 3/3. jakso

Vastuuhenkilö: Pirjo Saramäki

MK2921 Tiedotus ja muu yhteystoiminta 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy tiedotuksen ja muun yhteystoiminnan sisältöön ja merkitykseen osana yhteisön toimintaa. - Sisäinen ja ulkoinen tiedotus ja muu yhteystoiminta.

Edeltävät opinnot:

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Olli Haapiainen

MAASEUTUELINEKEINOJEN KOULUTUSOHJELMA

Yleinen esittely

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelmassa suoritetaan **maa- ja metsätalouden ammattikorkeakoulututkinto**. Tutkintonimike on **agrologi (AMK)**. Koulutuksen laajuus on 160 opintoviikkoa (ov) ja päätömisena opiskeluna se kestää neljä vuotta.

Opintojen edistymistä arvioidaan tenttien, yksilö- ja ryhmätehtävien, tuntiosaamisen, ja henkilökohtaisen kehittymisen avulla tai muulla opintojakson opettajan määräämällä tavalla.

Koulutuksen yleiset tavoitteet

Koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijalle maaseutuelinkeinoissa tarvittavat luonnontieteelliset, taloudelliset ja teknologiset perustiedot sekä monipuoliset valmiudet kohdata nopeasti muuttuvan maaseudun haasteet. Opintojen sisällöissä kiinnitetään huomiota mm. hankkeiden suunnitteluun ja toteuttamiseen, maaseudun uusien yritysmuotojen löytämiseen, tuotteiden jatkojalostamiseen, palvelujen kehittämiseen sekä maaseutuympäristön hoitoon.

Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelman rakenne, 160 ov

MAA- JA METSÄTALOUDEN AMMATTIKORKEAKOULU- TUTKINTO, 160 OV / AGROLOGI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 JA 10 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	72 - 84 ov
Perusopinnot	26 - 38 ov

Opinnot on ryhmitelty perus- ja ammattiopintoihin sekä vapaasti valittaviin opintoihin. Perusopinnot sisältävät kaikille pakollisia opintojaksoja, joista osa on ensimmäisenä lukuvuonna eriytetty opiskelijan aieman koulutuksen perusteella. Maatalousalan ammatillisen tutkinnon suorittaneet (**AMNS00at**) eivät osallistu opintojaksoille, joilla käsitellään maa- ja metsätalouden perusteita. Lukion oppimäärän suorittaneet (**AMNS00lu**) eivät osallistu kaikkiin matematiikan, kemian, kielten eivätkä äidinkielen opintojaksoihin.

Perusopintojen ja kaikille yhteisten ammattiopintojen tarkoituksena on antaa agrologin (AMK) moninaisten työtehtävien sekä ammattikorkeakouluopiskelun kannalta tärkeimmät tiedot ja taidot. Syventävissä opinnoissa opiskelija voi kartuttaa osaamistaan valitsemissaan opintokokonaisuusvaihtoehdoissa.

Syventävät opinnot

Syventävien opintojen kokonaislaajuus on 25 opintoviikkoa. Syventävät opinnot koostuvat kymmenen

opintoviikon yhteisestä syventävien opintojen opintokokonaisuudesta sekä viiden opintoviikon opintokokonaisuuksista, joita opiskelija valitsee kolme. Syventävien opintojen toteutuksesta tiedotetaan erikseen.

Aikuiskoulutussovellus

Agrologien täydennyskoulutussovellus toteutetaan monimuoto-opiskeluna, jonka laajuus on 60 ov ja kesto puolitoista vuotta. Aikuiskoulutusryhmien (agrologien täydennyskoulutus ja erikoistumisopinnot) opintojen sisällöistä ja toteutuksesta tiedotetaan erikseen.

Aloitusryhmistä käytettävät lyhenteet

AMAS99 syksyllä 1999 aloittanut aikuisryhmä
AMAS00 syksyllä 2000 aloittanut aikuisryhmä
AMNS97 syksyllä 1997 aloittanut nuorisoryhmä
AMNS98 syksyllä 1998 aloittanut nuorisoryhmä
AMNS99 syksyllä 1999 aloittanut nuorisoryhmä
AMNS00 syksyllä 2000 aloittanut nuorisoryhmä

MAASEUTUELINEKEINOT

Maaseutuelinkeinot	Suositeltava ajoitus vuosittain				
	koodi 1	1.vuosi at + lu	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT					
OPISKELU- JA TYÖELÄMÄVALMIUDET	AM10				
Opiskelijaohjaus 1	AM1000	1			
Opiskelijaohjaus 2	AM1001		0,5		0,5
Projektikoulutus	AM1003		1		
Opinnäytetyökoulutus	AM1004		1		
Agrologin ammattietikka	AM1005				1
Kansainvälisyysopinnojen perusteet	AM1006		1		
FYSIIKKA JA KEMIA	AM01				
Yleinen ja epäorgaaninen kemia (at)	AP1100	1			
Fysiikka (at)	AM1101	1			
Orgaaninen kemia	AP1102	1			
KIELET	AM02				
Svenska för lantbruksarbete (at)	AM1200	2			
English for Agriculture (at)	AM1201	2			
Svenska för agronomi 1	AM1202		2		
Svenska för agronomi 2	AM1203		1		
Agricultural English 1	AM1204		1	1	
Agricultural English 2	AM1205			1	
MATEMATIIKKA	AM03				
Yhtälöoppi (at)	AM1300	1			
Talousmatematiikka (at)	AP1027	1			
Funktio-oppi (at)	AM1302	1			
Tilastomatematiikka 1	AP1303		1		
Tilastomatematiikka 2	AP1304		1		
TIETOTEKNIikka	AM04				
Tietotekniikan perusteet	AP1400	1			
Työvälineohjelmat	AP1401	1			
Tiedonhankinnan perusteet	AP1402	1			
Julkaisujärjestelmät	AP1403		1		
ÄIDINKIELI JA VIESTINTÄ	AM05				
Kielenhuolto (at)	AM1500	2			
Kieli ja kulttuuri (at)	AM1507	1			
Kokous ja neuvottelutaito	AM1502	1			
Puheviestinnän perusteet	AP1503		1		
Neuvontaviestinnän perusteet	AM1508		2		
Neuvontaviestinnän prosessit	AM1509		1		
Julkaisun teko	AM1506		1		
AMMATTIOPINNOT	2				
BIOLOGIA JA YMPÄRISTÖOPINNOT	AM06				
Yleisbiologia (at)	AM2600	1			
Mikrobiologia	AP2601	2			
Maatalouden ympäristöongelmat	AM2602		1		
Ympäristön tila Suomessa	AP2603			1	
Alkuperäisen luonnon suojelu	AM2604			1	
KASVITUOTANTO	AM07				
Kasvituotannon perusteet (lu)	AM2700	2			
Kasvibiologia (lu)	AM2701	1			
Kasvituotteiden tuottaminen	AM2702	2			
Kasvien sadonmuodostuskykyyn vaikuttavat tekijät	AM2703		1		
Viljelyn suunnittelu	AM2704		1		
Kasvinsuojelu	AM2705			1	

at = ammattitutkinnon suorittaneet

lu = lukion suorittaneet

MAASEUTUELINKEINOT

Maaseutuelinkeinot	koodi	Suositeltava ajoitus vuosittain			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
AMMATIOPINNOT (jatkuu)					
KOTIELÄINTUOTANTO	AM08				
Kotieläintuotannon perusteet (lu)	AM2800	2			
Kotieläintuotannon harjoitukset (lu)	AM2801	1			
Kotieläinten anatomia ja fysiologia	AP2802	1			
Rehut	AM2803	1			
Kotieläinten jalostus	AM2805			1	
Nautakarjatalous	AM2806		1		
Sikatalous	AM2807		1		
MAASEUTU YHTEISKUNNASSA	AM09				
Kansantalous	AM2900	1			
Kunta toiminta- ja talousyksikkönä	AP2901			2	
Maatalouspolitiikka	AM2903	2			
Maaseutupolitiikka	AM2904			1	
YRITYSTALOUS	AM11				
Maatilaekonomian perusteet (lu)	AM2100	1			
Maatalouskirjanpito ja verotus	AM2101		1		
Maaseutuyrityksen suunnittelu	AM2102			3	
Yrityksen toiminta	AM2046			2	
Elintarviketalouden perusteet	AM2104		1		
MAATALOUSTEKNOLOGIA	AM12				
Koneiden käyttö ja huolto (lu)	AM2200	1			
Maatalouskoneet ja koneellistaminen (lu)	AM2201	1			
Hiittaus- ja metallityöt (lu)	AM2202	1			
Moottorioppi ja mittaustekniikka	AM2203	1			
Maatilarakentamisen perusteet	AM2204	1			
Maatilarakentamisen suunnittelu	AM2205		1		
Maatilat talouden energiaratkaisut	AM2206		1		
Maatilan työ- ja koneketjujen suunnittelu	AM2207			1	
METSÄTALOUS	AM13				
Metsänkasvatuksen perusteet (lu)	AM2300	1			
Metsänmittauksen perusteet (lu)	AM2301	1			
Puunhankinnan perusteet (lu)	AM2302	1			
Metsätalouden suunnittelu	AM2303		1		
Puunhankinta ja puukauppa	AM2304			1	
Metsälön talous	AM2305			1	
Metsäpolitiikka	AM2306			1	
KENTTÄJAKSO	AM14				
Kasvituotanto	AM2400		1		
Kotieläintuotanto	AM2401		0,5		
Maatalousteknologia	AM2402		1		
Metsäntuotanto	AM2403		1		
Opintoretki	AM2404		0,5		
Rikkakasvit	AM2405		1		
PROJEKTIT	AM27		2	2	1
YHTEISET SYVENTÄVÄT OPINNOT	AM50			8	2
VALINNAISET SYVENTÄVÄT OPINNOT	AM51				15
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	3		5	5	
TYÖHARJOITTELU	4				
Maatilaharjoittelu	AM2441	20			
Erikoistumisharjoittelu	AM2443			10	
OPINNÄYTE TYÖ	5				10

1 Perusopinnot

AM10 OPISKELU- JA TYÖELÄMÄVALMIUDET

AM1000 Opiskelijaohjaus 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelijasta kehittyy itsenäiseen opiskeluun ja ryhmätyöskentelyyn kykenevä, hyvät oppimisvalmiudet omaava, motivoitunut ja kriittinen, itsearviointiin kykenevä oppija. Opintojaksolla käsitellään oppimiseen liittyviä lainalaisuuksia ja ongelmia, erilaisia oppimistapoja sekä tehdään oppimiskyvyn kehittämiseen liittyviä harjoituksia. Tavoitteena on myös henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (HOPS) avulla opiskelijan taitumuksiin ja kiinnostuneisuuteen sopivan opintosuunnitelman laatiminen.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AM1001 Opiskelijaohjaus 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tukea AM1000-opintojakson tavoitteiden toteutumista ja ylläpitää opiskelijan motivaatiota sekä ehkäistä opintojen keskeytyminen. Opiskelijaa kannustetaan koko opiskeluaikaa ja pyritään auttamaan opiskeluun ja siihen liittyvien vaikeuksien yli. Opiskelijaa autetaan syventävien opintojen ja vapaasti valittavien opintojen valinnassa. Opiskelun loppuvaiheessa opiskelijaa ohjataan työelämään siirtymisessä.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: Jatkuu koko opiskelun ajan.

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AM1003 Projektikoulutus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustiedot maaseudun kehittämiseen liittyvien projektien suunnittelusta, organisoinnista ja toteuttamisesta. Projektikäsite, projektityöskentelytavat, suunnitteluanalyysi, projektin organisointi, raportointi ja arviointi.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Asikainen

AM1004 Opinnäytetyökoulutus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija osaa omatoimisesti käyttää eri tietolähteitä, prosessoida ja valita olennaisen informaation sekä tuntee opinnäytetyön julkaisuun, ulkoasuun ja esittämiseen liittyvät ohjeet. Tietovarastojen ja -kanavien käyttö, teollisen julkaisun tekemisen harjoittelu, opinnäytetyön sisällön ja julkaisun ohjeet.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Suomalainen

AM1005 Agroligin ammattietikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee ammattiin liittyvät eettiset ongelmat, arvopäämäärät ja vastuun sekä ammattietikan filosofiset perusteet. Etiikan lähtökohdat, eettisen pohdiskelun perusteet, mitä on oikea ja väärä, vastuu omasta työstä, ympäristöstä, asiakkaista ja muista kanssaihmisistä.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajarvi

AM1006 Kansainvälisyysopinnot, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on parantaa opiskelijan valmiuksia kansainväliseen yhteistyöhön. Kansainvälistymisen merkitys. Kulttuurien erityispiirteiden, uskontojen, moraalikäsitysten tuntemus ja hyväksyminen. Opiskelu ulkomailla.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AM01 FYSIIKKA JA KEMIA

AP1100 Yleinen ja epäorgaaninen kemia (at), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kemian perusteiden omaksuminen. Aineen rakenne ja ominaisuudet, hapot ja emäkset, hapettuminen ja pelkistyminen, alkuaineet.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Arvonen ja Levoenen, Opistoasteen kemia.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AM1101 Fysiikka (at), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on sähkö- ja lämpöopin perusteiden tunteminen sekä fysiikan periaatteiden omaksuminen ja soveltaminen arkipäivän tilanteisiin. Sähköopin ja lämpöopin perusteet.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AP1102 Orgaaninen kemia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Orgaanisen kemian perusteiden omaksuminen. Orgaanisen kemian tavallisimmat ai- neryhmät ja niiden väliset reaktiot.

Edeltävät opinnot: Yleinen ja epäorgaaninen kemia.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Arvonen ja Levo- nen, Opistoasteen kemia.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AM02 KIELET

AM1200 Svenska för lantbruksarbete, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Jo olemassaolevan kielitaidon aktivoiminen. Yleiskielen ja maatalousalan sanaston ja kielen keskeisten rakenteiden vahvistaminen. Suul- lisen ja kirjallisten viestintätaitojen harjoittaminen. Sisältöinä koulutus, työhön hakeutuminen, pohjois- mainen ja suomalainen maatalous

Edeltävät opinnot: Soveltuvan ammatillisen perus- tutkinnon ruotsin oppimäärä

Kirjallisuus: Opettajan jakama materiaali, tekstejä ja harjoitusmonisteita

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

AM1201 English for Agriculture, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Jo olemassa olevan kielitaidon aktivoiminen. Yleiskielen ja maatalousalan keskeisen sanaston ja kielen keskeisten rakenteiden vahvistami- nen. Suullisten ja kirjallisten taitojen harjoittaminen. Sisältöinä koulutus, työhön hakeutuminen, eurooppa- lainen ja suomalainen maatalous.

Edeltävät opinnot: Soveltuvan ammatillisen perus- tutkinnon englannin oppimäärä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Juopperi, Kirkaldy- Willis, Leinonen, Pohjala, Pyykkönen, Ritola, Seeds and Weeds 2 sekä harjoitusmonisteet

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

AM1202 Svenska för agronomi 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syväisempi perehtyminen maatalousalan sanastoon ja teksteihin. Suullisten ja kirjallisten viestintätaitojen parantaminen. Asiatyylin hallinta. Sisällöt vaihtelevat opiskelijoiden kiinnos- tuksen ja ammatillisen suuntautumisen mukaisesti.

Edeltävät opinnot: Svenska för lantbruksarbete tai lukion ruotsin oppimäärä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Alan ruotsinkielinen ammattikirjallisuus ja aikausjulkaisut, opettajan ja- kamat harjoitusmonisteet..

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

AM1203 Svenska för agronomi 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Erikoissanastoihin perehtymi- nen. Päätötyöhön valmistautuminen. Suullisen ja kir- jallisen ilmaisun hiominen ja asiatyylin hallinta. Opis- kelijoiden päätötyöihin liittyvät sisällöt.

Edeltävät opinnot: Svenska för agronomi 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Alan ruotsinkieli- nen kirjallisuus ja aikausjulkaisut.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

AM1204 Agricultural English 1, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Syväisempi perehtyminen maatalousalan sanastoon ja teksteihin. Suullisen ja kirjallisen kommunikointitaidon parantaminen. Asia- tyylin hallinta. Sisällöt vaihtelevat opiskelijoiden kiinnostuksen ja ammatillisen suuntautumisen mu- kaisesti.

Edeltävät opinnot: English for Agriculture tai lukion englannin oppimäärä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Soveltuvin osin Juopperi, Kirkaldy-Willis, Leinonen, Pohjala, Pyyk- könen, Ritola, Seeds and Weeds 2 sekä alan ammatti- kirjallisuutta ja aikausjulkaisuja

Ajankohta: 4. jakso, jatkuu syksyllä 2001

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

AM1205 Agricultural English 2, 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Erikoissanastoihin perehtymi- nen. Opinnäytetyöhön valmistautuminen, suullisen ja kirjallisen ilmaisun hiominen ja asiatyylin hallinta.

Edeltävät opinnot: Agricultural English 1

Kirjallisuus ja muu materiaali: Alan vieraskielinen ammattikirjallisuus ja aikausjulkaisut

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

AM03 MATEMATIIKKA

AM1300 Yhtälöoppi (at), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ongelman muuttaminen yhtälön muotoon ja yhtälön ratkaisu. Ensimmäisen ja toisen asteen yhtälö ja epäyhtälö, ensimmäisen asteen yhtälöpari.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kallio, Karjanlahti ja Kivilaakso, Prosentti 2 opistoasteelle.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AM1027 Talusmatematiikka (at), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on edistää valmiuksia kustannus- ja kannattavuuslaskennassa sekä ymmärtää talouselämän mallien sovelluksia. Investointimenetelmät, kustannus- ja tuottofunktioiden matemaattinen käsittely.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AM1302 Funktio-oppi (at), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Asioiden välisten riippuvuuksien esittäminen matemaattisten mallien avulla. Ensimmäisen, toisen ja kolmannen asteen polynomifunktio, eksponenttifunktio, paloittain määritelty funktio ja logaritmilaskenta.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kallio, Karjanlahti ja Kivilaakso, Prosentti 2 opistoasteelle.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AP1303 Tilastomatematiikka 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tilastomatematiikan perusteiden hallinta. Tilastoaineiston matemaattinen käsittely. Tilastolliset muuttujat, tunnusluvut ja kahden muuttujan välinen riippuvuus. Tutustuminen todennäköisyyslaskentaan.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen Martti ja Pulkkinen Pekka, Tilastolliset menetelmät, Weilin & Göös.

Ajankohta: 2. jakso,

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AP1304 Tilastomatematiikka 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia tilastollisen selvityksen tekeminen sekä taito hyödyntää tilastollisia menetelmiä opinnytytytyssä. Havaintoaineiston keruu, aineiston käsittely ja tilastollinen testaaminen.

Edeltävät opinnot: Tilastomatematiikka 1.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holopainen Martti ja Pulkkinen Pekka, Tilastolliset menetelmät, Weilin & Göös.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AM04 TIETOTEKNIikka

AP1400 Tietotekniikan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa perustiedot ja -valmiudet tietotekniikasta ja tutustuttaa opiskelijat tietotekniikan käyttöön oppilaitoksessa. Opintojakson jälkeen oppilaat voivat vaivatta käyttää tietokoneita opiskelun apuvälineenä. Tietotekniikan peruskäsitteet, historia ja merkitys, johdatus tekniikkaan, mikrotietokoneilaitteistoja hankinta, Windows-käyttöjärjestelmät, tekstinkäsittely, tietoverkkojen sähköpostin käytön perusteet.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Asikainen

AP1401 Työvälineohjelmat, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on syventää tietoja käyttöjärjestelmistä siten, että opiskelija pystyy selviytymään yleisimmistä virhetilanteista. Opiskelija osaa käyttää taulukkolaskenta- ja tekstinkäsittelyohjelmia tehokkaasti. Windows, Microsoft Word, Microsoft Excel.

Edeltävät opinnot: AP1400

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Asikainen

AP1402 Tiedonhankinnan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehdyttää opiskelija tietoliikenteeseen, tietovarastoihin ja niiden käyttöön. Tietoverkkojen tehokas käyttö, tietokannat, kirjastojen tietopalvelut, videoneuvottelu, FTP, IRC, työryhmäohjelmistot.

Edeltävät opinnot: AP1401

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Ulla Asikainen

AP1403 Julkaisujärjestelmät, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehdyttää opiskelija erilaisiin julkaisujärjestelmiin. Lehden ja sähköinen julkaisun teko, kuvan- ja äänenkäsittely, julkaisuohjelmat, esitysgraafikka.

Edeltävät opinnot: AP1402

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajarvi

AM05 ÄIDINKIELI JA VIESTINTÄ

AM1500 Kielenhuolto (at), 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii suhtautumaan myönteisesti kirjallisten viestintävalmiuksiensa kehittämiseen sekä harjaantuu tuottamaan moitteetonta ammatti- ja kirjakieltä. Oikeinkirjoitus ja kielenhuolto, kirjallisen ilmaisun perusteet, kirjallisen esityksen viimeistely.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Suomalainen

AM1507 Kieli ja kulttuuri, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ymmärtämään kielen merkityksen erilaisten taidelajien kehittymiselle ja saamaan elämyksiä erilaisista kulttuurimuodoista. Kirjallisen taiteen lajit, tekstitulkinata ja -analyysi, elokuva ja teatteri.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AP1502 Kokous- ja neuvottelutaito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tajuaa kokouksen merkityksen yhteisöille ja yksityiselle ihmiselle, oppii hallitsemaan kokoustekniikan sekä tärkeimmät keskustelutyötavat. Kokousten valmistelu, yleinen kulku, asioiden käsittely, äänestykset ja vaalit, kokousasiakirjat, palaveri, neuvottelu.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AP1503 Puheviestinnän perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tuntemaan puheviestintään liittyvät perustekijät ja osaa suunnitella ja toteuttaa erilaisia puheviestintätilanteita. Puheviestinnän perusteet, puheesityksen havainnollistaminen, suullinen esiintyminen, erilaiset puhetilanteet.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AM1509 Neuvontaviestinnän prosessit, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy neuvonnan psykologiaan: itsetuntemukseen ja vuorovaikutukseen sekä oppii suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan neuvontatilanteita. Itsetuntemus, vuorovaikutus, suunnitteluprosessi, neuvontatilanne ja arviointi.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AM1510 Neuvontaviestinnän perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu keskeisiin neuvontajärjestöihin ja perehtyy neuvonnan muotoihin. Opiskelija tuntee ohjauksen pääperiaatteet ja muodot. Neuvontakenttä, neuvontamuodot, oppiminen, ohjaus.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AM1511 Markkinointiviestintä, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee viestinnän perusteet ja markkinointiviestinnän keskeiset ulottuvuudet. Opiskelija pystyy suunnittelemaan ja toteuttamaan toimivaa markkinointiviestintää. Viestinnän toimintaperiaatteet, mainonta, tiedottaminen, myyminen ja edistämisen, suhdetoiminta

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pirjo Vuokko: Markkinointiviestintä, WSOY 1997

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Timonen

AM1506 Julkaisun teko, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ymmärtämään kuvien ja tekstin taiton merkityksen julkaisuissa sekä harjaantuu tekstin tuottamiseen sekä yhdistelemään kuvamateriaalia tietopuolisiin kirjoitelmiin. Tiedottavat tekstit ja niiden laatiminen, tiedottamiskeinot, taitto, kuvan digitaalinen käsittely.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Suomalainen

2 Ammattiopinnot

AM06 BIOLOGIA JA YMPÄRISTÖOPINNOT

AM2600 Yleisbiologia (at), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelija perinnöllisyyden lainalaisuuksiin sekä antaa perustiedot 1-mahaisten ruoansulatuksesta. Genetiikan ja ruoansulatuksen perusteet.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AP2601 Mikrobiologia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle perustiedot mikrobin elinvaatimuksista, eri mikrobiryhmistä, eri mikrobiryhmien haitallisuudesta/hyödyllisyydestä sekä oppia harjoituksissa erottamaan eri mikrobiryhmät toisistaan. Mikrobiologian perusteet.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. ja 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AM2602 Maatalouden ympäristöongelmat, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustiedot maatalouden tärkeimmistä ympäristöstä rasittavista tekijöistä sekä keinoista, joilla ongelmia voidaan pienentää. Kemiallisten lannoitteiden, karjanlannan sekä puristenesteen vaikutukset vesistöissä.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AP2603 Ympäristön tila Suomessa, 1 ov.

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustiedot Suomen ympäristön tilaan vaikuttavista tekijöistä (mm. teollisuus ja liikenne). Opintokokonaisuudessa käydään läpi ne eri tekijät lähialueillamme ja Suomessa, jotka vaikuttavat maamme ympäristöntilaan sekä näiden toimintojen aikaan saamat muutokset Suomen ilman ja veden laatuun sekä vaikutukset maa- ja metsätalouteen.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AM2604 Alkuperäisen luonnon suojele, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa opiskelijalle kokonaisvaltainen näkemys niistä eri keinoista, joilla ympäristönsuojelua Suomessa toteutetaan. Opinnoissa tutustutaan ympäristönsuojelun tavoitteisiin Suomessa ja EU:ssa sekä selvittellään, mitkä ovat uuden luonnonsuojelulain ja EU:n direktiivien vaikutukset ympäristönsuojelumme tulevaisuudessa, etenkin maa- ja metsätalouden harjoittamisen näkökulmasta. Opintoihin kuuluu retki kansallispuistoon.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AM07 KASVITUOTANTO

AM2700 Kasvituotannon perusteet (lu), 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijalle perusvalmiudet kasvituotteiden tuottamiseksi teoriassa sekä käytännössä ottaen huomioon myös itse viljelykasvien vaatimukset. Viljelyyn vaikuttavat kasvu- ja maaperätekijät, maan vesitalous, ravinteet, kasvinsuojelutarpeet ja sadonkorjuu.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Heinonen R. (toim.) Maa, viljely ja ympäristö, Hyytiäinen T. ja Hiltunen S.: Kasvituotanto 1

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AM2701 Kasvibiologia (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy kasvien rakenteeseen ja lisääntymiseen, vesi- ja ravinnetalouteen sekä fotosynteesiin. Kasvin rakenne, kasvien lisääntyminen, veden ja ravinteiden otto, kuljetus ja käyttö kasvissa sekä fotosynteesin perusteet.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spoo

AM2702 Kasvituotteiden tuottaminen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä yleisimpien viljelykasviemme viljelytekniikasta sekä kylvösiemenelle ja lajikkeille asetettavista vaatimuksista. Viljelykasviemme viljelytekniikka: kasvupaikkavaatimukset, muokkaus, lannoitus, kylvö, kasvinsuojelu, korjuu, ja varastointi. Kylvösiemenelle asetettavat perusvaatimukset sekä lajikkeiden ominaisuuksien tunteminen.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hyytiäinen T., Hedman-Partanen R. Ja Hiltunen S.: Kasvituotanto 2, Tt-sarjan oppaat Perunan tuotanto ja Nurmen viljely

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AM2703 Kasvien sadonmuodostuskykyyn vaikuttavat tekijät, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää sadonmuodostukseen vaikuttavien tekijöiden tärkeyden hyvälaatuisten kasvituotteidemme tuottamisessa. Sadenmuodostuskykyyn vaikuttavien tekijöiden selvittäminen ottaen huomioon kasvin itsensä sekä ympäristön asettamat rajoitukset ja vaatimukset hyvän sadon saamiseksi. Kasvien kasvu ja kehitys, kilpailu, ympäristötekijät, laatuvaatimukset

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, AM2702

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AM2704 Viljelyn suunnittelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä pellonkäytöstä tilalla viljelykiertoineen ja lohkokirjanpitoineen ja osaa soveltaa niitä käytäntöön. Kasvinvuorotuksen, viljelykiertojen ja lohkokirjanpidon suunnittelu ja seuranta.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, AM2702, AM2703

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AM2705 Kasvinsuojelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tärkeimpien rikkakasvien, kasvitautien ja tuhoeläinten merkityksen kasvinviljelyssä ja pystyy tunnistamaan ja torjumaan ne. Tärkeimpien kasvintuhoojien merkitys, oireet, leviäminen, torjunta ja tunnistus.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, AM2702, AM2703, AM2704

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ajankohtaisia kasvinsuojeluohjeita (toim. Markkula I. 1998), Chinery M.: Pohjois-Euroopan hyönteiset, Sandhall Å.: Ötökät

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AM08 KOTIELÄINTUOTANTO

AM2800 Kotieläintuotannon perusteet (lu), 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija tutustuu kaikkiin tärkeimpiin kotieläimiin, tietää kotieläintuotannon merkityksen kotimaassa ja maailmassa, osaa hoitaa kotieläimiä eri tuotannon vaiheissa ja tuntee kotieläintuotantotilat sekä niissä käytettävät laitteet.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rajala: Nautakarjaoppi.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Pekka Tahvanainen

AM2801 Kotieläintuotannon harjoitukset (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija pystyy ohjeiden ja ohjauksen avulla suoriutumaan jokapäiväisistä kotieläintuotannon rutiinistöistä. Työharjoitukset tehdään aamuihin ja illoihin (myös viikonloppuina) maatilan navetassa ja sikalassa. Osaa tunnistaa rehut ja arvioida niiden määrää.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. - 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Rauno Forsberg

AP2802 Kotieläinten anatomia ja fysiologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija tuntee kotieläinten rakenteen ja elimistön toiminnan, märehittäjän ja yksimahaisen ruuansulatuksen, lisääntymistoiminnot ja maidonmuodontuotannon fysiologian. Lihakset, luusto, verenkierto, hermosto, ruuansulatuselimestö ja muut sisäelimet, utareen rakenne ja maidon muodostuminen, sukupuolielimestö ja sukupuolihormonit.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Riihikoski: Kotieläinten rakenne ja terveydenhoito

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

AM2803 Rehut, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija on selvillä ravintoaineiden merkityksestä, osaa laskea rehuarvon mittaluvut, tuntee rehuanalyysin ja analyysitulosten käytön, rehujen ominaisuudet ja sopivuuden eri eläinryhmille sekä rehulainsäädännön. Opiskelija tuntee kannattavan rehutuotannon edellytykset. Ravintoaineet, rehuarvoluvut, rehuanalyysi, rehujen su-lavuus, rehun energia ja valkuainen, nurmirehut, laidunruokinta, viljat, elintarviketeollisuuden sivutuotteet, valkuaisrehut, rehujen lisäaineet, rehulainsäädäntö.

Edeltävät opinnot: AM2802

Kirjallisuus ja muu materiaali: Nautakarjan rehut (Tt 63), Lypsylehmän ruokinta (Tt 70).

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

AM2805 Nautakarjan jalostus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee perinnöllisyyden perusteet, jalostusmenetelmät ja -ohjelmat, arvostelu- ja valintamenetelmät, lypsyykarjan ja lihakarjan jalostettavat ominaisuudet, bioteknologian käyttömahdollisuudet sekä jalostusorganisaatiot. Käsiteltävät asiat: ominaisuuksien periytyminen, arvostelumenetelmät, jalostusmenetelmät, valintamenetelmät, jalostettavat ominaisuudet, kokonaisjalostusarvo, jalostussuunnitelma, Omatoimi-JASU, keinosiemennystoiminta, jalostusorganisaatiot, bioteknologia.

Edeltävät opinnot: Kotieläinten anatomia ja fysiologia, rehut, nautakarjan ruokinta ja hoito

Kirjallisuus ja muu materiaali: —

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

AM2806 Nautakarjatalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa nautakarjan ruokintasuunnitelmat, on selvillä ruokinnan vaikutuksista tuotantoon ja sairauksiin, tuntee naudanlihan tuotantomenetelmät, osaa suunnitella rehuntuotantoa. Opiskelija tuntee kannattavan kotieläintuotannon perusteet ja tuntee kotieläintuotannossa käytettävät tietokoneohjelmistot. Käsiteltävät asiat: rehuarvojärjestelmät, ruokintasuunnitelman laskeeminen käsin ja tietokoneohjelmien avulla (VÄRE, RUSU), ruokintasuunnitelman tulkinta ja toteutus, tuotantosairaudet, vasikan ja hiehon kasvatus, ruokinta eri tuotannon vaiheissa, maidon koostumukseen ja hintaan vaikuttavat tekijät, naudanlihan tuotanto.

Edeltävät opinnot: AM2802, AM2803

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lypsylehmän ruokinta (Tt 70), Lihakarjan kasvatus, Kotieläinten rakenne ja terveydenhoito, Tavoitteena terve karja.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

AM2807 Sikatalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa suunnitella ja toteuttaa sikojen ruokintasuunnitelmat, on selvillä ruokinnan vaikutuksista tuotantoon ja sairauksiin sekä tuntee sianlihan tuotannon erikoiskysymykset. Opiskelija tuntee kannattavan sikatalouden perusteet. Ruokintasuunnitelman tulkinta ja toteutus, tuotantosairaudet, emakkojen ja lihasikojen kasvatus, ruokinta eri tuotannon vaiheissa.

Edeltävät opinnot: AM2802, AM2803

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

AM09 MAASEUTU YHTEISKUNNASSA

AM2900 Kansantalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kansantalouden peruskäsitteet, makro- ja mikroaloustieteen perusteet sekä Suomen kansantalouden rakenteen ja toimintaperiaatteet. Taloustieteen termit ja teoriat, Suomen kansantalous.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pekkarinen, Sutela: Kansantaloustiede.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AP2901 Kunta toiminta- ja talousyksikkönä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää kunnallisen itsehallinnon perusteet sekä kuntien merkityksen ja tehtävät yhteiskunnassamme. Hän tuntee kunnallisen organisaation ja päätöksentekomenettelyn säännökset ja periaatteet. Opiskelija hahmottaa kunnat talousyksikkönä ja taloudellisina toimijoina yhteiskunnassamme.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2903 Maatalouspolitiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee maaseudun historian ja maareformien vaikutuksen maatalouden rakenteeseen Suomessa. Hän tietää maatalouden hallinto-organisaation. Opiskelija tuntee maatalouspolitiikan keskeiset osa-alueet ja maatalouspolitiikan keinot. Hän osaa hahmottaa Euroopan Unionissa tapahtuvan päätöksenteon vaikutukset Suomen maatalouteen. Maaseudun historia ja maareformit. Maaseutuhallinto ja maaseutupolitiikan vaikuttajatahot. Maatalouden hinta-, tuki-, tuotanto-, ja rakennepolitiikka. Maaseutuyrittäjän sosiaaliturva. Euroopan Unionin hallinto ja päätöksenteko.

Edeltävät opinnot: AM2900

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AM11 YRITYSTALOUS

AM2100 Maatilaekonomian perusteet (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laskea omaisuudesta aiheutuvat kustannukset. Hän osaa arvioida maatalouden kannattavuutta katetuotto ja tuotantokustannuslaskelmien avulla sekä pystyy arvioimaan investointien kannattavuutta.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AM2101 Maatalouskirjanpito ja verotus, 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee maaseutuyritystä koskevan verolainsäädännön ja osaa laatia maatalouden veroilmoituksen ja arvonlisäveroilmoi-

tuksen. Maatilatalouden tuloverolaki ja arvonlisäverolainsäädäntö.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Maatilaverotus, verohallinnon käsikirjat.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Arto Lankinen

AM2102 Maaseutuyrityksen suunnittelu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää suunnittelun ja kehittämisen merkityksen. Hän osaa analysoida tilan nykyistä tuotantoa ja arvioida sen kehittämistarpeita. Opiskelija osaa laatia liiketoiminta /taloussuunnitelman ja tuotannonaloittaisia investointi- ja rahoituslaskelmia. Maatilayrityksen omaisuusosien arviointi, tuotantoteorian perusteet, maaseutuyrityksen eri tuotannonalojen analysointi, tuotantoa koskevien suunnitelmien laadinta, rahoituksen suunnittelu ja maksuvalmiuslaskelma.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kiinteistöjen arviointikäsikirja (Karisto Oy); Ryhänen, Ryyänen, Sepänen: Maatilan tuotannon suunnittelu ja kehittäminen, 2. painos (Helsingin yliopisto, Yliopistopaino)

Ajankohta: 1., 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Lankinen

AM2046 Yrityksen toiminta 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa perustiedot yrittämisestä. Opiskelija hahmottaa yrityksen perustamiseen liittyvät asiat, sekä yritystoiminnan keskeisimmät osa-alueet. Opintojakson käytyään opiskelija osaa laatia liiketoimintasuunnitelman sen keskeisiltä osin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Jylhä, Paasio, Strömmer, Menestyvä yritys, Oy Edita Ab 1997 (tai uud.)

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Mononen

AM2104 Elintarviketalouden perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee peruselintarvikkeiden tuotantoketjut. Hän osaa hahmottaa tuotannon ja elintarvikkeiden valmistamisen välisen yhteistyön sekä maaseutuyrittäjän että elintarvikkeiden jatkojalostajan näkökulmasta. Opiskelijalla on käsitys elintarviketalouden merkityksestä kansantaloudelle. Opintojaksolla haetaan tietoa peruselintarvikkeiden keskimääräisistä tuotanto- ja kulutusmääristä. Opiskellaan tietojen perusteella eri tuotantoketjujen talou-

dellisia tunnuslukuja.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Seppänen

AM12 MAATALOUSTEKNOLOGIA

AM2200 Koneiden käyttö ja huolto (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käsitellä koneita turvallisesti ja tarkoituksenmukaisesti ympäristö huomioon ottaen. Opiskelija osaa suorittaa normaalit päivittäis- ja määräaikaishuollot sekä tuntee huollosa käytettävät aineet, tarvikkeet ja työkalut. Harjoitellaan käytännössä koneiden käyttöä ja huoltoa.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Niskanen & Tiainen; Maatalouden koneoppi 1

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM2201 Maatalouskoneet ja koneellistaminen (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee maa- ja metsätalouskoneiden rakenteet ja säädöt sekä osaa käyttää niitä turvallisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Opiskelija hallitsee koneellistamisen perusteet. Yleisimpien maatalouskoneiden rakenteet käytännön demonstraatioissa, koneellistamisharjoitukset.

Edeltävät opinnot: AM2200

Kirjallisuus ja muu materiaali: Työtehoseuran julkaisut ja harjoitusmonisteet

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM2202 Hitsaus- ja metallityöt (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa suorittaa korjaushitsauksia ja tuntee metallityötekniikan perusteet. Kaari -, Mig- ja Tig-hitsaus sekä kaasua- ja plasmaleikkauksia.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Katainen & Mäkinen; Hitsaustekniikka 1 ja 2

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Paavo Turunen

AM2203 Moottorioppi ja mittaustekniikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee otto- ja dieselmoottorin rakenteen ja toimintaperiaatteen sekä osaa määrittää korjaustarpeen. - Moottorien perusrakenteet

ja korjaustarpeen määrittäminen erilaisilla mittausmenetelmillä

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kleimola & Pohjanpalo; Dieselmoottori, autotekniikan käsikirja, monisteet

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM2204 Maatilarakentamisen perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tärkeimmät rakennusmateriaalit ja osaa tehdä tavallisia rakennustöitä turvallisesti sekä pystyy tulkitsemaan rakennuspiirustuksia. Rakennusmateriaalit ja niiden ominaisuudet sekä käyttö, rakennuspiirustusten käyttö.

Edeltävät opinnot:—

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kopola; Maaseudun rakennusoppi

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Kalevi Harinen

AM2205 Maatilarakentamisen suunnittelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee maatalousrakentamista koskevat määräykset. Lisäksi hän tuntee rakennussuunnittelun ja kustannuslaskelmien laadinnan perusteet, sekä ympäristöarvot.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Kalevi Harinen

AM2206 Maatilatalouden energiaratkaisut, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee maatalon energiankäyttömuodot, erilaiset tekniset ratkaisut sekä lämmitystoiminnan energiatalouden. - Lämmöntuotanto, palaminen, lämmityksen tekniikka, eri vaihtoehdot ja lämmitysratkaisujen valinta sekä kustannusvertailut.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM2207 Maatilan työ- ja koneketjujen suunnittelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee työ- ja koneketjulaskennan työnormien avulla. Lisäksi hän hallitsee työketjujen kokonaisuuden ja sen eri osien taloudellisen valinnan.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM13 METSÄTALOUS

AM2300 Metsänkasvatuksen perusteet (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on perustiedot metsäekosysteemin toiminnasta, puulajeista, kasvupaikkaluokituksista sekä metsän uudistamisen ja kasvatuksen toimenpiteistä. Metsäekosysteemin toiminta, puulajit, kasvupaikkaluokitus, metsän uudistaminen, metsän kasvattaminen, metsätuhot.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Metsälehdessä metsäkoulu, Tapion metsänhoitosuosituksukset, Tapion Taskukirja 21. uudistettu painos.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2301 Metsänmittauksen perusteet (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää ja osaa arvioida yksittäistä puuta ja metsikön puustoa kuvaavat keskeiset tunnuksukset. Puun mittaus, metsikön mittaus.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomoniste, Tapion Taskukirja 23. uudistettu painos

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2302 Puunhankinnan perusteet (lu), 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on perustiedot puunhankinnan kokonaisuudesta leimikon suunnittelusta kaukokuljetukseen saakka. Leimikon suunnittelu, puukauppa, puunkorjuun toteutus, puutavaran mitaus, kaukokuljetus.

Edeltävät opinnot: AM2300, AM2301

Kirjallisuus ja muu materiaali: Metsälehdessä metsälehti, Tapion Taskukirja 23. uudistettu painos

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2303 Metsätalouden suunnittelu 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää tilakohtaisen metsäsuunnitelman laadinnan perusteet ja menetelmät. Hän osaa käyttää suunnitelmaa tilan metsätalouden toimintojen suunnittelun ja seurannan apuvälineenä. Metsäsuunnitelman laadinnan päävaiheet, metsä-

suunnitelman tilakohtainen käyttö.

Edeltävät opinnot: AM2300, AM2301, AM2302

Kirjallisuus ja muu materiaali: Oppaat, Tapion Taskukirja 23. uudistettu painos

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2304 Puunhankinta ja puukauppa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syvennetään markkinalähtöisesti tilakohtaisen puunkorjuun suunnittelua ja toteutusta. Perehdytään yleisimpiin puutavaran mittausmenetelmiin. Perehdytään puukaupan kokonaisuuteen tavoitteena valmius tilan puukauppa-asioiden kokonaisvaltaiseen hoitamiseen sekä toimimiseen metsänomistajien edustajana puukaupan yhteistyössä ja edunvalvonnassa. Puunkorjuuketju leimikon suunnittelusta valmiiksi tuotteiksi saakka. Puutavaran mittaus. Puukauppa. Luennot, opintokäynnit, harjoitustehtävät

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2305 Metsälön talous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa arvioida tilan metsätalouden toimintojen taloudellisuutta ja metsätöiden omatoimisuuden kannattavuutta. Opiskelija tietää metsäverotuksen perusteet ja pystyy vastaamaan tilakohtaisesta metsäverotuksen hoidosta osana maatalon ja yksityistalouden verotusta. Opiskelija tietää metsän arvonmäärityksen perusteet ja menetelmät. Opiskelija pystyy suunnittelemaan metsälön taloutta ja toimintoja osana tilan taloussuunnittelua. Metsälön talouden arvioinnin ja suunnittelun perusteet, omatoimisen metsätöiden kannattavuus, metsäverotus, metsälön talouden ja töiden vuosisuunnittelu, metsän arvon määrittäminen. Luennot, harjoitustehtävät.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2306 Metsäpolitiikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot metsäsektorin merkityksestä Suomessa sekä maamme metsävaroista ja metsien omistuksesta. Kokonaiskäsitelmä yksityismetsätaloutta ohjaavasta lainsäädännöstä sekä yksityismetsätalouden yhteistyöstä ja etujärjestötoiminnasta.

Perustiedot suomalaisen metsäteollisuuden toiminnasta. Perehtyminen kansainväliseen metsätalouteen. Metsäsektorin merkitys yhteiskunnassa, metsävarat ja niiden käyttö, metsien omistus, metsätalouden hallinto ja lainsäädäntö, yksityismetsätalouden yhteistyö ja edunvalvonta, metsäteollisuus, kansainvälinen metsätalous. Luennot, opintokäynnit, harjoitustehtävät

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM14 KENTTÄJAKSO

Kenttäjakso koostuu kasvi-, kotieläin- ja metsätuotannon sekä maatalousteknologian käytännön opinnoista kasvukauden aikana. Jakson tarkoituksena on täydentää teoriaopinnoissa käsiteltyjä asioita käytännön harjoituksilla. Jaksoon sisältyy opintoretki, joka syventää opiskelijan näkemystä alan työtehtävistä ja työympäristöistä sekä tutustuttaa tärkeimpiin sidosryhmiin ja uusimpiin innovaatioihin. Opintoretken kohteet valitaan opiskelijoiden kiinnostuksen ja kohteiden ajankohtaisuuden perusteella. Opintoretkestä laaditaan raportti.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. vuoden kesä.

Vastuuhenkilö: Ulla Asikainen

3 Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on syventää ja laajentaa opiskelijan kiinnostuksensa mukaan valitseman aihealueen osaamista sekä antaa selviämistaitoja ja laajentaa maailman kuvaa oman erikoisalnan ulkopuolelle.

Ajankohta: Koko opiskeluaika, pääsääntöisesti koko ammattikorkeakoulun vapaasti valittavien yhteistarjontaa sekä koulutusohjelmien oma tarjonta toteutetaan lukuvuoden 2. ja 4. jaksolla. Muussa kuin ammattikorkeakoulussa suoritettujen opintojaksoiden kelpoisuuden hyväksyy koulutusohjelmajohtaja.

AM27 PROJEKTIT

(AMNS98, AMNS99, AMNS00), 5 ov

Projektit -opintokokonaisuuden tarkoituksena on tutustuttaa opiskelija opettajan johdolla työelämän moninaisiin pienimuotoisiin tai sitä laajempiin projektiinisiin tehtäviin. Opiskelija voi osallistua erilaisiin projekteihin koko opintojensa aikana tai vapaa-aikanaan. Projektien kohteen ja laajuuden hyväksyy koulutusohjelmajohtaja yhdessä vastuuolettajan kanssa. Projektit voivat olla kyselyjä, pienimuotoisia tutkimuksia tai muita vastaavia opiskelijan oman kiinnostuksen mukaan suuntautuneita opistoja tukevia tai työelämäyhteyksiä lisääviä tehtäviä.

Ajankohta: Koko opiskeluaika

Vastuuhenkilö: Ulla Asikainen

AM40 Harjoittelut

AM2441 Maatilaharjoittelu, 20 ov

Tavoitteet ja sisältö: Maatilaharjoittelun tavoitteena on täydentää opiskelijan aikaisempaa työkokemusta sekä perehdyttää opiskelija tilan tuotantoon ja tuotannon suunnitteluun sekä kannattavuuteen. Harjoittelu suoritetaan monipuolista tuotantoa harjoittavalla maatilalla, jossa on kotieläimiä. Harjoittelu voidaan suorittaa myös ulkomailla.

Ajankohta: 1. vuoden kesä

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AM2443 Erikoistumisharjoittelu, 10 ov

Erikoistumisharjoittelussa opiskelija perehtyy johonkin maaseutuelinkeinojen osa-alueeseen ja laajentaa oman ammattialansa tietoja, taitoja ja hankkii työkokemusta. Harjoittelu suoritetaan joko kotimaassa tai ulkomailla maaseutuelinkeinoin tai niihin läheisesti liittyvissä tehtävissä, esimerkiksi neuvontajärjestöissä, hallinnossa, liikelaitoksissa tai yrityksissä. Erikoistumisharjoittelua ei suoriteta maatilalla, jossa ei ole maatalouden lisäksi muuta yritystoimintaa.

Ajankohta: 3. kesä

Vastuuhenkilö: Merja Mononen

7 SYVENTÄVÄT OPINNOT

Syventävät opinnot sisältävät kymmenen opintoviikon kokonaisuuden AM50 Yhteiset syventävät opinnot, jotka suoritetaan pääsääntöisesti kolmantena opiskeluvuonna, sekä 15 opintoviikkoa valinnaisia syventäviä opintoja, jotka toteutetaan neljäntenä vuon-

na. Syventävien opintojen toteutusajankohdat ilmoitetaan myöhemmin.

AM50 YHTEISET SYVENTÄVÄT OPINNOT

AM2001 Bio- ja geeniteknologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä geeniteknologian mahdollisuuksiin elintarviketuotannon eri vaiheissa. Arvioimme sovellutusten käyttöön ottamiseen liittyvä riskkejä ja mahdollisuuksia. Geenitekologiaan liittyvät eettiset kysymykset.

Edeltävät opinnot: Toisen opintovuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajarvi

AM2002 Teollinen elintarvikkeiden jatkojalostus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on tutustua teolliseen elintarvikkeiden jatkojalostamiseen. Raaka-aineen hankinta, laadunvarmistus ja tuotteiden markkinointi. Vientitoiminta EU:n sisämarkkinoille ja kolmansiin maihin.

Edeltävät opinnot: Toisen opintovuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilö: Ilpo Seppänen

AM2003 Maisemanhoidon perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Maiseman käsite ja rakenne. Opiskelija tuntee suomalaiset maisematyypit ja niiden muodostumiseen vaikuttavat tekijät, erityisesti maaseudun luonnon- ja kulttuurimaisemat. Hän ymmärtää maisemanhoidon tarpeellisuuden ja tavoitteet asuin- ympäristön viihtyisyyden, luonto- ja kulttuuriarvojen sekä maaseutuyrittämisen kannalta. Maaseudun perinnemaisemien tunnistaminen ja hoito. Arvokkaat maisema-alueet Suomessa. Harjoitustyönä esimerkiksi tila- tai kyläkohtaisen maisemanhoitosuunnitelman laatiminen.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilö: Jani Lemmetyinen

AM2004 Kansainvälinen maaseutupolitiikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä kansainvälisestä maaseutupolitiikasta ja maatalousalan keskeisistä kansainvälisistä järjestelmistä sekä maataloustuotteiden ulkomaankauppapolitiikasta. Kansainvä-

linen talous, maailmankauppa, kansainväliset kauppasopimukset ja maatalousalanjärjestöt.

Edeltävät opinnot: —

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AM2044 Maatalouden verosuunnittelu 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää maatilatalouden tuloverolain sallimat verosuunnittelun keinot. Verotusyhtymät verosuunnittelun välineinä. Opiskelija tietää perintö- ja lahjaverotuksen ja luovutusvoittojen verotuksen periaatteet. Maatilan luovutuksen verotus luovuttajan ja luovutuksen saajan näkökulmasta ja verosuunnittelun mahdollisuudet luovutuksissa. Verotuksen huomioon ottaminen investointi- ja rahoituslaskelmissa. Taulukkolaskentamallien laadinta verovaiikutuksiltaan erilaisista investointi- ja rahoituspäätöksistä. Veron laskenta, verotusmenettely ja muutokset verotuspäätöksiin pääpiirteittäin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kiviranta E. Maatilaverotus s.9:1-12, 11, 14, 15, 19.

Vastuuhenkilö: Arto Lankinen.

AM2006 Yrityksen laskenta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin aikana tutustutaan yrityksen sisäiseen ja ulkoiseen laskentaan: hinnoittelulaskelmat, budjetointi, 2-kertainen kirjanpito sekä tilinpäätöksen analysointi. Maatilan kirjanpitoharjoitukset tehdään 2kp -kirjanpito-ohjelmalla.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Jylhä, Paasio, Strömmer, Menestyvä yritys, Oy Edita Ab 1997 (tai uud.) sekä muu jaettava materiaali.

Vastuuhenkilö: Merja Mononen, harjoitukset Arto Lankinen

AM2007 Täsmäviljely, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija tuntee tietokonepohjaisten säätömenetelmien käyttömahdollisuudet viljelytoimien soveltamisessa pellon sisäisen vaihtelun mukaisesti paikannetun viljavuustutkimuksen perusteella. Paikkatietojärjestelmä, automaattiset analysointiyms. järjestelmät, ajotietokoneet ja niiden ohjaamat täsmätoimet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM2008 Automaatiotekniikka, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija tuntee tärkeimmät säätö- ja automaatiotekniikassa käytettävät sähköopin ja elektronikan käsitteet ja komponentit. Hän on selvillä maatalan koneiden ja laitteiden ohjaus- ja säätöjärjestelmissä käytettävien antureiden, säätimien ja toimilaitteiden toimintaperiaatteista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AM51 Valinnaiset syventävät opinnot.

Opiskelija valitsee seuraavista opintokokonaisuuksista kolme kokonaista kokonaisuutta, yhteensä 15 opintoviikkoa.

AM21 LUONNON MONIKÄYTTÖ

AM2009 Luonto- ja erärekeily, 3 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija perehtyy luontorekeilyyn eri vuodenaikoina, luonnossa liikkumiseen ja yöpymiseen sekä luonnontuntemukseen ja retkeilyjärjestelmien hoitoon. Opiskelija tuntee suomalaisen luonnon tarjoamat elämykset ja makunautinnon sekä luonnon tarjoamat maaseutumatkailulliset mahdollisuudet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: ilmoitetaan opintojakson alussa

Vastuuhenkilö: Pasi Rätty

AP2010 Riistabiologia, 2 ov

Tavoite ja sisältö: Suomalainen riista, riistanhoito, metsästys, riistan käsittely, merkitys maaseutumatkailun kannalta, metsästyslaki, riistaeläinten tunnistaminen. Antaa valmiudet suorittaa metsästäjäutkinto.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: ilmoitetaan opintojakson alussa

Vastuuhenkilö: Kari Melkas

AM23 LUONNONMUKAINEN TUOTANTO

AP2014 Luonnonmukainen maanviljely ja ravinnetaseet, 2 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija on selvillä luonnonmukaisen tuotannon perusteista ja tuotannolle asetettavista vaatimuksista. Opiskelija pystyy arvioimaan maan kasvukuntoa ja edistämään maaperän kasvukykyä. Opiskelija tietää ravinnetaseen vaikuttavat tekijät ja osaa laskea tilakohtaisia ravinnetaseita sekä tulkitä niitä. Luonnonmukaisen maatalouden perusteet,

maan viljavuus, kasvinvuorotus, lannoitus, kasvinsuojelu, puutarhaviljely, ravinnetaseet.

Edeltävät opinnot: Kolmannen opintovuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: J. Rajala: Luonnonmukainen maatalous; voimassaolevat luonnonmukaisen tuotannon ohjeet; Sirkula -ravinnetaseohjelma.

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AP2015 Luonnonmukainen kotieläintalous, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija tuntee kotieläinten lajinnukaisen käyttäytymisen ja hoidon perusteet. Opiskelija tietää tuotantotiloille asetettavat vaatimukset ja osaa suunnitella kotieläintuotannon voimassa olevien lomuohjeiden mukaisesti. Käyttäytymisen perusteet, lajinnukainen käyttäytyminen, tuotantorakennukset ja olosuhteet, ruokinta, terveydenhoito ja jalostus.

Edeltävät opinnot: Kolmannen opintovuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Heli Castrén: Kotieläinten käyttäytyminen; Nautojen lajinnukainen hoito; Sikojen lajinnukainen hoito; Helena Krötzl: Parresta pihattoon; Voimassa olevat luonnonmukaisen kotieläintuotannon ohjeet.

Vastuuhenkilö: Kari Melkas

AP2016 Luonnonmukaisen tuotannon talous, jatkojalostus ja markkinointi, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija on selvillä luomutuotannon taloudellisista toimintaedellytyksistä ja pystyy vertailemaan tuotantomenetelmien taloudellisuutta ja ymmärtää yhteistyön merkityksen tuotteiden jalostuksessa ja markkinoinnissa. Opiskelija perehtyy luomuyrityksen toimintaan.

Edeltävät opinnot: Kolmannen opintovuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: J. Rajala: Luonnonmukainen maatalous; Tutkimuslaitosten julkaisut; Seppo Hoffrén: Pienyrityksen käsikirja.

Vastuuhenkilö: Kari Melkas

AP2017 Luonnonmukaiseen tuotantoon siirtymisen suunnittelu, 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija on selvillä luomutuotantoon siirtymisen suunnittelun edellytyksistä ja sen eri vaiheista. Opiskelija tekee todelliselle maatilalle suunnitelman luomutuotantoon siirtymisestä. Suunnitelma sisältää mm. nykytilan ja viljelijäperheen tavoitteiden kartoituksen, kotieläintuotannon ja rehun-

tuotannon mitoituksen, viljelykiertojen, lannoituksen ja kompostointien suunnittelun, katetuottolaskelmat ja ravinnetaseiden selvittämisen.

Edeltävät opinnot: Kolmannen opintovuoden opinnot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: J. Rajala: Luomuviljelysuunnitelma - siirtymisen suunnittelu

Vastuuhenkilö: Kari Melkas

AM41 MAATILAMETSÄTALOUS JA METSÄYRITTÄMINEN

AM2030 Maatilametsätalous, 1,5 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija tuntee metsätalouden merkityksen maatilayrityksessä ja maaseudulla. Hän perehtyy metsätalouden tilakohtaisten edellytysten selvittämiseen ja metsätalouden mahdollisuuksiin yhtenä maatilalan tuotantosuuntana. Hän pystyy hoitamaan tilakohtaisen metsäverotuksen ja tuntee metsäkiinteistökaupan perusteet. Opiskelija tuntee yksityismetsätalouden yhteistyön ja edunvalvonnan muodot ja merkityksen lähinnä yksityismetsänomistajan kannalta tarkasteltuna. Metsätalous maatilalla ja maaseudulla, metsätalouden tilakohtaisten edellytysten selvitys, metsätalous osana maatilalan kokonaissuunnittelua, metsäverotus ja metsäkiinteistökauppa, yksityismetsätalouden yhteistyö ja edunvalvonta.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hyttinen P., Huovinen J., Torvelainen J.; Metsä maatilalla, Opetushallitus 1996

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM2031 Metsäyrittäminen ja puun jatkojalostus, 3,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy metsäyrittämisen ja puun jatkojalostuksen tarjoamiin mahdollisuuksiin maaseudun yritystoiminnassa ja maaseudun elinvoimaisuuden edistämiseksi. Käsitellään eri yritysmuotoja esim. metsäpalveluyrittämistä, puun jatkojalostusta, taimituotantoa, lämpöyrittämistä, metsien monikäyttöä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander

AM25 MAASEUDUN KEHITTÄMINEN

Opintokokonaisuuden tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiudet suunnitella, toteuttaa ja arvioida maa-

seudun kehittämishankkeita sekä työskennellä erilaisissa maaseudun kehittämistehtävissä.

AM2036 Projektin suunnittelu, toteutus ja rahoitus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa valmiudet suunnitella ja toteuttaa maaseudun kehittämisen liittyviä projekteja. Rahoituskanavat, maaseudun kehittämisen perusteet, kehittämistyön välineet, harjoitushankkeen työstäminen.

Kirjallisuus ja muu materiaali: ilmoitetaan opintojakson alussa

Vastuuhenkilöt: Ulla Asikainen

AM2037 Projektin arviointi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ohjelmaperusteisen kehittämistoiminnan vaikuttavuuden arviointiin paikallisella, alueellisella, valtakunnallisella ja eurooppalaisella tasolla. Arvioinnissa käytettävät mittarit, kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen arviointi, harjoitushankkeen arviointi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: ilmoitetaan opintojakson alussa

Vastuuhenkilöt: Ulla Asikainen.

AM2038 Kansainvälinen kehittämistoiminta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy lähialueilla, kehityksessä ja ajankohtaisesti tärkeillä alueilla maaseudun kehittämisen piirteisiin. Kansainvälisen projektin piirteet, toteutus, toteuttajat ja rahoitus.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luennoilla jaettava materiaali.

Vastuuhenkilöt: Ulla Asikainen.

AM52 MAASEUTUMATKAILUN SUUNNITTELU

Opintokokonaisuus sisältää kaksi kurssia AP2520 ja AP2521. Tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiuksia maaseudun kehittämissuunnitelman tekoon ja toteutukseen sekä kansainväliseen vuorovaikutukseen. Kehittämssuunnitelman teon lähtökohdانا on alueen matkailutoiminnan suunnittelu.

AP2520 Maaseutumatkailun alueellisen suunnittelun orientaatio, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on että opiskelija saavuttaa perustiedot maaseutumatkailusta ja maaseudun kehittämisestä. Opiskelun sisältö on riippuvainen opiskelijan lähtötiedoista. Opiskelija täydentää osaamistaan puuttavalta osa-alueelta.

Edeltävät opinnot: Luonnonvara-alan perusopinnot tai matkailun perusopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali:

Maaseutumatkailussa: Sharpley Richard & Julia, Rural Tourism, An Introduction.

Maaseudun kehittämisessä: Uusitalo Eero, Elinvoimaa maaseudulle, soveltuvin osin

Ajankohta: 2 jakso, 23.10 klo 12-16, 1.11 klo 12-16, 3.11 klo 10-12 (tentti)

Paikka: Videoluennot 2 kpl Kiteeltä ja Joensuusta

Vastuhenkilö: Merja Mononen

AM2521 Maaseutumatkailun alueellinen suunnittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson suorittuun opiskelija osaa kehittää kestävän kehityksen periaatteiden mukaisen maaseutumatkailun alueellisen suunnitelman. Opiskelija oppii lisäksi toimimaan tehokkaasti kansainvälisessä ja monimuotoisessa toimintaympäristössä.

Edeltävät opinnot: Orientaatiojakso AP2520 tai vastaavat tiedot, hyvä englannin kielen taito.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opiskelu suoritetaan paljolti ohjaavan englanninkielisen opintomateriaalin avulla.

Ajankohta: 2 jakso, 6.11 alkaen, ma klo 12-16 ja to klo 14-16.

Paikka: Ohjaavat videoluennot Kiteeltä

Vastuhenkilö: Merja Mononen

5 Opinnäytetyö, 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opinnäytetyön suunnittelusta, laadinnasta, esittämisestä ja julkaisusta annetaan erillinen koulutus ja ohjeistus. Lisätietoja myös Lukuvuosi-info 2000 - 2001.

Ajankohta: Pääsääntöisesti neljäntenä opiskeluvuonna.

Vastuhenkilö: Ulla Asikainen

MATKAILU- JA RAVITSEMISPALVELUJEN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleiset tavoitteet

Koulutusohjelman yleistavoitteena on antaa laaja -alaiset valmiudet kehittyä asiantuntijaksi matkailu-, ravitsemis- ja puhtaanapitoaloilla. Koulutusohjelman tärkeimpiä arvoja on tiivis yhteistyö toimialan yritysten ja muiden alan työnantajien kanssa. Opetussuunnitelman perustana on toimialan pienten ja keskisuurten toimipaikkojen tarpeet: monitaitoiset ja oma -aloitteiset asiantuntijat, joilla on valmiudet siirtyä tehtävästä toiseen ja hankkia lisää tietoa ja taitoa tehtäväkentän muuttuessa. Koulutusohjelma tarjoaa halukaille myös hyvät mahdollisuudet kansainväliseen opiskelijavaihtoon.

Tutkinto

Matkailu- ja ravitsemisalalan ammattikorkeakoulututkinto, restonomi (AMK), 140 opintoviikkoa. Opiskelu-aika on 3,5 vuotta.

Suuntautumisvaihtoehdot

Joensuu: Matkailu-, ravitsemis- ja puhdistuspalvelujen suuntautumisvaihtoehdot

Suuntautumisvaihtoehdon ydinosaminen muodostuu erityyppisten ravitsemispalvelujen johtamiseen liitty-

vistä tiedoista ja taidoista. Kaikille yhteisissä perus- ja ammattiopinnoissa hankitaan toisaalta matkailu-, ravitsemis- ja talousalan eri työtehtävissä tarvittavia tietoja ja taitoja, toisaalta luodaan vahva pohja liikkeenjohton tehtäviin. Yhteisten ammattiopintojen jälkeen opiskelija voi erikoistua syventävissä opinnoissaan matkailualan, ravitsemisalalan tai puhdistuspalvelualan esimies- ja asiantuntijatehtäviin.

Nurmes: Matkailun yritystoiminnan suuntautumisvaihtoehdot

Suuntautumisvaihtoehdon ydinosaminen koostuu matkailuyrityksen liikkeenjohtoon ja markkinointiin liittyvästä osaamisesta. Opiskelijat hankkivat laaja -alaiset valmiudet toimia matkailun eri sektoreiden asiakaspalvelu-, markkinointi- ja kehittämistehtävissä sekä itsenäisinä majoitus-, ravitsemis- ja ohjelmapalveluyrittäjinä. Koulutuksessa korostuu kielten ja kulttuurien tuntemus, yritysten taloushallinnon ja markkinoinnin hallinta sekä innovatiivisuus elämyksellisten tuotteiden kehittämisessä kotimaisten ja kansainvälisten matkailijoiden tarpeisiin kestävästi kehityksen periaatteella. Syventävissä opinnoissa opiskelija perehtyy erityisesti matkailuyritysten tuotesuunnitteluun, ohjelmapalveluihin, opastointiin ja luontomatkailuun.

MATKAILU- JA RAVITSEMISPALVELUT

MATKAILU- JA RAVITSEMISPALVELUT, syksyllä 2000 aloittavat					
Iv. 2000 - 2003					
	koodi	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
PERUSOPINNOT					
		1			
<i>Orientaatio opintoihin</i>	KK39				
Orientaatio opintoihin	KM1037	1			
<i>Luonnontieteiden perusteet</i>	K37				
Kemia ja fysiikka	KM1038	3			
Mikrobiologia ja hygienia	KM1020	1			
Ergonomia	KM1039		2		
<i>Viestintä ja kielet</i>	KK04				
Viestintä	KM1051	1	1	1	
Ruotsin kieli	KM1041		2	1	
Englannin kieli	KM1042	2	1		
Saksan kielen perusteet	KM1043	2			
Ranskan kielen perusteet	KM1044				
Venäjän kielen perusteet	KM1045				
<i>Yhteiskunnalliset opinnot</i>	K38				
Kansantalous	KM1046	1			
<i>Menetelmäopinnot</i>	KK05				
Atk-passiopinnot	KM1052	4			
Tiedonhankinta	KM1048	1			
Ammattimatematiikka	KM1053	1			
Tilastolliset menetelmät	KM1054		1		
Tutkimusmenetelmät 1	KM1055		2		
Tutkimusmenetelmät 2	KM1056			1	
Projekti- ja tiimityö	KM1050	1			
AMMATTIOPINNOT					
		2			
<i>Yhteiset ammattiopinnot</i>	21				
<i>Ravitsemispalvelujen perusteet</i>	KK06				
Ruokapalvelut 1	KM2022	6			
Ravitsemustietous 1	KM2170	1			
<i>Puhdistuspalvelujen perusteet</i>	KK07				
Puhdistuspalvelut	KM2171	4			
Tekstiilien hoito	KM2172	1			
<i>Matkailupalvelujen perusteet</i>	KK08				
Matkailupalvelujen perusteet	KM2065	4			
<i>Työtoimintojen kehittäminen</i>	KK95				
Laatu- ja ympäristöjärjestelmät	KM2173	1			
Tilasuunnittelu	KM2155			1	
Laiteteknologia 1	KM2051	1			
Työn analysointi ja kehittäminen	KM2017			1	
<i>Palvelujen johtaminen</i>	K40				
Ilmaju- ja esiintymistaito	KM2174	2			
Kuluttajaneuvonta	KM2175		2		
Yritystoiminta ja juridiikka	KM2176	1	2		
Laskentatoimi	KM2011		2		
Markkinointi	KM2154	1			
Henkilöstöhallinto ja johtaminen	KM2021		1	3	
<i>Syventävät ammattiopinnot</i>	22				
<i>Matkailupalvelut</i>	KK02				
Majoituspalvelut	KM2056		2		
Matkailuyrityksen liikeidean kehittäminen	KM2177		2		
Matkailuyrityksen suunnittelu ja johtaminen	KM2178			3	
Matkailuyrityksen markkinointi	KM2200		3		
Matkailupalvelujen tuotteistaminen	KM2196			3	
Kansainvälinen matkailu	KM2179		3		
Opastus ja matkailuneuvonta	KM2181			2	

MATKAILU- JA RAVITSEMISPALVELUT

	koodi	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
Monikulttuurinen matkailija	KM2182		2		
Ruokapalvelut 2	KM2025		4		
Ravitsemispalvelujen laatu ja tuotekehitys	KM2183			2	
Ruokapalvelujen myynti ja markkinointi	KM2184			4	
Ruokakulttuurit	KM2185			2	
Puhdistuspalvelujen suunnittelu ja hankinta	KM2197			1	
Luontomatkailu	KM2186		2		
Ravitsemispalvelut	KK70				
Ruokapalvelut 2	KM2025		4		
Ruokapalvelut 3	KM2031		4		
Ravitsemustietous 2	KM2187		2		
Ravitsemustietous 3	KM2194			3	
Elintarviketieto	KM2059		2		
Elintarviketekemia ja kokeellinen ruoanvalmistus	KM2027		3		
Ravitsemispalvelujen laatu ja tuotekehitys	KM2183			2	
Laiteteknologia 2 ja harjoitustyöt	KM2188		2		
Puhdistuspalvelujen suunnittelu ja hankinta	KM2197			1	
Ruokapalvelujen myynti ja markkinointi	KM2184			4	
Ruokapalvelujen suunnittelu ja johtaminen	KM2079			5	
Ruokakulttuurit	KM2185			2	
Kasvisruokavaliot	KM2189		1		
Puhdistuspalvelut	KK99				
Puhdistuspalvelujen tuotantoteknologia 1	KM2190		4		
Puhdistuspalvelujen tuotantoteknologia 2	KM2191			3	
Mitoitustekniikka	KM2043		3		
Puhtaanapidon kemia ja hygienia	KM2199		3		
Majoituspalvelut	KM2056		2		
Kiinteistöjen turvapalvelut	KM2192		1		
Pesulapalvelut	KM2193			2	
Puhdistuspalvelujen laatu ja tuotekehitys	KM2198			2	
Ruokapalvelujen suunnittelu ja ostaminen	KM2083			1	
Puhdistuspalveluyrityksen talouden suunnittelu ja johtaminen	KM2195			6	
Sekä 8 ov seuraavista					
Ruokakulttuurit	KM2185			2	
Ruokapalvelut 2	KM2025		4		
Ruokapalvelujen myynti ja markkinointi	KM2184			4	
Kiinteistötökniiikan erikoistumisopinnot:					
Kiinteistön käyttötalous				2	
Isännöintitoiminta				2	
Kiinteistönhoidon laatu järjestelmät				2	
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	3		4	4	2
HARJOITTELU	4				
Ammatillinen harjoittelu 2 kk	KM4028		6		
Syventävä harjoittelu 4 kk	KM4003			12	
Projektit	KM4029				2
OPINNÄYTETYÖ	5				
Opinnäytetyö	KM5001				10

MATKAILU- JA RAVITSEMISPALVELUT

Lukuvuosi 2000-2001 Matkailun yritys toiminnan sv, Nurmes	Koodi	Suositeltava ajoitus lukuvuosittain			
		1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
PERUSOPINNOT	1				
Yritystoiminta verkottuneessa tietoyhteisöissä	K100	16			
Yritystoiminnan perusteet	KM1201	4			
Markkinoinnin perusteet	KM1202	4			
Yritysoikeus	KM1203	4			
Kirjanpito ja tilinpäätös	KM1204	3			
Outward Bound	KM1205	1			
Menetelmäopinnot	K101	6			
Talousmatematiikan perusteet	KM1221	2			
Tietojenkäsittelyn perusteet	KM1222	2			
Tekstinkäsittelyn perusteet	KM1223	2			
Kieliopinnot	K102	8			
Svenska för resebranschen	KM1251	2			
English for the Hotel and Tourism	KM1271	2			
Deutsch für Anfänger (alkeiskurssi)	KM1291	4			
Deutsch Aufbaukurs (vahvistava kurssi)	KM1292	4			
Venäjä, alkeet	KM1311	4			
Ilmisen itseäni	KM1331	1			
Sujuvaa suomea	KM1332	1			
AMMATTIOPINNOT	2				
Matkailupalvelut	K110	7			
Matkailun perusteet	KM2201	2			
Ympäristövastuullinen matkailu	KM2202	1			
Ravitsemisalan asiakaspalvelu	KM2203	1			
Puhtaanapito	KM2204	1			
Tiedonhaku ja raportointi	KM2205	2			
Menetelmäopinnot	K111		7		
Matkailuyrityksen yhteisöviestintä	KM2321	2			
Kansantalouden perusteet	KM2221	1			
Tilastotieteen perusteet	KM2222	2			
Työvälineohjelmat	KM2223	2			
Matkailun yritys toiminta	K112	14			
Matkailualueet	KM2241	2			
Ruokatuotanto	KM2242	3			
Majoituspalvelut	KM2243	2			
Myyntityö ja neuvottelutaito	KM2244	4			
Markkinointitutkimus	KM2245	2			
Tutkimukset matkailualueella	KM2246	1			
Kieliopinnot	K113	7			
Hjärtligt välkomna till Finland!	KM2251	2			
Welcome to Finland	KM2261	2			
Herzlich Willkommen	KM2271	2			
Venäjä jatko	KM2281	2			
Kielten yritys sanastoa	KM2290	1			
Matkailupalvelujen tuottaminen ja tuotesuunnittelu	K114	2		9	
Tuotesuunnittelun perusteet	KM2301			3	
Matkailuneuvonta	KM2302		2		
Opas- ja matkanjohtajatoiminta	KM2303			1	
Ohjelmopalvelut	KM2304			2	
Työsuojelu ja hätäensiapu	KM2305			1	
Kokous- ja kongressipalvelut	KM2306			1	
Kansainvälinen toimintaympäristö	KM2307			1	

MATKAILU- JA RAVITSEMISPALVELUT

Lukuvuosi 2000-2001 Matkailun yritystoiminnan sv, Nurmes	Koodi	Suositeltava ajoitus lukuvuosittain			
		1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
Markkinointi ja johtaminen	K 115			10	
Markkinointiviestintä	KM2322			3	
Taloushallinto	KM2323			3	
Henkilöstöhallinto ja johtaminen	KM2324			2	
Markkinoinnin suunnittelu	KM2325			2	
Kieliopinnot	K 116			1	
Schriftliche Kommunikation im Fremdenverkehr	KM2272			1	
Liikevenäjä	KM2282			1	
Syventävät opinnot	K 117			12	
Matkatoimistopalvelut	KM2351			5	
Luontomatkailu	KM2352			5	
Maaseutumatkailu	KM2353			5	
Ryhmäkeskeinen johtaminen/Elämyspedagoginen pienryhmäohjaajan koulutus	KM2354			5	
Matkailukeskukset ja verkottuminen	KM2355			5	
Kieliopinnot	KM2356			5	
Kieliopinnot	KM2357			2	
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT (10 ov)					
TYÖHARJOITTELU (20 ov)					
OPINNÄYTETYÖ (10 ov)					

MATKAILU- JA RAVITSEMISALAN AMMATTIKORKEAKOULU- TUTKINTO, 140 OV / RESTONOMI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	70 ov
Perusopinnot	30 ov

Matkailu-, ravitsemis- ja puhdistuspalvelut, Joensuu

KMNS00

1 Perusopinnot, 30 ov

KK39 ORIENTAATIO OPINTOIHIN, 1 OV

KM1037 Orientaatio opintoihin, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun tavoitteet ja opiskelumahdollisuudet, tuntee tutkintosäännön ja ymmärtää ammattikorkeakoululainsäädännön pääasiat. Hän tietää oman koulutusohjelmansa tarjoamat opiskelumahdollisuudet ja ymmärtää koulutusalan merkityksen yhteiskunnassa, osaa laatia opiskelusuunnitelmansa. - Opinto-opas, lukuvuosi-info, koulutusohjelman tavoitteet ja sisältö, henkilökohtaisen opiskelusuunnitelma, opiskelutekniikat.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Opinto-opas, Lukuvuosi-info

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Tuula Asikainen

K37 LUONNONTIETEIDEN PERUSTEET, 6 OV

KM1038 Kemia ja fysiikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kemian ja fysiikan perusasiat ja lainalaisuudet, osaa soveltaa oppimaansa omaan ammattialaan. - Yleisen ja epäorgaanisen sekä orgaanisen kemian perusteet, kemiallisen työskentelyn perusteet, omaan ammattialaan liittyviä kemian harjoitustöitä, sähkö- ja lämpöopin perusteet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Kivi - Etelätalo

KM1020 Mikrobiologia ja hygieniä, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yleisimmät hyöty- ja haittamikrobit, niiden merkityksen hygienian ja elintarvikkeiden käsittelyn kannalta, osaa ehkäistä ruokamyrkytyksiä, osaa mikroskoipoida ja laatia omavalvontasuunnitelman. - Mikrobit ja niiden elinolosuhteet, merkitys ja preparaattien tarkastelu mikroskoopilla. Ruokamyrkytykset ja niiden ehkäisy. Omavalvonta.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Peltosaari, L., Raukola, H. 1996. Ruokatalouden ja puhtaanapidon mikrobiologia ja hygienia III.: Edita, soveltuvin osin., Pönkä, A. 1999. Ruokamyrkytykset ja elintarvikehygieniä: Suomen ympäristöterveys (osoitetut kohdat)

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Eeva Kivi – Etelätalo

KK04 VIESTINTÄ JA KIELET, 11 OV

KM1051 Viestintä, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa selkeän, luontevan ja tilanteenmukaisen kirjallisen viestinnän sekä puheviestinnän perusteet, hallitsee kielenhuollon, oikeakielisyyden ja asiatyylin periaatteet sekä asiakirjastandardin ja raportoinnin, osaa laatia opiskeluun sekä työ- ja yhteisöelämään liittyviä asiakirjoja ja asiategstejä, osaa laatia työpaikan hakemiseen liittyvät asiakirjat ja toimia työpaikkahaastattelutilanteessa, osaa arvioida ja kehittää sekä yleisiä että työelämässä tarvittavia vuorovaikutus- ja viestintätaitojaan, hallitsee kokous- ja neuvottelutekniikan. - Työelämässä tarvittavat keskeiset viestintätaidot, kirjallinen ja suullinen asiatyylit, raportti- ja asiakirjatyytit, työpaikka-asiakirjat, curriculum vitae (cv), tarjolla olevan viestinnän arviointi, kokous- ja neuvottelutekniikka, oppinnäytetyön ohjeet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso, (1 ov)

Vastuuhenkilö: Merja Kurki

KM1042 Englannin kieli, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy englanniksi ammattialansa vaatimissa kirjallisissa ja suullisissa tilanteissa, hallitsee alansa keskeisen sanaston ja erityisilmaisut. - Matkailu-, ravitsemis- ja siivousalan sanastoa ja erityisilmaisuja, työelämän englantia, alan kirjallisuuteen ja julkaisuihin tutustuminen, kirjallisten tuotosten laatiminen, suullisia kielenkäyttöilanteita, keskustelunaloitusta.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Gullsten, K., Huff, K. 2000. Bubble and squeak English for Hospitality: WSOY, Alan julkaisu ja

Ajankohta: 3.-4. jakso (2 ov)

Vastuuhenkilö: Raija Kompola

KM1043 Saksan kielen perusteet, 2 ov

KM1044 Ranskan kielen perusteet, 2 ov

KM1045 Venäjän kielen perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee saksan/venäjän/ranskan perusteet selviytyäkseen jokapäiväisissä suullisissa ja kirjallisissa kielenkäyttötilanteissa. - Perusrakenteet ja -sanasto sekä niiden kirjallinen ja suullinen harjoittelu.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Harjoitusmonisteet

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

K38 YHTEISKUNNALLISET OPINNOT, 1 OV

KM1046 Kansantalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yleisimmät kansantaloustieteen käsitteet ja ymmärtää eri talousyksiköiden taloustoimien sekä talouspoliittisen päätöksenteon merkityksen kansantaloudessa. Opiskelijalla on käsitys Suomen elinkeinorakenteesta ja sen kehitymisestä. - Kansantalouden talousyksiköt, kansantalouden kiertokulku ja tasapaino, suhdannevaihtelut, taloustieteen käsitteitä, talouspolitiikka ja talusteooriat, kansainväliset taloussuhteet, Suomen kansantalous.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Koskela, M., Rousu, A. 1999 Kansantalous tutuksi: WSOY

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KK05 MENETELMÄOPINNOT, 11 OV

KM1052 ATK-passiopinnot, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietotekniikan peruskäsitteet ja osaa käyttää mikrokonelaitteistoa itsenäisesti, hallitsee tekstinkäsittelyn, taulukkolaskennan ja esitysgraafikan itsenäisen käytön ja osaa hyödyntää valikoivasti internetiä tiedonhankintavälineinä. - Windows Word, Excel, PowerPoint - ohjelmat, Internet, sähköposti

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuula Asikainen

KM1048 Tiedonhankinta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu oppimisesa ja työelämässä tarvittavat tiedonhankintataidot ja osaa hyödyntää eri tietolähteiden tarjoamia mahdolli-

suuksia. - Yleiset ja alakohtaiset tietolähteet ja tietoverkot, kirjastojen tarjoamat palvelut.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Opintomonisteet

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Marja Suvinen

KM1053 Ammattimatematiikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ammattiopinnoissa sekä tutkimusaineiston käsittelyssä tarvittavat laskutoimitukset. - Prosentti- ja korkolaskut, tilastolliset tunnusluvut

Edeltävät opinnot: lähtösakoe

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Kivi-Etelälalo

KM1050 Projekti- ja tiimityö, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee projektityön eri vaiheet, pystyy toimimaan vastuullisena projektin jäsenenä projekti- ja tiimityön periaatteiden mukaisesti. - Projektin suunnittelu, toteutus ja raportointi, tiimityö.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Silfverberg, P.1998. Ideasta projektiksi: Edita

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

2 Ammattiopinnot, 70 ov

21 YHTEISET AMMATTIOPINNOT, 35OV

KK06 RAVITSEMISPALVELUJEN PERUSTEET, 7 OV

KM2022 Ruokapalvelut 1, 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ruoanvalmistuksen, elintarvike- ja juomatietouden perusteisiin sekä harjaantuu asiakaspalvelun tarjoilutilanteisiin. - Ruoanvalmistusmenetelmät, raaka-ainetuntemus, ateriasuunnittelu, asiakaspalvelu, kattaminen ja tarjoilu, tärkeimmät alkoholijuomat ja niihin liittyvä lainsäädäntö.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Lehtinen, M., Peltonen, H., Talvinen, P.1997. Ruoanvalmistuksen käsikirja: WSOY., Harju, S., Riihi, P., Soininen, L. 1997. Hyvään palveluun: WSOY.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Anne-Maija Härkönen

KM2170 Ravitsemustietous 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee energiavain-
toaineet ja ns. avainravintoaineet sekä ymmärtää niiden merkityksen ihmisen hyvinvoinnin kannalta, tietää ko. ravintoaineiden tärkeimmät lähteet ja suomalaisten saannin verrattuna suosituksiin. Opiskelija ymmärtää terveyttä ylläpitävän ja edistävän ruokavali-
on periaatteet, yleisimpien erityisruokavalioiden taustan ja toteutuksen periaatteet. - Hiilihydraatit, rasvat, proteiinit, alkoholi, vesi, A-vitamiini, C-vitamiini, tiamiini, riboflaviini, kalsium, rauta ja suola. Yleinen ravitsemussuositus. Korkea verenpaine, hyperlipidemia, diabetes, laktoosi-intoleranssi, keliakia, tavallisimmat ruoka-aineallergiat.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Peltosaari, L., Raukola, H. uusin painos. Ravitsemustieto: Otava.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Marja Suvinen

KK07 PUHDISTUSPALVELUJEN PERUSTEET, 5 OV

KM2171 Puhdistuspalvelut, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy eri pintamateriaaleihin, niiden käyttö-, puhdistus- ja hoito-ominaisuuksiin ja osaa puhdistaa ja hoitaa niitä erilaisin menetelmin, perehtyy elintarviketilojen hygieniavaatimuksiin ja puhtaanapitoon, perehtyy kemikaali-, terveydensuojelu- ja jätelainsäädännön asettamiin velvoitteisiin. - Pintamateriaalit, siivousaineet, -välineet, -koneet ja -menetelmät, alaan liittyvää lainsäädäntöä, ammattialan ajankohtaiset aiheet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Suomen Siivousteknisen liiton julkaisu- ja 1:7. 1996. Siivoustyön käsikirja: Karprint Oy ; Suomen Standardisoimisliitto SFS 4619. 1996. Siivoussanasto.

Ajankohta: 2.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuula Asikainen

KM2172 Tekstiilien hoito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy tekstiilien hoito-ominaisuuksiin, hoitoon ja hankintaan, osaa valita tarkoituksenmukaisesti pesuaineet ottaen huomioon pestävät materiaalit sekä ympäristönäkökohdat. - Tekstiilien pesu- ja jälkikäsittelymenetelmät, pesu- ja hoitoaineet, omat ja vuokratextiilit, pesupalvelut.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4 jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

KK08 MATKAILUPALVELUJEN PERUSTEET, 4 OV

KM2065 Matkailupalvelujen perusteet, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää matkailun merkityksen yhteiskunnallisena ja alueellisena ilmiönä, tuntee matkailuelinkeinon kehityksen, aseman sekä taloudelliset, sosiaaliset ja ympäristölliset vaikutukset yhteiskunnassa. Opiskelija tuntee matkailun veto- ja työntövoimaan liittyvät teoriat sekä tunnistaa matkailijan matkustuskäyttäytymiseen vaikuttavat muut tekijät. Opiskelija sisäistää ympäristövastuullisen matkailun periaatteet. - Matkailu alueellisena ja sosiaalisena ilmiönä, matkailun historia, matkailu elinkeinona globaalilla, valtakunnallisella ja paikallisella tasolla, matkailun edellytykset, matkailijan kuluksikäyttäytyminen, ympäristövastuu matkailussa.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Vuoristo, K - V. 1998. Matkailun muodot: WSOY; Hirm - Markkanen. 1987. Tuhansien järvien maa. Suomen matkailun historia: MEK. ; Hemmi, J. 1995. Ympäristö ja luontomatkailu: Vapaa-ajan konsultit., opettajan ilmoittama artikkelikokoelma ja muu aineisto.

Ajankohta: 1. - 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KK95 TYÖTOIMINTOJEN KEHITTÄMINEN, 4 OV

KM2173 Laatu- ja ympäristöjärjestelmät, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu laatu- ja ympäristöjärjestelmien rakentamiseen ja sen soveltamiseen palvelu- ja tuotantosektoreilla, ekolipailukykyyn vaikuttaviin tekijöihin. - Laadun hallinta, ISO 9000, ISO 14000 - standardit, EMAS, YSMEK 2, elinkaariarviointi. Ympäristöviestintä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Opintomonisteet

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

KM2051 Laiteteknologia 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee keittiötyössä käytettävät pienkoneet ja -laitteet sekä niiden valintaperusteet, perehtyy alan tutkimuksiin ja osaa

käyttää niitä laitteiden valintatilanteissa. - Pienkoneet ja - laitteet, niiden toimintaperiaatteet ja valintaperusteet, alan tutkimukset.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Opintomonisteet

Ajankohta: 1. opintovuosi, 2. jakso

Vastuuhenkilö: Marja - Leena Rautiainen

K40 PALVELUJEN JOHTAMINEN, 15 OV

KM2174 Ilmais- ja esiintymistaito, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa toimia tarkoituksenmukaisella tavalla erilaisissa neuvottelu- ja keskustelutilanteissa sekä esittää asiansa selkeästi ja ymmärrettävästi, hallitsee luontevan esiintymisen tekniikan erilaisissa esittely- ja juhlatilaisuuksissa. – Tiedottava ja vaikuttava puhuminen, neuvotteluharjoitukset, nonverbaali viestintä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2176 Yritystoiminta ja juridiikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää yrittäjyyden ja yritystoiminnan merkityksen yhteiskunnassa, tuntee yritystoiminnan eri osa-alueet ja yritystoimintaa säätelevän perustuslain sääntöjen. Opiskelijalla on perustiedot yritystoiminnan taloudellisuuteen ja tehokkuuteen sekä tulokseen vaikuttavista tekijöistä erityisesti palvelualan yrityksessä. - Yrityksen toimintaympäristö, yrittäjyys, yrityksen perustaminen ja yhtiömuodot, yrityksen toimintaprosessi, riskienhallinta, sopimusoikeus, kilpailu- ja yhteistoimintalainsäädäntö, kauppalaki.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Kivelä, H., Nordell, R. 1998. Yrittäjän oikeutta 1: WSOY. tai Kivelä, H., Nordell, R.1999. Yrittäjän oikeutta: WSOY. ; Aaltio – Marjosola. (toim.). 1997. Organisaatio ja yrittäjyys: WSOY; Kinkki, S. – Isokangas, I.1999. Yrityksen perustaminen: WSOY; Huovinen, U. 1999. Matkailun lainsäädäntö:Edita.

Ajankohta: 4. jakso, (1 ov)

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2154 Markkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää markkinoinnin keskeisen merkityksen yrityksen toiminnassa

sekä asiakaslähtöisen markkinoinnin edellytykset ja merkityksen palveluyrityksen kilpailukeinona. Markkinoinnin peruskäsitteet, palveluyrityksen markkinoinnin erityispiirteet, kuluttajakäyttäytyminen, markkinoinnin kilpailukeinot, asiakassuuntainen markkinointi.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Kuusela, H. 1998. Markkinoinnin haaste: WSOY.; Lahtinen, J., Isoviita, A.1994. Customer relationship marketing: Avaintulos

Ajankohta: 4.jakso (1 ov)

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

3 Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov

Vapaasti valittaviin opintoihin (10 ov) opiskelija voi sisällyttää vuosittain erikseen tarjottavia opintojaksoja. Opinnot sijoittuvat pääsääntöisesti toiseen ja kolmanteen opintovuoteen.

KMNS99

1 PERUSOPINNOT, 30 OV

KK04 VIESTINTÄ JA KIELET, 11 OV

KM1051 Viestintä, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa selkeän, luontevan ja tilanteenmukaisen kirjallisen viestinnän sekä puheviestinnän perusteet, hallitsee kielenhuollon, oikeakielisyyden ja asiatyylin periaatteet sekä asiakirjastandardin ja raportoinnin, osaa laatia opiskeluun sekä työ- ja yhteisöelämään liittyviä asiakirjoja ja asiateskettä, osaa laatia työpaikan hakemiseen liittyvät asiakirjat ja toimia työpaikkahaustelutilanteissa, osaa arvioida ja kehittää sekä yleisiä että työelämässä tarvittavia vuorovaikutus- ja viestintätaitojaan, hallitsee kokous- ja neuvottelutekniikan. - Työelämässä tarvittavat keskeiset viestintätaidot, kirjallinen ja suullinen asiatyyl, raportti- ja asiakirjatyytit, työpaikka - asiakirjat, curriculum vitae (cv), tarjolla olevan viestinnän arviointi, kokous- ja neuvottelutekniikka, oppinäytetyön ohjeet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso, (1 ov)

Vastuuhenkilö: Merja Kurki

KM1041 Ruotsin kieli, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy ruotsiksi ammattialansa vaatimissa kirjallisissa ja suullisissa tilanteissa, hallitsee alansa keskeisen sanaston ja erityisilmaisut. – Matkailu-, ravitsemis-, ja siivousalan sanastoa ja erityisilmaisuja, työelämän ruotsia, alan kirjallisuuteen ja julkaisuuihin tutustuminen, kirjallisten tuotosten laatiminen, suullisia kielenkäyttötilanteita, keskustelunalustuksia.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Harjoitusmonisteet, alan julkaisuja

Ajankohta: 3. - 4. jakso, (2 ov)

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

K38 YHTEISKUNNALLISET OPINNOT, 1 OV

KM1046 Kansantalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yleisimmät kansantaloustieteen käsitteet ja ymmärtää eri talousyksiköiden taloustoimien sekä talouspoliittisen päätöksenteon merkityksen kansantaloudessa. Opiskelijalla on käsitys Suomen elinkeinorakenteesta ja sen kehitymisestä. - Kansantalouden talousyksiköt, kansantalouden kiertokulku ja tasapaino, suhdannevaihtelut, taloustieteen käsitteitä, talouspolitiikka ja talousteoriat, kansainväliset taloussuhteet, Suomen kansantalous.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Koskela, M., Rousu, A. 1999. Kansantalous tutuksi: WSOY

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KK05 MENETELMÄOPINNOT, 11 OV

KM1054 Tilastolliset menetelmät, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yleisimmät tilastoaineiston kuvaustavat ja osaa tulkita tilastollisia tutkimustuloksia. - Aineiston hankinnan ja käsitteilyn perusteet, Exel - ohjelman käyttö tilastoaineiston käsittelyssä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Heikkinen, T. 1999. Tilastolliset menetelmät: Edita

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Kivi - Etelälato

KM1055 Tutkimusmenetelmät 1, 2 ov

KM1056 Tutkimusmenetelmät 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laatia tutkimussuunnitelman ja tutkimusraportin, on perehtynyt eri

tutkimusmenetelmiin ja aineiston käsittelytapoihin. - Tutkimuksen peruskäsitteet, tutkimusmenetelmät, tutkimustyypit, tutkimuksen kulku, aineiston käsittely ja raportointi, spss-ohjelman käyttö aineiston käsittelyssä.

Edeltävät opinnot: Tilastolliset menetelmät, 1. opinnäytetyöseminaari.

Kirjallisuus: Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet: Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus., Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 1998. Tutki ja kirjoita: Kirjayhtymä. Heikkilä, T. 1999. Tilastollinen tutkimus: Edita; Eskola, J., Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen: Vastapaino

Ajankohta: 3.-4.jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Kivi-Etelälato

2 Ammattiopinnot, 70 ov

21 YHTEISET AMMATTIOPINNOT, 35OV

K40 PALVELUJEN JOHTAMINEN, 15 OV

KM2175 Kuluttajaneuvonta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kuluttajansuojalainsäädännön merkityksen matkailu-, ravitsemis- ja puhdistuspalvelualalla, tuntee alaan liittyvät erityyppiset neuvontapalvelut ja osaa niiden tuottamisen huomioiden eri asiakasryhmien vaikutuksen neuvontatapahtuman suunnittelussa. – Kuluttajansuojalaki ja kuluttajaneuvonta, neuvontapalvelut erilaisissa organisaatioissa, neuvojan tehtävät ja roolit, neuvontatilanteen hoito ja neuvonnan laatu, postereiden teko, tuote – esittelyt, mainonta.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Kuluttajansuojalainsäädäntö, Opintomonisteet

Ajankohta: 2.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KM2176 Yritystoiminta ja juridiikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää yrittäjyyden ja yritystoiminnan merkityksen yhteiskunnassa, tuntee yritystoiminnan eri osa - alueet ja yritystoimintaa säätelevän peruslainsäädännön. Opiskelijalla on perustiedot yritystoiminnan taloudellisuuteen ja tehokkuuteen sekä tulokseen vaikuttavista tekijöistä erityisesti palvelualan yrityksessä. - Yrityksen toimintaympäristö, yrittäjyys, yrityksen perustaminen ja yhtiömuodot, yrityksen toimintaprosessi, riskienhallinta, sopimusoikeus, kilpailu- ja yhteistoimintalainsäädä-

däntö, kauppalaki.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Kivelä, H., Nordell, R. 1998. Yrittäjän oikeutta 1: WSOY. tai Kivelä, H., Nordell, R.1999. Yrittäjän oikeutta: WSOY. ; Aaltio – Marjosola. (toim.). 1997.Organisaatio ja yrittäjyys.; Kinkki, S.–Isokangas, I.1999.Yrityksen perustuminen:WSOY
Ajankohta: 1. ja 3. jaks (2 ov)
Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM2011 Laskentatoimi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kirjanpidon ja kustannuslaskennan perusteet, osaa laatia budjetin, - Kirjaukset, tilinpäätös, arvonlisävero, budjetointi, kustannuslaskenta.

Edeltävät opinnot:

Kirjallisuus: Opintomonisteeet

Ajankohta: 1.- 2. jaks

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2154 Markkinointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää markkinoinnin keskeisen merkityksen yrityksen toiminnassa sekä asiakaslähtöisen markkinoinnin edellytykset ja merkityksen palveluyrityksen kilpailukeinona. Markkinoinnin peruskäsitteet, palveluyrityksen markkinoinnin erityispiirteet, kuluttajakäyttäytyminen, markkinoinnin kilpailukeinot, asiakassuuntainen markkinointi.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Kuusela, H. 1998. Markkinoinnin haaste: WSOY.; Lahtinen, J., Isoviita, A.1994. Customer relationship marketing: Avaintulos

Ajankohta: 1. – 2. jaks

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2021 Henkilöstöhallinto ja johtaminen, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy palvelualan johtamisfilosofiaan, ymmärtää eri organisaatiomallien toiminnan lainalaisuuksia sekä organisaation toimintaa ja kehittämiseen vaikuttavia tekijöitä. Hän harjaantuu tunnistamaan ja kehittämään prosesseja sekä tiedostaa esimiesten tehtävät henkilöstöresurssien johtamisessa ja kehittämisessä. – Palvelujohtaminen, yrityskulttuuri ja etiikka, johtaminen ja tuloksien aikaansaaminen, organisaatiomallit, henkilöstöhallinnon tehtäväkenttä, työyhteisön ja henkilöstön kehittäminen. Työtoimintojen johtamisharjoitukset todellisessa työympäristössä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Strömmer, R. 1999. Henkilöstöjohtami-

nen: Edita. Hannus, J. 1997. Prosessijohtaminen. Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky. Gummerus. (osoitetut kohdat); Dunderfelt, T. 1998. Henkilökemia. Yhteistyö erilaisten ihmisten välillä. (osoitetut kohdat).

Ajankohta: 4.jaks (1 ov)

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

22 SYVENTÄVÄT AMMATTIOPINNOT, 35 OV

Opiskelijan on toisena ja kolmantena vuonna valittava yksi 35 opintoviikon opintokokonaisuus syventäviä ammattiopintoja.

KK02 MATKAILUPALVELUT 35 OV

KM2056 Majoituspalvelut, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee Suomessa käytössä olevien majoituspalvelujen tasoluokituksen, majoituspalveluihin liittyvät varaus- ja välitysjärjestelmät sekä majoitusliikkeen vastaanotto tehtävät. – Hotellit, hotelliluokitukset, hotelliketjut ja varausjärjestelmät, hostellit, leirintäalueet, mökkimajoitus ja –luokitukset, vastaanottotoiminnot, majoitusliikkeen tilastointivaihtoehdot.

Edeltävät opinnot: Matkailupalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Asunta, T. (et al).1998. Majoitus- ja matkailupalvelut: WSOY.; Alakoski, L., Hörrkkö, P., Lappalainen, H. 1998. Hyvä vastaanotto – kohti hotellin vastaanottotyön asiantuntijuutta : Restamark

Ajankohta: 1. jaks

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2177 Matkailuyrityksen liikeidean kehittäminen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee matkailuyrityksen liikeidean rakentumisen periaatteet sekä ymmärtää matkailun kokonaistuotteen luonteen ja sen vaikutuksen matkailuyrityksen yhteistyö- ja kilpailuympäristöön. – Matkailutuotteen käsite, valmistamatka-lainsäädäntö, yritysten yhteistyö, matkailuorganisaatiot ja matkailutuotteen jakelutie, kohderyhmämarkkinointi.

Edeltävät opinnot: Yritystoiminta ja juridiikka, Markkinointi, Matkailupalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Lahtinen, J., Isoviita, A. 1998. Markkinoinnin suunnittelu: Avaintulos.; Boxberg, M. 1997. Matkaopas matkailutuotteen jakelulle.; Artikkelikokoelma.; Pearce, D. 1992. Tourist organisations

Ajankohta: 3. - 4. jaks

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2200 Matkailuyrityksen markkinointi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti suunnittelemaan matkailuyrityksen kokonaisvaltaista markkinointia sekä toteuttamaan markkinointikampanjoita asiantuntija-apua hyväksikäyttäen. - Matkailijan kulutuskäyttäytyminen, segmentointi ja differointi, markkinoinnin kilpailukeinojen käyttö, markkinoiden tutkiminen sekä markkinointikampanjan suunnittelu ja toteutus, opintoihin sisältyvä markkinointitutkimuksen projektityö.

Edeltävät opinnot: Markkinointi, Yritystoiminta ja juridiikka, Matkailupalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Vuokko, P. 1997. Markkinointiviestintä: WSOY.; Lahtinen, J., Isoviita, A. 1998. Markkinointitutkimus: Avaintulos

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2179 Kansainvälinen matkailu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kansainvälisen matkailun käsitteen, tietää maailman matkailukeskukset, matkailijavirrat, matkanjärjestäjät maailmalla, trendit ja turismin vaikutukset kohdemaiden yhteiskuntaan ja ympäristöön sekä suomalaisten matkustus- ja matkakohteet ulkomailla ja tuntee matkatoimiston työskentelykäytännön. - Matkailun kohdealueet, turismin ympäristövaikutukset, matkatoimistotyö, opintomatka kansainvälisesti merkittävään matkakohteeseen ja tutkimusraportti em. aiheeseen liittyen. Opetuskielenä pääasiallisesti englannin kieli.

Edeltävät opinnot: Matkailupalvelujen perusteet.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2182 Monikulttuurinen matkailija, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää erilaisten kulttuurien tuntemuksen merkityksen matkailupalvelujen kehittämisessä, osaa arvostaa omaa kulttuuri-taustaansa sekä sopeutua muiden kulttuurien vaatimiin erityisilanteisiin. Opiskelija ymmärtää kulttuurierojen merkityksen ja vaatimukset matkailupalvelujen kehittämisessä. - kulttuurin ja uskonnon vaikutus tapoihin, uskumuksiin, ruokavalioon ; business- kulttuurit eri maissa; suomalaisen kulttuurin erityispiirteet ulkomaalaisen silmin ; oman paikalliskulttuurin tuntemus

Edeltävät opinnot: Matkailupalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Fintra - julkaisu nro 72, 4. painos.1996. Ihminen ja kulttuuri

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KM2025 Ruokapalvelut 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ravintolan ruokapalvelutoimintojen taloudelliseen suunnitteluun ja toteutukseen, hallitsee laatutietoisien asiakaspalvelun, osaa soveltaa ruokalajitietoutta ja kustannusten vaikutusta ateriasuunnitteluun muuttuvissa ravitsemispalvelutilanteissa. - Ravintolakeittiön toimintatapa, annos- ja ateriasuunnittelu, tuotannon ja laadun varmistuksen osatekijät, kassa- ja myyntitoiminnot.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1, Ravitsemustietous I

Kirjallisuus: Lehtinen, M., Peltonen, H., Talvinen, P. 1997. Ruoanvalmistuksen käsikirja: WSOY.; Liikala, J. 1996. Ruokapalvelujen markkinointi. Helsinki: Ota-va.

Ajankohta: 1.-2.jakso.

Vastuuhenkilö: Anne-Maija Härkönen

KM2186 Luontomatkat, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy luonnon ja suojelun alueiden tarjoamiin mahdollisuuksiin matkailussa, ymmärtää kestävä kehityksen periaatteiden hyödyntämisen tärkeyden matkailupalvelujen tuottamisessa. - Luontomatkatkohteet, luontoaktiviteetit matkailutuotteena, ympäristönsuojelu.

Edeltävät opinnot: Matkailupalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Borg, P., Condit, S. 1997. Kestävä matkailu, Kestävä matkailun julkaisuja:1: Matkailun osaamiskeskus ja Matkailualan verkostoyliopisto

Ajankohta: 3.- 4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Komppula

KK70 RAVITSEMISPALVELUT 35 OV

KM2025 Ruokapalvelut 2, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ravintolan ruokapalvelutoimintojen taloudelliseen suunnitteluun ja toteutukseen, hallitsee laatutietoisien asiakaspalvelun, osaa soveltaa ruokalajitietoutta ja kustannusten vaikutusta ateriasuunnitteluun muuttuvissa ravitsemispalvelutilanteissa. - Ravintolakeittiön toimintatapa, annos- ja ateriasuunnittelu, tuotannon ja laadun varmistuksen osatekijät, kassa- ja myyntitoiminnot.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1, Ravitsemustietous I.

Kirjallisuus: Lehtinen, M., Peltonen, H., Talvinen, P.1997. Ruoanvalmistuksen käsikirja: WSOY.; Liika-

la, J. 1996. Ruokapalvelujen markkinointi. Helsinki: Otava.

Ajankohta: 1 - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne-Maija Härkönen

KM2031 Ruokapalvelut 3, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu sovelta-
maan ruoanvalmistustaitoja joukkoruokailutilanteissa
ja toteuttamaan ravitsemussuosituksen edellyttämiä
ruokapalveluja eri asiakasryhmille, osaa käyttää atk -
sovelluksia ruokatuotannon suunnittelussa ja ohjaami-
sessa. – Raaka - ainehankinnat, varastotoiminta, vaiht-
ohtoiset ruokatuotantoyrjelmät, kriisi- ja valmi-
ustilanteiden ruokahuolto, ravitsemussuositukset, ruo-
kaohjeiden vakiointi, jakelu- ja tarjoilutehtävät.

Edeltävät opinnot: Ravitsemustietous 2

Kirjallisuus: Rosendahl, M. 1993. Hankintatoimi
majoitus- ja ravitsemisyrittämissä. ; Lehtinen, M.,
Peltonen, H., Talvinen, P. 1997. Ruoanvalmistuksen
käsikirja: WSOY.

Ajankohta: 2.–3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2187 Ravitsemustietous 2, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee laajasti eri
suojaravintoaineet sekä osaa arvioida energian ja ra-
vintoaineiden tarvetta. Hän ymmärtää hyvän ravitse-
mushoidon merkityksen ja siihen vaikuttavat tekijät
sekä kykenee arvioimaan ruokavalion laatua, tuntee
ruokavalioiden edellyttävät taudit, ymmärtää eri-
tyisruokavalioiden periaatteet ja osaa toteuttaa niitä
käytännössä. Vitamiinit, kivennäisaineet, perusai-
neenvaihdunta, energian ja ravintoaineiden tarpeen ar-
viointi. Ravitsemushoidon osatekijät ja toteutuvat
sekä sairaalaruokasuositus. Moniallergiat, ruoansula-
tuskanavan toimintahäiriöt, munuaistaudit, syöpä,
syömishäiriöt, lihavuus sekä lasten ruokavaliot, eri-
tyisruokavalioiden valmistus harjoitustöinä.

Edeltävät opinnot: Ravitsemustietous 1

Kirjallisuus: Ravitsemus ja ruokavaliot. 1998 : Ra-
vitsemusterapeuttien yhdistys

Ajankohta: 1. jakso, 2 ov

Vastuuhenkilö:

KM2059 Elintarviketieto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy laajasti
elintarviketalokoiimiin ja niiden tuotantomenetelmiin,
tutustuu elintarvikelainsäädäntöön ja osaa soveltaa si-
tä työssään sekä osaa laatia säädöstenmukaiset pak-
kausmerkinnät elintarvikkeisiin. - Eri elintarvikeryh-

mät ja niiden tuntemus, kulutustilastot, pk-elintarvi-
keteollisuus ja - yrityttäjäys , keskeinen elintarvikelain-
säädäntö ja pakkausmerkinnät sekä ajankohtaiset alan
kysymykset.

Edeltävät opinnot: Ruokatuotanto 1.

Kirjallisuus: Elintarvikelainsäädäntö, ajankohtainen
materiaali.

Ajankohta: 1.- 2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2027 Elintarvikemia ja kokeellinen ruoan- valmistus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä elintarvik-
keiden mikrobiologiasta ja kemiallisesta koostumuk-
sesta sekä ruoanvalmistuksessa tapahtuvista reaktioi-
sta, tuntee aistinvaraisen laadunarvioinnin menetelmät.
- Hiilihydraattien, rasvojen ja proteiinien rakenne,
muodostuminen, hajoaminen ja reaktiot ruoanvalmis-
tuksessa, elintarvikkeiden pilaantuminen ja hyötymik-
robit elintarvikkeiden valmistuksessa. Ruoanvalmis-
tuksen kemialliset, fysikaaliset ja mikrobiologiset il-
miöt ja niiden tutkiminen. Aistinvaraisen laadunarvi-
oinnin menetelmät.

Edeltävät opinnot: Kemia, Ruokapalvelut 1.

Kirjallisuus: Tuorila, H. 1997. Elintarvikkeet aistien
puntarissa: Yliopistopaino.; Dahlgren, Ö. 1997. Elin-
tarvikemia: WSOY.

Ajankohta: 3 - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2188 Laiteteknologia 2 ja harjoitustyöt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ravintola- ja
suurkeittiölaitteiden käytön ja perehtyy niiden toimin-
taperiaatteisiin ja valintaperusteisiin, osaa arvioida
laitteiden käyttöominaisuuksia ja ottaa ne huomioon
valmistusmenetelmien ja työprosessien kehittämisessä.
– Ravintola- ja suurkeittiökoneiden ja laitteiden
toimintaperiaatteet, valintaperusteet, käyttöominais-
suudet, alan tutkimustoiminta.

Edeltävät opinnot: Laiteteknologia 1, Ruokapalvelut
1 ja 2

Kirjallisuus: Rande, Wallace L. 1996. Introduction to
Professional Foodservice: Wiley, opintojakson alkaessa
ilmoitettavat alan tutkimusjulkaisut.

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2189 Kasvisruokavaliot, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kasvisruo-
kavalioiden merkityksen osana ravitsemusta, tietää

niiden valintaan vaikuttavia kulttuurisia, uskonnollisia ja eettisiä syitä, osaa suunnitella ja tuottaa kasvisruokavaliota erilaisille asiakasryhmille. - Vegaani-, vegetaari-, laktovegetaari-, lakto-ovovegetaariruokavaliot

Edeltävät opinnot: Ruokatuotanto 1, Ravitsemustietous 1

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Marja Suvinen

RAVITSEMIS- JA PUHDISTUSPALVELUT 35 OV

RAVITSEMISPALVELUT 20 OV

KM2025 Ruokapalvelut 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ravintolan ruokapalvelutoimintojen taloudelliseen suunnitteluun ja toteutukseen, hallitsee laaturietoisien asiakaspalvelun, osaa soveltaa ruokalajitietoutta ja kustannusten vaikutusta ateriasuunnitteluun muuttuvissa ravitsemispalvelutilanteissa. - Ravintolakeittiön toimintatapa, annos- ja ateriasuunnittelu, tuotannon ja laadun varmistuksen osatekijät, kassa- ja myyntitoiminnot.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1, Ravitsemustietous 1.

Kirjallisuus: Lehtinen, M., Peltonen, H., Talvinen, P.1997. Ruoanvalmistuksen käsikirja: WSOY.; Liikala, J. 1996. Ruokapalvelujen markkinointi. Helsinki: Otava.

Ajankohta: 1 - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne-Maija Härkönen

KM2031 Ruokapalvelut 3, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu soveltamaan ruoanvalmistustaitoja joukkoruokailutilanteissa ja toteuttamaan ravitsemussuositusten edellyttämiä ruokapalveluja eri asiakasryhmille, osaa käyttää atk-sovelluksia ruokatuotannon suunnittelussa ja ohjaamisessa. - Raaka-ainehankinnat, varastotoiminta, vaihtoehtoiset ruokatuotantjärjestelmät, kriisi- ja valmistilanteiden ruokahuolto, ravitsemussuositukset, ruokaohjeiden vakiointi, jakelu- ja tarjoilutehtävät.

Edeltävät opinnot: Ravitsemustietous 2

Kirjallisuus: Rosendahl, M. 1993. Hankintatoimi majoitus- ja ravitsemisyrietyksessä. ; Lehtinen, M., Peltonen, H., Talvinen, P. 1997. Ruoanvalmistuksen käsikirja: WSOY.

Ajankohta: 2.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2187 Ravitsemustietous 2, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee laajasti eri suojaravintoaineet sekä osaa arvioida energian ja ravintoaineiden tarvetta. Hän ymmärtää hyvän ravitsemushoidon merkityksen ja siihen vaikuttavat tekijät sekä kykenee arvioimaan ruokavalion laatua, tuntee ruokavalihoitoa edellyttävät taudit, ymmärtää erityisruokavalioiden periaatteet ja osaa toteuttaa niitä käytännössä. Vitamiinit, kivennäisaineet, perusaineenvaihdunta, energian ja ravintoaineiden tarpeen arviointi. Ravitsemushoidon osatekijät ja toteutustavat sekä sairaalaruokasuositus. Moniallergiat, ruoansulatuskanavan toimintahäiriöt, muunalaistaudit, syöpä, syömishäiriöt, lihavuus sekä lasten ruokavaliot, erityisruokavalioiden valmistus harjoitustöinä.

Edeltävät opinnot: Ravitsemustietous 1

Kirjallisuus: Ravitsemus ja ruokavaliot.1998 : Ravitsemusterapeutin yhdistys

Ajankohta: 1. jakso, 2 ov

Vastuuhenkilö:

KM2059 Elintarviketieto, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy laajasti elintarviketaloiimiin ja niiden tuotantomenetelmiin, tutustuu elintarvikelainsäädäntöön ja osaa soveltaa sitä työssään sekä osaa laatia säädöstenmukaiset pakkausmerkinnät elintarvikkeisiin. - Eri elintarvikeryhmät ja niiden tuntemus, kulutustilastot, pk-elintarviketeollisuus ja -yritysjyys, keskeinen elintarvikelainsäädäntö ja pakkausmerkinnät sekä ajankohtaiset alan kysymykset.

Edeltävät opinnot: Ruokatuotanto 1.

Kirjallisuus: Elintarvikelainsäädäntö, ajankohtainen materiaali.

Ajankohta: 1.- 2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2027 Elintarvikemia ja kokeellinen ruoanvalmistus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä elintarvikkeiden mikrobiologiasta ja kemiallisesta koostumuksesta sekä ruoanvalmistuksessa tapahtuvista reaktioista, tuntee aistinvaraisen laadunarvioinnin menetelmät. - Hiilihydraattien, rasvojen ja proteiinien rakenne, muodostuminen, hajoaminen ja reaktiot ruoanvalmistuksessa, elintarvikkeiden pilaantuminen ja hyötymikrobit elintarvikkeiden valmistuksessa. Ruoanvalmistuksen kemialliset, fysikaaliset ja mikrobiologiset ilmiöt ja niiden tutkiminen. Aistinvaraisen laadunarvioinnin menetelmät.

Edeltävät opinnot: Kemia, Ruokapalvelut 1.

Kirjallisuus: Tuorila, H. 1997. Elintarvikkeet aistien puntarissa: Yliopistopaino.; Dahlgren, Ö. 1997. Elintarvikkeemia: WSOY.

Ajankohta: 3.–4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2188 Laiteteknologia 2 ja harjoitustyöt, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ravintola- ja suurkeittiölaitteiden käytön ja perehtyy niiden toimintaperiaatteisiin ja valintaperusteisiin, osaa arvioida laitteiden käyttöominaisuuksia ja ottaa ne huomioon valmistusmenetelmien ja työprosessien kehittämisessä. – Ravintola- ja suurkeittiökoneiden ja laitteiden toimintaperiaatteet, valintaperusteet, käyttöominaisuudet, alan tutkimustoiminta.

Edeltävät opinnot: Laiteteknologia 1, Ruokapalvelut 1 ja 2

Kirjallisuus: Rande, Wallace L. 1996. Introduction to Professional Foodservice: Wiley, opintojakson alkaessa ilmoitettavat alan tutkimusjulkaisut.

Ajankohta: 1 ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

PUHDISTUSPALVELUT 15 ov

KM2190 Puhdistuspalvelujen tuotantoteknologia 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää pintamateriaalituntemustaan ja tutustuu pintamateriaalien kemiallisten ja fysikaalisten ominaisuuksien tutkimusmenetelmiin harjoitustöiden avulla, osaa valita eri tiloihin sopivat pintamateriaalit, hallitsee puhdistuspalveluissa käytettävien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteet ja valintaperusteet sekä osaa tehdä tarkoituksenmukaisia päätöksiä hankintatilanteissa. - Pintamateriaalit, koneet ja laitteet, alan kehityksen seuranta. Opintojakso toteutetaan osittain verkko-opetuksena.

Edeltävät opinnot: Puhdistuspalvelut, ATK-passiopinnot

Kirjallisuus: 1995. Siivoustyön käsikirja. Suomen Siivousteknisen liiton julkaisuja 1:7: Karprint Ky, 1989. Konekäyttöiset laitossiivouslaitteet. Sanasto: Suomen Standardisoimisliitto SFS ry., Ajankohtainen materiaali.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Tuula Asikainen

KM2191 Puhdistuspalvelujen tuotantoteknologia 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy toimintaan erikoistuneiden laitosten/yritysten puhtaanapi-

don periaatteisiin, osaa suunnitella ja organisoida tarkoituksenmukaisen siivouksen erityiskohteisiin. - Terveydenhuoltotilat, majoitustilat ja elintarviketeollisuustilat.

Edeltävät opinnot: Puhdistuspalvelut

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 4.jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

KM2199 Puhtaanapidon kemia ja hygienia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietämystään pesu- ja puhdistus- ja desinfektioaineiden koostumuksesta, ominaisuuksista ja muista valintaan vaikuttavista tekijöistä, osaa valinnoilla minimoida ympäristöön kohdistuvaa kuormitusta, tietää, miten puhtaanapidon keinoin estetään epidemioiden synty ja leviäminen - Lika ja puhdistustapahtuman osatekijät, pesu- ja puhdistusaineiden tehoaineet, ympäristöori-entoitunut puhdistuspalvelu, tartuntataudit ja niiden leviämistavat, ympäristöterveydenhuolto, puhtautusloksen valvonta.

Edeltävät opinnot: Puhdistuspalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Opintomonisteet.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

KM2192 Kiinteistöjen turvapalvelut, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kiinteistö- huolto- ja turvapalvelut, osaa suunnitella yrityksen, henkilöstön ja asiakkaiden turvallisuuteen kuuluvia toimenpiteitä. - Turvallisuuskoulutus

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Huhtala, J. 1997 Turvallisuus hotelli- ja ravintola-alalla

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

4 Harjoittelu, 20 ov

KM4028 Ammatillinen harjoittelu, 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu työskentelemään laaja-alaisesti alan tuotantotehtävissä. Harjoittelupaikat hankitaan itsenäisesti. Harjoittelu on pääsääntöisesti valvottua.

Edeltävät opinnot: Keskeiset ammattiopinnot.

Ajankohta: 2. opintovuoden jälkeinen kesä. Harjoittelun pituus on yhteensä 2 kk eli 40 työpäivää.

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM4029 Projektit, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja arvioi työelämän tarpeisiin tuotettavia palveluja.

Edeltävät opinnot: Projekti- ja tiimityö.

Ajankohta: 2. - 4. opintovuosi. Projektit liittyvät kiinteästi oppimisprosesseihin opintojen eri vaiheissa.

Vastuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

5 Opinnäytetyö, 10 ov

KM5001 Opinnäytetyö, 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy opinnäytetyöprosessissaan työelämästä lähtöisin olevan ongelman analysointiin, tutkimusmenetelmien valintaan ja käyttöön ongelman ratkaisemisessa sekä laatii siitä kirjallisen tuotoksen. - Seminaarit, harjoitusaine, kypsyysnäyte, opinnäytetyö.

Edeltävät opinnot: Tutkimusmenetelmät, Tilastolliset menetelmät.

Ajankohta: Seminaarit ja harjoitusaine 2. - 4. opintovuosi. Seminaari 1. toinen opintovuosi.

Vastuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

3 Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov

Vapaasti valittaviin opintoihin (10 ov) opiskelija voi sisällyttää vuosittain erikseen tarjottavia opintojaksoja. Opinnot sijoittuvat pääsääntöisesti toiseen ja kolmanteen opintovuoteen. Vapaasti valittaviin opintoihin opiskelija voi halutessaan sisällyttää seuraavia opintojaksoja:

KM3025 Ulkomainen opintomatka lähialueelle, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintomatkan tavoitteena on laajentaa opiskelijan näkökulmaa matkailun alueelliseen tarjontaan sekä syventää näkemystä matkailun alueellisuudesta. Tavoitteena on myös tutustua lähialueiden matkailutuotteiden ja itäisen Suomen matkailutuotteiden yhteismarkkinoinnin mahdollisuuksiin. Opintomatka suuntautuu Venäjän Karjalaan tai Pietariin. Opintomatkaa edeltää tutustuminen alueen tarjontaan ja matkan jälkeen laaditaan raportti.

Opintomatkan kustannuksista vastaa opiskelija itse.

Ajankohta: Toinen tai kolmas opintovuosi, 1 jakso

Vastuhenkilö: Raija Komppula

KM3067 Alkoholijuomat ja tarjoilu 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy alkoholi-juomien tuotetietouteen, hankintaan, mainontaan ja anniskeluun, osaa valita ateriaviinit ja arvioida viinien laatua aistinvaraisesti, osaa valmistaa kansainvälisesti tunnetuimmat juomasekoitukset ja tarjoilla juomia erilaisissa tilanteissa. - viinit, juomasekoitukset, juomien tarjoilu

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4. Jakso.

Vastuhenkilö: Marja Suvinen

Muuta: Maistettavista juomista opiskelija joutuu maksamaan n. 100 – 150 markkaa.

KMNS98

1 Perusopinnot, 30 ov

KK04 VIESTINTÄ JA KIELET, 11 OV

KM1051 Viestintä, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa selkeän, luontevan ja tilanteenmukaisen kirjallisen viestinnän sekä puheviestinnän perusteet, hallitsee kielenhuollon, oikeakielisyyden ja asiatyylin periaatteet sekä asiakirjastandardin ja raportoinnin, osaa laatia opiskeluun sekä työ- ja yhteisöelämään liittyviä asiakirjoja ja asiaktekstejä, osaa laatia työpaikan hakemiseen liittyvät asiakirjat ja toimia työpaikkahaastattelutilanteessa, osaa arvioida ja kehittää sekä yleisiä että työelämässä tarvittavia vuorovaikutus- ja viestintätaitojaan, hallitsee kokous- ja neuvottelutekniikan. - Työelämässä tarvittavat keskeiset viestintätaidot, kirjallinen ja suullinen asiatyylit, raportti- ja asiakirjatyytit, työpaikka-asiakirjat, curriculum vitae (cv), tarjolla olevan viestinnän arviointi, kokous- ja neuvottelutekniikka, opinnäytetyön ohjeet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso, 1 ov

Vastuhenkilö: Merja Kurki

KM1041 Ruotsin kieli, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy ruotsiksi ammattialansa vaatimissa kirjallisissa ja suullisissa tilanteissa, hallitsee alansa keskeisen sanaston ja erityisilmaisut. - Matkailu-, ravitsemis-, ja siivousalan sanastoa ja erityisilmaisuja, työelämän ruotsia, alan

kirjallisuuteen ja julkaisuihin tutustuminen, kirjallisten tuotosten laatiminen, suullisia kielenkäyttötilanteita, keskustelunalustuksia.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Harjoitusmonisteet, alan julkaisuja

Ajankohta: 1. jakso, 1 ov

Vastuuhenkilö: Raija Kompula

KK05 MENETELMÄOPINNOT, 11 OV

KM1055 Tutkimusmenetelmät 1., 2 ov

KM1056 Tutkimusmenetelmät 2., 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laatia tutkimussuunnitelman ja tutkimusraportin, on perehtynyt eri tutkimusmenetelmiin ja aineiston käsittelytapoihin. - Tutkimuksen peruskäsitteet, tutkimusmenetelmät, tutkimustyytit, tutkimuksen kulku, aineiston käsittely ja raportointi, spss-ohjelman käyttö aineiston käsittelyssä.

Edeltävät opinnot: Tilastolliset menetelmät, 1. opinnotyöseminaari.

Kirjallisuus: Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet: Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus., Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 1998. Tutki ja kirjoita: Kirjayhtymä. Heikkilä, T. 1999. Tilastollinen tutkimus: Edita; Eskola, J., Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen: Vastapaino

Ajankohta: 1. jakso (1 ov)

Vastuuhenkilö: Eeva Kivi-Etelälä

2 Ammattiopinnot, 70 ov

21 YHTEISET AMMATTIOPINNOT, 35OV

KK95 TYÖTOIMINTOJEN KEHITTÄMINEN, 4 OV

KM2155 Tilasuunnittelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee rakennushankkeen ja tilasuunnittelun siten, että hän pystyy toimimaan ammattialansa edustajana suunnitteluryhmässä. - Rakennushankkeen eteneminen, majoitus-, ravitsemis- ja puhdistuspalveluissa tarvittavien tilojen suunnittelun periaatteet.

Edeltävät opinnot: Ergonomia

Kirjallisuus: Hanhinen, H. 1994. Suunnittelun salat.

Terveellisen työtilan suunnittelu: Työterveyslaitos.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

KM2017 Työn analysointi ja kehittäminen, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää työn analysoinnin ja kehittämisen työvälineitä työpaikan tuottavuuden jatkuvaan monipuoliseen seurantaan ja kehittämiseen. - Työsystemi, keskeiset työntutkimusmenetelmät.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Kosonen, K. (et al) 1998 Muutoksen etulinjassa: Karisto

Ajankohta: 2.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

K40 PALVELUJEN JOHTAMINEN, 15 OV

KM2021 Henkilöstöhallinto ja johtaminen, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy palvelualan johtamisfilosofiaan, ymmärtää eri organisaatiomallien toiminnan lainalaisuuksia sekä organisaation toimintaa ja kehittämiseen vaikuttavia tekijöitä. Hän harjaantuu tunnistamaan ja kehittämään prosesseja sekä tiedostaa esimiesten tehtävät henkilöstöressurssien johtamisessa ja kehittämisessä. – Palvelujohtaminen, yrityskulttuuri ja etiikka, johtaminen ja tuloksien aikaansaaminen, organisaatiomallit, henkilöstöhallinnon tehtäväkenttä, työyhteisön ja henkilöstön kehittäminen. Työtoimintojen johtamisharjoitukset todellisessa työympäristössä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Strömmer, R. 1999. Henkilöstöjohtaminen: Edita., Hannus, J. 1997. Prosessijohtaminen. Ydinprosessien uudistaminen ja yrityksen suorituskyky: Gummerus. (osoitetut kohdat); Dunderfelt, T. 1998. Henkilökemia. Yhteistyö erilaisten ihmisten välillä. (osoitetut kohdat): Dialogia.

Ajankohta: 1.-3. jakso (3ov)

Vastuuhenkilö: Anneli Kinnarinen

22 SYVENTÄVÄT AMMATTIOPINNOT, 35 OV

Opiskelijan on toisena ja kolmantena vuonna valittava yksi 35 opintoviikon opintokokonaisuus syventäviä ammattiopintoja.

KK02 MATKAILUPALVELUT 35 OV

KM2178 Matkailuyrityksen suunnittelu ja johtaminen, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee matkailuyrityksen liiketoimintaa sääntelevän erityislainsäädännön, matkailuyrityksen tuloksen muodostumiseen vai-

kuttavat tekijät sekä matkailuyrityksen strategisen ja operatiivisen johtamisen perusteet. - Matkailuyrityksen toimintaympäristö, yrityksen talouden suunnittelu, yrityksen strateginen ja operatiivinen suunnittelu ja johtaminen.

Edeltävät opinnot: Yritystoiminta ja juridiikka, Laskentatoimi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KM2200 Matkailuyrityksen markkinointi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti suunnittelemaan matkailuyrityksen kokonaisvaltaista markkinointia sekä toteuttamaan markkinointikampanjoita asiantuntija - apua hyväksikäyttäen. - Matkailijan kulutuskäyttytyminen, markkinoinnin kilpailukeinojen käyttö, markkinoiden tutkiminen sekä markkinointikampanjan suunnittelu ja toteutus, opintoihin sisältyvä markkinointitutkimuksen projektityö.

Edeltävät opinnot: Markkinointi, Yritystoiminta ja juridiikka, Matkailupalvelujen perusteet

Kirjallisuus: Vuokko, P. 1997. Markkinointiviestintä: WSOY.; Lahtinen, J., Isoviita, A. 1998. Markkinointitutkimus: Avaintulos

Ajankohta: 1.jakso, 2 ov

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KM2196 Matkailupalvelujen tuotteistaminen, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti suunnittelemaan, hinnoittelemaan ja markkinoimaan paikallisia, alueellisia ja valtakunnallisia differoituja tuotekokonaisuuksia segmentoiduille markkinoille sekä ymmärtää eri matkailijatyyppien tarpeiden mukaisen tuotekehityksen ongelmakenttää. - Tuotekehitys, matkailupalvelutuotteen erityispiirteet, projektityö spesifoidulle segmentille suunnitellun tuotepaketin markkinoinnista.

Edeltävät opinnot: Matkailun markkinointi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KM2179 Kansainvälinen matkailu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kansainvälisen matkailun käsitteen, tietää maailman matkailukeskukset, matkailijavirrat, matkanjärjestäjät maailmalla, trendit ja turismin vaikutukset kohdemaiden yhteiskuntaan ja ympäristöön sekä suomalaisten matkustus- ja matkakohteet ulkomailla ja tuntee matka-

toimiston työskentelykäytännön. - Matkailun kohdealueet, turismin ympäristövaikutukset, matkatoimistotyö, opintomatka kansainvälisesti merkittävään matkakohteeseen ja tutkimusraportti em. aiheeseen liittyen. Opetuskielenä pääasiallisesti englannin kieli.

Edeltävät opinnot: Matkailupalvelujen perusteet.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KM2181 Opastus ja matkailuneuvonta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää saapuvan matkailijan neuvontaan liittyvät käytännöt Suomessa ja ulkomailla sekä pystyy opastamaan hyvin tuntemalleen paikkakunnalle saapuvaa matkailijaa myös vierailu kielillä. - Opastuksen perusteet, matkailuneuvonnan organisaatiot ja niiden toiminta Suomessa ja Euroopassa, tietolähteet ja niiden käyttö, opastusharjoitukset. Opetusta ruotsin- ja englannin kielellä.

Edeltävät opinnot: Ilmaisu- ja esiintymistaito, Kullattajaneuvonta, Matkailupalvelujen perusteet.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompulla

KM2183 Ravitsemispalvelujen laatu ja tuotekehitys, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu ruokapalveluyrityksen tuotteiden ja toiminnan laadun kehittämiseen, osaa täydentää ruoanvalmistustaitojaan ja hallitsee tuotekehitysprosessin vaiheet, osaa kehittää laadukkaita ruokapalveluja muuttuviin palvelutilanteisiin luovasti, asiakaslähtöisesti ja kustannustietoisesti sekä ymmärtää laadun ja tuotekehityksen merkityksen yritystoiminnassa. - Ruoan laadun osatekijät, aistinvarainen arviointi, tuotekehitysprosessi, värisommittelu, hinnoittelu.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1, Laatu- ja ympäristöjärjestelmät

Kirjallisuus: Tuorila, H. 1997. Elintarvikkeet aistien puntarissa:

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2184 Ruokapalvelujen myynti ja markkinointi, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa suunnitella, markkinoida ja toteuttaa erilaisia juhlapalvelutoimintoja, hallitsee tilaustarjoiluun liittyvän tapa- ja etikettilttuurin, ymmärtää toiminnan kannattavuuden

osatekijät ja taloudelliset ratkaisuvaihtoehdot ja osaa arvioida palvelutoimintoja kriittisesti ja asiakassuunnitelmista. - Tilaustyytit, juhlapalvelujen ateria-suunnittelu, kustannukset ja markkinointi, tapa- ja etikettikulttuuri, tilaustoimintojen laatu ja laadun tutkimus.

Edeltävät opinnot: Markkinointi, Laskentatoimi

Kirjallisuus: Harju, L. 1993. Työelämän tapatietyus: Otava; Ylikoski, T.1997. Unohtuiko asiakas? Perustietoa palvelujen markkinoinnista: Otava.

Ajankohta: 1.-3. jakso.

Vastuuhenkilö: Anne-Maija Härkönen

KK37 RAVITSEMISPALVELUT 35 OV

KM2194 Ravitsemustietous 3, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä ruoansulatuskanavan fysiologiasta ja anatomiaa sekä aineenvaihdunnan päätapahtumista. Hän tuntee kansanravitsemukseen vaikuttavat ravintotekijät ja ongelmat Suomessa ja kehitysmaissa ja pystyy osallistumaan ravitsemuskasvatukseen ja -valistukseen. - solujen, kudosten ja kuljetusjärjestelmien rakenne ja toiminta. Rasvojen, hiilihydraattien ja proteiinien sulatus, imeytyminen, varastoituminen ja aineenvaihdunta sekä ravinnon hyväksikäytön säätely. Kansanravitsemukseen liittyvät tutkimukset.

Edeltävät opinnot: Kemia, Ravitsemustietous 1 ja 2

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1.-3. jakso.

Vastuuhenkilö:

KM2183 Ravitsemispalvelujen laatu ja tuotekehitys, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu ruokapalveluyrityksen tuotteiden ja toiminnan laadun kehittämiseen, osaa täydentää ruoanvalmistustaitojaan ja hallitsee tuotekehityksen vaiheet, osaa kehittää laadukkaita ruokapalveluja muuttuviin palvelutilanteisiin luovasti, asiakaslähtöisesti ja kustannustietoisesti sekä ymmärtää laadun ja tuotekehityksen merkityksen yritystoiminnassa. - Ruoan laadun osatekijät, aistinvarainen arviointi, tuotekehitysprosessi, värisommittelu, hinnoittelu.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1, Laatu- ja ympäristöjärjestelmät

Kirjallisuus: Tuorila, H. 1997. Elintarvikkeet aistien puntarissa:

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2184 Ruokapalvelujen myynti ja markkinointi, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa suunnitella, markkinoida ja toteuttaa erilaisia juhlapalvelutoimintoja, hallitsee tilaustarjoiiluun liittyvän tapa- ja etikettikulttuurin, ymmärtää toiminnan kannattavuuden osatekijät ja taloudelliset ratkaisuvaihtoehdot ja osaa arvioida palvelutoimintoja kriittisesti ja asiakassuunnitelmista. - Tilaustyytit, juhlapalvelujen ateria-suunnittelu, kustannukset ja markkinointi, tapa- ja etikettikulttuuri, tilaustoimintojen laatu ja laadun tutkimus.

Edeltävät opinnot: Markkinointi, Laskentatoimi

Kirjallisuus: Aittoniemi - Salminen - Yliniemi. 1999. Bisnesetiketti , liike-elämän tapa- ja ruokakulttuuri Ylikoski, T. 1997. Unohtuiko asiakas? Perustietoa palvelujen markkinoinnista: Otava.

Ajankohta: 1.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Anne-Maija Härkönen

KM2079 Ruokapalvelujen suunnittelu ja johtaminen, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu ruokapalvelujen suunnittelu- ja johtamistehtäviin, ymmärtää ruokapalveluyrityksen toimintakokonaisuuden, perehtyy ruokapalveluyritysten toiminnallis-taloudellisten seurantatietojen tuottamiseen ja hyödyntämiseen johtamistehtävissä ja osaa johtaa työryhmää ja ruokatuotantoa sekä kehittää toimintaprosesseja. - Ruokapalvelujen organisoituminen, työn ja työryhmän johtaminen, esimiestehtävät, budjetointi, kustannuslaskenta, suoritelaskenta, kehittämistehtävä.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1, 2, 3, Henkilöstöhallinto ja johtaminen

Kirjallisuus: Kangas, P. 1995. Työn ja työryhmän johtaminen: WSOY., 1996. Heikurainen, P. Esimiehenä palveluyrityksessä: WSOY; 1994-1997. Uudistuvat ruokapalvelut -julkaisut: Efektia.

Ajankohta: 1.-3. jakso.

Vastuuhenkilö: Raija-Liisa Ikonen

KM2185 Ruokakulttuurit, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee suomalaisen ruokakulttuurin alueet ja erityispiirteet, osaa esitellä niitä ulkomaalaisille vieraille ja osaa valmistaa perinteisiä suomalaisia ruokia (opetus englannin kielellä), tuntee kansainvälisiä ruokakulttuureja ja niihin vaikuttavia tekijöitä, osaa valmistaa tyyppisimpiä eri ruokakulttuurialueiden ruokalajeja. Suomalainen ruokakulttuuri ja tyyppisten ruokalajien valmistus, valitut kansainväliset ruokakulttuurialueet ja ruokien valmistus.

Edeltävät opinnot: Ruokapalvelut 1

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3 jakso

Vastuuhenkilö: Anne- Maija Härkönen

4 Harjoittelu, 20 ov

KM4003 Syventävä harjoittelu, 12 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää eriyttävissä opinnoissa hankittuja ammatillisia valmiuksiaan. Harjoittelu on valvottua. Opiskelija laatii harjoittelun tavoiteohjelman yhdessä työpaikan kanssa.

Edeltävät opinnot: Kaikki opetussuunnitelman mukaiset 1. vuoden opinnot sekä keskeiset eriyttävät ammattiopinnot.

Ajankohta: 3. opintovuosi, harjoittelun pituus on 4 kk.

Vastuuhenkilöt: Raija-Liisa Ikonen

KM4029 Projektit, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja arvioi työelämän tarpeisiin tuotettavia palveluja.

Edeltävät opinnot: Projekti- ja tiimityö.

Ajankohta: 2. - 4. opintovuosi. Projektit liittyvät kiinteästi oppimisprosesseihin opintojen eri vaiheissa.

Vastuuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

5 Opinnäytetyö 10 ov

KM5001 Opinnäytetyö, 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy työelämästä lähtöisin olevan ongelman analysointiin, tutkimusmenetelmien käyttöön ja ongelman ratkaisemiseen sekä laatii siitä kirjallisen tuotoksen. - Seminaarit, harjoitusaine, kypsyysnäyte.

Edeltävät opinnot: Tutkimusmenetelmät, Tilastolliset menetelmät.

Ajankohta: 1.-4. opintovuosi

Vastuuhenkilö: Marja-Leena Rautiainen

3 Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov

Vapaasti valittaviin opintoihin (10 ov) opiskelija voi halutessaan sisällyttää seuraavia opintojaksoja.

KM3023 Kansainväliset matkailumessut, opintomatka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on tutustua kansainvälisiin matkamessuihin sekä messujen rooliin matkailutuotteen markkinoinnissa. Opintomatkan aikana suoritetaan markkina -analyyskejä opiskelijoiden kummiyritysten tarpeita varten. Matkan jälkeen laaditaan raportti tietyn tuoteryhmän markkinoinnin näkökulmasta. Opintomatkan kustannuksista vastaa opiskelija itse.

Kirjallisuus: Artikkelikokoelma

Ajankohta: 3. jaksos päätteeeksi

Vastuuhenkilö: Raija Kompula

KM3025 Ulkomainen opintomatka lähialueelle, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintomatkan tavoitteena on laajentaa opiskelijan näkökulmaa matkailun alueelliseen tarjontaan sekä syventää näkemystä matkailun alueellisuudesta. Tavoitteena on myös tutustua lähialueiden matkailutuotteiden ja itäisen Suomen matkailutuotteiden yhteismarkkinoinnin mahdollisuuksiin. Opintomatka suuntautuu Venäjän Karjalaan tai Pietariin. Opintomatkaa edeltää tutustuminen alueen tarjontaan ja matkan jälkeen laaditaan raportti.

Opintomatkan kustannuksista vastaa opiskelija itse.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Kompula

KM3161 Kongressipalvelut, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää laadukkaiden kongressipalveluiden järjestämiseen tarvittavat voimavarat sekä kongressien alueellisesti taloudellisen ja imagollisen merkityksen. - Kongressipalveluita järjestävät organisaatiot (Suomessa), muut palveluiden järjestämiseen tarvittavat sidosryhmät, henkilöstö, kongressien suunnittelu, kustannukset ja markkinointi.

Edeltävät opinnot: Matkailupalveluiden perusteet, Markkinointi

Kirjallisuus: Aarrejärvi, L.1994. Kongressijärjestäjän käsikirja: Suomen Matkailuliitto. Painatuskeskus

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne- Maija Härkönen

Matkailun yritystoiminta

Nurmes
KMYNS00

Opiskelijat saavat laaja-alaiset valmiudet toimia matkailun eri sektoreiden asiakaspalvelu-, markkinointi- ja kehittämistehtävissä, sekä itsenäisinä majoitus-, ravitsemis- ja ohjelmalveluyrittäjinä. Koulutuksessa korostuu erityisesti ohjelmalvelujen tuottaminen ja markkinointi, tietotekniikan hyödyntäminen ja vieraiden kielten ja kulttuurien tuntemus. Opiskelu tapahtuu kiinteässä yhteistyössä matkailuelinkeinon kanssa.

1 Perusopinnot

K100 Yritystoiminta verkottuneessa tietoyhteiskunnassa, 16 ov

KM1201 Yritystoiminnan perusteet, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa opiskelijalle kokonaiskuva yrityksistä, niiden toiminnasta, lainalaisuuksista ja toimintaympäristöstä. - Yritystoiminnan merkitys, yritystoiminnan ominaispiirteet, yrityksen toimintaprosessi, yrityksen toimintaympäristö, yrityksen toiminnan strateginen ja operatiivinen johtaminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kinkki, Seppo: Yrityksen perustoiminnot, WSOY, uusin painos
Yritystoiminta matkailu- ja ravitsemisalalla

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM1202 Markkinoinnin perusteet, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kokonaisvaltaisen markkinoinnin merkityksen yritykselle ja muille organisaatioille, sekä omaksuu markkinoinnillisen ajattelutavan ja tuntee keskeiset peruskäsitteet. Opiskelija tuntee kuluttajakäyttäytymisen ja segmentoinnin, osaa segmentoida, ja opiskelijalle muodostuu kokonaiskuva yrityksen toiminnasta. - Markkinointi ajattelutapana ja toimintona, kuluttajakäyttäytyminen ja segmentointi, kilpailukeinot, verkosto- ja tietokantamarkkinointi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Lahtinen - Isoviita: Customer relationship Marketing, Avaintulos, Bergström - Leppänen: Yrityksen asiakasmarkkinointi, Edita 1997

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM1203 Yritysoikeus, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opastaa opiskelija yritystoiminnassa oikeudelliseen ajatteluun. - Oikeudelliset peruskäsitteet, yrityksen toiminta, henkilöstö, kauppa- ja palvelusopimukset, saamiset ja velat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Juhani Kankkunen

KM1204 Kirjanpito ja tilinpäätös, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kirjanpidon merkityksen yrityksen ja sen sidosryhmien välisen liiketapahtumien rekisteröintijärjestelmänä. Opiskelija hallitsee kahdenkertaisen kirjanpidon, yrityksen tuloslaskennan tilinpäätöksen periaatteet sekä ymmärtää yritysverotuksen ja arvonlisäverotuksen periaatteet. Opiskelija osaa käyttää hyväksi eri tunnuslukuja analysoidessaan yrityksen toimintaa. - Meno-, tulo- ja rahoitustapahtumat, tiliryhmät, tilinavaus, tilien päättäminen, kahdenkertaisen kirjanpidon perusteet, liiketapahtumien kirjaaminen, tositteet, tilikausi, alennukset, luottotappiot, palkat, vekselit, siirtyvät erät, kursierot, oman pääoman esittäminen eri yritysmuodoissa, varaukset, tasekirjan laatiminen, tilikauden voiton ja tappion käsittely, vaihto-omaisuuden ja käyttöomaisuuden hankintamenon jaksottaminen, tilinpäätöksen tunnusluvut, yritystoiminnan arvointi tunnuslukujen avulla, toimiminen arvonlisäverollisena yrityksenä, arvonlisäveron laskeminen, arvonlisävero ja kirjanpito, verotettava tulo, eri yritysmuotojen välitön verotus, atk-kirjanpito.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tomperi: Käytännön kirjanpito ja harjoituskirja

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Heikki Hujanen

KM1205 Outward Bound - kurssi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii toimimaan ryhmässä erilaisessa oppimisympäristössä, ratkaisemaan ongelmia ja oppimaan uudella tavalla. Opiskelija saa eväitä itsetuntemuksen kehittämiseen ja ihmisenä kasvamiseen. Ryhmätoiminta lisää erilaisuuden ymmärtämistä ja toisten huomioonottamista. - Outward Bound -retken suunnittelu ja toteutus, Outward Bound - tehtäviä, palautekeskusteluja.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

K101 Menetelmäopinnot, 6 ov

KM1221 Talousmatematiikan perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Luoda matemaattisia valmiuksia talouselämän sovellusten ratkaisemiseen ja niihin liittyvän teorian ymmärtämiseen. - Yhtälö- ja funktio-opin, differentiaalilaskennan sekä matriisilaskennan perusteet sekä näihin liittyviä talouselämän sovelluksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Karjalainen: Optimi, matematiikkaa talouselämän ammattilaisille, Pii-kirjat viimeisin painos, Yandle: Introduction to Mathematical Analysis for business and Economics, Brooks/Cole Publishing Company 1990 Pacific Grove

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauno Peura

KM1222 Tietojenkäsittelyn perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: ATK osana yrityksen tietojenkäsittelyä. Opiskelijan tulee selviytyä päivittäisistä ATK-rutiineista sekä tietokoneen käytön että oheislaitteiden osalta. Opiskelija pystyy hyödyntämään sähköisiä viestimiä. - DOS ja Windows ympäristöt sekä niiden apuohjelmat. Oheislaitteiden toiminta. Sähköpostiohjelman käyttö.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauno Peura

KM1223 Tekstinkäsittelyn perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee 10-sormijärjestelmän, numero- ja merkistandardit sekä asiakirjastandardit. Lisäksi opiskelija hallitsee ajanmukaisen tekstinkäsittelyohjelman perusteet. - 10-sormijärjestelmä, numero- ja merkistandardit, tekstinkäsittelyn perusteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Mäkinen: Näppäilytaito ja tekstinkäsittely, uusin painos

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Irma Snellman

KIELIOPINNOT

Kieliopinnot tavoitteena on matkailualan monipuolinen, hyvä suullinen ja kirjallinen kielitaito. Opinnoissa painottuvat kommunikaatiovalmiuksien kehittäminen, kulttuurierojen huomioonottaminen ja per-

soonallisen ilmaisen kehittäminen. Vieraisa kielissä kyky käyttää ammattikirjallisuutta kielitaidon kehittämisessä on myös keskeistä.

Opiskelijan kielitaito kehittyy entisten opintojen jatkoksi vähintään hyväksi englannissa ja ruotsissa. Hän opiskelee ainakin saksa tai venäjää; lisäksi opiskelijalla on mahdollisuus laajentaa kielivalikoimaansa: hän voi hankkia kieliosaamista syventävissä opinnoissa sekä valinnaisopinnoissa (saksa, ranska, venäjä, espanja).

Koulutusohjelman kieliopinnot ja vieraskielinen tenttikirjallisuus edellyttävät hyvää kielitaitoa. Heti opintojen alussa syksyllä järjestetään lähtötasotenti englannin ja ruotsin kielissä. Mikäli opiskelija ei läpäise lähtötasotenttiä, hänen kannattaa osallistua kielen täydennysopintoihin (kts. opinto-opas englanti KM3270, ruotsi KM3250). Täydennysopetus on tarkoitettu kaikille niille, jotka tarvitsevat kielen rakenteiden kertausta ja sanavaraston laajennusta (erityisesti ei-ylöpilaa).

Ammattikorkeakoulun kieliopinnot perustana on asetus 256/95 8 §.

K102 Kieliopinnot, 8 ov

KM1251 Svenska för resebranschen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee matkailualan perussanaston, ymmärtää matkailualan tekstejä ja selviytyy yleisissä ja matkailualan suullisissa viestintätilanteissa sekä saa perustiedot kielialueesta ja sen kulttuureista. - Matkailualan perussanasto, asiakaspalvelutilanteet ja seurustelukieli, kielialueen tuntemus, ääntäminen ja intonaatio.

Edeltävät opinnot: Tarvittaessa KM3250 Ruotsin täydennysopinnot

Kirjallisuus: Fabritius - Melkko: Medspelare i affärer soveltuvin osin, matkailualan esitteet, lehdet ja kirjat, sanakirjat, opettajan materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

KM1271 English for The Hotel and Tourism Industry, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee matkailualan perussanaston, ymmärtää matkailualan tekstejä ja selviytyy yleisissä ja matkailualan suullisissa viestintätilanteissa sekä saa perustiedot kielialueesta ja sen

kulttuureista. - Matkailualan perussanasto, asiakas-palvelutilanteet ja seurustelukieli, kielialueen tuntemus, ääntäminen ja intonaatio.

Edeltävät opinnot: Tarvittaessa KM3270 Englannin täydennysopinnot

Kirjallisuus: Englannin kielioppikirja; Kristiina Huff. English for The Hotel and Tourism Industry, uusin painos, Haaga-instituutin opetusjulkaisu; matkailualan esitteet, lehdet ja kirjat, opettajan materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM1291 Deutsch für Anfänger (alkeiskurssi), 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kielen alkeet ja saa valmiudet kehittää vaativampaa matkailualalla, liike-elämän tilanteissa sekä asiakaspalvelutehtävissä tarvittavaa kielitaitoa. Opiskelija tuntee kielialueen maantiedettä ja tapakulttuuria. - Kirjoittaminen, ääntäminen ja intonaatio, peruskielioppia, minä ja taustani, palvelutilanteet, seurustelukieli, kielialueen ja kulttuurin tuntemus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Luodeslampi - Steuer: Jawohl 1, WSOY 1994 tai uudempi, opettajan materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM1292 Deutsch Aufbaukurs (vahvistava kurssi), 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy suullisesti ja kirjallisesti tavallisimissa matkailualan ja liike-elämän tilanteissa sekä asiakaspalvelutilanteissa. Hän tuntee kielialueen maantiedettä, yhteiskuntaa ja tapakulttuuria. - Kielen rakenteet, matkailualan sanasto, tavallisimmat liike-elämän tilanteet, tapa- ja kulttuuritietous, viestinnän perusteet.

Edeltävät opinnot: 2 - 3 vuoden kieliopinnot

Kirjallisuus: Ruska-Becker: Sie wünschen, bitte? Deutsch im Hotel und Tourismus, Haaga-instituutin opetusjulkaisu; opettajan materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM1311 Venäjä, alkeet, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kielen alkeet ja saa valmiudet kehittää vaativampaa matkailualalla ja asiakaspalvelutehtävissä tarvittavaa kielitaitoa. Opiskelija tuntee kielialueen maantiedettä ja tapakulttuuria. - Kirjoittaminen, ääntäminen ja intonaatio, peruskielioppia, minä ja taustani, palvelutilanteet,

seurustelukieli, kielialueen ja kulttuurin tuntemus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 1. vuosi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM1331 Ilmaisen itseäni, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii esiintymään tavoitteellisesti: tiedottamaan ja vaikuttamaan. Opiskelija parantaa vuorovaikutustaitojaan. Opiskelija pystyy toimimaan kokousedustajana eri rooleissa. - Itseilmaisu, palautteen antaminen ja saaminen, kokoustaito valmistelusta jälkihoitoon.

Edeltävät opinnot: KM1205 Outward Bound

Kirjallisuus: Kylänpää - Piirainen - Äikäs-Inha: Esiintymistaito, MacLaser Oy, 1995

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Timo Kormu

KM1332 Sujuvaa suomea, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kohentaa kirjoittamisen valmiuksiaan. Hän kirjoittaa sujuvaa, tarkoituksenmukaista, ymmärrettävää ja loogista suomea. - Viestin tavoitteet, oikeinkirjoitus, sisältö, rakenne, havainnollistus, tyyli.

Edeltävät opinnot: KM1331 Ilmaisen itseäni

Kirjallisuus: Itkonen: Kieliopas, opettajan kokoama materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Timo Kormu

2 Ammattiopinnot

KM110 Matkailupalvelut, 7 ov

KM2201 Matkailun perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee matkailuelinkeinon kehityksen ja aseman yhteiskunnassa, matkailun edellytykset, vaikutukset ja matkailuun liittyvät organisaatiot, sekä osaa ennakoita matkailun tulevaisuuden näkymiä. - Matkailun historia ja kehitys, matkailun edellytykset yleisesti, Suomessa ja Pohjois-Karjalassa, matkailun vaikutukset. Matkailu elinkeinona ja kulutuksena, matkailuun liittyvät organisaatiot ja yhteistyöverkot.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Vuoristo: Matkailun muodot, Hirn - Markkanen: Tuhansien järvien maa

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2202 Ympäristövastuullinen matkailu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää matkailun sosiaaliset ja ympäristövaikutukset ja osaa toimia ympäristövastuullisella tavalla. -Matkailun sosiaaliset ja ympäristövaikutukset, ympäristönsuojelun periaatteet ja lainsäädäntö, suojelualuejärjestelmä Suomessa, matkailutoiminnan suunnittelu kestävän kehityksen periaatteella.

Edeltävät opinnot: KM2201 Matkailun perusteet

Kirjallisuus: Matkailun Osaamiskeskus ja Matkailualan verkostoyliopisto: Kestävän matkailun julkaisuja 1, Hemmi: Ympäristö- ja luontomatkailu, sivut 65 - 278

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM2203 Ravitsemisalan asiakaspalvelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää hyvän palvelun edellytykset, tuntee tavallisimmat tarjoilujärjestelmät ja anniskelutoimintaan liittyvät ohjeet, sekä oppii toimimaan yhteistyössä. - Asiakaspalvelu, tarjoilujärjestelmät, ruoka-juomayhdistelmät, kattaus sekä anniskeluohjeet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Hemmi - Lahdenkauppi: Avec, Asiakaspalvelua ravintolassa, WSOY 1998

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Kaisu Pyykönen

KM2204 Puhtaanapito, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää puhtaanapidon vaikutuksen hygieenisyyteen, taloudellisuuteen, esteettisyyteen ja viihtyisyyteen; perusasiat mikrobien elinehdoista sekä mikrobien hyödyllisistä ja haitallisista vaikutuksista ruuanvalmistuksessa, elintarvikkeiden säilytyksessä ja puhtaanapidossa. - Puhdistuksen teknologiaa, siivoussuunnitelma, keittiö-, majoitus- ja asiakastilojen puhdistus ja huolto sekä tekstiilihuolto.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Haapanen - Mäntsälä: Siivouspalvelu

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Kaisu Pyykönen

KM2205 Tiedonhaku ja raportointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa hankkia oikeaa, ajantasaista tietoa oikeista ja tarkoituksenmukaisista lähteistä. Opiskelija osaa laatia laadukkaan esityksen tutkimastaan aiheesta. Opiskelija käyttää kirjallisuutta ja tietotekniikkaa tietojen keruussa sekä osaa kirjoittaa tieteellistä tekstiä. - Tiedon etsiminen, käsitte-

ly ja julkistaminen, kriittinen suhtautuminen tietoon.

Edeltävät opinnot: KM1332 Sujuvaa suomea

Kirjallisuus: Opettajan kokoama materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Timo Kormu

Työharjoittelu 4 ov

K111 Menetelmäopinnot, 7 ov

KM2321 Matkailuyrityksen yhteisöviestintä, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa tuottaa tehokkaita, sopivia ja tyylikkäitä kirjallisia viestejä. Opiskelija julkistaa viestinsä oikeaan aikaan oikeassa paikassa tarkoituksenmukaisella tavalla. Opiskelija hallitsee avoimeen viestintäympäristöön vaikuttavat tekijät.

Edeltävät opinnot: KM1331 Ilmaisen itseäni,

KM1332 Sujuvaa suomea

Kirjallisuus: Kortetjärvi - Nurmi - Kuronen - Ollikainen: Yrityksen viestintä, opettajan kokoama materiaali

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Timo Kormu

KM2221 Kansantalouden perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kokonaistaloudellisten lainalaisuuksien hallinta ja taito soveltaa niitä Suomen talouselämään. Kansantalouden peruskäsitteet, Suomen kansantalouden ongelmat, talouspolitiikka ongelmien ratkaisukeinona.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Pekkarinen, Sutela: Kansantaloustiede, WSOY 1996

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2222 Tilastotieteen perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa kokonaiskuva tilastollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esitystavoista, suoran jakauman tunnusluvusta sekä perehdyttää kahden muuttujan riippuvuuden tutkimiseen, mallintamiseen sekä aikasarjojen perusteisiin. - Tilastotieteen peruskäsitteet, yksi- ja kaksiuotteinen frekvenssijakauma, jakaumien esittäminen graafein ja tunnusluvuin. Regressioanalyysin ja aikasarjojen perusteet.

Edeltävät opinnot: KM1222 Tietojenkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauno Peura

KM2223 Työvälineohjelmat, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Taulukkolaskennan toimintape-
riaatteiden ja käytön hallitseminen yrityksen toimin-
nan eri sovellusalueilla. Yrityksen sisäisen ja ulkoi-
sen tietoliikenteen perusteet sekä globaalin tietoliik-
enteen toimintatilanteet. - Excel-ohjelmiston perus-
käyttö ja graafiset esityskaaviot. Excel/Windows-so-
vellusten yhteiskäyttö, Excel-ohjelmiston Pivot-tau-
lukkoraakenteet, funktiot ja makrotekniikka. Lähiverk-
kotekniikka ja toiminnalliset ratkaisut. Windows-toi-
minta työryhmäympäristössä ja Internet-palvelut.

Edeltävät opinnot: KM1222 Tietojenkäsittelyn pe-
rusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauno Peura

K112 Matkailun yritystoiminta, 14 ov

KM2241 Matkailualueet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee maailman ja
Suomen eri matkailualueet ja niiden ominaispiirteet,
tietää eroihin vaikuttavia tekijöitä sekä tärkeimmät
tietolähteet. - Maailman matkailualueet, Suomen mat-
kailun alueellinen järjestelmä.

Edeltävät opinnot: KM2201 Matkailun perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2242 Ruokatuotanto, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy erilaisin lii-
keideoin toimivien yksiköiden ruokapalveluihin, nii-
den toimintatapoihin ja niihin liittyviin muihin tehtä-
viin majoitus- ja ravitsemisalalla. - Elintarvikkeiden
hankinta ja varastointi, omavalvonta, koneet ja lait-
teet, ateria- ja ruokalistas, ravitsemussuosituksen, käy-
tännön ruoanvalmistus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Lehtinen - Peltonen - Talvinen: Ruoan-
valmistuksen käsikirja

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Kaisu Pyykönen

KM2243 Majoituspalvelut, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee majoituselin-
keinoon, majoitusliiketyypit ja niiden liikeideoiden pe-
rusteet. Hän tuntee majoitusliikkeiden organisaatio-
tyypit ja eri osastojen tehtävät, sekä alan keskeiset lait
ja sopimukset, ja niiden merkityksen. Opiskelija tun-

tee alan turvallisuusriskit ja osaa ehkäistä turvallisuus-
teen liittyviä ongelmia. - Majoitusliiketyypit, alan
sääntely, organisaatiot ja eri osastojen tehtävät, mark-
kinointi, turvallisuus- ja ympäristöasiat majoitusala-
lla.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Asunta ym. majoitus- ja matkailupalve-
lut, WSOY 1998

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2244 Myyntityö ja neuvottelutaito, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu myyntityö-
hön yrityksen viestintä- ja markkinointimuotona.
Opiskelija osaa suunnitella mainontaa, valita sopivat
mainosmuodot ja toteuttaa käytännön markkinointi-
viestinnän muotoja sekä järjestää SP- ja PR- tapahtu-
mia. Opiskelija osaa käydä tuloksellisia myyntineu-
votteluja. - Asiakaspalvelu, markkinointiviestinnän
muodot, neuvottelut

Edeltävät opinnot: KM1202 Markkinoinnin perus-
teet

Kirjallisuus: Lepola - Pulkkinen - Selinheimo -Sul-
kanen: Asiakaspalvelu, WSOY, uusin painos, Kylän-
pää-Piirainen-Äikäs-Inha: Esitystaito, neuvottelutai-
don osuus, MacLaser Oy, 1995

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilöt: Rauni Hirvonen, Timo Kormu

KM2245 Markkinointitutkimus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää markki-
nointitutkimuksen merkityksen suunnittelun ja johta-
misen apuvälineenä, osaa suunnitella ja toteuttaa tar-
vittavia tutkimuksia sekä soveltaa tutkimuksen anta-
mia tietoja. - Tutkimusmenetelmät, tietojen keräämi-
nen, analysointi ja tulkinta, tulosten raportointi.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Soininen: Tieteellisen tutkimuksen pe-
rusteet, Lahtinen - Isoviita: Markkinointitutkimus,
Avaintulos

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2246 Tutkimukset matkailualalla, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tärkeimmät
matkailualalla käytettävät tutkimusmenetelmät, osaa
tulkita alalla tehtyjä tutkimuksia. Hän osaa suunnitel-
la, toteuttaa ja tulkita omia tutkimuksia sekä esittää
tulokset havainnollisesti. - Matkailualan tutkimusme-
netelmät, tehtyjä tutkimuksia ja niiden tulkintoja, oma

pienimuotoinen tutkimus.

Edeltävät opinnot: KM2245 Markkinointitutkimus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

K113 Kieliopinnot, 7 ov

KM2251 Hjärtligt välkomna till Finland! 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee laajasti matkailualan terminologian ja selviytyy matkailualan vaativissakin suullisissa ja kirjallisissa ammattitilanteissa sekä hallitsee palvelutilanteet ja niihin liittyvät tekniset välineet. Hän selviytyy opastus- ja esittelytilanteista sekä pystyy esittelemään omaa maata matkailukohteena. Lisäksi hän pystyy kartuttamaan tietoa ja taitojaan matkailualan ammattikirjallisuudesta. - Matkailuyrityksen kirjeet ja esitteet, paikanhaku, matkailuyrityksen suulliset asiakaspalvelutilanteet, opastusharjoituksia, Suomi-tietous, syvempi kielialueen maantuntemus.

Edeltävät opinnot: Perusopintojen opintojaksot

Ajankohta: 2. vuosi

Kirjallisuus: Fabritius - Melkko: Medspelare i affärer soveltuvin osin, FINTRA: Kerro Suomesta 5 kielellä, STN: Finland resehandbok, matkailualan esitteet, lehdet ja kirjat, opettajan materiaali

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

KM2261 Welcome to Finland, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee laajemmin matkailualan terminologian ja selviytyy matkailualan vaativissakin suullisissa ja kirjallisissa ammattitilanteissa sekä hallitsee palvelutilanteet ja niihin liittyvät tekniset välineet. Hän selviytyy opastus- ja esittelytilanteista sekä pystyy esittelemään omaa maata matkailukohteena. Lisäksi hän pystyy kartuttamaan tietoa ja taitojaan matkailualan ammattikirjallisuudesta. - Matkailuyrityksen kirjeet ja esitteet, paikanhaku, matkailuyrityksen suulliset asiakaspalvelutilanteet, opastusharjoituksia, Suomi-tietous, syvempi kielialueen maantuntemus.

Edeltävät opinnot: KM1271 English for The Hotel and Tourism Industry

Kirjallisuus: Kristiina Huff: English for the Hotel and Tourism Industry, Haaga-instituutin opetusjulkaisu; Huff: Write in English, Haaga-instituutin opetusjulkaisu; FINTRA: Kerro Suomesta 5 kielellä, matkailualan kirjallinen materiaali, opettajan materiaali

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM2271 Herzlich willkommen, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee laajemmin matkailualan terminologian ja selviytyy matkailualan suullisissa ja kirjallisissakin ammattitilanteissa. Hän tuntee kielialueen maiden matkailualueet ja tärkeimmät nähtävyydet sekä pystyy esittelemään Suomen matkailukohteita. - Matkailualan sanasto ja palvelutilanteet, Suomen ja kielialueen maiden matkailu ja kulttuuri, opastusharjoitusta.

Edeltävät opinnot: KM1292 Deutsch Aufbaukurs, 2 ov, tai KM1291 Deutsch für Anfänger, 4 ov

Kirjallisuus: Opettajan materiaali; FINTRA: Kerro Suomesta 5 kielellä, matkailualan kirjallinen materiaali

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM2281 Venäjä, jatko, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan sanavarasto ja kielen rakenteiden hallinta antaa perusvalmiudet selviytyä ja viestiä matkailualan tilanteissa maan tapakulttuurin edellyttämällä tavalla. - Sanaston laajentaminen, matkailualan perussanasto, arkielämän tilanteet, suulliset matkailualan tilanteet, kirjallisen viestinnän perusteita, kielen keskeiset rakenteet.

Edeltävät opinnot: KM1311 Venäjä, alkeet, 4 ov

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin.

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2290 Kielten yrityssanastoa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ruotsin, englannin ja saksan/venäjän kielten yrityssanastoa sekä osaa käyttää sitä erityisesti yrityksestä kertovissa kirjoituksissa.

Edeltävät opinnot: Kielten perusopinnot ja muut pakolliset ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ruotsin kieli: Fabritius M. - Melkko M.: Medspelare i affärer soveltuvin osin, opettajan materiaali; englannin kieli: opettajan materiaali; saksan/venäjän kieli: opettajan materiaali

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén, Anna-Liisa Jeskanen

4 Työharjoittelu 10 ov (+ 6 ov kesällä tai myöhemmin)

K114 Matkailupalvelujen tuottaminen ja tuotesuunnittelu, 11 ov

KM2301 Tuotesuunnittelun perusteet, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää tuotesuunnittelun merkityksen matkailuelinkeinon keskeisenä menestystekijänä sekä osana asiakaskeskeistä markkinointiajattelua. Hän hallitsee tuotesuunnittelun vaiheet ja tuotteiden hinnoittelun. - Tuotesuunnittelun vaiheet, tuotekehitys, lainsäädäntö, hinnoittelu, arvonlisävero.

Edeltävät opinnot: KM1202 Markkinoinnin perusteet, KM2201 Matkailun perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM2302 Matkailuneuvonta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää tiedottamisen merkityksen asiakkaille, yrityksen sisällä ja matkailuorganisaatioiden välillä. Opiskelija hallitsee matkailualan suullisen ja kirjallisen tiedottamisen. Hän tuntee kotimaan matkailupalvelut ja niitä esittelevät hakemistot, osaa etsiä tarvittavat tiedot ja esittää ne havainnollisesti. - Matkailun tiedottamisen organisointi, kotimaan palvelut, hakemistot, tiedostot, suullinen ja kirjallinen tiedottaminen.

Edeltävät opinnot: KM2201 Matkailun perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM2303 Opas- ja matkanjohtajatoiminta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee oppaan ja matkanjohtajan toimenkuvan ja vastualueet. Hän osaa suunnitella ja toteuttaa erilaisille kohderyhmille sopivia kohde-esittelyjä ja matkareittejä sekä oheisohjelmia. Opiskelija hallitsee opastus- ja mikrofoniteknikan. - Matkaohjelman suunnittelu, kohteiden esittely, opastus- ja mikrofoniteknikka.

Edeltävät opinnot: KM2201 Matkailun perusteet

Kirjallisuus: Suomen Opasliitto ry: Opin ja opastan

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2304 Ohjelmapalvelut, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää ohjelmapalveluiden merkityksen matkailijoiden ja matkailu-

yrityksien näkökulmasta. Hän osaa suunnitella, hinnoitella ja toteuttaa kulttuuriin, luontoon ja liikuntaan liittyviä ohjelmapalveluja eri kohderyhmille. - Ohjelmapalvelut osana matkailutuotetta, asiakasryhmien tarpeiden huomioiminen, ohjelmapalveluiden suunnittelu, ajoitus, mitoitus, hinnoittelu.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2305 Työsuojelu ja hätäensiapu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa hankkia ja käyttää työsuojelutietoa sekä hallitsee keskeisimmät työsuojeluun liittyvät asiat. Opiskelija osaa antaa hätäensivun. SPR:n ensiapukurssi 1.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: SPR:n ensiapuopas

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM2306 Kokous- ja kongressipalvelut, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kokous- ja kongressimatkailun luonteen ja asiakkaiden odotukset. Hän tuntee tiloille asetettavat vaatimukset. Opiskelija osaa suunnitella, markkinoida ja toteuttaa kokous- ja kongressipalveluita, sekä emännöidä/isännöidä eri tasoisia tilaisuuksia. - Kongressipaikan valinta, tilat ja välineet, kongressin suunnittelu vaihteittain, kokoustarjoilu, tilaisuuden markkinointi, yhteistyö kongressitoimistojen kanssa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2307 Kansainvälinen toimintaympäristö, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kansainvälisen toimintaympäristön syy- ja seuraussuhteita, kansainvälisen talouden periaatteita, EU: n toimintaperiaatteita.

Edeltävät opinnot: Ei edeltäviä opintoja

Kirjallisuus: Vuoristo, Kai Veikko: Talousalueiden maailma WSOY, Kempainen Reijo: Suomi Euroopan unionissa, 1999, Keinonen Mirja: Suomalainen ensivaikutelma. Fintra nro 86, Kyrriiri OY, 1991

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

K115 Markkinointi ja johtaminen, 10 ov

KM2322 Markkinointiviestintä, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa toteuttaa mainoskampanjan. Opiskelija tutustuu markkinointiviestintän tietoteknisiin sovelluksiin. Opiskelija osaa ideoida ja työstää näyttäviä ja tarkoituksenmukaisia markkinointiviestintän sovelluksia nykyaikaisten tietokoneohjelmien avulla. - Vektorigrafiikka ja digitaalinen kuvankäsittely Macintosh-ympäristössä.

Edeltävät opinnot: KM1331 Ilmaisen itseäni, KM1332 Sujuvaa suomea

Kirjallisuus: Opettajan kokoama materiaali

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Timo Kormu

KM2323 Taloushallinto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy organisoimaan taloushallinnon yrityksen suunnitteluvaiheessa, toteutusvaiheessa ja seurantavaiheessa yrityksen toiminnan mukaisella tavalla. Opintojako huomioi kirjanpidon, verotuksen, kustannuslaskennan, hinnoittelun, budjetoinnin, rahoituksen sekä tilintarkastuksen yhteyden taloushallinnon kokonaisuuden hoitamisesa.

Edeltävät opinnot: KM1204 Kirjanpito ja tilinpäätös

Kirjallisuus: Jaana Melamies - Ritva Paakkunainen: Palveluyrityksen taloushallinto, WSOY

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Heikki Hujanen

KM2324 Henkilöstöhallinto ja johtaminen, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee henkilöstöhallinnon keskeiset osa-alueet, henkilöstöresurssien käytön ja kehittämisen sekä omaa perustiedot työsuhteeseen liittyvissä asioissa. Opiskelija tuntee johtamisen periaatteita, ymmärtää johtamisen osana ohjausprosessia, tuntee erilaisia johtamisen teorioita ja johtamiskäsitteitä. - Henkilöstöhallinnon merkitys, henkilöstösuunnittelu ja -hankinta, perehdyttäminen, palkkaus, henkilöstön kehittäminen, työsuhde ja siihen liittyvä lainsäädäntö. Johtaminen osana ohjausprosessia, johtamiskäsitteet.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Aaltio-Marjosola: Organisaatio ja yrittäjyys, WSOY 1997, Kauhanen: Henkilöstövoimavarojen johtaminen, WSOY 1997

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM2325 Markkinoinnin suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää matkailun markkinoinnin pitkäjänteisenä prosessina, osaa arvioida kilpailukeinojen käytön vaikutuksia. Opiskelija tuntee suunnitteluprosessin vaiheet ja osaa suunnitella ja toteuttaa markkinointikampanjan. - Suunnittelu-järjestelmä, strategiat, tavoitteet, toimenpiteet ja seuranta; matkailukohteen/-alueen markkinointi.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Gunn Claire: Tourism planning, Isoviita - Lahtinen: Markkinoinnin suunnittelu, Avaintulos 1998.

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

K116 Kieliopinnot, 1 ov

KM2272 Schriftliche Kommunikation im Fremdenverkehr, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija vahvistaa saksan kielen taitoaan ja selviytyy kohteliaasti ja sujuvasti erilaisista majoitusalan kirjeviestintän tehtävistä. - Kirjallinen liikeviestintä, liikekirjeenvaihdon sanasto ja rakenteet.

Edeltävät opinnot: 1. ja 2. vuoden saksan opinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM2282 Liikevenäjä, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan sanavarasto ja kielen rakenteiden hallinta antaa lisävalmiuksia selviytyä ja viestiä matkailualan tilanteissa maan tapakulttuurin edellyttämällä tavalla. - Sanaston laajentaminen, suulliset matkailu- ja liikealan tilanteet, kirjallista viestintää.

Edeltävät opinnot: KM1311 Venäjä, alkeet, 4 ov, KM2281 Venäjä, jatko, 2 ov

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin.

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

K117 Syventävät opinnot, 12 ov

Syventävien opintojen tavoitteena on antaa opiskelijalle mahdollisuus syventyä sellaisiin matkailun osa-alueisiin, jotka ovat matkailualan pienille ja keskisuurille yrityksille tärkeitä, ja joihin opiskelija tuntee ammatillista kiinnostusta. Syventävien opintojen vaihto-

ehto-opinnoista opiskelijan on valittava Suullisen kielitaidon lisäpaketti (ruotsi 1 ov ja englanti 1 ov). Lisäksi hän voi monipuolista kielitaitoaan valitsemalla Opas- ja matkanjohtajatoiminta (ruotsia, englantia ja saksaa/venäjää) –opintojakson sekä vielä yhden uuden vieraan kielen (ra/ve/sa/esp). Muut syventävien opintojen vaihtoehdot ovat Matkatoimisto- ja liikennepalvelut, Luontomatkailu, Matkailukeskukset ja verkottuminen, Maaseutumatkailu sekä Ryhmäkeskeinen johtaminen.

KM2351 Matkatoimistopalvelut, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy matkatoimiston tuotanto- ja välitystoimintaan sekä toiminnan suunnitteluun ja johtamiseen, ja osaa käyttää yleisimpiä varaus- ja tietojärjestelmiä. - Amadeus- tai Galileo-kurssi, työskentely matkatoimistossa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Erhelä: Matkatoimistopalvelut

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2352 Luontomatkailu, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää luontomatkailun käsitteen ja merkityksen sekä luontomatkailuun liittyvät haasteet ja ongelmat. Opiskelija saa valmiuksia käyttää luontomatkailun osaamista matkailutuotteiden suunnitteluun ja toteuttamiseen. - Luontomatkailun eri muodot, luonnontuntemus, luonnonsuojelu, luontomatkojen suunnittelu ja organisointi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Tuula Lohtander

KM2353 Maaseutumatkailu, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää maaseutumatkailun osana Suomen matkailutarjonnan kokonaisuutta. Opiskelija tuntee maaseutumatkailun vetovoimatekijät, tarjonnan, yritystoiminnan muodot, mahdollisuudet ja ongelmat sekä yhteistyön ja verkottumisen merkityksen maaseutumatkailuyrittäjälle, sekä omaa valmiuksia omaan yritystoimintaan. - Maaseutumatkailun muodot, vetovoima, palvelutarjonta, yritystoiminta, yhteistyöverkot.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2354 Ryhmäkeskeinen johtaminen / Elämyspedagoginen pienryhmäohjaajan koulutus, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ohjaajakoulutuksessa opiskelija tutustuu elämyspedagogiikkaan teorian ja seikkailullisen toiminnan avulla. Opiskelija tutustuu ja saa omakohtaisen kokemuksen ryhmäkeskeisestä johtamistyylistä. Opiskelija käy läpi kaikki olennaiset Outward Bound-toimintaan sekä -kurssiin liittyvät elementit ja harjoittelee niiden suunnittelua ja toteuttamista. Koulutuksen jälkeen opiskelija kykenee toimimaan Outward Bound kurssien opuhjaajana. Koulutus sisältää seuraavat yhden opintoviikon jaksot ja sisältö: 1. Seikkailuaktiiviteetit elämyspedagogian työvälineinä 2. Elämyspedagogisen toiminnan teoriaa ja filosofiaa 3. Elämyspedagogiset ryhmänohjaamistaidot 4. Elämyspedagogisen kurssin turvallisuus 5. Elämyspedagogisen tapahtuman suunnittelu

Edeltävät opinnot: Jaksot 1 ja 2 voidaan suorittaa yhtenä erillisinä osana, mutta ne ovat pääsyaatimuksina niitä seuraaviin opintoihin jaksolla 3, 4 ja 5.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa
Varustus: Ensimmäinen jakso vietetään Outward Bound-kurssimuodossa yöpymisten ollessa osittain maastossa. Osallistuja tarvitsee perusretkeilyvälineet (vuokraus- / lainausmahdollisuus Hyvärilästä).

Paikka: Hyvärilän nuorisokeskus, Nurmes

Ajankohta: 1. jakso 22.-24.9.2000, 2. jakso 6.-8.10.2000, 3. jakso 20.-22.10.2000, 4. jakso 10.-12.11.2000, 5. jakso 24.-26.11.2000.

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM2355 Matkailukeskukset ja verkottuminen, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää keskusten vetovoimaan perustuvan yritystoiminnan lainalaisuudet, tuntee keskusten vetovoimatekijät, horisontaaliset ja vertikaaliset organisoitumismahdollisuudet ja yhteismarkkinoinnin mahdollisuudet. Opiskelija perehtyy tarkemmin yhden matkailukeskuksen toimintamalliin: organisaatioon, verkottumiseen, markkinointiin ja asiakasrakenteeseen. - Matkailukeskukset, organisoituminen, horisontaalinen ja vertikaalinen yhteistyö, markkinointi, asiakkaat.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2356 Kieliopinnot, 5 ov

KM2356AE Opas- ja matkanjohtajatoiminta – englanti 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy kielitaidoltaan sujuvasti toimimaan oppaana ja matkanjohtajana. Opintojakso pyrkii valmentamaan opiskelijaa kielitaidollisesti niin, että hän rohkaistuisi osallistumaan oppaan ammattinäytteeseen. - Henkilökohtaista ilmaisutaidon ohjausta, kohdeopastuksen harjoitusta, esittelykierroksissa tarvittavat sanat ja sanonnat.

Edeltävät opinnot: Kielen perusopinnot, pakolliset ammattiopinnot

Kirjallisuus: Opiskelijan tuottama materiaali

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM2356AR Opas- ja matkanjohtajatoiminta – ruotsi 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy kielitaidoltaan sujuvasti toimimaan oppaana ja matkanjohtajana. Opintojakso pyrkii valmentamaan opiskelijaa kielitaidollisesti niin, että hän rohkaistuisi osallistumaan oppaan ammattinäytteeseen. - Henkilökohtaista ilmaisutaidon ohjausta, kohdeopastuksen harjoitusta, esittelykierroksissa tarvittavat sanat ja sanonnat.

Edeltävät opinnot: Kielen perusopinnot, pakolliset ammattiopinnot

Kirjallisuus: Opiskelijan tuottama materiaali

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

KM2356B Lisää vieraita kieliä

Ranska/Venäjä/Saksa/Espanja, alkeet 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kielen alkeet ja saa valmiudet kehittää vaativampaa matkailualalla ja asiakaspalvelutehtävissä tarvittavaa kielitaitoa. Opiskelija tuntee kielialueen maantiedettä ja tapakulttuuria. - Kirjoittaminen, ääntäminen ja intonaatio, peruskieloppiia, minä ja taustani, matkailualan perussanasto ja palvelutilanteet, seurustelukieli, kieli-alueen ja kulttuurin tuntemus.

Edeltävät opinnot: Ei ole

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin.

Ajankohta: 1. - 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM2357 Kieliopinnot, 2 ov

KM2357A Suullisen kielitaidon lisäpaketti, englanti 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan matkailualalla tarvittava suullinen kielitaito syvenee niin, että hän hallitsee ammattialansa vaativia puhetilanteita sekä hän rohkaistuu persoonalliseen ilmaisuun. - Vaativa keskustelukieli (kokous, neuvottelu, palaveri), esittelyt ja esitelmät.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja pakolliset ammattiopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: - Ammattialan esitteet, lehdet ja kirjat; muu materiaali, opettajan materiaali.

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM2357B Suullisen kielitaidon lisäpaketti, ruotsi 1 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelijan matkailualalla tarvittava suullinen kielitaito syvenee niin, että hän hallitsee ammattialansa vaativia puhetilanteita sekä hän rohkaistuu persoonalliseen ilmaisuun. - Vaativa keskustelukieli (kokous, neuvottelu, palaveri), esittelyt ja esitelmät.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja pakolliset ammattiopinnot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ammattialan lehdet, esitteet ja kirjat, muu materiaali, opettajan materiaali.

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov

KM3270 Englannin täydennysopinnot, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee koulutusohjelman englannin opintojen kannalta keskeiset kielitiedon asiat ja osaa soveltaa niitä suullisessa ja kirjallisessa viestinnässä. Täydennysopetus on tarkoitettu niille, jotka tarvitsevat kielen rakenteiden kertausta voidakseen opiskella koulutusohjelman tavoitteiden mukaisesti (erityisesti ei-ylöpillailta). - Englannin kielen rakenne- ja sanastoharjoituksia.

Kirjallisuus: Kielitiedon oppikirjat, sanakirjat, opettajan materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Aira Ilén

KM3250 Ruotsin täydennysopinnot, 0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee koulutusohjelman ruotsin opintojen kannalta keskeiset kielitiedon asiat ja osaa soveltaa niitä suullisessa ja kirjallisessa viestinnässä. Täydennysopetus on tarkoitettu niille, jotka tarvitsevat kielen rakenteiden kertausta voidakseen opiskella koulutusohjelman tavoitteiden mukaisesti (erityisesti ei-ylioppilaat). - Ruotsin kielen rakenne- ja sanastoharjoituksia.

Kirjallisuus: Kuhanen - Nykänen: Lättis Lätt grammatik med övningar. 1995. Sanakirjat, opettajan materiaali

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

KM3226 Ranskan kielen perusteet, Français pour les débutants, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja taidot ranskan kielessä yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. - Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kieliopin perusrakenteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3227 Ranskan kielen jatkokurssi, Cours de perfectionnement, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen ja ranskan kielialueen tuntemuksen lisääminen. - Kielen rakenteita, kielialueen tuntemusta käsitteleviä aiheita sekä liikeranskan perusteita suullisin ja kirjallisina harjoituksina.

Edeltävät opinnot: KM3226 Ranskan kielen perusteet tai vastaavat tiedot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3205 Espanjan kielen perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja taidot espanjan kielessä yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. - Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kieliopin perusrakenteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3230 Espanjan kielen jatkokurssi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen ja espanjan kielialueen tuntemuksen lisääminen. - Kielen rakenteita, kielialueen tuntemusta käsitteleviä aiheita sekä liike-espanjan perusteita suullisin ja kirjallisina harjoituksina.

Edeltävät opinnot: KM3205 Espanjan kielen perusteet, 2 ov

Kirjallisuus: Ei ole.

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3212 Henkilöoikeus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää perhe- ja jäämistöoikeuden keskeisimmät käsitteet. Hän ymmärtää puolisoiden väliset oikeussuhteet, avio-oikeuden ja osituksen merkityksen avioero- ja kuolemantapauksissa. Hallitsee testamenttiin, perunkirjoitukseen ja perinnönjakoon liittyvät asiat.

Edeltävät opinnot: KM1203 Yritysoikeus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson aikana.

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Juhani Kankkunen

KM3216 Verotus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy henkilöverotukseen ja sen verotusmenettelyyn. Yritysverotuksesta opiskelija syventää välittömästä verotuksesta ja arvonnäköverotuksesta aikaisemmin oppimaansa sekä laajentaa tietoaan verotusmenettelystä. - Tulolähtee ja tulolajit, tulo- ja varallisuusverotus, elinkeinoverotus, eri yhteisöjen verotus, pienyhtiöiden verotus.

Edeltävät opinnot: KM1204 Kirjanpito ja tilinpäätös

Kirjallisuus: Tomperi, Soile: Yritysverotus ja tilinpäätösuunnittelu. Artikkelit ja harjoitustehtävät.

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Juhani Kankkunen

KM3217 Opintomatka Sofiaan, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy yhteen Euroopan vähemmän tunnetuista kaupunkikohteista. Opiskelija osaa hoitaa ryhmän matkajärjestelyjä ja tutustuu kohteeseen ennakkolta. Opiskelija osaa arvioida kohteen vetovoimaa ja sen osatekijöitä, ja kohteen palveluja myös asiakkaan näkökulmasta, ja oppii haistamaan ja tulkitsemaan kulttuurieroja. Kohteeseen tutustuminen etukäteen jaettavien tehtävien avulla, ryhmän matkajärjestelyjen hoitaminen, aktiivinen osallistuminen matkoahjelmaan. Huom! Matkasta aiheutuu kustannuksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Ajankohta: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3218 Opintomatkat lähialueille, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu kahden lähialueen (esim. Viro, Viena, Pietari...) matkailulliseen vetovoimaan, palveluihin, kohteisiin ja kulttuuriin. Opiskelija osallistuu ryhmän matkajärjestelyihin, osaa hankkia ja esittää tietoja kohteista, havainnoida ja tulkita kulttuurieroja, tutustuu kohteisiin sekä matkan järjestäjän että asiakkaan näkökulmasta. - Matkan järjestäminen kahdelle kohdealueelle, ennakkoperhetyminen annettujen tehtävien ja materiaalin avulla, aktiivinen osallistuminen matkoille. Huom! Matkoista aiheutuu kustannuksia.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Ajankohta: Sovitaan ryhmän kanssa.

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3209 Opintomatka Prahaan, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy yhteen Euroopan tunnetuimmista kaupunkikohteista. Opiskelija osaa hoitaa ryhmän matkajärjestelyjä ja tutustuu kohteeseen ennakolta. Opiskelija osaa arvioida kohteen vetovoimaa ja sen osatekijöitä, ja kohteen palveluja myös asiakkaan näkökulmasta, ja oppii havaitsemaan ja tulkitsemaan kulttuurieroja. - Kohteeseen tutustuminen etukäteen jaettavien tehtävien avulla, ryhmän matkajärjestelyjen hoitaminen, aktiivinen osallistuminen matkaohjelmaan. Huom! Matkasta aiheutuu kustannuksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Ajankohta: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3219 Kotimaan matkailukohteiden tuntemus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa suunnitella kotimaan ryhmämatkoja, hankkia kohdetietoja ja esittää niitä. Opiskelija tutustuu kahteen Suomen merkittävään matkailualueeseen, niiden vetovoimaan ja palveluihin. - Kaksi noin kolmen päivän matkaa kotimaassa; matkojen suunnittelu, varaukset, aikataulutus ja toteutus. Huom! Opintojaksosta aiheutuu kustannuksia.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Ajankohta: Sovitaan ryhmän kanssa.

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3210 Aikataulu- ja lippuetiöus 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää lipunkirjoituksen ja lippujen hinnoittelun periaatteet ja osaa hinnoitella ja kirjoittaa manuaalisesti kotimaan linja-auto- ja junalippuja. Opiskelija tuntee tärkeimmät aikataulujulkaisut ja osaa käyttää niitä. Opiskelija ymmärtää matkatoimiston merkityksen yrityksen yhteistyökumppanina. Linja-auto- ja junaliput, aikataulut ja hinnastot.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3215 Aikataulu- ja lippuetiöus 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää laiva- ja lentoliikenteen lipunkirjoituksen ja lippujen hinnoittelun periaatteet ja osaa kirjoittaa ja hinnoitella manuaalisesti kotimaan lentolippuja ja Suomesta liikennöivien laivayhtiöiden lippuja. Opiskelija tuntee tärkeimmät aikataulujulkaisut ja osaa käyttää niitä. Kotimaan lentoliput, laivaliput, aikataulut ja hinnastot.

Edeltävät opinnot: KM3210 Aikataulu- ja lippuetiöus 1

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Hanna Lukander

KM3202 Luontomatkatilu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu vaellukseen liittyviin perusasioihin. - Luonnossa liikkumiseen liittyvät säännökset, vaelluksen perusasiat, varusteet, suunnistus, kesävaellus.

Ajankohta: 1. vuosi, K-jakso

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM3208 Luontomatkatilun ohjelmalvelut, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu erilaisiin luontoon liittyviin liikunnallisiin ohjelmalveluihin. Lisäksi kukin opiskelija perehtyy yhteen ohjelmalveluun tarkemmin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2 vuosi

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM3220 Retkeilyn turvallisuus ja eräensiaputaidot / Luontomatkatilun johtamisen turvallisuus-koulutus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustietoa ryhmän maastojohntamiseen liittyvistä suunnittelun ja toteutuksen turvallisuusasioista ja eräensiapuvasta. Har-

joitusten ja simulaatioiden avulla opiskelija pääsee soveltamaan ensiaputaitojaan ja oppimaan johtamistaitoja ongelma- ja hätätilanteissa. - Sisältönä turvallisuuden periaatteet, viranomaisten käyttö ja avustaminen hätätilanteissa, tilannejohtaminen onnettomuuspaikalla, tilapäisvälineiden rakentaminen ja käyttö, potilaan liikkuttelu ja kuljetus maastossa, toiminta katoamistapauksissa ja lähietsintä, turvallisuus-suunnitelman rakenne, perusensiapu- ja turvallisuusvälineiden käyttö, psyykinen ensiapu.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alkaessa

Varustus: Säänmukainen ulkoiluväline

Paikka: Hyvärilän nuorisokeskus, Nurmes

Ajankohta: 3. vuosi, 23. - 25.3.2001

Vastuuhenkilö: Anna-Liisa Jeskanen

KM3201 Liikunta 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu eri liikuntalajeihin ja opiskelupaikkakunnan tarjoamiin liikuntamahdollisuuksiin. Opiskelija ymmärtää liikunnallisen elämäntavan merkityksen ihmisen hyvinvoinnille. - Perusliikuntalajit, monipuolinen kuntoliikunta, erikoislajit, lopullinen sisältö suunnitellaan ryhmän kanssa.

Ajankohta: 1. vuosi

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM3207 Liikunta 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on mahdollisuus jatkaa työkykyä ylläpitävää liikuntaharrastusta. Opiskelijan liikunnallinen elämäntapa edistää terveellisten elämäntapojen omaksumista. - Perusliikuntalajit, monipuolinen kuntoliikunta, erikoislajit, lopullinen sisältö suunnitellaan ryhmän kanssa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM3228 Liikunnan ohjauksen perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on perustiedot ryhmän ohjaamisesta ja liikunnan ohjauksen perusteista, joita hän voi soveltaa pitäessään liikunnallisia tuokioita esim. matkaoppaana. Opiskelija tietää terveydellisten liikuntarajoitteiden merkityksen ohjaustilanteissa. - Itsenäinen opiskelu ja käytännön harjoitukset.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Simo Snellman

KM3204 Tutorointi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa toimia oppilaitoksen tutorina, ohjata ja opastaa uusia opiskelijoita opintoihin ja vapaa-aikaan liittyvissä asioissa. Tutor on opiskelijoiden luottohenkilö ja osallistuu myös oppilaitoksen sisäiseen tiedottamiseen. Tutorointi omassa oppilaitoksessa ja henkilökohtaisen tutoroinnin suunnittelu ja toteutus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Pekka Härkönen: Opiskelija-tutoroinnin käsikirja ammattikorkeakouluille ja toisen asteen ammatillisille oppilaitoksille

Ajankohta: 1. ja 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Leena Gustafsson

KM3203 PR-ryhmä/Oppilaitoksen markkinointi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa opastaa ja palvella oppilaitoksen vieraita. Hän osaa toimia edustustehtävissä ja ymmärtää sen merkityksen yrityksen ja oppilaitoksen markkinoinnissa. Opiskelija on käytettävissä koulun suhdetoiminta- ja tiedotustehtävissä. - Oppilaitoskuva ja siihen vaikuttavat tekijät, oppilaitoksen edustustehtävät. Esittely- ja opastusharjoitukset, oppilaitosvierailuja, esittelymateriaalin valmistus, reflektointi.

Ajankohta: Aloitus 1. vuosi

Edeltävät opinnot: KM1331 Ilmaisen itseäni

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilöt: Aira Ilen, Helli Lasanen-Kuittinen, Simo Snellman

KM3206 Tekstinkäsittelyn jatko, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää monipuolisesti tekstinkäsittelyohjelman erikoistoimintoja, hallitsee asiakirjastandardit, lomakesuunnittelun ja asiakirjatuotannon.

Edeltävät opinnot: KM1223 Tekstinkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus: Anja Mäkinen: Näppäilytaito ja tekstinkäsittely, 3. uudistettu painos

Ajankohta: 2. vuosi

Vastuuhenkilö: Irma Snellman

KM3221 Yrityksen tietotekniset sovellukset, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietokannan periaatteen. Hän osaa suunnitella ja käsitellä Access-

tietokannat. Hän osaa hyödyntää tietokantoja yrityksen toiminnassa. - Access-tietokantojen perusteet, tietokannan suunnittelu, taulukon luominen, lomakkeen käsittely, kyselyt, raportit, modulit ja makrot.

Edeltävät opinnot: KM1222 Tietojenkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus ja materiaali: Access 97, Teknolit ja harjoitusmonisteet

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauno Peura

KM3222 Projektityöskentelyn perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuottaa sellaista projektiosaimista, että opiskelija osaa suhtautua analyttisesti projektityöskentelyyn, osaa verrata eri rahoituslähteitä toisiinsa sekä valita rahoituslähteistä kuhunkin hankkeeseen sopivimman rahoituksen. Opiskelijalle syntyy kokonaiskuva projektin eri vaiheista ja projektinhallinnosta. - 1. Yleistä EU-rahoituksesta 2. Projektityön ja ohjelmatyön peruspiirteitä 3. Projektin vaiheet - projektisuunnitelma - rahoitussuunnitelma - projektin hallinto - raportointi - tilinpito - tiedotus 4. Yritysrahoitus ja kehittämishankerahoitus 5. Hyvän hankkeen tunnusmerkit.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Internet-tiedostot

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Ella Kärki

KM3223 Mainosgrafiikan sovellutukset, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa hyödyntää ja aikaisemmin oppimaansa tietotekniikan sovellusta yritysten toimeksiannoissa, kuten suoramainoskirjeiden toteutuksissa, ilmoitusten laadinnassa ja ulkomainonnassa. Tarraleikkurin käyttö tulee opiskelijalle rutiiniksi. - Piirto-ohjelma Corel Draw, tarraleikkurityöskentely.

Edeltävät opinnot: KM2244 Myyntityö ja neuvotte-lutaito

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauni Hirvonen

KM3224 Multimedia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu multimedian eri osa-alueitten merkityksen ja oppii itse tuottamaan multimediakäsikirjoituksen sekä totuttamaan osan multimediakokonaisuudesta: teksti (käsikirjoitus, multimediatuotteen teksti, hyperteksti), valokuva,

ääni (tehosteet, selostukset, musiikki), video, grafiikka, animaatio ja verkkomultimedia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Timo Kormu

KM3225 Tapakulttuuri ja etiketti, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tapakulttuuria yrityksen suhde- ja yritys toiminnan osana ja perehtyy kansainväliseen tapakulttuuriin. Tavoitteena on perusteellinen käytännön tietous yritys toiminnan keskeisestä etikettitiedoudesta, yritystilaisuuksien järjestämisestä ja niihin osallistumisesta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Kaisu Pyykönen

KM3232 Kansainväliset tietoverkot, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietoverkot ja tietoverkkojen suomia palveluja. Hän osaa hyödyntää tietoverkkoja. – Tutustutaan tietoverkkoihin ja sen palveluihin ja perehdytään WWW-sivujen tekoon ja HTML-kieleen.

Edeltävät opinnot: KM1222 Tietojenkäsittelyn perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Rauno Peura

KM3234 Kanoottimelonta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa kurssilaisille perustaidot kanoottiin yksilökäsittelyssä sekä riittävät valmiudet suoriutua British Canoe Unionin 1 & 2 tähden kokeista. Pitkän aikavälin tavoitteena on saada valmiudet suorittaa BCU:n melonnanohjaajakoulutus, ja toimia matkailijaryhmien melonnanohjaajana. Koulutus noudattaa British Canoe Unionin 1 & 2 tähden koulutusohjelmia ja sisältää kanoottiin yksilökäsittelyssä tarvittavien henkilökohtaisten taitojen sekä turvallisuus- ja varustetiedon käytännönläheistä koulutusta. Varustus: Kanootti, mahdollisuus vuokrata kanootti, Paikka: Hyvärilän Matkailukeskus, Nurmes

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alkaessa

Ajankohta: 1. - 3. vuosi, K-jakso

Vastuuhenkilö: Richard Wiren

KM3235 Kajakkimelonta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa kurssilaisille perustaidot kajakin käsittelyssä sekä riittävät valmiudet suoriutua British Canoe Unionin 1 & 2 tähden kokeista. Pitkän aikavälin tavoitteena on saada valmiudet suorittaa BCU:n melonnanohjaajakoulutus, ja toimia matkailijaryhmien melonnanohjaajana. Koulutus noudattaa British Canoe Unionin 1 & 2 tähden koulutusohjelmia ja sisältää kajakkimelonnin perustekniikat, turvallisuustekijät kuten pelastautuminen, hypotermia ja ensiapu sekä tietoja välineistä ja varusteista. Varustus: Kajakki, mahdollisuus vuokrata kajakki, Paikka: Hyvärilän Matkailukeskus, Nurmes

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alkaessa

Ajankohta: 1. – 3. vuosi, K-jakso

Vastuuhenkilö: Irja Kinnunen

KM3236 Kalastus matkailun ohjelmopalveluna, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy kalastuksen matkailullisiin mahdollisuuksiin tuotteen suunnittelusta ja toteutuksesta saaliin käsittelyyn asti; osaa suunnitella kalastukseen perustuvia ohjelmopalveluja, tuntee alueen vesistöjä ja kalastettavia lajeja, tärkeimmät välineet ja kalastusmuodot sekä alan lainsäädännön. - Vesistöt, kalastusmatkailun ja matkailukalastuksen kohteena olevat kala- ja rapulajit, kalastusvälineet, -palvelut ja -lainsäädäntö, kalastusmatkailun ja matkailukalastuksen tuotteet, kohderyhmät ja markkinointi, kalankäsittely ja kalaruokien valmistus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Kirjavainen: Kalastuksesta matkailutuote, Kalatalouden keskusliitto: Matkailukalastusyrittäjän opaskirja.

Ajankohta: 1., 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Jani Karjalainen

KM3237 Eräruokakurssi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ruuanvalmistukseen maasto-olosuhteissa, tuntee hygieniavaatimukset ja osaa ottaa huomioon asiakkaan tarpeet ja odotukset. - Ateriakokonaisuuksien suunnittelu ja toteutus maasto-olosuhteissa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Opetusmonisteet

Ajankohta: 1., 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Kaisu Pyykönen

KM3238 Juomatietous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yleisimmät before dinner-, after dinner- ja all day -drinkit ja osaa valmistaa niitä. Opiskelija hallitsee viinietouden perusteet. Opiskelija pystyy suosittelemaan asiakkaalle erilaisiin tilanteisiin sopivia juomia asiakkaan toivomusten mukaan sekä hallitsee juhla- ja edustustarjoilun ja pöytien kattamisen. - Drinkit, viinit, kattaminen ja tarjoilu.

Edeltävät opinnot: KM2203 Ravitsemisalan asiakaspalvelu

Kirjallisuus: Opetusmonisteet

Ajankohta: 2. tai 3. vuosi

Vastuuhenkilö: Kaisu Pyykönen

FYSIOTERAPIAN KOULUTUSOHJELMA

Fysioterapian koulutusohjelma on laajuudeltaan 140 ov (3-3,5 vuotta). Suoritettava tutkinto on sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto.

Yleiset tavoitteet

Fysioterapia on osa laajempaa kuntoutuksen viitekehystä. Kuntoutuksen merkitys korostuu väestön ikärakenteen ja sairastavuuden muuttuessa. Etenkin vanhusen osuus väestössä on viime vuosina lisääntynyt sekä koululaisten toimintakyvyn häiriöt ovat nousseet esiin. Terveys- ja sosiaalipalvelut hoitavat yhä kasvavaa määrää asiakkaita, jotka sairastavat tuki- ja liikuntaelinsairauksia, sydän- ja verenkiertoelinsairauksia ja mielenterveyden häiriöitä. Ihmisten palveluodotukset muuttuvat ja kasvavat koulutustason nousemisen ja ammattien muuttumisen myötä ja siten asettavat vaatimuksia kuntoutuksen kehittämiseksi.

Kuntoutuksen suurimmat haasteet ovat toisaalta integroidun palvelujärjestelmän täydentäminen ja tehostaminen ja toisaalta yksittäisten palvelujen käyttäjän tarpeiden tyydyttäminen. Kuntoutusideologian kehittyminen ja muuttuminen asettaa haasteita koulutukselle. Kuntoutusalan asiantuntijoilla on oltava valmiudet toimia myös ennaltaehkäisevän kuntoutuksen, varhaiskuntoutuksen ja työhön kuntoutuksen alueilla. Kokonaisvaltainen kuntoutusnäkemys edellyttää ihmisen toiminnan hahmottamisen kokonaisuutena.

Koulutuksen tavoitteena on tuottaa laaja-alaisia kuntoutusalan asiantuntijoita yhteiskunnan eri alueille. Koulutuksen aikana opiskelijalle kehittyy kyky toimia vastuullisesti ja itsenäisesti ammatissaan sekä kehittää työtään koulutuksessa saamiensa valmiuksien avulla.

Koulutuksen tavoitteet ja ammatilliset tehtäväalueet

Fysioterapeutit osallistuvat terveydenhuollon ja kuntoutuksen alueelliseen suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin sosiaali- ja terveydenhuollon sekä liikunta- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkintoa.

Asiantuntijoina erilaisissa työryhmissä ja kehittävät kriittisesti omaa aluettaan. Fysioterapia ammattina ja työnä liittyy kuntoutustyöhön ja fysioterapian asema määritellään kuntoutustoimintaa ohjaavassa lainsäädännössä.

Fysioterapeutin toimintaa ohjaavat ammattietiikka ja kuntoutuksen arvot, joihin sisältyy näkemys yhteiskunnallisesti ja sosiaalisesti tasa-arvoisesta ja omaa elämäänsä hallitsevasta ihmisestä sekä kokonaisvaltaisesta terveyskäsitteestä.

Fysioterapia perustuu fysioterapiatieteeseen, jonka tietopohja nousee ensisijaisesti liikuntatieteistä, terveystieteistä, lääketieteestä sekä käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteistä.

Fysioterapeutin ammattitaito jaetaan seuraaviin pätevyysalueisiin: ammattikulttuurin sisäistäminen ja kehittäminen, terapiavalmiudet, kommunikaatio- ja yhteistyötaidot, tiedonhankinta- ja tiedon käsittelytaidot sekä kansainvälinen toiminta. Fysioterapeutin pätevyyden määrittely on tapahtunut työelämä tutkimuksen ja Suomen Fysioterapeuttiliiton asettaman työryhmän pohdinnan tuloksena.

Ammattikulttuurin sisäistäminen ja kehittäminen edellyttää fysioterapeutin oman ammatillisen identiteetin kehittämistä. Fysioterapeutti tietää ja ymmärtää sen, kuinka fysioterapia-ammatti liittyy kuntoutustoiminnan arvojärjestelmään sekä sen toimintakulttuuriin eri palvelujärjestelmien osana.

Terapiavalmiudet korostavat aktivoivaa lähestymistapaa sekä fysioterapian etenemistä dynaamisena prosessina, jossa sekä fysioterapeutin että potilaan toiminta muuttuu fysioterapia-suhteen aikana. Terapiavalmiudet sisältää erilaisten fysioterapeuttisten menetelmien hallinnan ja niiden pohjalla olevan tietoperustan. Terapiavalmiuksien opiskelussa painotetaan myös ennaltaehkäisevää toimintaa ja aikaisempaa laajempaa työorientaatiota. Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa sellaiset terapiavalmiudet, että hän pystyy toimimaan erilaisissa terapiatilanteissa.

Kommunikaatio- ja yhteistyötaidot korostavat valmiuksia toimia yhteistyössä kuntoutukseen osallistu-

vien työntekijöiden, ammattiryhmien, organisaatioiden, kuntoutujan ja hänen lähiympäristönsä kanssa. Oman alan asiantuntijana toimiminen edellyttää kykyä tasavertaiseen kommunikaatioon ja valmiuksia tiedon korkeatasoiseen kirjalliseen ja suulliseen välittämiseen.

Tiedonhankinta- ja -käsittelytaidot edellyttävät valmiuksia uuden tiedon hankintaan ja vanhan tiedon kriittiseen tarkasteluun. Tavoitteena on, että fysioterapeutille kehittyy tutkiva ote käytännön fysioterapiatyöhön. Edelleen hän kykenee käyttämään tutkimuksista saatavaa tietoutta fysioterapian kehittämiseen.

Kansainvälisyystaidot auttavat fysioterapeuttia hyödyntämään ja edistämään kansainvälisyyttä fysioterapiassa ja kuntoutukseen liittyvää tiedonvälitystä.

1 Perusopinnot

TK01 KUNTOUTUSALAN PERUSOPINNOT

TK117

TK11171 Ruotsi I 1 ov

TK11172 Ruotsi II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyä ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista. Opiskelija pystyy keskustelemaan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinassa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. Perussanastoa (mm. ammattinimikkeet, osastot, anatomia) asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluita artikkelien pohjalta, esitelmää, kuullunymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmotamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marjo Piironen

TK1009 Englanti 3ov

TK10091 1.vieras kieli (Englanti) I 1 ov

TK10092 1.vieras kieli (Englanti) II 1 ov

TK10093 1.vieras kieli (Englanti) III 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyä ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista. Opiskelija pystyy keskustelemaan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinassa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. Perussanastoa (mm. ammattinimikkeet, osastot, anatomia) asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluita artikkelien pohjalta, esitelmää, kuullunymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmotamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinassa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. Perussanastoa (mm. ammattinimikkeet, osastot, anatomia) asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluita artikkelien pohjalta, esitelmää, kuullunymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmotamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TK1007 Liikunta 3 ov

TK10071 Osa I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa eri liikuntamuotojen perusliiketehtävät ja eri liikuntamuotojen käyttämisen fyysisen toimintakyvyn ylläpitämisessä, kehittämisessä ja arvioinnissa. Liikuntamuotojen perusliiketehtävät ja liikeoppiliset ominaisuudet sekä liikekehittelyt ja -sovellutukset.

Edeltävät opinnot:

Kirjallisuus: Numminen, P. 1996. Kuperkeikka varhaiskasvatuksen liikunnan didaktiikka soveltuvin osin.

Ajankohta: 1.-2. Jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Muona

TK10072 Osa II 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää perusliikemuotojen ja liikuntamuotojen käytön liikunnallisessa kuntoutuksessa.- Liikunnallisessa kuntoutuksessa käytettäviin liikuntamuotoihin tutustuminen. Hengennelastustaidon varmentuminen.

Edeltävät opinnot: Liikunta osa I.

Kirjallisuus: Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu. Tieteellinen katsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 90. Jyväskylä 1994.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Anneli Muona

TK10074 Osa III 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on liikunnallisessa kuntoutuksessa käytettäviin uusiin liikuntamuotoihin tutustuminen ja sitä kautta liikunnallisen kuntoutuksen käsitteen syventäminen.

Edeltävät opinnot: Liikunta osa II.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin.

Ajankohta: 1.-2. jakso
Vastuuhenkilö: Anneli Muona

TK1217 Terveystaloustiede 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija liittyy taloudellisen ajattelun osaksi ammatillista osaamistaan. Taloustieteen peruskäsitteet ja ajattelutavat. Tehokkuus ja tuottavuus ja niiden arviointi terveydenhuollossa.

Edeltävät opinnot: Terveyden- ja sosiaalihuollon palvelujärjestelmä.

Kirjallisuus: Sintonen, ym. 1997. Terveystaloustiede. WSOY.

Ajankohta: 3. jakso
Vastuuhenkilö: Soile Palosuo

TK2014 Kansanterveystiede 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa kansanterveystieteen tutkimusalueen. Osaa epidemiologian peruskäsitteitä. Osaa kuvata kansanterveystieteen tutkimusmenetelmiä ja seurata tieteenalalta tulevaa tutkimustietoa sekä arvioida sen hyödyllisyyttä omassa työssään. Opintojaksolla tarkastellaan kansanterveystieteen teoriaa ja tutkimustuloksia sekä tilastoja suomalaisten kuolinsyistä ja riskitekijöistä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojen alussa.

Ajankohta: 3. jakso
Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK2004 Psykologia I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietoaan ihmisen psyykkisestä kehityksestä ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Kehityksen yleispiirteet ja lainalaisuudet, motorinen kehitys, kehominuus, liikunta ja urheilu psyykkisen kokonaiskehityksen ja hyvinvoinnin edistäjänä.

Edeltävät opinnot: sama kuin aiemmin

Kirjallisuus: ilmoitetaan luento-opetuksen alussa

Ajankohta: 3. jakso
Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TK2107 Lääketieteelliset aineet, Fysiatría ja liikuntalääketiede 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu fysiatriseen diagnostiikkaan ja alan uusimpiin kliinisiin tutkimuksiin. Opiskelija saa valmiuksia fysioterapian ja fysiatrian väliseen yhteistyöhön. Sisältönä fysiatrian toiminta-alueet, fysiatriiset tutkimukset, fysiatrian uusin tutkimustieto. Liikuntalääketieteessä opiskelija ymmärtää liikunnan merkityksen sairauksien ehkäisyssä,

hoidossa ja kuntoutuksessa. Opiskelija tuntee sairauden aiheuttaman liikunnan kudosvasteen muuttumisen. Perehtyy sairauksien aiheuttamiin liikuntarajoituksiin ja liikuntamahdollisuuksiin sairauksien aikana. Sisältönä liikunnan ja liikkumattomuuden sekä sairauksien vaikutukset uusimman tutkimuksen valossa. Rasitusvammat. Liikunta ja lääkkeet.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia, biomekaniikka

Ajankohta: 4. jakso

Kirjallisuus: Duodecim. 1997. Fysiatría, Vuori & Taimela (Toim.). 1995. Liikuntalääketiede.

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala, Anneli Muona

TK2010 Patofysiologia 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää patologisten muutosten vaikutukset ihmisen toimintakykyyn. Sisältönä solu- ja kudostasolla tapahtuvat patologiset muutokset sekä tuki- ja liikuntaelimistön sairauksien vaikutukset toimintakykyyn.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia, biomekaniikka, liikkumis- ja toimintakyvyn arviointi

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pirjo Oinonen

TK12071 Sisätautioppi 1 ov

TK12072 Kirurgia, traumatologia, ortopedia 1 ov
Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy hengitys- ja verenkiertoelimistön sairauksiin, nivel- ja reumasairauksiin, sisäeritysjärjestelmän ja aineenvaihdunnan sairauksiin. Sisältöinä sairauksien oireet, taudinkuvat, hoito- ja kuntoutusperiaatteet. Opiskelija perehtyy tavallisimpiin kirurgisesti hoidettaviin sairauksiin, ortopedisiin sairauksiin ja hoitokäytäntöihin sekä traumoihin ja niiden hoitokäytäntöön. Sisältöinä fysioterapi-an kannalta huomioitavat kirurgiset, ortopediset ja traumatologiset hoito- ja kuntoutuskäytännöt.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK10313 Geriatria 0.5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy vanhenemisen muutoksiin, mihin vanheneminen vaikuttaa toimintakykyyn ja terveyteen. Perehtyy yleisimpiin vanhuuteen liittyviin sairauksiin. Biologiset vanhenemis- muutokset, toimintakyky ja terveys, liikunta ja vanheneminen, vanhuus ja sairaus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Ajankohta: 1jakso

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK2113 Psykiatria 0.5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy tavallisimpiin mielenterveys-häiriöihin, psykiatrian eri toimintamuotoihin. Tuntee tavallisimmat psyyken lääkkeet ja niiden vaikutus terapiaan. Opiskelija ymmärtää yhteistyön oleelliseksi toiminnan muodoksi. Psykiatrian näkökulmat, psyykkiset häiriöt, psykiatrinen hoito ja kuntoutus.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia. Psykologia.

Ajankohta: 2. jakso

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK10314 Neurologia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy neurologian käsitteisiin yhteistyön mahdollistamiseksi ja tuntee tavallisimmat neurologiset sairaudet: syyt, oireet, tutkimusmenetelmät, hoito- ja kuntoutusperiaatteet. Opiskelija perehtyy lapsineurologiaan: tutkimiseen ja tavallisimpiin sairauksiin. Käsitteistö, neurologiset tutkimukset, lapsineurologinen tutkimus, neurologiset sairaudet, neurologisen potilaan hoito- ja kuntoutusperiaatteet.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK1008 Suomen kieli ja viestintä 2 ov

TK10081 Suomen kieli ja viestintä I 1 ov

TK10082 Suomen kieli ja viestintä II 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Puheviestintä (1 ov): Opiskelija on selvillä viestintätilanteessa vaikuttavista tekijöistä ja niiden merkityksestä tilanteen kannalta. Opiskelija tulee tietoiseksi esiintymisvalmiuksistaan ja suhtautuu myönteisesti niiden kehittämiseen. Opiskelija oppii ilmaisemaan itseään ja asioita selkeästi, luontevasti ja tilanteen vaatimalla tavalla. - Opetus sisältää suullisen ilmaisuuden perusteita, yksilö- ja ryhmätilanteiden videointia ja erittelyä, viestintätaitojen harjoittelua ja perehtymistä suomalaisen puhokulttuuriin.

Kirjallinen viestintä (1ov): Eri tekstityyppien ominaisuudet. Kielenhuolto. Tutkimusten ym. kirjallisten töiden laatimisen liittyvät asiat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Repo-Nuutinen: Aikuisten viestintätaito, muu opettajan osoittama kirjallisuus ja opetusmonistat

Ajankohta: Puheviestintä (1 ov): 1. Jakso, Kirjallinen viestintä 2. Tai 4. jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

2 Ammattiopinnot

TK40222 Manuaalinen terapia 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää manuaalisen terapian mahdollisuudet, osaa soveltaa niitä käytännön fysioterapiassa ja arvioi kriittisesti niitä tuki- ja liikuntaelimestön toimintavajauksissa. Sisältönä manuaalisen terapian tutkimusmenetelmät, raajojen nivelten sekä manuaalinen mobilisaatio, nivelten teipaus ja rangan manuaalisen käsittelyn perusteet.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia. Orientoivat ammattiopinnot. Liikkumis- ja toimintakyvyn arviointi ja fysioterapian suunnittelu.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2001 Liikkumis- ja toimintakyvyn arviointi ja fysioterapian suunnittelu 2 ov

TK40012 Liikkumis- ja toimintakyvyn arviointi ja fysioterapian suunnittelu 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa toimintakyvyn ja sen eri osa-alueet sekä niihin vaikuttavat tekijät. Opiskelija harjoittelee eri tutkimusmenetelmien ja mittareiden käyttöä ja niiden tuloksia apuna käyttäen harjoittelee analysoimaan ihmisen toiminta- ja työkykyä, päivittäisiä toimintoja ja fyysisen suorituskyvyn eri osa-alueita mm. nivel- ja lihashoiminta, sydän- ja verenkiertoelämästä, hengityselämästä ja hermoston toiminta. Opiskelija ymmärtää kirjaamisen merkityksen ja toteuttaa sitä tarkoituksenmukaisesti. Opiskelija oppii arvioimaan tutkimusmenetelmien ja eri mittareiden luotettavuutta ja tarkoituksenmukaisuutta. Opiskelija harjoittelee analysoimaan eri toimintahäiriöitä ja mittaamaan luotettavasti, löytämään oleellisen ja kartoittamaan voimavarat ja edellytykset. Tutkimuksen pohjalta opiskelija pystyy laatimaan yhteenvedon, fysioterapiasuunnitelman ja kirjaamaan työnsä asianmukaisesti. Opiskelija toimii yhteistyössä muiden ammattiryhmien kanssa. Sisältönä fysioterapeuttisen tutkimuksen perusteet ja erilaiset tutkimusmenetelmät. Liikkumis- ja suorituskyvyn tutkiminen. Toiminta- ja fyysisten kuormitustekijöiden tutkiminen. Tutkimustulosten analysointi, yhteenveto ja kirjaaminen.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia, biomekaniikka

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2002 Liikuntafysiologia 1 ov.

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa liikunnan ja kuormituksen fysiologiset vaikutukset. Tältä pohjalta hän ymmärtää kuntotestauksen ja harjoitusohjelmien laadinnan pääpiirteet. Sisältönä liikunnassa käytettyjen kuormitustapojen ja olosuhteiden vaikutus hengitys- ja verenkiertoelimistöön, hengityselimistöön, hermolihas-toimintaan sekä tuki- ja liikunta-elimistöön.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia

Ajankohta: 3. jakso

Kirjallisuus: Heikkinen & Vuori, Liikunta ja terveys (soveltuvin osin) Häkkinen K., Voimaharjoittelun perusteet (soveltuvin osin) Testaustoiminnan perusteet toim. Liite ry (soveltuvin osin) Viitasalo, Raninen, Liitsola: Voimaharjoittelun perusteet (soveltuvin osin) McArdle K. Exercise physiology.

Vastuuhenkilö: Anneli Muona

TK2003 Terapeuttinen harjoittelu I 1 ov

TK40032 Terapeuttinen harjoittelu II 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ensimmäisessä osassa opiskelija perehtyy harjoitusohjelmien suunnitteluun terapeuttisessa ja kuntouttavassa mielessä soveltaen biomekaniikassa oppimaansa teoriaa. Hän perehtyy harjoittelun käytäntöön. Sisältöinä aerobinen ja anaerobinen harjoittelu, harjoitteluohjelmien suunnittelu ja toteutus. Toisessa osassa opiskelija oppii soveltamaan harjoittelua turvallisesti erilaisten sairausryhmien erityistilanteet huomioiden.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia, biomekaniikka, liikuntafysiologia.

Ajankohta: I osa 2. jakso, II osa 3. jakso

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin.

Vastuuhenkilö: Anneli Muona (I osa) , Kirsti Hakala (II osa)

TK2015 Ergonomia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee työsuojelun pääpiirteet ja fysioterapeutin roolin ergonomian asiantuntijana työterveyshuollossa. Opiskelija perehtyy työn fysiologisiin vaikutuksiin, niiden mittausmenetelmiin ja ergonomian perusteisiin. Opiskelija harjaantuu analysoimaan ihmistä työssään ja suunnittelemaan ergonomisesti optimaalisia työskentelyolosuhteita. Sisältöinä ihminen ja työ. Työsuojelun pääpiirteet. Työn kuormitustekijät. Ergonomian perusteet. Työn fyysisen kuormitus; työliikkeet ja työskentely-asetnot. Ergonomian mittausmenetelmät; OWAS, antropometriset menetelmät. Ergonomisen kartoituksen laadinta ja analyysi.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia. Biomekaniikka

Ajankohta: 2. vuosi, 2. jakso

Kirjallisuus: Scherrer: Työn fysiologia. Bullock: Ergonomics; The Physiotherapist in the Workplace. Työterveyslaitos: Työfysioterapia.

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK2006 Fysikaalinen terapia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy fysikaalisen terapian eri alueisiin, vaikutusmahdollisuuksiin ja käyttöön. Opiskelija harjaantuu suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan fysikaalista terapiaa fysioterapian osana ja yhteistyössä muun henkilökunnan kanssa. Sisältöinä fysikaalinen laiteoppi. Termiset hoidot. Valohoidot. Elektroterapia. Vetohoidot.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia. Orientoivat ammattiopinnot

Ajankohta: 3. jakso

Kirjallisuus: Sandström ym: Fysikaaliset, syvälämpö- ja valohoidot. Muu erikseen sovittavat kirjallisuus.

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK4007 Harjoittelu, I 8ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy kohtaamaan erilaisia ihmisiä terapatilanteissa ja harjaantuu toteuttamaan fysioterapiaa. Opiskelija harjaantuu arvioimaan fysioterapian hakeutuneiden fysioterapian tarvetta ja ohjauksen avulla suunnittelemaan fysioterapiaa eri käyttäjäryhmille. Opiskelijalla harjoittelee käyttämään erilaisia tiedonhankintamenetelmiä ja hyödyntämään niitä fysioterapian osa-alueilla. Opiskelija osallistuu ohjaajan tukemana fysioterapian asiantuntijana erilaisiin työryhmiin ja yksilöllisten kuntoutussuunnitelmien laadintaan. Opiskelija ymmärtää sairastumisen ja/tai vammautumisen yksilöllisenä, kulttuurillisena ja yhteiskunnallisena ilmiönä. Sisältöinä fysioterapian työtoiminta terveyden- ja sosiaalihuollon sekä liikuntatoimen alalle.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ammattiopinnot

Ajankohta: 2. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2019 Liikunta pedagogiikka ja erityisryhmien liikunta, I osa 1 ov

TK4019 Liikuntapedagogiikka ja erityisryhmien liikunta, II osa 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa erityisryhmien liikunnan ja liikuntatuokioiden suunnittelun, toteutuksen ja arvioinnin periaatteet sekä yleisesti että

omalla toimialueellaan. Tämän tietoaineksen varassa hän pystyy suunnittelemaan ja toteuttamaan omaan toimialaansa liittyvän erityisliikunta-projektin. Sisältönä liikuntatuokioiden suunnittelu, toteutus ja arviointi. Tavallisimmat liikunnassa käytetyt opetusmuodot ja opetusvälineet. Liikuntaharjoitusten perusteet, riskitekijät ja vaikutukset. Erityisryhmien liikunnan perusteet. Liikunnan organisointi eri-ikäisille ryhmille ja erityis-ryhmille.

Edeltävät opinnot: Liikunta

Ajankohta: 3. ja 1. jakso

Kirjallisuus: Erityisryhmien liikunta I ja II, toim. E. Mälkiä (1992) Muu erikseen sovitava kirjallisuus

Vastuuhenkilö: Anneli Muona

TK40082 Harjoittelu II 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy kohtaamaan erilaisia ihmisiä terapatilanteissa ja harjaantuu toteuttamaan fysioterapiaa tuloksellisesti. Opiskelija harjaantuu arvioimaan fysioterapiaan hakeutuneiden fysioterapian tarvetta ja suunnittelemaan fysioterapiaa eri käyttäjäryhmille. Opiskelijalla on valmiudet käyttää erilaisia tiedonhankintamenetelmiä ja kykenee hyödyntämään niitä monipuolisesti fysioterapian osa-alueilla. Opiskelijalla on valmiudet osallistua fysioterapian asiantuntijana erilaisiin työryhmiin ja yksilöllisten kuntoutussuunnitelmien laadintaan ja seurantaan. Opiskelija ymmärtää sairastumisen ja/tai vammautumisen yksilöllisenä, kulttuurillisena ja yhteiskunnallisena ilmiönä ja kykenee arvioimaan fysioterapian vaikuttavuutta ja omaa ammatillista kasvuaan. Fysioterapian työtoiminta terveyden- ja sosiaalihuollon sekä liikuntatoimen alalle.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ammattiopinnot

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK4005 Harjoittelu III 8 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy kohtaamaan erilaisia ihmisiä terapatilanteissa ja harjaantuu sujuvammin toteuttamaan fysioterapiaa tuloksellisesti. Opiskelija harjaantuu kriittisemmin arvioimaan fysioterapiaan hakeutuneiden fysioterapian tarvetta ja suunnittelemaan fysioterapiaa eri käyttäjäryhmille. Opiskelijalla on valmiudet käyttää erilaisia tiedonhankintamenetelmiä ja kykenee aktiivisesti hyödyntämään niitä fysioterapian osa-alueilla. Opiskelijan toiminta on itsenäisempää ja opiskelijalla on valmiudet osallistua fysioterapian asiantuntijana erilaisiin työryhmiin ja yksilöllisten kuntoutussuunnitelmien laadintaan ja seurantaan. Opiskelija ymmärtää sairastumisen ja/tai vammautumisen yksilöllisenä, kulttuurillisena ja yhteiskunnallisena ilmiönä ja kykenee arvioimaan fysioterapian vaikuttavuutta ja omaa ammatillista kasvuaan. Fysioterapian työtoiminta terveyden- ja sosiaalihuollon sekä liikuntatoimen alalle.

dintaan ja seurantaan. Opiskelija ymmärtää sairastumisen ja/tai vammautumisen yksilöllisenä, kulttuurillisena ja yhteiskunnallisena ilmiönä ja kykenee arvioimaan fysioterapian vaikuttavuutta ja omaa ammatillista kasvuaan. Fysioterapian työtoiminta terveyden- ja sosiaalihuollon sekä liikuntatoimen alalle.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ammattiopinnot

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2012, TK40121 Neuroterapiat 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy neuroterapioiden historiaan perusteisiin ja menetelmiin. Opiskelija oppii soveltamaan perus- ja menetelmä tietoa erilaisten neurologisten potilaiden fysioterapiaan ja osaa toimia kuntoutustyöryhmän jäsenenä kehittyen työssään. Neurologisten ja neuropsykologisten häiriötilojen syyt ja ilmeneminen Arviointimenetelmät terapian lähtökohtana ja seurannan apuna. Neurologinen potilas aktiivisena oppijana. Erilaiset neuroterapeuttiset lähestymistavat. Kuntoutusmahdollisuuksien arviointi ja toteutus.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot. Orientoivat ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2118 Fysioterapiapalvelujen suunnittelu ja markkinointi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tunnistaa fysioterapian erilaiset arviointikohteet ja kykenee erilaisia arviointimenetelmiä käyttäen kriittisesti arvioimaan fysioterapian mahdollisuuksia. Opiskelija arvioi fysioterapiapalveluja osana sosiaali- ja terveydenhuoltoa sekä liikuntatoimintaa ja pystyy tekemään ehdotuksia fysioterapiapalvelujen tarkoituksenmukaisesta käytöstä. Sisältönä palvelujärjestelmien arviointi. Fysioterapian hallinto ja kehittäminen, tuotteistaminen. Fysioterapiapalvelujen priorisointi ja markkinointi.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot

Kirjallisuus: Sairaalaaliitto. 1993. Fysioterapiapalvelujen tuotteistaminen, kustannuslaskenta ja hinnoittelu

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK10212 Kuntoutus II 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kykenee rakentamaan

yhteistyöhön ja omaa valmiudet toimia kriittisen fysioterapian asiantuntijana sekä tekee kuntoutustarvetta ja –mahdollisuuksia kartoittavaa selvitystä ja osallistuu kuntoutuksen suunnitteluun. Sisältönä osallistuminen kuntoutussuunnitelman laatimiseen, osallistuminen erilaisiin kuntoutuksen työryhmiin alueellisella ja paikallisella tasolla. Osallistuminen erilaisiin kuntoutuksen suunnittelu- ja kehittämisprojekteihin.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK2119 Fysioterapian laadun ja vaikuttavuuden arviointi 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää laadun merkityksen terveydenhuollossa. Opiskelija saa valmiuksia mitata fysioterapian laatua osana kuntoutuksen vaikuttavuutta. Sisältönä laadun määrittely, laadun arviointimenetelmät, laadun mittarit, laadun ja vaikuttavuuden mittaaminen.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TK10242 Motorinen oppiminen II 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä ihmisen oppimiseen ja ohjaamiseen vaikuttavista tekijöistä. Opiskelija ymmärtää motorisen oppimisen periaatteet ja erilaisten kontrollijärjestelmien toimintaa. Opiskelija perehtyy motorisen taidon opettamisen ja ohjaamisen perusteisiin niin, että oppilaan oma aktiivisuus herää. Opiskelija harjaantuu eri opettamisen menetelmien käytössä yksilön ohjaamisessa ja oppimistulosten arvioinnissa. Sisältönä eri havainto- ja aistintoimintojen kehitys ja merkitys motorisessa oppimisessa. Informaation käsittely. Kognitiivisten taitojen merkitys. Oppimisteoreettiset perusteet, keinot ja sovellukset motoriselle oppimiselle ja opettamiselle. Opettämisen ja ohjaamisen strategiat fysioterapiassa.

Edeltävät opinnot: Motorinen oppiminen I, oppimisympäristö.

Ajankohta: 2. vuosi, 4. jakso

Kirjallisuus: Schidt (1988) Motor Control and learning. A behavioral emphasis (sovelt. osin) Affolter (1989) Perception, Interaction and Language. Muu myöhemmin ilmoitettava kirjallisuus.

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2018 Neuropsykologia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ymmärtämään aivoperäisistä henkisen suorituskyvyn häiriöistä kärsiviä aikuisia potilaita sekä saa valmiuksia auttaa neuropsykologisista häiriöistä kärsiviä asiakkaita, potilaita sekä saa valmiuksia auttaa neuropsykologisista häiriöistä kärsiviä asiakkaita. Aivopuolisokojen työnjako, neuropsykologiset oireyhtymät, neuropsykologiset häiriöt eräissä sairauksissa, neuropsykologinen kuntoutus.

Edeltävät opinnot: Psykologia I

Kirjallisuus: Kuikka, Pulliainen, Hänninen, Neuropsykologian perusteet ja Lyytinen, ym. 1995. Oppimisvaikeudet. Neuropsykologinen näkökulma.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TK2011 Oppimispsykologia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija muodostaa käsityksen oppimisteorioista kokonaisvaltaisen kuntoutuksen perustana ja kykenee ottamaan huomioon eri ikäisten asiakkaiden/potilaiden elämäntilanteen kuntoutuksessa ja ohjauksessa ja vaikuttamaan hänen selviytymiseensä. Sisältönä oppimisteoriat, psykologien hallinta ja terveys. Ihmisen käyttäytyminen ja selviytyminen kriiseissä. Kuntoutusmotivaatio.

Edeltävät opinnot: Psykologia, Kasvatustiede

Ajankohta: 2. vuosi, 3. jakso.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TK4000 Syventävä harjoittelu 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija toteuttaa kriittisesti fysioterapiaa ja tekee esityksiä omasta ammatillisesta kasvusta. Opiskelija toimii kriittisenä asiantuntijana ja suunnittelijana oman arvioivan suhtautumisen palvelujärjestelmään ja käyttäjiin ja suhteuttaa suomalaista fysioterapiaa kansainväliseen toimintaan. Fysioterapian työtoiminnasta kuntoutuksen ja hallinnan alueilla. Kansainvälisyystoiminta.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot.

Ajankohta: 2. Jakso

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2021 Fysioterapiatietojen valikoiva syventäminen 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hyödyntää olemassa olevaa tutkimus- ja teorian tietoa fysioterapiakäytännön sekä pystyy kriittisen arvioinnin kautta kehitty-

mään ja kehittämään fysioterapiaa. Fysioterapian kriittinen toteuttaminen ja kehittäminen. Osallistuminen arvioivaan kriittiseen keskusteluun fysioterapian asiantuntijana.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot

Ajankohta: 1. jakso

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK2122 Fysioterapian historia ja filosofia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää erilaisten fysioterapiaa ohjaavien näkemysten merkityksen fysioterapian kehitykseen. Syventää tietouttaan fysioterapian historiasta ja ymmärtämystään yhteiskunnan muutosprosessien vaikutuksesta fysioterapian kehitykseen ja tulevaisuuden näkyymiin. Opiskelija pohtii fysioterapian tiede- ja arvoperustaa. Fysioterapian filosofiset ja eettiset perusteet. Fysioterapian historiallinen kehitys ja yhteydet muiden maiden kehitykseen. Fysioterapian kriittinen tarkastelu terveydenhuollon palvelujärjestelmänä.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot.

Kirjallisuus: Talvitie U (1991): Lääkintävoimistelijan työn kehitysvaiheita. Jyväskylän yliopisto. Muu ajankohtainen materiaali.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Anna-Riitta Mikkonen

TK20073 Kvantitatiivinen tutkimus 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijoille käytännön valmiudet tehdä itsenäisesti fysioterapiatyöhön liittyviä tutkimuksia, joissa käytetään kvantitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Opiskelija oppii analysoimaan ja arvioimaan kvantitatiivisia tutkimuksia, niiden merkitystä ja käyttöä fysioterapiatyön käytännössä. Kvantitatiivinen tutkimustraditio. Kvantitatiivinen tutkimusprosessi. Kvantitatiivisen tutkimuksenasetelmia. Tutkimusetiikka. Tutkimuksen luotettavuus. Kvantitatiivisten tutkimusten käyttö fysioterapiatyön käytännössä.

Edeltävät opinnot: Kuntoutuksen suuntautumisvaihtoehdon perusopinnot. Orientoivat ammattiopinnot.

Ajankohta: 1. jakso

Kirjallisuus: Sovitaan myöhemmin.

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

5 Opinnäytetyö 10 ov

TK5014 Ideaseminaari

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti ohjattuna käyttämään teoreettista ja empiiristä tietoa, suunnittelemaan ja toteuttamaan fysioterapiaan liittyvän tutkimus- tai kehitys- ja selvitystyön. Opinnäytetyössä opiskelija osoittaa valmiuksia soveltaa tietoaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvässä ammatin- ja asiantuntijatehtävissä sekä osoittaa ammatillisen asiantuntijuuden syvällistä ja laaja-alaista hallintaa. Opinnäytetyö on joko soveltavaa tutkimusta tai kehitys- ja selvitystyötä. Opinnäytetyö voi olla joko empiirinen kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen tutkimus tai teoreettinen tutkimus. Kehitys- ja selvitystyöt ovat luonteeltaan projektitöitä.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot.

Ajankohta: 1.- 4. opintovuosi

TK5015 Tutkimusseminaari I

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittyminen tieteelliseen ajattelutapaan kuuluvan argumentoinnin, väitteiden puolustamisen, palautteen sekä keskustelutaidon opettelun avulla. Opiskelija harjaantuu ohjattuna opinnäytetyönsä suunnitteluun sekä tiedonhankintaan. Seminaareissa opiskelija harjaantuu esittämään tutkimussuunnitelmansa sekä kirjallisesti että suullisesti perustellen tekemänsä ratkaisut aihealinnan, tutkimusmenetelmän sekä aineistonkeruu- ja analyysimenetelmien osalta. Kirjallinen tutkimussuunnitelma, joka sisältää tutkimusprosessin eri vaiheet.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot.

TK5016 Tutkimusseminaari II

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija esittelee hyväksytyyn opinnäytetyönsä kirjallisesti ja suullisesti seminaareissa ja hän osoittaa saavuttaneensa kyvyn suulliseen ja kirjalliseen tieteelliseen esittämiseen. Seminaareissa opiskelija osoittaa tiedon teoreettista ja käytännöllistä hallintaa ja osaa soveltaa tietoa sekä opinnäytetyössä että ammatin kehittämisessä Kirjallinen ja suullinen opinnäytetyön esittely.

Edeltävät opinnot: Orientoivat ja harjaannuttavat ammattiopinnot. Tutkimusseminaari I.

Vastuuhenkilö: Kirsti Hakala

TERVEYSALAN/HOITOTYÖN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleiset tavoitteet

Terveysalan koulutusohjelmassa koulutetaan asian-
tuntijoita hoitotyön ja terveydenhoitotyön suunnitte-
lu-, toteutus- ja kehittämistehtäviin. Koulutuksen ai-
kana opiskelija kasvaa työelämän ammattilaiseksi ja
asiantuntijaksi, jolla on neljä valmiusalueita: taitotie-
to, kehittämis-, johtamis- ja yrittäjyysvalmiudet. Asi-
antuntijuuden tietoperustana on hoitotiede. Koulutuk-
sen aikana opiskelija oppii toteuttamaan, kehittämään
ja uudistamaan ammattikäytäntöä väestön hyvinvoin-
nin edistämiseksi. Lisäksi opiskelija oppii toimimaan
ammattissaan itsenäisesti sekä yhteistyössä oman ja
toisten ammattialojen edustajien kanssa kansallisesti
ja kansainvälisesti. Koulutuksen aikana opiskelija
omaksuu aktiivisen roolin asiantuntijuutensa jatku-
vaan kehittämiseen. Sairaanhoidajan ja terveydenhoi-
tajajan ammattikorkeakoulututkinto noudattaa yleissai-
raanhoidosta sairaanhoidajakoulutusta vastaavia EU-
direktiivien säädöksiä (77/452/ETY, 77/453/ETY).

Opiskeluympäristönä on avoin oppimisympäristö, josa
oppiminen perustuu sosiokonstruktiiviseen oppi-
miskäsitykseen. Oppimismenetelminä käytetään eri-
laisia yhteistoiminnallisia ja projektityön menetelmiä,
luentoja, luentokeskusteluita, harjoittelua sekä itse-
näistä opiskelua. Oppimisympäristössä hyödynnetään
teknologiaa, jota opiskelija pystyy soveltamaan tule-
vaisuudessa ammatissaan.

Tavoitteiden saavuttamista arvioidaan sekä sisäisin
että ulkoisin arviointimenetelmin. Sisäistä arviointia
on opiskelijan itsearviointi, johon opiskelijaa ohjataan
opintojen alusta alkaen. Ulkoinen arviointi tarkoittaa
vertaisarviointia sekä opettajilta ja ohjaajilta saatua
arviointia, jota toteutetaan sekä formatiivisena että
summatiivisena, määrällisenä ja/tai laadullisena arvi-
ointina.

Hoitotyön koulutusohjelmassa on kaksi suuntautumis-
vaihtoehtoa: **Hoitotyön ja terveydenhoitotyön
suuntautumisvaihtoehdot.**

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon tavoitteet

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon sosiaali- ja ter-
veysalan ammattikorkeakoulututkinto (140 ov) johtaa
sairaanhoidajan ammattipätevyuteen.

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon tavoitteena on
kouluttaa sairaanhoitajia, joilla on laajat tiedolliset ja
taidolliset valmiudet toimia hoitotyössä. Hän toimii
itsenäisesti alansa hoitotyön suunnittelu-, toteutus-,
arviointi- ja kehittämistehtävissä. Hän osoittaa vas-
tuullisuutta työssään sekä arvioi oman ja työyksikkön-
sä hoitotyön laatua ja toiminnan taloudellisuutta otta-
en huomioon yhteiskunnan rakenteet, toiminnat ja
niissä tapahtuvat muutokset. Sairaanhoidajalla on vä-
littömään hoitotyöhön tarvittavat kliiniset taidot sekä
vuorovaikutustaidot erilaisten yksilöiden, perheiden
ja yhteisöjen hoitotyössä. Hän kykenee monikulttuu-
riseen yhteistyöhön yksilöiden, perheiden, yhteisöjen
ja asiakkaan/potilaan hoitoon osallistuvien kanssa.

Reflektioon ja tiimityöskentelyyn perustuen sairaan-
hoitaja oppii itseohjautuvuuteen ja oman työn perus-
teltuun kehittämiseen. Hän oppii käsitteelliseen ja
kriittiseen ajatteluun sekä tiedonhankintaan. Hän pys-
tyy hyödyntämään näitä taitoja hoitotyön päätöksen-
tekoprosessissa. Lisäksi hän kykenee hyödyntämään
työssään hoitotieteen ja lähtietiden tutkimustuloksia
ja kehittämään ammattitaitoaan ja työyhteisöään ke-
hittämishankkeiden, tutkimusten, opiskelun ja kan-
sainvälisen toiminnan avulla. Hän sisäistää vastuunsa
jatkuvasta kehittämisestään ihmisenä ja sairaanhoita-
jana. Sairaanhoidaja tiedostaa hoitotyön yhteiskunnal-
lisen merkityksen ja oman roolinsa yhteiskunnassa.

Sairaanhoidajan toiminta-alue

Terveysalan/sosiaali- ja terveysalan ammattikorkea-
koulututkinnon suorittanut sairaanhoitaja (AMK) toi-
mii terveyden- ja sosiaalihuollon osa-alueilla hoito-
työn asiantuntijana ehkäisevän, hoitavan ja kuntoutta-
van hoitotyön suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioin-

nissa kotimaassa ja ulkomailla. Hän toimii erilaisten työryhmien asiantuntijana ja oman alansa kehittäjänä. Hän voi toimia myös julkisen ja yksityisen terveydenhuollon hoitoalan esimiestehtävissä. Sairaanhoidaja kykenee koulutuksensa perusteella toimimaan myös yhdyskuntasuunnittelussa hoitotyön asiantuntijana. Sairaanhoidaja työskentelee muun muassa perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa, itsenäisenä ammatinharjoittajana tai yrittäjänä sekä erilaisten terveyden- ja sosiaalihuollon alueilla toimivien järjestöjen palveluksessa.

Terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehdon tavoitteet

Terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehdon sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto (140 ov) johtaa terveydenhoitajan ammattipätevyyteen.

Terveydenhoitotyön suuntautumisvaihtoehdon tavoitteena on kouluttaa terveydenhoitajia, joilla on laaja-alainen ja joustava ammattitaito. Terveysalan ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut terveydenhoitaja kykenee toimimaan sekä itsenäisesti että tiimityössä yksilöiden, perheiden, yhteisöjen ja väestön terveydenhoitotyön suunnittelu-, toteutus-, arviointi- ja kehittämistehtävissä kansallisesti ja kansainvälisesti kulttuurisessa hoitotyössä. Hän osoittaa vastuullisuutta työssään sekä arvioi omaa ja työyhteisönsä hoitotyön laatua ja toiminnan taloudellisuutta ottaen huomioon yhteiskunnan rakenteet, toiminnat ja niissä ta-

pahtuvat muutokset. Koulutuksen aikana hän oppii keskeiset terveydenhoidon ja klinisen hoitotyön taidot. Hän oppii itsenäiseen tiedonhankintaan, käsitteelliseen ja kriittiseen ajatteluun ja pystyy hyödyntämään näitä taitoja terveydenhoitotyössään. Lisäksi terveydenhoitaja käyttää terveystieteiden tutkimustuloksia ja omaksuu tutkivan ja kehittävän asiakaslähtöisen työskentelyorientaation. Hän tiedostaa terveydenhoidon yhteiskunnallisen merkityksen ja kykenee vaikuttamaan yhteisöjen ja yhteiskunnan toimintoihin terveyden edistämisen näkökulmasta. Terveydenhoitaja omaa valmiudet kehittää itseään ja asiantuntijuuttaan toimien eettisesti ja korkeatasoisesti.

Terveydenhoitajan toiminta-alue

Terveysalan/sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut terveydenhoitaja (AMK) toimii terveyden- ja sosiaalihuollon osa-alueilla terveydenhoitotyön asiantuntijana ehkäisevän, hoitavan ja kuntouttavan terveydenhoitotyön suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa kotimaassa ja ulkomailla. Hän toimii erilaisten työryhmien asiantuntijana ja oman alansa kehittäjänä. Hän voi toimia myös julkisen ja yksityisen terveydenhuollon hoitoalan esimiestehtävissä. Terveydenhoitaja kykenee koulutuksensa perusteella toimimaan myös yhdyskuntasuunnittelussa terveydenhoitotyön asiantuntijana. Terveydenhoitaja työskentelee muun muassa perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa, itsenäisenä ammatinharjoittajana tai yrittäjänä sekä erilaisten terveyden- ja sosiaalihuollon alueilla toimivien järjestöjen palveluksessa.

TERVEYSALAN / SOSIAALI- JA TERVEYSALAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 140 OV SAIRAANHOITAJA (AMK), TERVEYDENHOITAJA (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	50 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	30 ov
Perusopinnot	40 ov

HOITOTYÖ

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto elokuussa 2000 ja tammikuussa 2001 aloittavat					
	koodi	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT 40 OV					
ORIENTOITUMINEN OPISKELUUN					
Ammattiin ja yrittäjyyteen kasvu	TT1301	1	1	1	0,5
Atk-passi	TT1302	3			
Tilastotieteen perusopinnot	TT1303		1		
Suomenkieli ja viestintä	TT1304	1		0,5	0,5
Ruotsi	TT1305		2	1	
Englanti	TT1306	2,5			
Kansainvälisyys terveydenhuollossa	TT1307	1			
Ensiapu	TT1308	1			
TERVEYSTIETEIDEN PERUSTEET					
Hoitotiede	TT1309	1,5	0,5	1,5	1
Anatomia ja fysiologia	TT1310	3			
Ravitsemustiede	TT1311	1			
Terveyspsykologia ja kliininen psykologia	TT1312	1	1		
Terveys sosiologia	TT1313		1,5		
Kansanterveystiede ja ympäristöterveys	TT1314	1		1	
Sosiaali- ja terveyspolitiikka	TT1315	1,5	1		
Hoitotyön hallinto ja terveystaloustiede	TT1316			3	0,5
Terveyden edistäminen (terveyskasvatus)	TT2304	2		1	
AMMATTIOPINNOT 30 OV ja HARJOITTELU 50 OV					
HOITOTYÖN PERUSTEET					
Perusharjoittelu	TT4301	3			
Terveystieteiden tutkimusmenetelmät	TT2301		1,5	1	
Mikrobiologia ja kliininen laboratorio-oppi	TT2302	1			
Kliininen lääkeaineoppi	TT2303		1		
Yksilönnihimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät	TT2305	4,5			
YKSILÖN, PERHEEN JA YHTEISÖN TERVEYDENHOITO					
Lasten- ja nuorten terveydenhoitotyö	TT2306	1			
Lasten- ja nuorten terveydenhoitotyön harjoittelu	TT4302	4			
Aikuisten terveydenhoitotyö	TT2307	1,5			
Synnytyks- ja naistentautioppi	TT23081	0,5			
Aikuisten terveydenhoitotyön harjoittelu	TT4303	6			
YKSILÖN, PERHEEN JA YHTEISÖN HOITOTYÖ					
Sisätauti-kirurginen hoitotyö	TT2309		3	0,5	
Sisätautioppi	TT23082		1		
Sisätautien hoitotyön harjoittelu	TT43041		4		
Kirurgia ja anestesiologia	TT23083		1,5		
Kirurgisen hoitotyön harjoittelu	TT43043		4		
Periooperatiivisen hoitotyön harjoittelu	TT43044		2		
Kotisairaanhoidon hoitotyön harjoittelu	TT43042			2	
Mielenterveydenhoitotyö	TT2312		1		
Psykiatria	TT23084		1		
Mielenterveydenhoitotyön harjoittelu	TT4305		5		
Vanhusten hoitotyö	TT2314		1		
Geriatia	TT23085		0,5		
Vanhusten hoitotyön harjoittelu	TT4306		4		
Lasten ja nuorten hoitotyö	TT2316			1,5	
Lastentautioppi	TT23086			1	
Lasten ja nuorten hoitotyön harjoittelu	TT4307			4	
SYVENTÄVÄT VAIHTOEHTOSET					
AMMATTIOPINNOT					
Hoitotyön syventävät opinnot	TT2318			4	2
Harjoittelu	TT4308			6	6
OPINNÄYTETYÖ 10 OV					
Ideaseminaari	TT5014			0,5	
Suunnitteluseminaari	TT5021			0,5	
Opinnäytetyöseminaari	TT5022				0,5
Itsenäinen työskentely ja ohjaus	TT5023			0,5	
Itsenäinen työskentely ja ohjaus	TT5024			4	
Itsenäinen työskentely ja ohjaus	TT5025				4
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 10 OV					

Hoitotyö

1 Perusopinnot

TT1301 Ammattiin ja yrittäjyyteen kasvu, 3,5 ov
Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija prosessoi omaa ammatillista kasvuaan koko opiskelunsa ajan kunkin lukukauden/periodin pääteeman mukaisesti. Opiskelija oppii portfolion käytön ja hyödyn jatkuvan ammatillisen kasvun tukena. Opiskelija kehittyä oppijana vastuullisuuteen, itseohjautuvuuteen ja sisäiseen yrittäjyyteen. - Opiskelu ammattikorkeakoulussa. Opiskelutaitojen kehittäminen. Itseohjautuvuus ja itsearviointi, portfolio. Persoonallinen ja ammatillinen kasvu ja työnohjaus. Yrittäjyys. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (monikulttuurisuus ja vuorovaikutus 1.0 ov).

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Vastuuhenkilö: Tarja Pyykkö

TT1302 ATK-passi, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija hallitsee telematiikan, tietotekniikan ja tietojenkäsittelyn perustaidot hyödyntääkseen niitä oppimisessaan ja muissa työtehtävissään. - Opinnot koostuvat tietotekniikan ja tiedonhankinnan perusteista sekä tärkeimpien työvälineohjelmien (tekstinkäsittely, taulukkolaskenta ja esitysgraafikka) käytön opiskelusta. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (tiedonhankinta 1.0 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT1303 Tilastotieteen perusopinnot, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy aineiston hankinnan ja käsittelyn perusteisiin sekä tilastotietojen graafiseen esitykseen. Opiskelijalle muodostuu kuva tilastollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esittämisestä ja tärkeimmistä tunnusluvuista, todennäköisyyslaskennasta ja testauksesta. - Tilastollisen tutkimuksen vaiheet, yleisimmät otantamenetelmät, mita-asteikot, yksi- ja kaksiuulotteinen frekvenssijakauma ja sen esittäminen taulukoina sekä graafisesti. Frekvenssijakauman tärkeimmät tunnusluvut ja

korrelaatio. Todennäköisyyslaskentaa ja tilastollinen testaus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT1304 Suomen kieli ja viestintä, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu viestimään selkeästi ja luontevasti sekä tilanteiden vaatimalla tavalla ja tyyliillä niin suullisesti kuin kirjallisesti. - Esiintymisharjoituksia, tehokas kokous, kielenhuollon keskeisiä kysymyksiä, teksti- ja tyylilajit, kirjoittamisharjoituksia, tieteellinen kirjoittaminen

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hirsjärvi - Remes - Sajavaara, Tutki ja kirjoita. Iisa - Oittinen - Piehl, Kielenhuollon käsikirja tai vastaavat tiedot. Repo - Nuutinen, Aikuisten viestintätaito.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

TT1305 Ruotsi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija oppii terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyä ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista. Opiskelija pystyy keskustelemaan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinnaa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. - Perussanastoa (mm. ammattinimikkeet, osastot, anatomia), asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluita artikkeleiden pohjalta, esitelmää, kuullunymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmottamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marjo Piironen

TT1306 Englanti, 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyä ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista. Opiskelija pystyy keskustelemaan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Opiskelija oppii

ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinnassa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. - Perus-sanastoa (mm. ammattinimikkeet, osastot, anatomia), asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluita artikkeleiden pohjalta, esitelmää, kuullon-ymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmottamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4 jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TT1307 Kansainvälisyys terveydenhuollossa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pohtii omaa näkemystään suomalaisuudesta ja kansainvälisyydestä. Muodostaa kuvan omasta kulttuurista ja kulttuurin merkityksestä hoitamisen lähtökohtana. Omaa valmiuksia toimia kansainvälisissä sairaanhoitajan tehtävissä. - Suomalaisuus, kansainvälisyys, kulttuurien kohtaaminen ja kulttuurinen hoitotyö, kansainvälinen järjestötoiminta ja terveysalan kansainvälisyystoiminta. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetus-suunnitelman mukaisesti (monikulttuurisuus ja vuorovaikutus 0.5 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2 ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Riikonen ja Tarja Ruokonen

TT1308 Ensiapu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tunnistaa välittömän ensiavun tarpeen, tiedostaa maltillisen käyttäytymisen ja psyykkisen tuen tarpeen ensiaputilanteissa, osaa antaa ensiapua lapsille ja aikuisille sekä toimittaa tarvittaessa jatkohoiton, motivoituu ylläpitämään ensiaputietoaan ja taitojaan. - Ensiapu osana auttamista-pahtumaa, ensiaputaktiikka, henkeä pelastava ensi-apu, ensiavun jatkotoimenpiteet, lasten ensiavun erityispiirteet, yhteistyö ensihoitoyksikön kanssa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ensiapu.1994.SPR.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4.jakso

Vastuuhenkilö: Maija Päivärinta

TT1309 Hoitotiede, 4,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä hoitotieteen kehityksestä ja merkityksestä hoitotyön tietope-

rustana. Hän tuntee hoitotyön etiikan keskeiset käsitteet ja ymmärtää erilaisten arvolahtokohtien ja periaatteiden merkityksen potilaan/ asiakkaan hoidossa. Opiskelija oppii tunnistamaan ja erittelemään eettisiä ongelmia hoitotyössä. Hän on selvillä teorian muodostuksen yleisistä periaateista ja hoitotyön teorioiden merkityksestä hoitotyössä. Opiskelija ymmärtää hoitotyön historian merkityksen hoitotyön kehitykselle. - Hoitotieteen perusteet, hoitotyön filosofia ja etiikka, hoitotyön keskeiset käsitteet, käsiteanalyysi, hoitotyön teoriat, teorioiden merkitys hoitotyössä, tutkimusten hyödyntäminen hoitotyössä, historiallinen kehitysprosessi hoitotyössä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2 ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilöt: Arja Holopainen, Tuovi Hakulinen

TT1310 Anatomia ja fysiologia, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee keskeiset tiedot ihmisen rakenteesta ja elintoiminnoista sekä ymmärtää anatomisen ja fysiologisen tiedon merkityksen ammattiopinnoissa ja hoitotyössä. - Solu ja kudokset, iho, tuki- ja liikuntaelämä, veri ja verenkierto, hengitys, ruuansulatus, virtsaneritys, lisääntyminen, umpieritysjärjestelmä, lämmönsäätely, hermosto ja aistit.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Bjälje, JE., Sand, O., Sjaastad, Ö.& Toverud, K 1999. IHMINEN Fysiologia ja anatomia. WSOY. Tai vastaava oppikirja.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso.

Vastuuhenkilö: Raija Huttunen

TT1311 Ravitsemustiede, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää ravitsemuksen merkityksen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi ja sairauksien ehkäisyssä. Opiskelija osaa ohjata erityisruokavaliota tarvitsevia asiakkaita/potilaita ruokavalihoitoon liittyvissä asioissa yhteistyössä alan asiantuntijoiden kanssa. Opiskelija tietää pääpiirteissään maailman väestön ravintotilanteen ja siihen vaikuttavat tekijät. - Ravitsemuksen merkitys ihmisen terveyden edistämiseksi ja sairauksien ehkäisyssä. Erityisruokavaliot. Maailman väestön ravitsemukseen liittyvät tekijät.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Raija Huttunen

TT13121 Terveyspsykologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää miten ihmisen yksilöllinen kehityshistoria, sosiaaliset suhteet ja oma käyttäytyminen ovat yhteydessä kehityskulkuihin ja elämäntyyliin. Opiskelija tuntee millaisin psykologisin tiedoin ja keinoin voidaan lisätä ihmisten mahdollisuuksia säilyttää terveytensä ja toimintakykynsä, välttää sairauksilta ja voida hyvin. - Ihmisen psyykinen kehitys elämänsä eri vaiheissa. Lapsen psykologisen kehityksen eteneminen ja siihen vaikuttavat tekijät. Nuoruusikä elämänsä vaiheena. Aikuisiän ikävaiheiden luonne ja niihin liittyvät muutokset. Ikääntymisen säännönmukaisuus ja yksilöllisyys.

Edeltävät opinnot: Suositellaan psykologian perusopintoja.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TT13122 Kliininen psykologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietoaan ihmisen psyykkisestä terveydestä ja ymmärtää mitkä tekijät säätelevät henkistä tasapainoa erilaisissa uhkatilanteissa. Opiskelija saa valmiuksia soveltaa psykologista tietoa yksilön ja perheen käyttäytymisen havainnointiin erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija tunnistaa ihmisen käyttäytymisen piirteitä erilaisissa kriisi-, katastrofi- ja suuronnettomuustilanteissa. Opiskelija on selvillä henkiseen loukkaantumiseen ilmenemismuodoista ja tietää keskeiset psykososiaaliset auttamismenetelmät.

Edeltävät opinnot: TT1312 Terveyspsykologia

Kirjallisuus ja muu materiaali: Salo, Tuunainen: Da capo – alusta uudelleen. Roti, Ihanus: Terveys ja psykologia

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TT1313 Terveys sosiologia, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii jäsentämään ja tulkitsemaan yksilöiden ja yhteisöjen toimintaa muutuvassa maailmassa, tunnistaa terveyden ja sairauden yhteiskunnallisia kytkentöjä ja osaa käyttää sosiologista tietoa omalla ammattialallaan. - Sosiologian peruskäsitteet, sosiologisen tiedon luonne, sosiaalisen käyttäytymisen ja poikkeavuuden sosiologiset selitykset ja tulkinat, yhteiskunnan muutoksen ja yhteiskunnan rakenteiden piirteitä. Terveys, sairaus sekä terve-

ydenhuollon organisaatiot ja toimijat osana yhteiskunnan rakenteita ja muutosprosessia. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (sosiologia 1.0 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Soile Palosuo

TT1314 Kansanterveystiede ja ympäristöterveys, 2 ov:

Sisältää opintojaksot TT13141 Kansanterveystiede, 1 ov, TT13142 Ympäristöterveys 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa kansanterveystieteen tutkimusalueen. Osaa emidemiologian peruskäsitteitä. Osaa kuvata kansanterveystieteen tutkimusmenetelmiä ja seurata tieteenalalta tulevaa tutkimustietoa sekä arvioida sen hyödyllisyyttä omassa työssään. Opintojaksolla tarkastellaan kansanterveystieteen teoriaa ja tutkimustuloksia sekä tilastoja suomalaisten kuolinsyistä ja riskitekijöistä. Ympäristöterveyden osalta tavoitteet ja sisältö ilmoitetaan myöhemmin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kauhanen, Myllykangas, Salonen, Nissinen. Kansanterveystiede 1998.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Heleena Uusi-Ilkainen

TT13142 Ympäristöterveys 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää ihmisen terveyteen vaikuttavista ympäristötekijöistä, riskeistä, ympäristöterveydenhuollosta ja ympäristön suojelusta. Opiskelija tunnistaa henkilökohtaisen ja ammatillisen vastuunsa terveyttä edistävän ympäristön turvaamisessa ja ympäristön suojelussa. Opiskelija arvostaa terveellistä ympäristöä ja omaksuu aktiivisen vaikuttajan roolin ympäristön terveyttä koskeissa asioissa. – Peruskäsitteet. Terveyteen vaikuttavia fyysisen ympäristön tekijöitä: ilman, veden ja ravinnon laatu, melu, säteily, jätteet ja myrkylliset aineet. Yhteisön vaikutus yksilön terveyteen.

Edeltävä opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. tai 3. jakso

Vastuuhenkilö: Heleena Uusi-Ilkainen

TT1315 Sosiaali- ja terveystieteiden politiikka, 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii hahmottamaan sosiaali- ja terveystieteiden politiikka osana yhteiskuntapoli-

tiikkaa. Opiskelija tuntee suomalaisen ja eurooppalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon historialliset kehitystrendit pääpiirteissään. Hän tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon organisoimisen periaatteet, toimintajärjestelmät ja niitä ohjaavat keskeiset lait ja säädökset. Opiskelija tuntee keskeiset Suomen ja EU:n sosiaali- ja terveyspolitiikan tavoitteet, arvolahtokohdat sekä yhteistyön merkityksen. Opiskelija tuntee sosiaaliturvan menetelmiä ja osaa käyttää niitä terveydenhuollon asiakkaansa hyväksi. - Hyvinvointipolitiikan historialliset lähtökohdat. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ja keskeinen lainsäädäntö sekä sosiaali- ja terveyspoliittiset ohjelmat. Sosiaaliturvapoliittikka osana sosiaalipoliittikkaa. Sosiaaliturvan tukimuodot pääpiirteissään. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetus suunnitelman mukaisesti (sosiaali- ja terveyspolitiikka 1.5 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2. ja 4. jakso

Vastuuhenkilöt: Soile Palosuo ja Hilkka Sidoroff

TT1316 Hoitotyön hallinto ja terveystaloustiede, 3,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä terveydenhuollon muutoksesta ja muuttuvista toimintaympäristöistä. Opiskelija tuntee hallinnon ja talouden peruskäsitteitä ja osaa soveltaa niitä työssään. Opiskelija tuntee työyhteisön kehittämismalleja sekä organisaatioajattelun perusteita. Opiskelija tiedostaa kaikkien työyhteisön jäsenten osallisuuden johtajuudessa. Opiskelija on valmis osallistumaan laadukkaan ja tuloksellisen palvelutoiminnan suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. - Muutokset terveydenhuollon toimintaympäristöissä. Hallinnon ja talouden peruskäsitteet ja ajattelutavat. Keskeiset organisaatioteoriat ja organisaatiokulttuuri. Työyhteisön kehittäminen. Johtajuus hoitotyössä. Laatuajattelu hoitotyössä ja terveydenhuollossa. Tehokkuus, tuottavuus ja vaikuttavuus sekä niiden arviointi terveydenhuollossa. Työelämän erityiskysymyksiä.

Edeltävät opinnot: TT1315 Sosiaali- ja terveyspolitiikka 2.5 ov

Kirjallisuus ja muu materiaali: Merja Mäkisalo. 1999. "Me teemme sen" Hoitoyöntekijä oman työnsä tutkijana ja kehittäjänä. Kirjayhtymä. Seija Telaranta. 1997. Hoitotyön hallinto. Kirjayhtymä. Sintonen, Pekurinen, Linnakko. 1997. Terveystaloustiede. WSOY.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilöt: Hilkka Sidoroff ja Soile Palosuo

TT2304 Terveyden edistäminen (terveyskasvatus), 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy terveyskasvatuksen ja opetuksen filosofisiin ja tieteellisiin perusteisiin ja menetelmiin. Opiskelija on selvillä terveyskäyttäytymisen yksilöllisestä ja yhteisöllisestä muodostumisesta ja tiedostaa vastuullisen asemansa oman, asiakkaan ja yhteisöjen terveyden edistämiseksi, ylläpitämiseksi ja sairauksien ehkäisemiseksi. Opiskelija alkaa pohtia terveyden edistämisen eettisiä näkökohtia. Opiskelija perehtyy terveyskulttuuriin ja terveyskasvatuksen menetelmällisiin lähestymistapoihin ja erilaisiin terveysviestinnän muotoihin. Opiskelija perehtyy hoitopedagogiikkaan ja potilasohjauksen erityiskysymyksiin. Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja arvioi potilasohjaustilanteita. - Terveys ja terveyden edistäminen käsitteinä. Kasvatuksen ja kasvatustieteen lähtökohtia ja peruskäsitteitä. Oppimisprosessi ja sen ohjaaminen. Terveyskasvatuksen tehtävät tavoitteet ja toimintamuodot. Terveyskasvatusta ja terveyskäyttäytymistä kuvaavat teoriat. Terveyden edistämisen ja terveyskasvatuksen eettiset perusteet. Yksilö-, ryhmä ja yhteisötason terveyskasvatus. Terveyskasvatusmateriaalin suunnittelu, toteutus ja arviointi. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetus suunnitelman mukaisesti (ennaltaehkäisevä ja terveyttä edistävä työ sosiaali- ja terveydenhuollossa 2.0 ov)

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ewles L Simnett I.1992. Terveyden edistämisen opas. Kettunen T. Liimatainen L. Leino & Leino:1996. Kasvatuksen perusteet. Wiio O. Puska P.1993. Terveysviestinnän opas. Aarva P. Terveyskasvatuksen kuvia ja mielikuvia. 1991 Poskiparta M. Terveyskasvatus arjen neuvontatyössä. 1997 Muu kirjallisuus ilmoitetaan myöhemmin.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilöt: Päivi Hakulinen

2 Ammattiopinnot ja 4 Harjoittelu

TT4301 Perusharjoittelu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu asiakasta, potilasta ja hänen läheisiään kunnioittavan kohtaamisen periaatteet. Opiskelija tunnistaa hoitoyhteisön ja ympäristön merkityksen ihmisen hyvinvoinnille. Opiskelija pystyy tunnistamaan ihmisen yksilöllisiä perustarpeita, valitsemaan sopivia hoitotyön auttamis-

menetelmiä ja soveltamaan hoitotyön toimintaa muutuvissa tilanteissa. Opiskelija pystyy arvioimaan omaa toimintaansa hoitosuhteessa. Opiskelija perehtyy hoitotyön prosessin kuuluvaan suulliseen tiedottamiseen ja kirjalliseen dokumentointiin. Opiskelija kasvaa vastuulliseen toimintaan hoitotyön kokonaisuudessa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marja Aalto

TT2301 Terveystieteiden tutkimusmenetelmät, 2,5 ov

Sisältää opintojaksot TT23011 Kvantitatiivinen tutkimus 1,5 ov ja TT23012 Kvalitatiivinen tutkimus 1 ov

TT23011 Kvantitatiivinen tutkimus 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijoille käytännön valmiudet tehdä itsenäisesti hoitotyöhön liittyviä tutkimuksia, joissa käytetään kvantitatiivisiä tutkimusmenetelmiä. Opiskelija oppii analysoimaan ja arvioimaan kvantitatiivisiä tutkimuksia, niiden merkitystä ja käyttöä hoitotyön käytännössä. Kvantitatiivinen tutkimustraditio ja tutkimusprosessi. Kvantitatiivisen tutkimuksen asetelmia. Tutkimusetiikka. Tutkimuksen luotettavuus. Kvantitatiivisten tutkimusten käyttö hoitotyön käytännössä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä. Tampere.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen

TT23012 Kvalitatiivinen tutkimus 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy laadulliseen tutkimustraditioon ja yleisimmin hoitotieteessä käytettyihin laadullisiin tutkimustyyppeihin. Filosofiset, ontologiset ja epistemologiset lähtökohdat laadullisessa tutkimuksessa. Tutkimusetiikka ja tutkimuksen luotettavuus. Kvalitatiivinen tutkimusprosessi. Fenomenologinen tutkimus. Grounded teoriamenetelmä. Etnonursing. Historiallinen tutkimus. Toimintatutkimus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä. Tampere.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen

TT2302 Mikrobiologia ja kliininen laboratoriooppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä keskeisimmistä laboratoriotutkimuksista ja niiden hyödyntämisestä potilaan hoidossa. Hän ymmärtää laboratoriotutkimuksiin liittyvät ei työvaiheet, erityisesti potilaan esivalmistelun ja näytteenoton merkityksen luotettavan laboratoriotutkimustuloksen kannalta. Opiskelija on selvillä kliinisesti tärkeimpien mikrobien ja ottelusta, rakenteesta, ominaisuuksista, esiintymisestä ja leviämisestä. Hän tuntee infektioautien syntymekanismin ja kehon puolustusjärjestelmän. - Kliininen laboratoriotuotoiminta terveydenhuollossa. Laboratoriotutkimusten preanalyttiset tekijät ja potilaan ohjaus, Näytteenotto, näytteiden säilytys, tulosten tulkinta ja tiedottaminen asiakkaalle. Kuivakemiallisten analyysimenetelmien käytön ongelmat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Makkonen, S. & Tuokko, S. 1997. Näytteenotto. Valtionpainatuskeskus. Mäkelä, P. & Mäkelä, J. 1994. Mikrobit ja tautien torjunta. WSOY.

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TT2303 Kliininen lääkeaineoppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee erilaisissa sairaustiloissa ja toimintahäiriöissä eri ikäisillä asiakkailla/potilailla laitoksissa ja avoimuudessa käytettävät lääkeaineet ja valmisteet, ymmärtää niiden tarkoituksenmukaisen käytön ja vaikutukset sekä osaa läkehoidon seurannassa käytettävät tarkkailumenetelmät. - Mikrobilääkkeet. Sydän- ja verisuonisairauksien läkehoito. Kipulääkkeet. Psykyllisiä läkehoito. Ruoansulatuskanavan sairauksien läkehoito. Yskän- ja astmaläkehoito. Sytostaatit. Epilepsia- ja parkinsonismiläkehoito. Sokeritautiläkehoito. Ihotautiläkehoito. Kilpirauhasen toimintahäiriöiden läkehoito. Silmäläkehoito. Korva-, nenä-, kurkku- ja suutaution läkehoito. Hormonivalmisteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Nurminen. 1995. Läkehoito.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Henna Myller

TT2305 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät, 4,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä eri ikäisten ihmisten inhimillisistä tarpeista, pystyy tunnistamaan

maan tarpeita ja vastaamaan niihin hoitotyön prosessin mukaisesti. Opiskelija osaa lääkehoidon perusteet. Opiskelija on selvillä aseptiikan perusteista ja osaa soveltaa niitä. Opiskelijalla on valmiuksia eri auttamismenetelmien valintaan hoitotyössä. Opiskelija tunnistaa hoitotyön keskeiset periaatteet ja ymmärtää hoitotyön keskeiset käsitteet osana hoitotodellisuutta. - Eri-ikäisten ihmisten inhimilliset tarpeet ja niihin vastaaminen hoitotyössä. Hoitotyön auttamismenetelmät perustarpeissa. Hoitotyön periaatteet potilashoittoon liittyen. Hoitotyön prosessi, sen kirjaaminen ja päätöksenteko hoitotyössä. Yhteistyösuhde. Hoitotyön keskeiset käsitteet ja niiden merkitys hoitotyössä. Aseptiikka. Lääkehoidon perusteet. Hoitotyön auttamismenetelmät ja hoitotoimenpiteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Iivanainen. A. Lauhiainen M & Korkiakoski L.1995 Hoitotyön käsikirja. Kirjayhtymä. Sarvimäki.A. & Stenbock-Hult.B. 1996. Hoito, huolenpito ja opetus. WSOY. Hallila. 1998. Hoitotyön kirjallinen suunnitelma teoriassa ja käytännössä. Kirjayhtymä Oy. Sailo.K.1992. Kuolevan potilaan hoito. Kirjayhtymä Oy. Nurminen.M-L.1995. Lääkehoito. WSOY. Lääkelaskenta. Ernvall.S.Pulli.A. Salonen.A-M & Tuomi.E.WSOY. ja muu soveltuva kirjallisuus. Infektioerjunta sairaalassa, 3.1994. Uudistettu painos. Suomen kuntaliitto

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tiina Halonen

TT2306 ja Lasten- ja nuorten terveydenhoitotyö, 1ov + TT4302 harjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisällöt: Opiskelija osaa tunnistaa lapsen, nuoren ja perheen terveydenhoidollisia tarpeita ja harjaantuu hoitotyön auttamismenetelmissä hyödyntämällä terveydenvoimavaroja. - Lapsen, nuoren terveyttä edistävä hoitotyö osana lähiyhteisöä. Terveyttä kuluttavien tekijöiden tunnistaminen ja ennaltaehkäisy.

Edeltävä opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1-2 ja 3.-4 jakso

Vastuuhenkilö: Elina Liimatainen-Yläne

TT2307 ja TT4303 Aikuisten terveydenhoitotyö, 1,5 ov + TT4303 harjoittelu, 6 ov

Tavoitteet ja sisällöt: Opiskelija perehtyy yhteisön ja väestön tarpeita lähtevään hoitotyöhön ja harjaantuu kohtaamaan erilaisissa elämäntilanteissa olevia aikuisia, perheitä ja yhteisöjä terveydenhoidon asiakkaina.

Opiskelija kiinnostuu terveydenhoidosta omakohtaisesti. - Lasta odottavan ja vastasyntyneen perheen hoitotyö. Terveydenhoitotyö asiakkaan voimavarojen vahvistajana, terveyttä kuluttavien tekijöiden ennaltaehkäisy ja sairauksien varhaistoteaminen. Osallistuminen ajankohtaisiin yhteisöllisiin terveyttä edistäviin hankkeisiin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Etzell S. ym.1998. Perheen ja yhteisön terveyttä edistävä hoitotyö. Muu kirjallisuus ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3.-4 jakso

Vastuuhenkilö: Heleena Uusi-Ilkainen

TT23081 Synnytys- ja naistentautioppi, 0,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu tarvittavat perustiedot naisen normaalista fysiologiasta. Opiskelija saa perustiedot normaalin raskauden, synnytyksen ja lapsivuodeajan fysiologiasta ja etenemisestä. Opiskelija tietää tärkeimpiä raskauden aikaisia ongelmia ja poikkeamia. Opiskelija tietää raskauden yleisimmät ehkäisymenetelmät. Opiskelija saa perustiedot yleisimmistä gynekologisista sairauksista. Opiskelija tunnistaa pääpiirteissään hoito- ja tutkimustoimenpiteet gynekologian alueelta. - Naisen biologinen elämäntahti. Yleisimmät raskauden ehkäisymenetelmät. Tavallisimmat vuotöhäiriöt. Normaali raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika sekä niihin liittyvät tavallisimmat poikkeamat. Yleisimmät gynekologiset raskaudet, niiden ehkäisy, tutkimus ja hoito. Aiheeseen liittyvä kliininen lääkeaineoppi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Eskola K. & Hytönen E.1997 Naisen elämä ja hoitotyö soveltavien osin.Hartikainen A-L, Tuomivaara L, Puistola U & Lang L 1995. Koko nainen soveltavien osin. Sorvettula M (toim.) 1995. Naisen terveys soveltavien osin. Ajankohtaisia lehtiartikkeleita aiheeseen liittyen.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tiina Halonen

TT2309 Sisätauti-kirurginen hoitotyö, 3,5 ov + TT4304 harjoittelu, 12 ov

Sisältää seuraavat opintojaksot: TT23091 Sisätautien hoitotyö teoria 1 ov + TT43041 harjoittelu 4 ov, TT23093 Kirurginen hoitotyö teoria 1 ov + TT43043 harjoittelu 4 ov, TT23094 Perioperatiivinen hoitotyö teoria 1 ov + TT43044 harjoittelu 2 ov, TT23092 Kotisairaanhoidon hoitotyö teoria 0,5 ov + TT43042 harjoittelu 2 ov

Tavoitteet: Opiskelija ymmärtää sisätauti-kirurgisen, perioperatiivisen ja kotisairaanhoidon hoitotyön luonteen. Osaa soveltaa hoitotyön auttamismenetelmiä potilaan hoitoon eri hoitoympäristöissä. Ymmärtää potilaan/asiakkaan, omaisten ja läheisten kanssa tehtävän yhteistyön merkityksen. Tuntee vastuunsa ja osaa toimia moniammatillisen työryhmän jäsenenä

Edeltävät opinnot: TT1310 Anatomia ja fysiologia, TT2303 Kliininen lääkeaineoppi, TT2305 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät

TT23091 Sisätautien hoitotyö teoria, 1 ov + TT43041 harjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sisätautien hoitotyön luonne. Hoitotyön auttamismenetelmät keskeisillä sisätautien hoitotyön aluilla: Sydänpotilaan hoitotyö. Aivohalvaukspotilaan hoitotyö. Reumapotilaan hoitotyö. Nuoruustyyppi-diabetes potilaan hoitotyö. Astmapotilaan itsehoito ja hoitotyö. Verisyöpäpotilaan hoitotyö

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holmia S. & Murtonen I. & Myllymäki H. & Valtonen K: Sisätauti-kirurginen hoitotyö. WSOY. Porvoo 1998 (soveltuvin osin)

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

TT23093 Kirurginen hoitotyö teoria, 1 ov +TT43043 harjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kirurgisen potilaan hoitopolku. Hoitotyön auttamismenetelmät. Äkillisiä mahavaivoja sairastavan potilaan hoitotyössä. Lonkkamurtumapotilaan hoitotyössä. Alaraaja-amputoidun potilaan hoitotyössä. Avannepotilaan hoitotyössä. Rintasyöpää sairastavan hoitotyössä. Eturauhassyöpään sairastavan hoitotyössä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holmia S. & Murtonen I. & Myllymäki H. & Valtonen K: Sisätauti-kirurginen hoitotyö. WSOY. Porvoo 1998 (soveltuvin osin)

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Henna Myller

TT23094 Perioperatiivinen hoitotyö teoria, 1 ov + TT43044 harjoittelu, 2ov

Tavoitteet ja sisältö Perioperatiivisen hoitotyön lähtökohdat Perioperatiivinen hoitoprosessi, Aseptisen työskentelyn periaatteet. Kirjaaminen ja tiedottaminen. Moniammatillinen yhteistyö.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Korte R. & Rajamäki A. & Lukkari L. & Kallio A.: Perioperatiivinen hoito. WSOY. Porvoo. 1996 (soveltuvin osin)

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Liisa Ryhänen

TT23092 Kotisairaanhoidon hoitotyö teoria, 0,5 ov + TT43042 harjoittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kotisairaanhoidon ja kotisairaalan hoitotyön erityispiirteet. Moniammatillinen tiimityöskentely kotihoidossa. Itsehoidon tukeminen ja hoitotyön auttamismenetelmät: Aikuistyyppin diabetespotilaan kotihoidossa. Astmapotilaan kotihoidossa. Nivelreumapotilaan kotihoidossa. Syöpäpotilaan kotihoidossa. Kotikuoleman mahdollisuus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Ritva Venejärvi

TT23082 Sisätautioppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot sisätautien etiologiasta ja patofysiologiasta sekä on selvillä sisätauteihin kuuluvien sairauksien, toimintahäiriöiden tai oireyhtymien potilaalle aiheuttamista ongelmista, niiden ehkäisystä, tutkimuksista, hoidosta ja ennusteesta. - Sisätauteihin kuuluvat keskeiset sairaudet, toimintahäiriöt ja oireyhtymät; niiden patofysiologia sekä ehkäisy, tutkimukset, hoito ennuste. Sairauksien hoitoon liittyvä kliininen lääkeaineoppi. Hoidon progressiivisuus. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (infektioaudit 0.5 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

TT23083 Kirurgia ja anestesiologia, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot kirurgisesti hoidettavien sairauksien etiologiasta ja patofysiologiasta sekä on selvillä kirurgisten sairauksien, vammojen, toimintahäiriöiden tai oireyhtymien potilaalle aiheuttamista ongelmista, niiden ehkäisystä, tutkimuksista, hoidosta ja ennusteesta. Opiskelija tuntee anestesiamenetelmät ja lääkkeet sekä niiden käytön. Opiskelija pystyy hyödyntämään saamia tietoa toimenpiteeseen tulevan asiakkaan/potilaan hoidossa. Opiskelija saa valmiuksia potilaan elvytykseen sairaalassa ja tajuttoman potilaan hoitoon. - Kirurgisten sairauksien etiologia ja patofysiologia sekä ehkäisy, tutkimukset, hoito ja ennuste. Hoidon progressiivisuus. Anestesiamenetelmät ja lääkkeet sekä niiden käyttö. Elvytys sairaalassa ja tajuttoman potilaan hoito. Kirurgiseen hoitoon liittyvä kliininen lääkeaineoppi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Henna Myller

TT2312 Mielenterveydenhoitotyö, 1 ov +

TT4305 harjoittelu, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija muodostaa kokonaiskäsityksen mielenterveytyön järjestelmästä ja lainsäädännöstä. Opiskelija osaa toimia ehkäisevän mielenterveytyön tavoitteiden suuntaisesti. Opiskelija pystyy kohtaamaan yksilön, perheen ja yhteisön kriisitilanteissa. Opiskelija oppii käyttämään hoitotyön auttamismenetelmiä mielenterveydenhoitotyössä. Opiskelija tutustuu hoitotyön suunnitelmien käyttöön mielenterveydenhoitotyössä. Opiskelija osaa toimia yhteistyössä eri ammattiryhmien kanssa. Opiskelija oppii käyttämään työnohjausta mielenterveydenhoitotyötä tukevana menetelmänä. – Mielenterveytyöhön liittyvät käsitteet. Mielenterveytyön hoitojärjestelmä ja lainsäädäntö. Mielenterveytyössä toimivien eri tahojen yhteistyö. Mielenterveydenhoitotyön auttamismenettelmät.

Edeltävät opinnot: TT4301 Perusharjoittelu

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Maija Laitinen

TT23084 Psykiatria, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot psyykkisistä toimintahäiriöistä ja sairauksista, niiden etiologiasta ja patofysiologiasta. Opiskelija on selvillä psyykkisten toimintahäiriöiden ja sairauksien asiakkaalle/potilaalle aiheuttamista ongelmista, niiden ehkäisystä, tutkimuksista, hoidosta ja ennusteesta. Opiskelija tuntee psykiatriassa käytettävät keskeisimmät hoitomuodot. – Psyykkiset toimintahäiriöt ja sairaudet, niiden etiologia ja patofysiologia sekä ehkäisy, tutkimukset, hoito ja ennuste. Erilisten psyykkisten ongelmien yhteydet yksilöllisiin ja yhteisöllisiin tekijöihin. Psyykkisten ongelmien ja sairauksien yhteys somaattisiin toimintahäiriöihin ja sairauksiin. Hoidon progressiivisuus ja keskeisimmät hoitomuodot. Psykiatriseen hoitoon liittyvä kliininen lääkeaineoppi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Maija Romppanen

TT2314 Vanhusten hoitotyö, 1 ov +

TT4306 harjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu terveen ja sairaan vanhuksen, hänen perheensä ja yhteisönsä hoidon tarpeen määrittämisessä, hoidon suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa. Osaa soveltaa vanhusten hoitotyön periaatteita ja hoitotyön auttamismenetelmiä ikääntyvän asiakkaan/potilaan hoitamisessa. Saa valmiuksia kehittää ikääntyvien ihmisten hoitoon liittyviä palveluja. - Ikääntyvä ihminen biopsykososiaalisen kokonaisuutena. Vanhusten hoitotyön periaatteet. Ikääntyneiden asiakkaiden/potilaiden palvelut sekä terveyden- ja sairaanhoidon erityispiirteet. Erilaiset hoitoyhteisöt. Omaiset ja läheiset. Yhteistyö. Vanhusten hoitotyön laadun kehittäminen. Venäjän opinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti, (harjoittelu Venäjällä 4 ov).

Edeltävät opinnot: TT4301 Perusharjoittelu

Kirjallisuus ja muu materiaali: Heimonen, Voutilainen; Dementoituva hoitotyön asiakkaana. Kirjayhtymä Oy. 1997. Parviainen (toim.) Näkökulmia vanhusten hoitotyöhön. Kirjayhtymä OY. 1998

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Ritva Venejärvi

TT23085 Geriatria, 0,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot gerontologiasta ja geriatriasta sekä tuntee erilaisiin vanhenemisteorioihin pohjautuvat biologiset, psykologiset ja sosiaaliset selitysmallit. Opiskelija on selvillä fysiologian ja elintoimintojen normaaleista vanhenemismuutoksista sekä vanhusten sairauksien etiologiasta ja patofysiologiasta sekä on selvillä vanhenemiseen liittyvien sairauksien asiakkaalle/potilaalle aiheuttamista ongelmista, niiden ehkäisystä, tutkimuksista, hoidosta ja ennusteesta. - Vanhenemisteoriat. Vanhenemiseen liittyvät biologiset, psykologiset ja sosiaaliset muutokset. Ikääntymiseen liittyvien sairauksien etiologia, patofysiologia, ehkäisy, tutkimus, hoito ja ennuste. Sairauksien hoitoon liittyvä kliininen lääkeaineoppi. Vanhusten lääkehoidon erityiskysymykset.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Ritva Venejärvi

TT2316 Lasten ja nuorten hoitotyö, 1,5 ov +

TT4307 harjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kehittyä sairaan lap-

sen, nuoren ja perheen hoitotyön prosessin hallinnassa ja osaa perustella hoitotyön toimintaansa liittyviä ratkaisuja sekä huomioi perhe- ja yhteisökeskeisen näkökulman. – Lasten ja nuorten hoitotyön filosofiset lähtökohdat, lapsen, nuoren ja perheen voimavarat sairauden kohdatessa, lasten ja nuorten hoitotyön prosessi erilaisissa sairaustiloissa ja sairauden eri vaiheissa (akuutti, pitkäaikaissairaus, mielenterveysongelmat, vaikeasti sairas ja kuoleva, keskosuus, vammaisuus). Muut keskeiset teemat: kipu, terapeuttiivinen leikki, lääkehoito, kulttuurinen hoitotyö, moniammatillinen yhteistyö

Edeltävät opinnot: TT2306 Lasten ja nuorten terveydenhoitotyö ja TT4302 lasten ja nuorten terveydenhoitotyönharjoittelu

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kantero ym. 1996. Lasten sairaanhoito, ajankohtaisia koti- ja ulkomaisia artikkeleita

Ajankohta: 1. - 2. Ja 3. -4. jakso

Vastuuhenkilö: Tarja Ruokonen

TT23086 Lastentautioppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot tavallisimmista lasten/nuorten taudeista, niiden aiheuttajista, oireista ja vaikutuksista lapseen ja nuoreen sekä on selvillä yleisimmistä lääketieteellisistä tutkimuksista ja hoitomuodoista lasten ja nuorten sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa. – Vastasynntyneen sairaudet. Keskosuus. Tarttuvat taudit. Ruuansulatuskanavan infektiot, virtsateiden infektiot. Keskushermoston sairaudet; kouristelut. Umpieritysrauhasten taudit; lasten sokeritauti. Allergiset sairaudet; astma, ihottumat. Kehitysvammaisuus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kantero, Levo. Österlund: Lasten sairaanhoito: Lastentaudit

Ajankohta: 1.-2. Ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marja Aalto

SYVENTÄVÄT VAIHTOEHTOISET AMMATTI-OPINNOT

TT2318 Hoitotyön syventävät opinnot, 6 ov + TT4308 Harjoittelu, 12 ov

Tavoitteet: Tavoitteena on, että opiskelija syventää ja laajentaa näkemystään hoitotyöstä. Opiskelija harjaantuu hoitotyön eettisessä keskustelussa ja toiminnassa. Opiskelija kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Opiskelija ymmärtää

eri kulttuurien merkityksen hoitotyössä. Opiskelija syventää ja kartuttaa tietojään keskeisistä ajankohtaisista muutosprosesseista ja osaa kytkeä ne hoitotodellisuuteen. Opiskelija syventää näkemystään hoitotyöstä eri hoitotyön teoreetikkojen kautta ja syventää näkemystään hoitotyön kehittämässä, kriittisessä arvioinnissa ja tutkimusten hyödyntämisessä.

Edeltävät opinnot: TT1309 Hoitotiede (osiot 1-4), TT1310 Anatomia ja fysiologia, TT2302 Mikrobiologia ja kliininen laboratorio-oppi, TT2303 Kliininen lääkeaineoppi, TT2305 Yksilön inhimilliset tarpeet ja auttamismenetelmät, TT2306 Lasten ja nuorten terveydenhoitotyö, TT2307 Aikuisterveydenhoitotyö, TT2309 Sisätautikirurginen hoitotyö, TT2312 Mielenterveydenhoitotyö, TT2314 Vanhusten hoitotyö, TT2316 Lasten ja nuorten hoitotyö, TT2308 Lääketieteelliset aineet.

Opiskelija voi syventää osaamistaan vaihtoehtoisesti esim. alla mainituilla hoitotyön alueilla. Ryhmän muodostuminen edellyttää, että vähintään 15 opiskelijaa valitsee ko. vaihtoehdon.

Sisätauti-kirurginen hoitotyö

Sisältö: Sisätauti-kirurgisen hoitotyön auttamismenetelmät erityiskysymyksissä. Ohjaus ja neuvonta hoitotyössä. Kulttuurinen hoitotyö. Kuntouttava hoitotyö. Hoitotyön filosofiset ja eettiset kysymykset. Hoitotyön asiantuntijuuden kehittyminen, Hoitotyön teorioiden merkitys hoitotyön kehittämässä

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

Hoitotyö avohuollossa

Sisältö: Avohuollon hoitotyön kokonaisuus. Hoitotyö kotihoidossa ja poliklinikalla. Ohjaus ja neuvonta terveyden edistämässä. Kulttuurinen ja yhteisöllinen hoitotyö. Potilaslähtöisen hoitotyön erityiskysymyksiä. Kuntouttava hoitotyö. Hoitotyön eettiset ja filosofiset kysymykset. Hoitotyön kehittäminen avohuollossa.

Vastuuhenkilö: Hilkka Sidoroff

Akuuttihoitotyö

Sisältö: Hoitoprosessin toteutuminen eri kulttuureista tulevan akuutti potilaan/asiakkaan hoidossa. Akuutti hoitotyön auttamismenetelmät sairaankuljetuksessa, päivystyspoliklinikalla, anestesia- ja leikkausosastolla, lyhyi - yksikössä ja teho-osastolla tai vastaavassa akuuttihoitoympäristöissä. Moniammatillinen yhteistyö eri yhteistyötahojen kanssa. Hoitotieteellisen ja

lähitieteiden tutkimuksen hyödyntäminen akuuttihoitotyössä. Eettiset ongelmat eri hoitoympäristöissä.

Vastuuhenkilö: Pertti Savelius

Mielenterveyden hoitotyö

Sisältö: Vaativien psyykkisten toimintahäiriöiden ja sairauksien kuntouttava hoitotyö sairaalassa ja avohoidossa. Mielenterveyden hoitotyön erityiskysymyksiä. Eettiset ja filosofiset kysymykset hoitotyössä. Tukeva, kriittinen ja kehittävä ote hoitotyössä. Kulttuurinen hoitotyö.

Vastuuhenkilö: Maija Laitinen

Lasten ja nuortenhoitotyö

Sisältö: Lasten ja nuorten hoitotyön auttamismenetelmät. Perhekeskeisyys. Ohjaus ja neuvonta hoitotyössä. Kulttuurinen hoitotyö. Lasten, nuorten ja perheiden auttaminen psyykkisissä häiriötiloissa. Erityistä apua ja tukea tarvitsevien lasten, nuorten ja perheiden auttaminen yhteiskunnassa. Eettiset kysymykset lasten ja nuorten hoitotyössä. Kuntouttava hoitotyö. Hoitotyön kehittäminen.

Vastuuhenkilö: Tarja Ruokonen

Vanhusten hoitotyö

Sisältö: Hoitotyön auttamismenetelmät vanhusten hoitotyön erityiskysymyksissä. Vanhusten kuntouttava hoitotyö avo- ja laitoshoidossa. Vanhusten saattohoito. Hoitotyön filosofiset ja eettiset kysymykset vanhustyössä. Vanhusten hoitotyön kehittäminen.

Vastuuhenkilö: Ritva Venejärvi

5 Opinnäytetyö

Sisältää osat TT5014 Ideaseminaari, TT5021 Suunnitteluseminaari, TT5022 Opinnäytetyöseminaari, TT5023 Itsenäinen työskentely ja ohjaus, TT5024 Itsenäinen työskentely ja ohjaus ja TT5025 Itsenäinen työskentely ja ohjaus.

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti ohjattuna käyttämään teoreettista ja empiiristä tietoa, suunnittelemaan ja toteuttamaan hoitotyöhön liittyvän tutkimus- tai kehitystyön. Opinnäytetyössä opiskelija osoittaa valmiuksia soveltaa tietoa ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvissä ammatti- ja asiantuntijatehtävissä sekä osoittaa ammatillisen asiantuntijuuden syvällistä ja laaja-alaista hallintaa. Opinnäytetyö on joko soveltava tutkimus tai kehittämis-työ. Se voi olla joko empiirinen kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen tutkimus, teoreettinen tai konstruktiiivinen tutkimus. Kehittämis-työt ovat luonteeltaan projektitöitä ja ne

voivat olla myös osaprojekteja useamman ammattikorkeakouluun kuuluvan oppilaitoksen monialaisista projekteista. – Idea-, suunnittelu-, ja opinnäytetyöseminaari sekä itsenäinen työskentely ja ohjaukseen osallistuminen.

Edeltävät opinnot: TT1309 Hoitotiede (osittain). TT2301 Terveystieteiden tutkimusmenetelmät (osittain). TT1302 ATK-passi. TT1303 Tilastotieteen perusopinnot. TT2305 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Liittyen kunkin opiskelijan opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jaksoilla

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5014 Ideaseminaari 0.5 ov

TT5023 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 0.5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy ohjattuna valitsemaan opinnäytetyön aiheen ja toteutustavan. Seminaareihin osallistuminen ja opinnäytetyön ideaperi tekeminen.

Edeltävät opinnot: TT1309 Hoitotiede (osittain). TT2301 Terveystieteiden tutkimusmenetelmät (osittain). TT1302 ATK-passi. TT1303 Tilastotieteen perusopinnot. TT2305 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Liittyen kunkin opiskelijan opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 1. ja 3. jaksoilla

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5021 Suunnitteluseminaari 0.5 ov

TT5024 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 4.0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu tiedonhankintaan ja ohjattuna opinnäytetyön suunnitteluun. Suunnitteluseminaarissa opiskelija harjaantuu esittämään opinnäytetyönsuunnitelman kirjallisesti ja suullisesti. Seminaarissa opiskelija perustelee tekemänsä ratkaisut aiheen valinnan, tutkimusmenetelmän sekä aineiston keruu- ja analyysimenetelmien osalta. Kirjallinen opinnäytetyön suunnitelma, joka sisältää tutkimusprosessin tai muuten toteutettavan opinnäytetyön eri vaiheet. Opiskelijan tieteellinen ajattelu kehittyi tieteelliseen ajattelutapaan kuuluvan argumentoinnin, palautteen sekä keskustelutaidon opettelun avulla. Osallistuminen suunnitteluseminariin, oman opinnäytetyön suunnitelman esittäminen ja opponointi.

Edeltävät opinnot: TT5014 Ideaseminaari

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tieteellinen kirjallisuus liittyen opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5022 Opinnäytetyöseminaari 0,5 ov sekä

TT5025 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 4,0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija esittää valmiin tai valmistumassa olevan opinnäytetyön kirjallisesti ja suullisesti seminaarissa sekä osoittaa saavuttaneensa kyvyn suulliseen ja kirjalliseen tieteelliseen esittämiseen. Seminaareissa opiskelija osoittaa tiedon teoreettista ja käytännöllistä hallintaa ja osaa soveltaa tietoa sekä opinnäytetyössä että ammatin kehittämisessä. Osallistuminen opinnäytetyöseminaareihin, oman opinnäytetyön esittäminen ja opponointi.

Edeltävät opinnot: TT5021 Suunnitteluseminaari

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tieteellinen kirjallisuus liittyen opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 2. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TTNK98 ja TTNS97

1 Perusopinnot

TT1004 Tilastotieteen perusopinnot, 1 ov

Tavoitteet: Opiskelija perehtyy aineiston hankinnan ja käsittelyn perusteisiin sekä tilastotietojen graafiseen esitykseen. Opiskelijalle muodostuu kuva tilastollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esittämisestä ja tärkeimmistä tunnusluvuista, todennäköisyyslaskennasta ja testauksesta. - Tilastollisen tutkimuksen vaiheet, yleisimmät otantamenetelmät, mitta-asteikot, yksi- ja kaksiuolotteinen frekvenssijakauma ja sen esittäminen taulukkoina sekä graafisesti. Frekvenssijakauman tärkeimmät tunnusluvut ja korrelaatio. Todennäköisyyslaskentaa ja tilastollinen testaus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3.-4 jakso

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT1007 Suomen kieli ja viestintä 1 ov

Tavoitteet ja sisältö:

TT10072 Kirjallinen viestintä (1 ov): Opiskelija harjaantuu selkeään ja moitteettomaan kirjalliseen vies-

tintään omalla erikoisalallaan. - Eri tekstityyppien ominaisuudet. Kielenhuolto. Tutkimusten ym. kirjallisten töiden laatimiseen liittyvät asiat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Repo-Nuutinen: Aikuisten viestintätaito, muu opettajan osoittama kirjallisuus ja opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

TT10173 Englanti, kirjallinen taito 0,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, sekä harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinna. Tekstin rakenteen ja sisällön hahmottaminen, sanojen johtaminen, kirjallisten esitysten laatiminen.

Edeltävät opinnot: TT10171 Terveystieteiden englanti ja TT10172 Suullinen taito

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4.jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TT1019 Terveystaloustiede, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija liittyy taloudellisen ajattelun osaksi ammatillista osaamistaan. - Taloustieteen peruskäsitteet ja ajattelutavat. Tehokkuus, tuottavuus ja vaikuttavuus ja niiden arviointi terveydenhuollossa.

Edeltävät opinnot: TT1018 Terveyden- ja sosiaalihuollon palvelujärjestelmä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Sintonen, Pekuriinen, Linnakko.1997.

Terveystaloustiede.WSOY.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Soile Palosuo

TT1026 Hoitotyön historia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää terveyden- ja sairaanhoidon historiallisen kehityksen ja yhteydet muiden tieteiden kehitykseen. Historiallinen kehitysprosessi hoitotyössä ja kytkennät nykyisyyteen. Sairaala laitoksen kehittyminen, hoitotyön vaikuttajia, naisen asema eri aikakausina ja hoitotyön koulutuksen kehittyminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Järvinen P.H. 1986: Hoitotyön juuria etsimässä, Sorvettula M. 1999: Johdatus suomalaisen hoitotyön historiaan.

Ajankohta: 1. ja 3 jakso

Vastuuhenkilö: Päivi Hakulinen

TT1027 Hoitotyö ammattina ja ammatissa kehittyminen 2 ov

(sisältää TT10271, TT10272, TT10273 ja TT10274)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalle tulee käsitys hoitotyöstä ammattina sekä pystyy opintojen kuluessa ja myöhemmin ammatissa toimiessaan analysoimaan ammatillista kasvuun ja kehitystään sekä löytämään erilaisia tapoja ammatissa kehittymiselleen. - Hoitotyö ammattina, persoonallinen kasvu ja kehitys, ammatillisen kasvun käynnistyminen ja ammatissa kasvaminen, työhönsäntöjen ja palautteen merkitys, kansainvälisyys hoitotyössä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jaksoilla

Vastuuhenkilö: Arja Holopainen

2 Ammattiopinnot ja 4 harjoittelu

TT2006 Hoitotyön etiikka 1.5 ov/ 1 ov

(sisältää TT20061 ja TT20062)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee hoitotyön filosofiset lähtökohdat sekä hoitotyön etiikan keskeiset käsitteet. Opiskelija ymmärtää erilaisten arvolähtökohtien ja periaatteiden merkityksen potilaan hoidossa. Opiskelija pystyy tunnistamaan ja erittelemään eettisiä ongelmia hoitotyössä ja ymmärtää eettisen tiedon merkityksen niiden ratkaisemisessa. Opiskelija oppii tiedostamaan eri tyyppisiä hoitotyön eettisiä ongelmia ja harjaantuu perustelevaan ja kriittiseen keskusteluun. - Hoitotyön filosofiset perusteet, hoitotyön etiikan peruskäsitteet ja teoriat. Hoitotyön etiikan keskeinen ohjeisto sekä eettiset ongelmat hoitotyön käytännössä, hallinnossa ja tutkimuksessa.

Edeltävät opinnot: TT1025 Johdatus filosofiaan, TT1028 Hoitotyön perusteet ja menetelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ailus K. ym. Etiikka, laatu ja valinnanvapaus. Terveydenhuollon tulevaisuus. Launis & Immaisi. Eettisyys, kriittisyys ja päätöksenteko sairaalayhteisössä. Tschudin V. Ethics in Nursing, the Caring Relationship. Vastuu ja oikeusturva terveydenhuollossa. Lakimiesliiton koulutuskeskuksen julkaisusarja n:o 36. Sajamo S.1995. Arkipäivän etiikkaa, sivut 73-140

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tarja Pyykkö

VAIHTOEHTOISET SYVENTÄVÄT AMMATTIOPINNOT 18 OV

TT2021 Aikuisten hoitotyö 6 ov sekä

TT4010 Harjoittelu 12 ov

(sisältää TT20211, TT20212 ja TT20213)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää yhteistoimintasuhdettaan äkillisesti sairastuneen potilaan hoitotyössä. Opiskelija syventää yhteistoimintasuhdettaan vanhusten pitkäaikaissairaiden ja vammaisten hoitotyössä. Opiskelija syventää osaamistaan erilaisissa hoitotyön auttamismenetelmissä. Opiskelija syventää käsitystään aikuisten yksilöllisestä ja yhteisöllisestä kuntoutumisesta ja lisää valmiuksia tukea ja edistää hoitotyön menetelmin erilaisten ihmisten elämäntilannetta ja itsenäistä suoriutumista jokapäiväisessä elämässä. Opiskelija ymmärtää eri kulttuurien merkityksen hoitotyössä. Opiskelija syventää ja kartuttaa tietoaan keskeisistä ajankohtaisista, yhteiskunnallisista muutosprosesseista ja osaa kytkeä ne hoitotodellisuuteen. Opiskelija kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Opiskelija syventää näkemystään hoitotyöstä eri hoitotyön teoreettikkojen näkemysten kautta. - Vaativat aikuisen potilaan hoitotilanteet. Vanhusten, pitkäaikaissairaiden ja vammaisten hoitotyö. Aikuispotilaan yksilöllinen ja yhteisöllinen kuntoutuminen. Eri kulttuurien merkitys hoitotyössä. Moniammatillinen yhteistyö ja yhteistyö asiakkaan/potilaan, perheen, yhteisön kanssa. Yhteiskunnallisten muutosprosessien vaikutus aikuisten hoitotyöhön. Hoitotieteellisten ja muiden lähtökohdista tutkimusten hyödyntäminen hoitotyön kehittämiseksi. Eri hoitotyön teoreettikkojen näkemysten vaikutus aikuisten hoitotyöhön. Aikuisten hoitotyön erityiskysymyksiä.

Edeltävät opinnot: TT1020 Ihminen ja hänen inhimilliset tarpeensa, TT4015 Hoitotyön perusteet ja menetelmät I, harjoittelu, TT 1028 Hoitotyön perusteet ja menetelmät I, TT2007 Hoitotyön perusteet ja menetelmät II, TT1025 Hoitotieteen perusteet, TT1021 Anatomia ja fysiologia, TT2005 Mikrobiologia ja aseptiikka, TT2091 Lasten ja nuorten hoitotyön perusteet ja menetelmät I+harjoittelu, TT2092 Lasten ja nuorten hoitotyön perusteet ja menetelmät II+harjoittelu, TT20161 Aikuisten hoitotyön perusteet ja menetelmät I+harjoittelu, TT20162 Aikuisten hoitotyön perusteet ja menetelmät II+harjoittelu (ositain), TT20163 Aikuisten hoitotyön perusteet ja menetelmät III+harjoittelu, TT2020 Vanhusten hoitotyön

perusteet ja menetelmät+harjoittelu, TT2004 Kliininen lääkeaineoppi, TT2009 Synnytys- ja naistentautioppi, TT2010 Lastentautioppi, TT2222 Sisätautioppi, TT2012 Kirurgia ja anesthesiologia, TT2013 Psykiatria, TT2014 Geriatria

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

TT2022 Mielensterveydenhoitotyö 6 ov sekä

TT4012 Harjoittelu 12 ov

(sisältää TT20221, TT20222 ja TT20223)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää ammatillista osaamistaan mielensterveyteen liittyvässä hoitotyössä. Opiskelija osaa tukea ja auttaa asiakkaan/potilaan perhettä ja yhteisöä. Opiskelija osaa toteuttaa asiakkaan/potilaan kokonaisuhoitoa. Opiskelija osaa käyttää tietoperustaansa mielensterveyden hoitotyön kehittämisessä. - Vaativien psyykkisten toimintahäiriöiden ja sairauksien kuntouttava hoitotyö. Yhteistyö asiakkaan, potilaan, perheen ja yhteisön sekä muiden hoitoon osallistuvien kanssa. Hoitotyön teorioiden soveltaminen. Hoitotieteellisten ja muiden lähitieteiden tutkimusten käyttäminen hoitotyön kehittämisessä. Tutki-va, kriittinen ja kehittävä ote hoitotyössä. Mielensterveydenhoitotyöhön liittyvät erityiskysymykset (esim. hoitotyö päihdehuollossa).

Edeltävät opinnot: kts. aikuisten hoitotyö

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Maija Laitinen

TT2023 Hoitotyö avoimuudessa 6 ov ja

TT4017 Harjoittelu 12 ov

(sisältää TT20231, TT20232 ja TT20233)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää ammatillista osaamistaan hoitotyöstä avoimuuden alueella; ehkäisevässä, korjaavassa ja terveyttä edistävässä hoitotyössä sekä osaa tukea asiakkaan/potilaan perhettä ja yhteisöä. Opiskelija kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Opiskelija osaa käyttää tietoperustaansa hoitotyön kehittämisessä avoimuudessa. - Hoitotyön lähtökohdat avoimuudessa. Hoitotyön auttamismenetelmät kotihoidossa. Saattohoito kotihoidossa. Kotihoidon hoitotyön laatu ja kehittäminen. Verkostot asiakkaan näkökulmasta. Hoitotyön asian-tuntijuus asiakaslähtöisen sosiaali-terveysalan koor-

dinoijanaja. Polikliininen hoitotyö. Kuntouttava hoitotyö. Ryhmien ohjaus ja terveysviestintä. Avoimuuden hoitotyön erityiskysymyksiä.

Edeltävät opinnot: kts. aikuisten hoitotyö

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Hilkka Sidoroff

TT2024 Akuutti hoitotyö 6 ov+ TT4020 harjoittelu 12 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu vuorovai-
kutuksessa akuuttihoitossa olevan potilaan kanssa. Opiskelija saa perusvalmiuksia ja harjaantuu akuutin hoitotyön auttamismenetelmissä. Opiskelija kykenee moniammatilliseen yhteistyöhön sosiaali- ja terveydenhuollon ja alan muiden yhteistyötahojen sekä vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Opiskelija osaa tukea asiakasta/potilasta, omaisia ja muita yhteistyötahoja akuuteissa tilanteissa. Opiskelija syventää näkemystään hoitotyön kehittämisessä, kriittisessä arvioinnissa ja tutkimuksen hyödyntämisessä akuuttihoitotyön alueella. Opiskelija perehtyy yhteiskunnan ajankoh-
taisuun muutosprosesseihin, kansainvälisyyteen ja eri kulttuureiden merkitykseen. Opiskelija harjaantuu akuuttihoitotyön auttamismenetelmin sairaankuljetuksessa, päivystyspoliklinikalla, anestesia- ja leikkausosastolla, lyhkiyksikössä ja teho-osastolla tai muussa vastaavassa akuuttihoitotyön toimintaympäristössä. Moniammatillinen yhteistyö asiakkaan/potilaan ja muiden yhteistyötahojen ja lähitieteiden tutkimuksen hyödyntäminen akuuttihoitotyössä.

Edeltävät opinnot: kts. aikuisten hoitotyö

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Pertti Savelius

HOITOTYÖN SYVENTÄVÄT OPINNOT

TT2050 Hoitotyön hallinto 2,5 ov

(sisältää osat TT20241 ja TT20242)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä yhteiskunta- ja terveyspoliittisten tavoitteiden merkityksestä ja terveydenhuollon muutoksista ja muuttuvasta toimintaympäristöstä. Opiskelija on selvillä hallinnon peruskäsitteistä, tuntee johtamisen teoriaa ja dynamiikka. Opiskelija tuntee organisaatioajattelun perusteet. Opiskelija tiedostaa palveluajatuksen, toiminnan jatkuvan muutoksen ja kehittämisen merkityksen väes-

tön muuttuviin terveystarpeisiin vastaamisessa. Opiskelija ymmärtää henkilöstöhallinnon ja henkilöstöpalvelujen merkityksen tuloksellisen toiminnan voimavarana. Opiskelija kykenee osallistumaan tulostavotteisen palvelutoiminnan suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. -Terveyspolitiikka. Muutokset terveydenhuollon toimintaympäristössä. Terveydenhuolto EU:ssa. Terveydenhuollon keskeinen lainsäädäntö. Hallinnon peruskäsitteet. Keskeiset organisaatioteoriat. Organisaatiokulttuuri. Johtaminen. Laadunhallinta terveydenhuollossa. Henkilöstön, palvelujen, laadun kehittäminen ja muutosten johtaminen. Työyhteisön toimintakulttuuri ja sen kehittäminen. Työelämän erityiskysymyksiä.

Edeltävät opinnot: TT1018 Terveyden- ja sosiaalihuollon palvelujärjestelmä I ov.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jaksoilla

Vastuuhenkilö: Hilikka Sidoroff

5 Opinnäytetyö

(TTNK98 ja TTNS97)

(sisältää osat TT5001, TT5002 ja TT5003)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti ohjattuna käyttämään teoreettista ja empiiristä tietoa, suunnittelemaan ja toteuttamaan hoitotyöhön liittyvän tutkimus- tai kehitystyön. Opinnäytetyössä opiskelija osoittaa valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattipintoihin liittyvissä ammatti- ja asiantuntijatehtävissä sekä osoittaa ammatillisen asiantuntijuuden syvällistä ja laaja-alaista hallintaa. Opinnäytetyö on joko soveltava tutkimus tai kehittämistyö. Se voi olla joko empiirinen kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen tutkimus, teoreettinen tai konstrukttiivinen tutkimus. Kehittämistyöt ovat luonteeltaan projektitoita ja ne voivat olla myös osaprojekteja useamman ammattikorkeakouluun kuuluvan oppilaitoksen monialaisista projekteista. – Tutkimusseminaari I ja tutkimusseminaari II sekä itsenäinen työskentely ja ohjaukseen osallistuminen.

Edeltävät opinnot: TT04 Hoitotyön ammatilliset perusteet (osittain), TT03 Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon perusopinnot (osittain), TT05 Hoitotyö ammatillisena toimintana (osittain), TT06 Vaihtoehdot ammattiopinnot (osittain).

Kirjallisuus ja muu materiaali: Liittyen kunkin opiskelijan opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jaksoilla

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5001 Tutkimusseminaari I 0.5 ov

Itsenäinen työskentely ja ohjaus 5.0 ov

(sisältää osat TT50031 ja TT50032)

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittyminen tieteelliseen ajattelutapaan kuuluvan argumentoinnin, palautteen sekä keskustelutaidon opetteluun avulla. Opiskelija harjaantuu ohjattuna opinnäytetyön tiedonhankintaan sekä suunnitteluun. Seminaareissa opiskelija harjaantuu esittämään opinnäytetyönsuunnitelman kirjallisesti ja suullisesti perustellen tekemänsä ratkaisut, aihevalinnan, tutkimusmenetelmän sekä aineistonkeruu- ja analyysimenetelmien osalta. Kirjallinen opinnäytetyön suunnitelma, joka sisältää opinnäytetyön prosessin eri vaiheet. Osallistuminen tutkimusseminaari I:n, oman opinnäytetyön suunnitelman esittäminen ja opponointi.

Edeltävät opinnot: TT03 Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon perusopinnot (osittain), TT04 Hoitotyön ammatilliset perusteet (osittain), TT05 Hoitotyö ammatillisena toimintana (osittain), TT06 Vaihtoehdot ammattiopinnot (osittain).

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tieteellinen kirjallisuus liittyen opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5002 Tutkimusseminaari II 0.5 ov sekä

TT50033 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 4.0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija esittää valmiin tai valmistumassa olevan opinnäytetyön kirjallisesti ja suullisesti seminaareissa ja hän osoittaa saavuttaneensa kyvyn suulliseen ja kirjalliseen tieteelliseen esittämiseen. Seminaareissa opiskelija osoittaa tiedon teoreettista ja käytännöllistä hallintaa ja osaa soveltaa tietoa sekä opinnäytetyössä että ammatin kehittämisessä. Osallistuminen tutkimusseminaari II:een, oman opinnäytetyön esittäminen ja opponointi.

Edeltävät opinnot: TT03 Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon perusopinnot (osittain), TT04 Hoitotyön ammatilliset perusteet (osittain), TT05 Hoitotyö ammatillisena toimintana, TT06 Vaihtoehdot ammattiopinnot (osittain).

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tieteellinen kirjallisuus liittyen opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 2. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

Terveystenhoitotyö

1 Perusopinnot

TT1301 Ammattiin ja yrittäjyyteen kasvu, 3,5 ov
Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija prosessoi omaa ammatillista kasvuaan koko opiskelunsa ajan kunkin lukukauden/periodin pääteeman mukaisesti. Opiskelija oppii portfolion käytön ja hyödyn jatkuvan ammatillisen kasvun tukena. Opiskelija kehittyi oppijana vastuullisuuteen, itseohjautuvuuteen ja sisäiseen yrittäjyyteen. - Opiskelu ammattikorkeakoulussa. Opiskelutaitojen kehittäminen. Itseohjautuvuus ja itsearviointi, portfolio. Persoonallinen ja ammatillinen kasvu ja työnohjaus. Yrittäjyys. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetus suunnitelman mukaisesti (monikulttuurisuus ja vuorovaikutus 1.0 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3-4 jakso

Vastuuhenkilö: Tarja Pyykkö

TT1302 ATK-passi, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija hallitsee telematiikan, tietotekniikan ja tietojenkäsittelyn perustaidot hyödyntääkseen niitä oppimisessaan ja muissa työtehtävissään. Opinnot koostuvat tietotekniikan ja tiedonhankinnan perusteista sekä tärkeimpien työvälineohjelmien (tekstinkäsittely, taulukkolaskenta ja esitysgrafiikka) käytön opiskelusta. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetus suunnitelman mukaisesti (tiedonhankinta 1.0 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1-2. jakso

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT1303 Tilastotieteen perusopinnot, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy aineiston hankinnan ja käsittelyn perusteisiin sekä tilastotietojen graafiseen esitykseen. Opiskelijalle muodostuu kuva tilastollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esittämisestä ja tärkeimmistä tunnusluvuista, todennäköisyyslaskennasta ja testauksesta. - Tilastollisen tutkimuksen vaiheet, yleisimmät otantamenetelmät, mitata-asteikot, yksi- ja kaksisuolteen frekvenssija-kauma ja sen esittäminen taulukkoina sekä graafises-

ti. Frekvenssijakauman tärkeimmät tunnusluvut ja korrelaatio. Todennäköisyyslaskentaa ja tilastollinen testaus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT1304 Suomen kieli ja viestintä, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu viestimään selkeästi ja luontevasti sekä tilanteiden vaatimalla tavalla ja tyylillä niin suullisesti kuin kirjallisestikin. - Esiintymisharjoituksia, tehokas kokous, kielenhuollon keskeisiä kysymyksiä, teksti- ja tyylilajit, kirjoittamisharjoituksia, tieteellinen kirjoittaminen

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hirsjärvi - Remes - Sajavaara, Tutki ja kirjoita. Iisa - Oittinen - Piehl, Kielenhuollon käsikirja tai vastaavat tiedot. Repo - Nuutinen. Aikuisten viestintätaito.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4 jakso

Vastuuhenkilö: Annele Alasoini

TT1305 Ruotsi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyä ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista. Opiskelija pystyy keskustelemaan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinnassa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. - Perussanastoa (mm. ammattinimikkeet, osastot, anatomia), asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluita artikkeleiden pohjalta, esitelmiä, kuullunymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmottamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: 3-4 jakso

Vastuuhenkilö: Marjo Piironen

TT1306 Englanti, 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyä ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista. Opiskelija pystyy keskustelemaan laa-

jemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinnaassa ja laatimaan kirjallisia esityksiä. – Perussanastoa (mm. ammattinimikkeet, osat, anatomia), asiakastilanteita, opastuksia, hoito-ohjeita, ryhmäkeskusteluja artikkeleiden pohjalta, esitelmää, kuullunymmärtämisharjoituksia, tekstin rakenteen ja sisällön hahmottamista, sanojen johtamista, kirjallisten esitysten laatimista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TT1318 Hoitotiede, 4,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä hoitotieteen kehityksestä ja merkityksestä hoitotyön tietopuustana. Hän tuntee hoitotyön etiikan keskeiset käsitteet ja ymmärtää erilaisten arvolähtökohtien ja periaatteiden merkityksen potilaan/asiakkaan hoidossa. Opiskelija oppii tunnistamaan ja erittelemään eettisiä ongelmia hoitotyössä. Hän on selvillä teorian muodostuksen yleisistä periaatteista ja hoitotyön teorioiden merkityksestä hoitotyössä. Opiskelija ymmärtää hoitotyön historian merkityksen hoitotyön kehitykselle. Hoitotieteen perusteet, hoitotyön filosofia ja etiikka, hoitotyön keskeiset käsitteet, käsitteanalyysi, hoitotyön teoriat, teorioiden merkitys hoitotyössä, tutkimusten hyödyntäminen hoitotyössä, historiallinen kehitysprosessi hoitotyössä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jaksot

Vastuuhenkilö: Arja Holopainen, Tuovi Hakulinen

TT1322 Terveys sosiologia, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii jäsentämään ja tulkitsemaan yksilöiden ja yhteisöjen toimintaa muutuvassa maailmassa, tunnistaa terveyden ja sairauden yhteiskunnallisia kytkentöjä ja osaa käyttää sosiologista tietoa omalla ammattialallaan. - Sosiologian peruskäsitteet, sosiologisen tiedon luonne, sosiaalisen käyttäytymisen ja poikkeavuuden sosiologiset selitykset ja tulkinnot, yhteiskunnan muutoksen ja yhteiskunnan rakenteiden piirteitä. Terveys, sairaus sekä terveydenhuollon organisaatiot ja toimijat osana yhteiskunnan rakenteita ja muutosprosessia. Venäjäopinnoissa

oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (sosiologia 1.0 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Soile Palosuo

TT1324 Sosiaali- ja terveyspolitiikka, 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii hahmottamaan sosiaali- ja terveyspolitiikka osana yhteiskuntapolitiikkaa. Opiskelija tuntee suomalaisen ja eurooppalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon historialliset kehitystrendit pääpiirteissään. Hän tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon organisoimisen periaatteet, toimintajärjestelmät ja niitä ohjaavat keskeiset lait ja säädökset. Opiskelija tuntee keskeiset Suomen ja EU:n sosiaali- ja terveyspolitiikan tavoitteet, arvolähtökohdat sekä yhteistyön merkityksen. Opiskelija tuntee sosiaaliturvan menetelmiä ja osaa käyttää niitä terveydenhuollon asiakkansa hyväksi. Hyvinvointipolitiikan historialliset lähtökohdat. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ja keskeinen lainsäädäntö sekä sosiaali- ja terveyspoliittiset ohjelmat. Sosiaaliturvapolitiikka osana sosiaalipolitiikkaa. Sosiaaliturvan tukimuodot pääpiirteissään. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (sosiaali- ja terveyspolitiikka 1.5 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Soile Palosuo ja Hilka Sidoroff

TT1325 Ympäristöterveys 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää ihmisen terveyteen vaikuttavista ympäristötekijöistä, riskeistä, ympäristöterveydenhuollosta ja ympäristön suojelusta. Opiskelija tunnistaa henkilökohtaisen ja ammatillisen vastuunsa terveyttä edistävän ympäristön turvaamisessa ja ympäristön suojelussa. Opiskelija arvostaa terveellistä ympäristöä ja omaksuu aktiivisen vaikuttajan roolin ympäristön terveyttä koskeissa asioissa. – Peruskäsitteet. Terveyteen vaikuttavista fyysisen ympäristön tekijöistä: ilman, veden ja ravinnon laatu, melu, säteily, jätteet ja myrkylliset aineet. Yhteisön vaikutus yksilön terveyteen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. tai 3. jakso

Vastuuhenkilö: Heleena Uusi-Illikainen

2 Ammattiopinnot ja 4 Harjoittelu

TT2320 Mikrobiologia ja kliininen laboratorio- oppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä keskeisimmistä laboratoriotutkimuksista ja niiden hyödyntämisestä potilaan hoidossa. Hän ymmärtää laboratoriotutkimuksiin liittyvät ei työvaiheet, erityisesti potilaan esivalmistelun ja näytteenoton merkityksen luotettavan laboratoriotutkimustuloksen kannalta. Opiskelija on selvillä kliinisesti tärkeimpien mikrobien jaottelusta, rakenteesta, ominaisuuksista, esiintymisestä ja leviämisestä. Hän tuntee infektiotautien synty-mekanismin ja kehon puolustusjärjestelmän. - Kliininen laboratoriotointa terveydenhuollossa. Laboratoriotutkimusten preanalyttiset tekijät ja potilaan ohjaus, Näytteenotto, näytteiden säilytys, tulosten tulkinta ja tiedottaminen asiakkaalle. Kuivakemiallisten analyysimenetelmien käytön ongelmat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Makkonen, S. & Tuokko, S. 1997. Näytteenotto. Valtionpainatuskeskus. Mäkelä, P. & Mäkelä, J. 1994. Mikrobit ja tautien torjunta. WSOY.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TT2322 Terveyden edistäminen, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy terveyskasvatukseen ja opetuksen filosofisiin ja tieteellisiin perusteisiin ja menetelmiin. Opiskelija on selvillä terveyskäyttäytymisen yksilöllisestä ja yhteisöllisestä muodostumisesta ja tiedostaa vastuullisen asemansa oman, asiakkaan ja yhteisöjen terveyden edistämiseksi, ylläpitämisessä ja sairauksien ehkäisemisessä. Opiskelija alkaa pohtia terveyden edistämisen eettisiä näkökohtia. Opiskelija perehtyy terveyskulttuuriin ja terveyskasvatuksen menetelmällisiin lähestymistapoihin ja erilaisiin terveysviestinnän muotoihin. Opiskelija perehtyy hoitopedagogiikkaan ja potilasohjauksen erityiskysymyksiin. Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja arvioi potilasohjaustilanteita. Opiskelija perehtyy savuttomuutta edistävään hoitotyöhön. - Terveys ja terveyden edistäminen käsitteinä. Kasvatuksen ja kasvatustieteen lähtökohtia ja peruskäsitteitä. Oppimisprosessi ja sen ohjaaminen. Terveyskasvatuksen tehtävät tavoitteet ja toimintamuodot. Terveyskasvatusta ja terveyskäyttäytymistä kuvaavat teoriat interventiiviset terveyshaastattelut ja demokraattinen dia-

logi. Preventiivisen hoitotyön ja terveyskasvatuksen eettiset perusteet. Yksilö-, ryhmä ja yhteisötason terveyskasvatus. Terveyskasvatusmateriaalin suunnittelu, toteutus ja arviointi. Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja arvioi savuttomuutta edistävän ryhmä- tai yhteisöterveyskasvatusintervention.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ewles L Simnett I. Terveyden edistämisen opas. 1992. Kettunen T. Liimatainen L. Leino & Leino: Kasvatuksen perusteet. 1996. Wiio O. Puska P. Terveysviestinnän opas. 1993. Aarva P. Terveyskasvatuksen kuvia ja mielikuvia. 1991 Poskiparta M. Terveyskasvatus arjen neuvontatyössä. 1997 Muu kirjallisuus ilmoitetaan myöhemmin.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Päivi Hakulinen ja Heleena Uusi-Ilkainen

TT23275 Kirurgia ja anesteologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot kirurgisesti hoidettavien sairauksien etiologiasta ja patofysiologiasta sekä on selvillä kirurgisten sairauksien, vammojen, toimintahäiriöiden tai oireyhtymien potilaalle aiheuttamista ongelmista, niiden ehkäisystä, tutkimuksista, hoidosta ja ennusteesta. Opiskelija tuntee anestesiamenetelmät ja lääkkeet sekä niiden käytön. Opiskelija pystyy hyödyntämään saamiaan tietoja toimenpiteeseen tulevan asiakkaan/potilaan hoidossa. Opiskelija saa valmiuksia potilaan elvytykseen sairaalassa ja tajuttoman potilaan hoitoon. - Kirurgisten sairauksien etiologia ja patofysiologia sekä ehkäisy, tutkimukset, hoito ja ennuste. Hoidon progressiivisuus. Anestesiamenetelmät ja lääkkeet sekä niiden käyttö. Elvytys sairaalassa ja tajuttoman potilaan hoito. Kirurgiseen hoitoon liittyvä kliininen lääkeaineoppi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

TT2319 Terveystieteiden tutkimusmenetelmät, 2,5 ov

Sisältää opintojakson TT23191 Kvantitatiivinen tutkimus 1,5 ov ja TT23192 Kvalitatiivinen tutkimus 1 ov

TT23191 Kvantitatiivinen tutkimus 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa opiskelijoille käytännön valmiudet tehdä itsenäisesti hoitotyöhön liittyviä tut-

kimuksia, joissa käytetään kvantitatiivisiä tutkimusmenetelmiä. Opiskelija oppii analysoimaan ja arvioimaan kvantitatiivisiä tutkimuksia, niiden merkitystä ja käyttöä hoitotyön käytännössä. Kvantitatiivinen tutkimustraditio ja tutkimusprosessi. Kvantitatiivisen tutkimuksen asetelmia. Tutkimusetiikka. Tutkimuksen luotettavuus. Kvantitatiivisten tutkimusten käyttö hoitotyön käytännössä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 1997. Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä. Tampere.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. Jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen

TT23192 Kvalitatiivinen tutkimus 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy laadulliseen tutkimustraditioon ja yleisimmin hoitotieteessä käytettyihin laadullisiin tutkimustyyppeihin. Filosofiset, ontologiset ja epistemologiset lähtökohdat laadullisessa tutkimuksessa. Tutkimusetiikka ja tutkimuksen luotettavuus. Kvalitatiivinen tutkimusprosessi. Fenomenologinen tutkimus. Grounded teoriamenetelmä. Etnonursing. Historiallinen tutkimus. Toimintatutkimus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hirsjärvi S., Remes P. & Sajavaara P. 1997. Tutki ja kirjoita. Kirjayhtymä. Tampere.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen

TT2324 Äitiyshoitotyö, 1 ov ja TT4311 Äitiyshoitotyön harjoittelu, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii tunnistamaan odottavan, synnyttävän ja lapsen kanssa elävän äidin ja perheen tarpeita sekä harjaantuu hoitotyön auttamismenetelmien käytössä perheitten kohtaamisessa tunnistaa äidin ja perheen voimavarat. Opiskelija harjaantuu tutkitun tiedon käytössä hoitotyössä. Äitiyshoitotyön tavoitteet, arvot ja määritelmät. Äitiyshoitotyön toimintamallit ja äitiyshoitotyön palvelujärjestelmä. Hoitotyön päätöksenteko äitien ja perheitten tarpeitten pohjalta. Vanhemmuus, parisuhde, synnytys ja lapsivuodeaika sekä muutokset asiakkaan minäkuvas- sa, rooleissa, kyvyissä ja ihmisuhteissa em ajan- jaksoina. Synnytystapahtuman hoito sairaalassa ja sairaalan ulkopuolella. Tutkimustieto äitiyshoitotyös- sä.

Edeltävät opinnot: TT4310 Perusharjoittelu. TT2323

Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismen- netelmät. TT1319 Anatomia ja fysiologia.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Eskola K. & Hytö- nen E. (1997) Naisen elämä ja hoitotyö. Hartikainen A-L, Tuomivaara L, Puistola U & Lang L (1995) Koko nainen. Sorvettula M (1995) Naisen terveys. Muu soveltuva artikkeli-, esite- sekä asiakirjamateriaali.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Tiina Halonen

TT2326 Lasten ja nuorten terveydenhoitotyö 2 ov sekä TT4312 Harjoittelu 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää ja osaa analy- soida lapsen ja nuoren kasvun ja kehityksen vaiheita ja suotuisan kasvun ja kehityksen edellytyksiä. Opis- kelija tunnistaa ja arvioi lasten, nuorten ja heidän pe- heidensä elämään liittyviä terveydenhoidollisia tarpeita ja terveysriskejä. Opiskelija harjaantuu tervey- denhoitotyön auttamismenetelmissä sekä oppii tuke- maan lapsia, nuoria, perheitä ja heidän lähiyhteisöään hyödyntämällä terveyden voimavaroja. – Lapsen ja nuoren kasvu ja kehitys eri ikäkausina sekä suotuisan kasvun edellytykset sekä kehityksen tukeminen. Eri ikäisen lapsen, nuoren hoito sekä perheen voimavaro- jen tukeminen. Terveydenhoitotyö lastenneuvolassa ja kouluterveydenhuollossa. Moniammatillinen yhteis- työ lasten- ja nuorten terveyden tukemisessa. Opinto- käynnit. Harjoittelu.

Edeltävät opinnot: TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kantero ym. Lasten sairaanhoito. 1996. (soveltuvin osin) Rosblom ym. Nuorten hoitotyö. 1994. Neuvolakirja. 2000. Terho P. Ala-Laurila E-L. Laakso J.Krogus H. Pietikäinen M. Kouluterveydenhuolto. 2000. Pelkonen M. Lapsiper- heiden voimavarat ja niiden vahvistaminen hoitotyön keinoin. 1994. Paunonen M. Vehviläinen-Julkunen K. Perhe hoitotyössä. 1999. (soveltuvin osin) Vehviläi- nen-Julkunen K. Nursing Child Care. 1990. Taipale, V. Lasten mielenterveys. 1998 (soveltuvin osin) Muu opintojakson alussa osoitettava materiaali.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Elina Liimatainen-Yläne ja Helee- na Uusi-Illikainen

TT2360 Aikuisten terveydenhoitotyö 1 ov sekä TT4313 Harjoittelu 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää ja osaa analy- soida erilaisissa elämäntilanteissa olevien aikuisten terveyteen ja hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä. Opis-

kelija määrittää työympäristön terveyteen vaikuttavia tekijöitä ja ymmärtää niiden merkityksen terveyteen. Opiskelija osaa tunnistaa aikuisen/ työikäisen ihmisen terveydenhoidollisia tarpeita ja harjaantuu hoitotyön auttamismenetelmissä tukieksaan aikuisen ja hänen lähiyhteisönsä terveyttä ja terveyden voimavaroja. Opiskelija hallitsee keskeisimmät tiedot ja taidot aikuisten terveydenhoitotyössä. - Aikuisväestön ikäryhmä-, terveystarkastukset, terveydenhoitotyö työterveysshuollossa. Terveysmuotokuva. Työkykyä ylläpitävä toiminta. Opintokäynnit. Harjoittelu.

Edeltävät opinnot: TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät. TT1323 Kansanterveystiede ja epidemiologia.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kanerva ym. Hyvä työterveyshoitajan työ. 1998. Kivipelto, E. ”Muu kuulutihin ja sai itte vaikuttaa”. 1996 Mielen terveys. 1995. Paunonen M. Vehviläinen-Julkunen K. Perhehoitotyössä. 1999. (soveltuvin osin) Muu opintojakson alussa osoitettu materiaali.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Elina Liimatainen-Yläne ja Heleena Uusi-Ilkainen

TT23271 Synnytys- ja naistentautioppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu tarvittavat perustiedot naisen normaalista sekä raskauden synnytyksen ja lapsivuodeajan fysiologiasta. Opiskelija tietää tärkeimmät raskauden aikaiset ongelmat ja poikkeamat sekä tuntee yleisimmät raskauden ehkäisymenetelmät. Opiskelija saa perustiedot yleisimmistä gynekologisista sairauksista ja tunnistaa pääpiirteissään gynekologiset hoito- ja tutkimustoimenpiteet. Naisen biologinen elämänsäkaari ja siihen liittyvät fysiologiset muutokset. Raskauden ehkäisy. Tavallisimmat häiriöt kuukautiskierrossa. Normaali raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika sekä niihin liittyvät tavallisimmat poikkeamat. Yleisimmät gynekologiset sairaudet, niiden ehkäisy, tutkimus ja hoito. Aiheeseen liittyvä kliininen lääkeaineoppi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Eskola K., Hytönen E. & Komulainen S (1990 tai uudempi) Äitiyshuolto ja naistentautien sairaanhoito. Eskola K. & Hytönen E. (1997) Naisen elämä ja hoitotyö. Hartikainen A-L, Tuomivaara L, Puijola U & Lang L (1995) Koko nainen. Sorvettula M (1995) Naisen terveys. Ajankohtaisia lehtiartikkeleita aiheeseen liittyen.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Tiina Halonen

TT2329 Sisätauti-kirurginen hoitotyö, 3 ov + TT4315 Harjoittelu 11 ov

Sisältää seuraavat opintojaksot: TT23291 Sisätautien hoitotyö 1,5ov + TT43151 Harjoittelu 4ov
TT23292 Kirurginen hoitotyö 1,5 ov TT43152 Harjoittelu 4 ov (sisältää lasten sairaanhoidon). TT43153 Kotisairaanhoito harjoittelu 3 ov.

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää sisätautikirurgisen, kotisairaanhoidon ja lasten sairaanhoidon hoitotyön luonteen. Osaa soveltaa hoitotyön auttamismenetelmiä eri ikäisten potilaiden hoidossa eri hoitoympäristöissä. Ymmärtää eri ikäisen potilaan, omaisten ja läheisten kanssa tehtävän yhteistyön merkityksen. Tuntee vastuunsa ja osaa toimia moniammatillisen työryhmän jäsenenä.

Edeltävät opinnot: TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät. TT1319 Anatomia ja fysiologia. TT4310 Perusharjoittelu

TT23291 Sisätautien hoitotyö 1,5ov + TT43151 Harjoittelu 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sisätautien hoitotyön luonne. Hoitotyön auttamismenetelmät keskeisillä sisätautien hoitotyön alueilla. Sydänpotilaan hoitotyö. Aivohalvauspotilaan hoitotyö. Reumapotilaan hoitotyö. Astmapotilaan itsehoito hoitotyö. Keuhkoauttamatautia sairastavan potilaan hoitotyö. Verisyöpöpotilaan hoitotyö.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holmia, S. Murtonen I. Myllymäki, H. Valtonen K: Sisätauti-kirurgien hoitotyö. WSOY. Porvoo 1998 (soveltuvin osin)

Ajankohta: 1-2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

TT23292 Kirurginen hoitotyö 1,5 ov + TT43152 Harjoittelu 4 ov (sisältää lasten sairaanhoidon)

Tavoitteet ja sisältö: Eri-ikäisen potilaan /asiakkaan hoitopolku eri hoitoympäristöissä. Sairauden vaikutus lapsen, nuoren, aikuisen ja perheen/läheisten elämään. Perhe ja yhteisökeskeinen hoitotyö. Sairaalan lapsen, nuoren ja aikuisen hoitotyön auttamismenetelmät eri sairaustiloissa.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Holmia, S. Murtonen I. Myllymäki, H. Valtonen K: Sisätauti-kirurgien hoitotyö. WSOY. Porvoo 1998 (soveltuvin osin), Kantero R-L, Levo H, Österlund K: Lasten sairaanhoito. WSOY. Porvoo viimeinen painos (soveltuvin osin), Jokinen S: Lapsi sairastaa. Kirjayhtymä oy. Helsinki 1999 (soveltuvin osin)

Ajankohta: 1-2. jakso

Vastuuhenkilöt: Marja Aalto, Henna Myller

TT2332 Kliininen psykologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietoaan ihmisen psyykkisestä terveydestä ja ymmärtää mitkä tekijät säätelevät henkistä tasapainoa erilaisissa uhkatilanteissa. Opiskelija saa valmiuksia soveltaa psykologista tietoa yksilön ja perheen käyttäytymisen havainnointiin erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija tunnistaa ihmisen käyttäytymisen piirteitä erilaisissa kriisi-, katastrofi- ja suuronnettomuustilanteissa. Opiskelija on selvillä henkisen loukkaantumisen ilmenemismuodoista ja tietää keskeiset psykososiaaliset auttamismenetelmät.

Edeltävät opinnot: TT1321 Terveyspsykologia

Kirjallisuus ja muu materiaali: Salo, Tuunainen; Da capo – alusta uudelleen. Roti, Ihanus; Terveys ja psykologia

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TT2333 Mielenterveydenhoitotyö, 1 ov ja**TT4333 Harjoittelu, 5 ov**

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija muodostaa kokonaiskäsitksen mielenterveytyön järjestelmästä ja lainsäädännöstä. Opiskelija osaa toimia ehkäisevän mielenterveytyksen tavoitteiden suuntaisesti. Opiskelija pystyy kohtaamaan yksilön, perheen ja yhteisön kriisitilanteissa, oppii käyttämään hoitotyön auttamismenetelmiä mielenterveydenhoitotyössä. Opiskelija tutustuu hoitotyön suunnitelmien käyttöön mielenterveydenhoitotyössä. Opiskelija osaa toimia yhteistyössä eri ammattiryhmien kanssa. Opiskelija oppii käyttämään työnohjausta mielenterveydenhoitotyötä tukevana menetelmänä. – Mielenterveytyshöön liittyvät käsitteet. Mielenterveytyshöön hoitajajärjestelmä ja lainsäädäntö. Mielenterveytyshöön toimivien eri tahojen yhteistyö. Mielenterveydenhoitotyön auttamismenetelmät.

Edeltävät opinnot: TT4310 Perusharjoittelu. TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyönauttamismenetelmät.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Maija Laitinen

TT23273 Psykiatria, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot psyykkisistä toimintahäiriöistä ja sairauksista, niiden etiologiasta ja patofysiologiasta. Opiskelija on selvillä psyykkisten toimintahäiriöiden ja sairauksien asiakkaalle/potilaalle aiheuttamista ongelmista, niiden ehkäisystä, tutkimuksista, hoidosta ja ennusteesta. Opiskelija tuntee psykiatriassa käytettävät keskeisimmät hoitomuodot. – Psyykkiset toimintahäiriöt ja sairaudet, niiden etiologia ja patofysiologia sekä ehkäisy, tutkimukset, hoito ja ennuste. Erilaisten psyykkisten ongelmien yhteydet yksilöllisiin ja yhteisöllisiin tekijöihin. Psyykkisten ongelmien ja sairauksien yhteys somaattisiin toimintahäiriöihin ja sairauksiin. Hoidon progressiivisuus ja keskeisimmät hoitomuodot. Psykiatriseen hoitoon liittyvä kliininen lääkeaineoppi.

Edeltävät opinnot: TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Maija Romppanen

TT23272 Lastentautioppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu hoitotyössä tarvittavat perustiedot tavallisimmista lasten/nuorten taudeista, niiden aiheuttajista, oireista ja vaikutuksista lapseen ja nuoreen sekä on selvillä yleisimmistä lääketieteellisistä tutkimuksista ja hoitomuodoista lasten ja nuorten sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa. – Vastasynntyneen sairaudet. Keskosuus. Tarttuvat taudit. Ruoansulatuskanavan infektiot. Virtsateiden infektiot. Keskushermoston sairaudet. Kouristelut. Umpieritysrauhasten taudit. Lastensokeritauti. Allergiset sairaudet: Astma ja ihottumat. Kehitysvammaisuus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kantero, Levo, Österlund: Lasten sairaanhoito: Lasten taudit

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Marja Aalto

TT43153 Kotisairaanhoido, harjoittelu 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kotihoidon palvelujärjestelmät ja kotisairaanhoidon vastuualueen. Toimii asiakaslähtöisesti kunnioittaen asiakkaan kotia hoitoympäristönä. Harjaantuu yhteistyöhön moniammatillisissa tiimissä sekä omaisten ja läheisten kanssa. Valitsee asiakkaan toimintakykyä edistäviä ja omahoitoa tukevia hoitotyön auttamismenetelmiä. Saa rohkeutta kotisaattohoitoon ja omaisten tukemiseen.

Edeltävät opinnot: TT4310 Perusharjoittelu. TT2328 Vanhusten terveydenhoitotyö.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Ritva Venejärvi

5 Opinnäytetyö

Sisältää osat TT5014 Ideaseminaari, TT5021 Suunnitteluseminaari, TT5022 Opinnäytetyöseminaari, TT5023 Itsenäinen työskentely ja ohjaus, TT5024 Itsenäinen työskentely ja ohjaus ja TT5025 Itsenäinen työskentely ja ohjaus.

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti ohjattuna käyttämään teoreettista ja empiiristä tietoa, suunnittelemaan ja toteuttamaan hoitotyöhön liittyvän tutkimus- tai kehitystyön. Opinnäytetyössä opiskelija osoittaa valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan ammattiopintoihin liittyvissä ammatti- ja asiantuntijatehtävissä sekä osoittaa ammatillisen asiantuntijuuden syvällistä ja laaja-alaista hallintaa. Opinnäytetyö on joko soveltava tutkimus tai kehittämistyö. Se voi olla joko empiirinen kvantitatiivinen tai kvalitatiivinen tutkimus, teoreettinen tai konstrukttiivinen tutkimus. Kehittämistyöt ovat luonteeltaan projektitoita ja ne voivat olla myös osaprojekteja useamman ammattikorkeakouluun kuuluvan oppilaitoksen monialaisista projekteista. – Idea-, suunnittelu-, ja opinnäytetyöseminaari sekä itsenäinen työskentely ja ohjaukseen osallistuminen.

Edeltävät opinnot: TT1318 Hoitotiede (ositain), TT2319 Terveystieteiden tutkimusmenetelmät (ositain), TT1302 ATK-passi, TT1303 Tilastotieteen perusopinnot, TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Liittyy kunkin opiskelijan opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 1.-2. ja 3.-4. jaksoilla

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5014 Ideaseminaari 0.5 ov

TT5023 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 0.5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy ohjattuna valitsemaan opinnäytetyön aiheen ja toteutustavan. Seminaareihin osallistuminen ja opinnäytetyön ideaperi tekeminen.

Edeltävät opinnot: TT1318 Hoitotiede (ositain), TT2319 Terveystieteiden tutkimusmenetelmät (ositain), TT1302 ATK-passi, TT1303 Tilastotieteen perusopinnot, TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja hoitotyön auttamismenetelmät

Kirjallisuus: Liittyy kunkin opiskelijan opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 1. ja 3. jaksolla

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5021 Suunnitteluseminaari 0.5 ov

TT5024 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 4.0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu tiedonhankintaan ja ohjattuna opinnäytetyön suunnitteluun. Suunnitteluseminaarissa opiskelija harjaantuu esittämään opinnäytetyönsuunnitelman kirjallisesti ja suullisesti. Seminaarissa opiskelija perustelee tekemänsä ratkaisut aiheen valinnan, tutkimusmenetelmän sekä aineiston keruu- ja analyysimenetelmien osalta. Kirjallinen opinnäytetyön suunnitelma, joka sisältää tutkimusprosessin tai muuten toteutettavan opinnäytetyön eri vaiheet. Opiskelijan tieteellinen ajattelu kehittyi tieteelliseen ajattelutapaan kuuluvan argumentoinnin, palautteen sekä keskustelutaidon opetteluun avulla. Osallistuminen suunnitteluseminariin, oman opinnäytetyön suunnitelman esittäminen ja opponointi.

Edeltävät opinnot: TT5014 Ideaseminaari

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tieteellinen kirjallisuus liittyy opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT5022 Opinnäytetyöseminaari 0.5 ov sekä

TT5025 Itsenäinen työskentely ja ohjaus 4.0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija esittää valmiin tai valmistamassa olevan opinnäytetyön kirjallisesti ja suullisesti seminaarissa sekä osoittaa saavuttaneensa kyvyn suulliseen ja kirjalliseen tieteelliseen esittämiseen. Seminaareissa opiskelija osoittaa tiedon teoreettista ja käytännöllistä hallintaa ja osaa soveltaa tietoa sekä opinnäytetyössä että ammatin kehittämässä. Osallistuminen opinnäytetyöseminareihin, oman opinnäytetyön esittäminen ja opponointi.

Edeltävät opinnot: TT5021 Suunnitteluseminaari

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tieteellinen kirjallisuus liittyy opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Ajankohta: 2. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen ja Päivi Hakulinen

TT2337 Terveystieteiden opinnäytetyön syventävät opinnot

6 ov sekä TT4318 Harjoittelu 12 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää ja laajentaa näkemystään terveydenhoitotyöstä. Opiskelija perehtyy preventiiviseen hoitotyöhön ja sen kehittämiseen. Opiskelija syventää tietojaan ja taitojaan perhe-, yhteisökeskeisessä sekä väestövastuullisessa hoitotyössä. Opiskelija syventää osaamistaan pienryhmien

terveydenedistämisestä, muutosprosesseista ja eettisestä toiminnasta. Opiskelija kykenee moniammatilliseen tiimi-/ yhteistyöhön sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstön ja vapaaehtoisjärjestöjen kanssa. Opiskelija oppii hyödyntämään terveysteknologian keinoja ja lisää valmiuksiaan vaikuttaa lähiyhteisöönsä ja yhteiskuntaan. Opiskelija saa valmiuksia ja kiinnostuu oman asiantuntijuutensa jatkuvasta kehittämisestä. Äitiyshoitotyön, lasten- ja nuorten, aikuisten sekä vanhusten terveydenhoidon auttamismenetelmien osaaminen syventäminen. Kulttuurinen ja erityisryhmien hoitotyö. Päihdetyö. Perhe- ja yhteisökeskeisen tai väestövastuisen työtteen soveltaminen terveydenhoitotyössä perusterveydenhuollossa. Preventiivinen hoitotyö ja sen kehittäminen.

Edeltävät opinnot: TT1318 Hoitotiede. TT1319 Anatomia ja fysiologia. TT2320 Mikrobiologia ja kliini-

nen laboratorio-oppi. TT2321 Kliininen lääkeaineoppi. TT2323 Yksilön inhimilliset tarpeet ja auttamismenetelmät. TT4310 Perusharjoittelu. TT2324 Äitiyshoitotyö. TT2325 Lasten ja nuorten terveydenhoitotyö. TT2326 Aikuisten terveydenhoitotyö. TT2328 Vanhusten terveydenhoitotyö. TT2329 Sisätautikirurginen hoitotyö. TT2333 Mielenterveydenhoitotyö. TT2327 Lääketieteelliset aineet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Etzell ym. Perheen ja yhteisön terveyttä edistävä hoitotyö. 1998. Paunonen M. Vehviläinen-Julkunen K. Perhe hoitotyössä. 1999. Parviainen T. Pelkonen M. (toim.) Yhteisöllisyys- avain parempaan terveyteen. 1997. Muu opintojaksojen alussa ilmoitettava materiaali.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuhenkilö: Heleena Uusi-Ilkikainen ja Elina Liimatainen-Yläne

BIOANALYTIIKAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleiset tavoitteet

Koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa bioanalytikoja terveysalan laboratoriotoiminnan eri alueille sekä yleis- että erityisasiantuntemusta edellyttäviin suunnittelu-, toteutus-, hallinto- ja kehittämistehtäviin kansainvälistyvässä toimintaympäristöissä. Koulutuksen aikana saavutetaan valmiuksia toteuttaa, kehittää ja uudistaa ammattikäytäntöä ja työvälineitä sekä saada valmiuksia vastata työelämässä ilmeneviin muutostarpeisiin. Lisäksi tavoitteena on, että koulutuksen aikana opiskelijalle kehittyy kyky toimia itsenäisesti ammatissaan ja sen kehittämässä sekä yhteistyössä oman ja toisten ammattialojen edustajien kanssa kansallisella ja kansainvälisellä tasolla.

Bioanalytikko koulutuksen tavoitteet ja ammatilliset tehtäväalueet

Ammattikorkeakoulusta valmistunut bioanalytikko hallitsee biolaboratoriolääketieteen keskeisen tietope- rustan, joka nousee biotieteistä ja pystyy hyödyntämään sekä tuottamaan toimintaa kehittävää tutkimus- tietoa tältä alueelta. Korkeatasoinen ammattipätevyys edellyttää laboratoriotuotantoprosessin kokonaisval-

taista teoreettista hallintaa, teknistä osaamista sekä kykyä asiakaspalveluun.

Bioanalytikot työskentelevät terveyskeskusten, sairaaloiden ja yksityisten kliinisen kemian, hematologian, mikrobiologian, fysiologian ja histosytologian laboratorioissa, yliopistojen tutkimuslaboratorioissa, lääketehtaiden laboratorioissa, laboratoriotuotteita valmistavissa yrityksissä ja elintarvike- ja ympäristölaboratorioissa sekä bioanalytiikan tutkimuskeskuk- sissa.

Toiminta-alueena ovat kliiniset laboratoriotutkimuk- set osana terveydentilan seuranta, sairauksien syiden selvittämistä, hoidon määrittelyä ja hoidon vaikutuk- sen arviointia. Bioanalytikot suorittavat laboratoriot- yön osuuden lääketieteellisessä tutkimuksessa, osal- listuvat lääkkeiden ja laboratoriovälineiden kehittämi- seen ja markkinointiin sekä laboratoriotutkimuksiin osana elintarvikkeiden ja ympäristön valvontaa.

Terveysalan ammattikorkeakoulututkintoa säätelevät ammattikorkeakouluopintoja koskeva laki (255/95) ja asetus (256/95), asetus korkeakoulututkintojen järjes- telmästä (203/94), laki (559/94) ja asetus (564/94) ter- veydenhuollon ammattihenkilöistä sekä EU:n direktii- vi 89/595/ETY.

BIOANALYTIikka

Bioanalytiikan koulutusohjelma elokuussa 2000 aloittavat					
	koodi	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT 40 OV					
ATK-passi	TL1054	3			
Tilastotieteen perusopinnot	TL1004			1,5	
Psykologia	TL1010	2			
Suomenkieli ja viestintä	TL1007			2	
Kansainvälisyys terveydenhuollossa	TL1008	1			
Sosiaali- ja terveystieteiden perusteet	TL1018	1		1	
Terveystieteiden perusteet	TL1218			1	
Kasvatustiede	TL1013	0,5			
Ruotsi	TL1016		1	2	
Englanti	TL1017	2	1		
Ensiapu	TL1012	1			
Anatomia ja fysiologia	TL1021	3			
Fysiologia	TL1040		1		
Orgaaninen ja epäorgaaninen kemia	TL1022	2,5			
Fysiikka	TL1023	1			
Matematiikka	TL1032	1			
Laboratoriotyön perusteet	TL1034	2	1		
Tautioppi ja lääketiede	TL1035	1	2		
Ympäristöterveydenhuolto	TL1135				1,5
Instrumentaatio, laboratoriotekniikka ja työsuojelu	TL1031	3,5	0,5		
AMMATTIOPINNOT 30 OV ja HARJOITTELU 50 OV					
Preanalyttiset tekijät	TL2125	2			
Biokemia	TT2026	2	2		
Immunologia	TL2027	1			
Molekyylibiologia	TL2028	1	2		
Mikrobiologia	TT2029		2		
Farmakologia ja toksikologia	TT2030				2,5
Mikro-organismien tutkimusmenetelmät	TL4032		3,5	3	
Molekyylibiologian tutkimusmenetelmät	TL4033		3		
Solujen tutkimusmenetelmät I	TL4070	4	1		
Solujen tutkimusmenetelmät II	TL4035		8	3	
Immunologiset tutkimusmenetelmät	TL4036	1			
Veripankkitoiminta	TL4037			3	
Biokemialliset tutkimusmenetelmät I	TL4038	2	7	2	
Fysiologiset tutkimusmenetelmät	TL4039		2	3	
Tutkimustyönmenetelmät	TT2040		3		
Laboratoriotyön kehittäminen	TL2041				2
Hallinnointi ja tereystiede	TL2141			2	3
Biokemialliset tutkimusmenetelmät II	TT20431			3	
Biokemialliset tutkimusmenetelmät II, harjoittelu	TL4043				2
Solujen tutkimusmenetelmät III	TL20041			3	
Solujen tutkimusmenetelmät III, harjoittelu	TT4044				2
OPINNÄYTETYÖ 10 OV	TL5001			9	1
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 10 OV			2	6	2

1 Perusopinnot

TL1054 ATK-passi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija hallitsee telematiikan, tietotekniikan ja tietojenkäsittelyn perustaidot hyödyntääkseen niitä oppimisessaan ja muissa työtehtävissään. Opinnot koostuvat tietotekniikan ja tiedonhankinnan perusteista sekä tärkeimpien työvälineohjelmien (tekstinkäsittely, taulukkolaskenta ja esitysgrafiikka) käytön opiskelusta. Venäjäopinnoissa oleva suorittaa eriytetyn opetussuunnitelman mukaisesti (tiedonhankinta 1.0 ov).

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1-2. jakso

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TL1010 Psykologia 2.0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy työyhteisöjen tiimien toimintaan, organisointiin, jäsenten rooleihin sekä tiimityön etuihin ja haittoihin ja tiimityön toteuttamisessa havaittujen ongelmien ratkaisuihin. Opiskelija syventää ammatillisia valmiuksia ihmisen käyttäytymisen ymmärtämiseksi ja saa valmiuksia kohdata ja ohjata erilaisia asiakasryhmiä. Tiimityö, tiimin voimavarojen hallitseminen, jäsenten roolit, viestintä ja johtajuus. Laadun parantaminen ja konfliktin ratkaisu tiimeissä. – Eri ikävaiheissa ja eri ongelmatilanteissa olevien asiakkaiden kohtaaminen ja selviytymiskeinot asiakasryhmien kanssa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TL1008 Kansainvälisyys terveydenhuollossa 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pohtii omaa näkemystään suomalaisuudesta ja kansainvälisyydestä, muodostaa kuvan omasta kulttuurista ja kulttuurin merkityksestä laboratoriotyössä sekä saa valmiuksia toimia eri kulttuureissa bioanalyttikkona. – Suomalaisuus, kansainvälisyys, kulttuurien kohtaaminen, kansainvälinen järjestötoiminta ja terveysalan kansainvälisyystoiminta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL1018 Sosiaali- ja terveyspolitiikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia hahmottamaan sosiaali- ja terveyspolitiikka osana yhteiskuntapolitiikkaa. Opiskelija tuntee suomalaisen ja eurooppalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon historialliset kehitystrendit pääpiirteissään. Hän tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon organisoinnin periaatteet, toimintajärjestelmät ja niitä ohjaavat keskeiset lait ja säädökset. Opiskelija tuntee keskeiset Suomen ja EU:n sosiaali- ja terveyspolitiikan tavoitteet, arvolähtökohdat sekä yhteistyön merkityksen. Opiskelija tuntee sosiaaliturvan menetelmiä ja osaa käyttää niitä terveydenhuollon asiakkaansa hyväksi. – Hyvinvointipolitiikan historialliset lähtökohdat. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ja keskeinen lainsäädäntö sekä sosiaali- ja terveyspoliittiset ohjelmat. Sosiaaliturvapolitiikka osana sosiaalipolitiikkaa. Sosiaaliturvan tukimuodot pääpiirteissään.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: TL10181 jakso 1-2, TL 10182 kl 03

Vastuuhenkilö: Soile Palosuo

TL1013 Kasvatustiede 0.5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet oppimis- ja ohjaustilanteiden suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin. – Kasvatustieteen peruskäsitteet ja oppiminen ilmiönä. Oppimisprosessi ja sen ohjaaminen. Oppimissuunnitelman tekeminen. Neuvonta/ohjaus, opetus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jakso 3-4

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TL1017 Englanti 3 ov

TL10171 Terveydenhuoltoalan englanti 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija omaksuu terveydenhuoltoalaan liittyvää perussanastoa ja fraseologiaa ja selviytyy ammattiin liittyvistä keskeisistä kielenkäyttöilanteista.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TL10172 Suullinen taito 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy keskustele-

maan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Ryhmäkeskusteluita artikkeleiden pohjalta, esitelmiä ja kuullunymmärtämisharjoituksia.

Edeltävät opinnot: TL10171 Terveydenhuoltoalan englanti

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet

Ajankohta: jakso 3-4

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TL1012 Ensiapu 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tunnistaa välittömän ensiavun tarpeen, tiedostaa maltillisen käyttäytymisen ja psyykkisen tuen merkityksen ensiaputilanteissa, osaa antaa ensiapua lapsille ja aikuisille, tietää ensiapua saaneen jatkotoimenpiteet ja motivoituu ylläpitämään ensiaputietoa ja taitojaan. - Ensiapu osana auttamistapahtumaa, ensiaputaktiikka, henkeä pelastava ensiapu, lasten ensiavun erityispiirteet, yhteistyö ensihoitoyksikön kanssa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ensiapu: Suomen Punainen Risti 1994

Ajankohta: jakso 3-4

Vastuuhenkilö: Maija Päivärinta

TL1021 Anatomia ja fysiologia 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee keskeiset perustiedot ihmisen rakenteesta ja elintoiminnosta sekä ymmärtää anatomisen ja fysiologisen tiedon merkityksen ammattiopinnoissa ja kliinisessä laboratoriotyössä. - Solu ja kudokset, iho, tuki- ja liikuntaelämä, verenkierto, hengitys, ruuansulatus virtsaneritys ja lisääntyminen umpieritysjärjestelmä, elimistön nesteet, lämmönsäätely, hermosto ja aistit.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Haug, E., Sand, O & Sjaastad, Ö. 1995 (tai uudempi). Ihmisen fysiologia, WSOY. Budowick, M., Bjälle, J., Rolstad, B. & Toverlund, K. 1995 (tai uudempi). Anatomian atlas. WSOY. Tai vastaavat oppikirjat

Ajankohta: jaksot 1-2 ja 3-4

Vastuuhenkilö: Raija Huttunen

TL1022 Orgaaninen ja epäorgaaninen kemia 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Laboratorio-opin ja sitä tukevien oppikurssien edellyttämien kemian perustietojen ja -taitojen hankkiminen. – Tärkeimmät alkuaineet, tavallisimmat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet ja niiden ominaisuudet sekä tärkeimmät kemialliset ilmiöt ja reaktiot.

Edeltävät opinnot: Lukion kemiasta vähintään yksi kurssi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jaksot 1-2

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL1023 Fysiikka 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää ne fysiikkaaliset ilmiöt, joita käytetään hyväksi laboratorion potilas- ja näytetutkimuksissa. – Fysiikan lainalaisuudet laboratorion tutkimusmenetelmissä ja laitteiden periaatteiden ymmärtämisessä.

Edeltävät opinnot: Lukion fysiikasta vähintään yksi kurssi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jaksot 1-2

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL1032 Matematiikka 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu sovelta-amaan matematiikan tietoja ja taitoja omalla ammattialallaan. – Laboratoriotutkimusten suorittamiseen, reagenssien valmistamiseen, näytteiden ja liuosten laimentamiseen, laaduntarkkailuun ja tilastolliseen raportointiin liittyvät laskutoimitukset sekä tilastollisten raporttien tulkinta ja arviointi.

Edeltävät opinnot: Lukion lyhyt matematiikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jaksot 1-2

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL1034 Laboratoriotyön perusteet 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää laboratoriotointia ohjaavan lainsäädännön ja direktiivit, porrastetun laboratoriojärjestelmän terveydenhuollossa sekä toimintajärjestelmälle asetetut laatuvaatimukset. Opiskelija sisäistää laboratoriotyön prosessimaisen luonteen sekä ammatillista toimintaa ohjaavat eettiset periaatteet ja arvolähtökohdat. – Lainsäädäntö, ohjausdirektiivit, testaus- ja kalibraatiolaboratorioiden laatuvaatimukset. Bioanalytiikan työn ja koulutuksen kehitys sekä teoreettiset lähtökohdat biolaboratoriolääketeieteessä ja eettiset säännöt.

Edeltävät opinnot: Sosiaali- ja terveyspolitiikka (osittain)

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: TL10341 jaksot 1-2 ja TL 10342 sl 01

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL1031 Instrumentaatio, laboratoriotekniikka ja työsuojelu 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee laboratoriotyöskentelyssä tarvittavien perusvälineiden ja laitteiden toimintaperiaatteet ja käytön. Ymmärtää työsuojelun periaatteet ja on tietoinen sitä koskevasta lainsäädännöstä, sekä osaa soveltaa sitä laboratoriotyössä. - Laboratoriotyöskentelyn periaatteet, käytettävien peruslaboratoriovälineiden ja laitteiden käytön harjoittelu sekä laboratorion työsuojelu.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Jaarinen, S. & Niiranen, J. 1996. Laboratorion analyysitekniikka. Työsuojeluun liittyvät lait ja asetukset. Laboratorio kehittävänä työympäristönä. Työterveyslaitos.1996.

Ajankohta: TL 10311 jaksot 1-2, TL 10312 jaksot 3-4, TL 10313 sl01

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TL1035 Tautioppi ja lääketiede 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää tautiopin keskeiset käsitteet, yleisperiaatteet tautien synnystä ja elimistön reaktiot taudeissa. Opiskelija saa tietoa tavallisimmista sairauksista, niiden esiintyvyydestä, etiologiasta, patofysiologiasta, diagnostiikasta ja hoidosta sekä laboratoriotutkimusten osuudesta tässä prosessissa. - Tautien synty, kudos ja solumuutokset, tulehdusreaktiot, immunopatologia, kasvaimet, taudin määritys, diagnostinen patologia, obduktio. Tavallimmat taudit, esiintyvyys, etiologia, diagnostiikka ja hoito sekä laboratoriotutkimukset ja niiden merkitys.

Edeltävät opinnot: TL1021 Anatomia ja fysiologia

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: TL10351 jaksot 3-4 ja TL10352 kl 02

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

2 Ammattiopinnot ja 4 harjoittelu

TL2125 Pre-analyttiset tekijät 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää pre-analyttisten tekijöiden merkityksen ja vaikutuksen osana luotettavaa ja laadullista laboratoriotoimintaa. Opiskelija saa perusvalmiudet näytteiden ottoon terveysalan laboratoriotutkimuksia varten. Ymmärtää potilaan ja muun henkilöstön ohjaamisen osana laboratoriohoitajan työtä. Hallitsee aseptisen työskentelyn ja infektioiden torjunnan periaatteet. - Kliinis-fysiologisten tekijöiden merkitys laboratoriotutkimuksiin ja

tuloksiin. Tutkimuspyyntö, näytteiden otto, käsittely, säilytys ja lähetyksen sekä potilaan ja muun henkilöstön ohjaaminen ja aseptinen työskentely sekä infektioiden torjunta.

Edeltävät opinnot: TL1018 Sosiaali – ja terveystieteiden Kirjallisuus ja muu materiaali: Makkonen, S. & Tuokko, S. 1997. Näyteenotto. Muu opettajan osoittama kirjallisuus.

Ajankohta: jaksot 3-4

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TL2026 Biokemia 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää elävien organismien, kudosten ja solujen kemialliset prosessit, laboratoriotutkimusmenetelmien biokemialliset perusteet, aineenvaihdunnallisten häiriöiden ja sairauksien välisen yhteyden. - Solun kemiaa, makromolekyylien synteesit, entsymologiaa, energia-aineenvaihdunta, hiilihydraattien aineenvaihdunta, aminohappojen ja proteiinien aineenvaihdunta, lipidien aineenvaihdunta, puriinien ja pyrimidiinien aineenvaihdunta, aineenvaihdunnan säätely.

Edeltävät opinnot: TL1021 Anatomia ja fysiologia, TL1022 Orgaaninen ja epäorgaaninen kemia

Kirjallisuus ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: TL 20261 jaksot 3-4 , TL 20262 sl 01

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL2027 Immunologia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää elimistön puolustusjärjestelmän, sen kehittymisen ja toiminnan. – Immunologian peruskäsitteet ja reaktiot, immunologinen säätely, kudusvaurioita aiheuttavat immuunimekanismit.

Edeltävät opinnot: TL1021 Anatomia ja fysiologia, TL10351 Tautioppi

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jaksot 3-4

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL2028 Molekyylibiologia 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää solun rakenteen ja toiminnan, periytymisen ja genetiikan perusteet sekä geenien merkityksen tautien diagnostiikassa sekä hoidossa. - Solun koostumus, solutyypit, soluorganellit, nukleiinihappojen rakenteet, replikaatio, mutaatio, transkriptio, translaatio, geeniekspressio säätely sekä yhdistelmä DNA tekniikat.

Edeltävät opinnot: TL1021 Anatomia ja fysiologia

Kirjallisuus ja muu materiaali: Wilson, K., Walker, J. 1994. Practical Biochemistry, Niemi, M. & Vuorio, E. & Virtanen I. 1994. Solu- ja molekyylibiologia.

Ajankohta: TT20281 jaksot 3-4, TT 20282

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TL4070 Solujen tutkimusmenetelmät I, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää histologisten ja sytologisten tutkimusten merkityksen osana elimistön tutkimista. Opiskelija hallitsee histologisten ja sytologisten näytteiden käsittelyn ja preparaattien valmistamisen sekä keskeisimmät värjäykset. Opiskelija pystyy tunnistamaan tavallisimpien sytologisten näytteiden normaaliölödökset. Opiskelija hallitsee virtsan perustutkimukset ja keskeisimpien punktionesteiden solujen morfologian. - Kliinisen histologian kannalta tärkeimmät kudokset. Irtoisolunäytteiden otto. Histologisten ja sytologisten näytteiden käsittely ja preparaattien valmistaminen. Keskeisimmät värjäykset ja sytologisten normaaliölödyösten tunnistaminen. Virtsan perustutkimukset ja punktionestet.

Edeltävät opinnot: TL10351 Tautioppi, TL1021 Anatomia ja fysiologia.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Koivuniemi, A. 1994. Kliininen sytologia. Kandidaattikustannus Oy. Bancroft, J.D. 1995. Manual of histological techniques and their diagnostic application. Theory and Practice of Histological techniques. 1997. Churchill Livingstone. Stevens, A & Lowe, J. 1997. Human Histology. Mosby. Strasinger, S. 1994. Urinalysis and Body Fluids. Davis Company.

Ajankohta: TL 40701 jaksot 3-4, TL 40702 sl 01

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TL4036 Immunologiset tutkimusmenetelmät I ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää immunologisten reaktiot solujen ja kudosten tutkimisessa sekä hallitsee immunologisten mittausten menetelmien periaatteet. - Merkittävien immunokomponenttien käyttöön perustuvat menetelmät, presipitaatio, agglutinaatio.

Edeltävät opinnot: TL2028 Molekyylibiologia, TL2027 Immunologia, TT20261 Biokemia 2 ov, TL40381 Biokemialliset tutkimusmenetelmät 2 ov.

Ajankohta: jaksot 3-4

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL4038 Biokemialliset tutkimusmenetelmät I, II ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää terveen ja

sairaalan elimistön toiminnan ja hallitsee tavallisimmat kemialliset tutkimusmenetelmät näiden tilojen mittaukseksi. On selvillä tavallisimmista ympäristökemikaalien ominaisuuksista ja niiden merkityksestä ihmisen terveydelle ja hallitsee tavallisimmat kemialliset tutkimusmenetelmät näiden aineiden analysoimiseksi. On selvillä tavallisimmista elintarviketutkimusmenetelmistä. - Laboratoriotutkimusprosessi elimistön ja ympäristön keskeisten aineiden määrittämiseksi; biokemiallisten tutkimusten yleiset periaatteet, proteiini-määritysten tekniikat, entsyymimääritysten tekniikat, sentrifugointitekniikat, spektrokoppiset tekniikat, elektrokemialliset tekniikat, radioisotooppitekniikat, kromatografiset tekniikat, massaspektrometriset tekniikat

Edeltävät opinnot: Laboratoriotyön orientoivat opinnot, TL2125 Pre-analyttiset tekijät, TT2026 Biokemia, TL1031 Instrumentaatio, laboratoriotekniikka ja työsuojelu.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Wilson K. and Walker J. M. 1994. Principles and techniques of practical biochemistry. Cambridge University Press.

Jaarinen S. & Niiranen J. 1996. Laboratorion analyysitekniikka

Tiez, s Textbook of Clinical Chemistry.

Ajankohta: TL 40381 jaksot 3-4, TL 40382 sl 01, TL 40383 kl 02, TL 40384 sl 02

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

1 Perusopinnot

TLNS98

TL1004 Tilastotieteen perusopinnot, 1,5 ov

Tavoitteet: Opiskelija perehtyy aineiston hankinnan ja käsittelyn perusteisiin sekä tilastotietojen graafiseen esitykseen. Opiskelijalle muodostuu kuva tilastollisen tutkimuksen vaiheista, tilastojen esittämisestä ja tärkeimmistä tunnusluvuista, todennäköisyyslaskennasta ja testauksesta. - Tilastollisen tutkimuksen vaiheet, yleisimmät otantamenetelmät, mitta-asteikot, yksi- ja kaksiulotteinen frekvenssijakauma ja sen esittäminen taulukkoina sekä graafisesti. Frekvenssijakauman tärkeimmät tunnusluvut ja korrelaatio. Todennäköisyyslaskentaa ja tilastollinen testaus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TL1007 Suomen kieli ja viestintä 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu selkeän ja moitteettoman ilmaisan tuottamiseen omalla erikoisalallaan. Hän oppii tuntemaan sekä puhe- että kirjallisen viestinnän eri osa-alueita ja ymmärtää eri tilanteiden vaikutuksen viestintään. Opiskelija tulee tietoiseksi esiintymisvalmiuksistaan ja suhtautuu myönteisesti niiden kehittämiseen. Hän tuntee kokoustekniiikan ja neuvottelutaidon periaatteet sekä kokouksen ja neuvottelun asiakirjat. Opiskelija tuntee kirjallisen viestinnän vaatimukset ja hyvän asiatyylin. Hän osaa laatia tieteellisen raportin, artikkelin, erilaisia asiakirjoja ja työelämässä tarvittavia viestejä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakso alussa

Ajankohta: TL 10071 jakso 1-2 ja TL 10072 jakso 3-4

Vastuhenkilö: Annele Alasoini

TL10182 Sosiaali- ja terveystieteiden politiikka 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia hahmottamaan sosiaali- ja terveystieteiden politiikka osana yhteiskuntapolitiikkaa. Opiskelija tuntee suomalaisen ja eurooppalaisen sosiaali- ja terveydenhuollon historialliset kehitystrendit pääpiirteissään. Hän tuntee sosiaali- ja terveydenhuollon organisoimisen periaatteet, toimintajärjestelmät ja niitä ohjaavat keskeiset lait ja säädökset. Opiskelija tuntee keskeiset Suomen ja EU:n sosiaali- ja terveystieteiden tavoitteet, arvolahtokohdat sekä yhteistyön merkityksen. Opiskelija tuntee sosiaaliturvan menetelmiä ja osaa käyttää niitä terveydenhuollon asiakkaansa hyväksi. – Hyvinvointipolitiikan historialliset lähtökohdat. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ja keskeinen lainsäädäntö sekä sosiaali- ja terveystieteelliset ohjelmat. Sosiaaliturvapolitiikka osana sosiaalipolitiikkaa. Sosiaaliturvan tuki- ja palvelumuodot pääpiirteissään.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: jakso 3-4

Vastuhenkilö: Soile Palosuo

TL1218 Terveystieteiden sosiologia 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii jäsentämään ja tulkitsemaan yksilöiden ja yhteisöjen toimintaa muutuvassa maailmassa, tunnistaa terveyden ja sairauden yhteiskunnallisia kytkeitä ja osaa käyttää sosiologian tietoja omalla ammattialallaan. – Sosiologian peruskäsitteet, sosiologisen tiedon luonne, sosiaalisen käyttäytymisen ja poikkeavuuden sosiologiset selityk-

set ja tulokset, yhteiskunnan muutokset ja rakenteiden piirteitä. Terveys, sairaus sekä terveydenhuollon organisaatiot ja toimijat osana yhteiskunnan rakenteita ja muutosprosessia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuhenkilö: Soile Palosuo

TL1016 Ruotsi 2 ov

TL10162 Kirjallinen taito 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ymmärtämään omaan alaan ja ammattiin liittyviä tekstejä, sekä harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstin tulkinna. Tekstin rakenteen ja sisällön hahmottaminen, sanojen johtaminen, kirjallisten esitysten laatiminen (mm. työpaikkahakemus).

Edeltävät opinnot: TL10161 Terveystieteiden ruotsi

Kirjallisuus: Opetusmonisteet

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuhenkilö: Marjo Piironen

TL10163 Suullinen taito 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy keskustelemaan laajemmin terveydenhuoltoon liittyvistä kysymyksistä, omasta alasta ja koulutuksesta. Ryhmäkeskusteluita artikkeleiden pohjalta, esitelmiä ja raportointia.

Edeltävät opinnot: TL10161 Terveystieteiden ruotsi ja TL10162 Kirjallinen taito

Kirjallisuus: Opetusmonisteet

Ajankohta: jakso 3-4

Vastuhenkilö: Marjo Piironen

2 Ammattiopinnot ja 4 harjoitusta

TL40322 Mikro-organismien tutkimusmenetelmät 3.0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ymmärtää mikro-organismien biokemiallisen luonteen ja tuntee niiden tunnistusmenetelmät, käytettävien laitteiden käytön ja huollon sekä tarvittavien reagenssien valmistuksen ja laadunvarmistuksen. Osaa näytteenoton ja harjaantuu aseptiseen työskentelyyn. - Bakteerien, sienten, virusten ja parasiittien tavallisimmat tutkimusmenetelmät ja tarvittavien tarvikkeiden ja välineiden käyttö, huolto ja valmistus sekä laadunvarmistus.

Edeltävät opinnot: Mikrobiologia, Instrumentaatio, laboratoriotekniikka ja työsuojelu (työsuojelun osalta), Immunologia

Kirjallisuus: Balows et al (ed.) Manual of Clinical Microbiology. 6th ed. ASM, Washington, D.C. Muu opettajan osoittama kirjallisuus

Ajankohta: jakso 3-4

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL4035 Solujen tutkimusmenetelmät II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää verisolujen kehityksen, tehtävät ja toiminnan osana elimistön kliinisyfysiologista kokonaisuutta. Opiskelija hallitsee keskeiset veren solujen tutkimusmenetelmät. Opiskelija hallitsee veren hyttymismekanismiin ja siihen liittyvät laboratoriotutkimukset. - Verisolujen kehitys, tehtävät, toiminta ja keskeiset tutkimukset. Keskeiset välineet ja laitteet sekä niiden toimintaperiaatteet ja käyttö. Veren hyttymismekanismi ja siihen liittyvät laboratoriotutkimukset. Veritaudit ja niihin liittyvät hematologiset tutkimukset. Laadunvarmistus hematologisessa laboratoriossa.

Edeltävät opinnot: Solujen tutkimusmenetelmät I

Kirjallisuus: Hoffbrand, A.V. & Pettit, J.E. 1993. Essential Haematology. Clancy J. ja McVicar, A. Physiology & Anatomy: A Hemostatic Approach. 1995. Hall, R. ja Malia, R. 1991, Practical Haematology. Ruutu, T. (toim.) Veritaudit. 1996. Duodecim.

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TL4037 Veripankkitoiminta 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää keskeisten veriryhmäserologisten menetelmien perusteet ja periaatteet sekä erilaisten verivalmisteiden käytön. Opiskelija ymmärtää verensiirtotoiminnan merkityksen laboratoriotyössä ja yhteistyön potilasta hoitavan yksikön kanssa. - verensiirtotoimintaan liittyvät laboratoriotutkimukset, veripalvelutoiminta, verensiirtotoiminta, laadunvarmistus.

Edeltävät opinnot: Immunologia, Immunologiset menetelmät, Molekyylibiologia, Biokemia, Biokemialliset menetelmät.

Kirjallisuus: Lleikola, J. & Myllylä, G. 1995. Verensiirrot. Duodecim.

Ajankohta: TL 40371 jakso 1-2 ja TL 40372 jakso 3-4

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TL40384 Biokemialliset tutkimusmenetelmät I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää terveen ja sairaan elimistön toiminnan ja hallitsee tavallisimmat kemialliset tutkimusmenetelmät näiden tilojen mittaamiseksi. On selvillä tavallisimmista ympäristökemikaalien ominaisuuksista ja niiden merkityksestä ihmisen terveydelle ja hallitsee tavallisimmat kemialliset tutkimusmenetelmät näiden aineiden analysoimiseksi. On selvillä tavallisimmista elintarviketutkimusmenetelmistä. - Laboratoriotutkimusprosessi elimistön ja ympäristön keskeisten aineiden määrittämiseksi; biokemiallisten tutkimusten yleiset periaatteet, proteiini-määrittysten tekniikat, entsyymimäärittysten tekniikat, sentrifugointitekniikat, spektrokoooppiset tekniikat, elektrokemialliset tekniikat, radioisotooppitekniikat, kromatografiset tekniikat, massaspektrometriset tekniikat

Edeltävät opinnot: Laboratoriotyön orientoivat opinnot, Pre-analyttiset tekijät, Biokemia, Instrumentaatio, laboratoriotekniikka ja työsuojelu.

Kirjallisuus: Wilson K. and Walker J. M. 1994. Principles and techniques of practical biochemistry. Cambridge University Press. Jaarinen S. & Niiranen J. 1996. Laboratorion analyysitekniikka, Tietos Kirjallisuus. Textbook of Clinical Chemistry.

Ajankohta: jakso 1-2

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL40392 Fysiologiset tutkimusmenetelmät 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää elimistön fysiologiset ja neurofysiologiset toiminnot, kliinisen fysiologian, neurofysiologian ja radioaktiivisten isotooppitutkimusten laitteiden ja tutkimusmenetelmien periaatteet, sekä radioaktiiviseen säteilyyn liittyvän lainsäädännön. Opiskelija saa valmiudet ohjata potilasta tutkimuksiin, suorittaa tutkimuksia ja toimia yhteistyössä muun henkilökunnan kanssa. Elimistön fysiologiset ja neurofysiologiset toiminnot ja niiden tutkimukset sekä isotooppitutkimusten periaatteet sekä laitteiden käyttö ja huolto.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia, Pre-analyttiset tekijät, Immunologia, Immunologiset tutkimusmenetelmät.

Kirjallisuus: Sovijärvi ym. 1994. Kliininen fysiologia

Ajankohta: jaksot 1-2

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL21411 ja TL21412 Hallinnointi ja terveystaloustiede 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä hallinnon peruskäsitteistä, tuntee johtamisen teoriaa ja dynamiikkaa, sekä organisaatioajattelun perusteet. Opiskelija ymmärtää laboratoriotuotannon jatkuvan muutoksen ja siihen liittyvän laboratoriotuotantoprosessin jatkuvan suunnittelun, arvioinnin ja kehittämisen sekä materiaalihallinnon osuuden toiminnassa. Opiskelija ymmärtää henkilöstöhallinnon ja henkilöstöpalveluiden merkityksen tuloksellisen toiminnan voimavarana. Opiskelija liittyy taloudellisen ajattelun ja toiminnan osaksi ammatillista osaamistaan. – Hallinnon peruskäsitteet, keskeiset organisaatioteoriat, organisaatiokulttuuri, johtaminen, materiaalihallinto ja logistiikka, laatuajattelutavat, henkilöstö, muutoksen johtaminen, toimintakulttuuri ja sen kehittäminen, työelämän erityiskysymykset, työolainsäädäntö. Terveystaloustieteen peruskäsitteet ja ajattelutavat. Tehokkuus, tuottavuus ja vaikuttavuus sekä niiden arviointi terveydenhuollossa.

Edeltävät opinnot: Sosiaali- ja terveystaloustiede

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: TL21411 jaksot 1-2 ja TL21412 jaksot 3-4

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen, Soile Palosuo

TT20431 Biokemialliset tutkimusmenetelmät II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietojensa terveyden ja sairauksien elimistön toiminnasta ja hallitsee biokemialliset erikoistutkimusmenetelmät näiden tilojen mittaamiseksi. Opiskelija syventää tietojensa ympäristökemikaalien ominaisuuksista ja niiden vaikutuksesta ympäristön tilaan sekä osaa tutkimusmenetelmiä näiden tilojen mittaamiseksi. Opiskelija syventää tietojensa elintarviketutkimusmenetelmistä. – Kemialliset erikoistutkimukset, biokemian, ympäristön- ja elintarviketutkimusten kehittämishankkeet.

Edeltävät opinnot: Laboratorio-opin perusteet ja menetelmät

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jaksot 3-4

Vastuuhenkilö: Marja-Kaarina Koskinen

TL20041 Solujen tutkimusmenetelmät II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietojensa ja taitojensa hematologian alueella. – Hematologiset erikoistutkimukset

Edeltävät opinnot: Laboratorio-opin perusteet ja menetelmät

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: jaksot 3-4

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

5 Opinnäytetyö

TL50001 Opinnäytetyö 9 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy itsenäisesti ohjattuna käyttämään teoreettista ja empiristä tietoa, suunnittelemaan ja toteuttamaan laboratoriotyöhön liittyvän tutkimus tai kehitystyön. Opinnäytetyössä opiskelija osoittaa valmiuksia soveltaa tietojensa ja taitojensa ammattipintoihin liittyvissä ammatti- ja asiointitajutehtävissä sekä osoittaa ammatillisen asiantuntijuuden syvällistä ja laaja-alaista hallintaa. Opinnäytetyö on joko soveltavaa tutkimusta tai kehittämistyötä. – Opiskelijan tieteellisen ajattelun kehittyminen tieteelliseen ajattelutapaan kuuluvan argumentoinnin, palautteen sekä keskustelutaidon opettelun avulla. Opiskelija harjaantuu ohjattuna opinnäytetyönsä suunnitteluun sekä tiedonhankintaan. Seminaareissa opiskelija harjaantuu esittämään tutkimussuunnitelmansa sekä kirjallisesti että suullisesti perustellen tekemänsä ratkaisut aihealun, tutkimusmenetelmän sekä aineistonkeruun ja analyysimenetelmien osalta. Kirjallinen tutkimussuunnitelma, joka sisältää tutkimusprosessin eri vaiheet.

Edeltävät opinnot: Lukusuunnitelman mukaiset aikaisemmat opinnot on suoritettu

Ajankohta: TL 50001 jaksot 1-2, TL 50002 jaksot 3-4

Kirjallisuus: Tieteellinen kirjallisuus liittyen opinnäytetyön aiheeseen ja metodologiaan.

Vastuuhenkilö: Tuovi Hakulinen.

3 Vapaasti valittavat opinnot

Hoitotyö ja Bioanalytiikka

TT3001 Psykkiset häiriöt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tietoaan lasten, nuorten ja aikuisten psyykkisistä häiriöistä ja kehittää valmiuksia kohdata erilaisista häiriöistä kärsiviä asiakkaita ja heidän perheitään. – Yleisimpien psyykkisten häiriöiden kehittyminen, oireet ja vaikutukset ihmisen elämässä psykologisen tutkimuksen pohjalta tarkasteltuna. Häiriöiden hoitomenetelmistä erityisesti oppimisteoreettisen lähestymistavan mukaan. Käytännön esimerkki.

Edeltävät opinnot: Suositellaan psykologia I ja psykologia II sekä psykiatria.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan luentojen alussa

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Pirjo Turtiainen

TT3005 Tilastollinen tietojenkäsittely, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy suunnittelemaan yksinkertaisen tietojenkeruun, saattamaan havaintoaineiston koneelle käsiteltävään muotoon ja käyttämään itsenäisesti tilastollista tietojenkäsittelyohjelmaa havaintoaineiston käsittelyyn.

Edeltävät opinnot: Tietojenkäsittelyn perusteet. Tilastotieteen perusopinnot. Kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT3015 Tuki- ja liikuntaelimistön anatomian ja fysiologian syventävä kurssi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää tuki- ja liikuntaelimistön anatomian ja fysiologian tuntemusta. Tukikudosten histologinen rakenne (mikroskopiointi), luiden ja nivelten rakenne ja toiminta (preparointi), lihasanatomia ja fysiologia ja motoriikan säätely.

Edeltävät opinnot: TT1021 Anatomia ja fysiologia I.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: kevät 2001 vk:t 21, 22 ja 23

Vastuuhenkilö: Raija Huttunen

TT3027 Kvalitatiivisen aineiston analyysi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustutaan kvalitatiivisen tutkimusaineiston keräämiseen ja aineiston analyysiin. Kvalitatiiviset aineistot, yleistä aineistojen käsittelyä ja analyysistä. Perinteiset analyysitekniikat (kvantifioiminen, teemoittelu, tyypittely, sisällönanalyysi). Seuraavista käsitellään vain ne analyysimenetelmät joita opiskelijat tulevat käyttämään oman tutkimusaineistonsa analyysissä. Fenomenologisen tutkimuksen käyttävät analyysimenetelmät (hermeneuttinen menetelmä, Colaizzin menetelmä, Giorgin menetelmä, Perttulan sovellutus). Etnograafiset analyysimenetelmät (Spradley analyysimenetelmä). Historiallisen tutkimuksen analyysimenetelmät.

Edeltävät opinnot: Kvalitatiivinen tutkimus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan luentojen alussa

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21, 22 ja 23

Vastuuhenkilö: Päivi Halonen

TT3030 Satumetsäprojekti, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Antaa valmiuksia alle kouluikäisten lasten ja heidän perheidensä kohtaamiseen. Antaa valmiuksia järjestää lapsille virikkeellisiä elämyksiä. Antaa valmiuksia projektityöskentelyyn. Satumetsätapahtuman suunnittelu tapahtuu yhteistyössä Pohjois-Karjalan sydänpiirin kanssa. Tapahtuman suunnittelu käynnistyy kevätlukukaudella ja toteutuu syyskuussa.

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Marja Aalto

TT3033 Itseanalyysi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää itsetuntemustaan, tunnistaa omat vahvuutensa sekä toimintansa rajoitteet sekä kehittää entistä toimivampia itsehallintakeinoja. Opintojakson aikana tutkitaan pienryhmissä Minää, omia ajattelu-, tunne- ja toimintatapoja. Mitkä ovat omat vahvuusalueet, oma mukavuusalue, miten sitä laajentaisi? Ongelmaratkaisutaidot. Omien henkisten päämäärien ja tavoitteiden analysointi.

Ajankohta: 14.-18.8.2000 ja kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Pirjo Turunen

TT3038 Tautioppi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hahmottaa tautien syntymekanismin ja elimistön kyvyn reagoida muutuneeseen tilanteeseen ja elimistön puolustusjärjestelmä. Jaksolla käydään läpi tautiopin peruskäsitteet, eli-

mistössä ilmenevät solu- ja kudokset, kasvainten aiheuttamat muutokset elimistössä sekä elimistön immunologisen järjestelmän toiminnasta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Eeva Liikanen

TT3049 Naisten terveys ja sairaus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä naisen elämään liittyvistä terveyteen vaikuttavista tekijöistä ja tietää naista uhkaavista terveysriskeistä eri ikäkausina ja eri elämäntilanteissa. Opiskelija osaa soveltaa elämäntapa- ja elämäntilanteita naisten terveyttä määrittellessään. Opiskelija osaa soveltaa elämäntapa- ja elämäntilanteita naisen terveyttä määriteltäessä. Opiskelija pohtii hoitotyön periaatteen merkitystä naisen terveysongelmia määriteltäessään.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Sorvettula, M. 1955. Naisen terveys. Kirjayhtymä. Tammer-paino Oy, Tampere. Hartikainen, A-L; Tammivaara, L; Puustola, U & Lang, L. Koko nainen. WSOY Porvoo. Muu soveltuva artikkeli ym. Materiaali.

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Tiina Halonen

TT3065 Saattohoito 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kykenee tavoitteellisesti suunnittelemaan ja toteuttamaan saattohoidossa olevan potilaan kokonaisuutena yhteistyössä hoitoyhdyksen, omaisten ja vapaaehtoistyöntekijöiden kanssa.

Tuntee keskeiset käsitteet ja niiden taustalla olevan ideologian: saattohoito, terminaaliohoito, palliatiivinen hoito, lempeä kuolema jne. Saattohoidon ammattietiikka, kuoleman yhteiskunnalliset, historialliset ja kulttuuriset lähtökohdat, kuolema tänään. Eri elämäntilanteissa olevan ihmisen kuoleman kohtaaminen, kuolevan potilaan hyvinvoinnin ulottuvuudet, kuolevan potilaan fyysinen, psyykinen, sosiaalinen ja henkinenkipu. Kuolevan potilaan auttamismenetelmät; kuuntelu, kosketus, musiikki, rentoutus.

Edeltävät opinnot: HPM 1 ja 2

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 7.-11.8.2000

Vastuuhenkilö: Outi Anttila

TT3066 Verenkierto-, hengitys- ja virtsaneritys elimistön anatomian ja fysiologian kurssi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää verenkierto-, hengitys- ja erityselimistöihin liittyvien elinten

rakenteen ja yhteistoiminnan tuntemusta. Sydämen ja verisuonten, hengitysteiden ja keuhkojen sekä munuaisten ja virtsateiden mikroskooppinen ja makroskooppinen rakenne. Verenkierron, hengityksen ja virtsanerityksen fysiologiaa.

Edeltävät opinnot: Anatomia ja fysiologia 1

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 7.-11.8.2000 ja kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Raija Huttunen

TT3072 Seksuaalinen terveys ja hyvinvointi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy seksuaalisuuteen liittyviin käsitteisiin ja ymmärtää seksuaalisuuden eri määrittelyperusteita ja ulottuvuuksia sekä ymmärtää seksuaalisuuden kuuluvan ihmisen koko elämäntilanteeseen. Pysty kohtaamaan seksuaalisuuteen liittyviä kysymyksiä ohjaus- ja neuvontatilanteissa. Hyväksyy ja kykenee kohtaamaan seksuaalisuuden monimuotoisuutta ja erilaisuutta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kohtala O & lottes I. (2000) Suomalainen seksuaaliterveys. Hovatta O, Ojanlatva A, Pelkonen R & Salmimies P (1995) Seksuaalisuus. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 4/93. Painatuskeskus Helsinki. Tutkimuksia ja selvityksiä nuorten seksuaalikasvatukseen liittyen. Muu soveltuva artikkeli ym materiaali valitaan kurssin kuussa.

Ajankohta: 7.-11.8.2000

Vastuuhenkilö: Tiina Halonen

TT3091 Valmennuskurssi ulkomailta opiskeluun, 1 ov

Orientation for studying abroad

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet lähteä Sokrates, Nordplus tai muuhun opiskelijavaihtoon. Opiskelija lisää valmiuksiaan työskennellä ja opiskella vierassa kulttuurissa. Opiskelija laatii henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (Action plan) – Ulkomailta opiskeluun liittyvät käytännön järjestelyt (mm. raha-asiat, apurahat, opintotuki, matkajärjestelyt, vakuutukset, rokotukset), maakohtainen informaatio, tietoa eri kulttuureista ja niiden merkityksestä ulkomailta opiskelun näkökulmasta, kulttuurishokki, henkilökohtainen opiskelusuunnitelma. Ulkomaille opiskelemaan valitut hoitotyön ja bioanalytiikan koulutusohjelman opiskelijat

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: Sovitaan yksilöllisesti opiskelijan kanssa (syksy 2000 ja kevät 2001)

TT3098 Valmennuskurssi ulkomailla opiskeluun, 0,5 ov

Orientation for studying abroad

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiudet lähteä Sokrates, Nordplus tai muuhun opiskelijavaihtoon. Opiskelija lisää valmiuksiaan työskennellä ja opiskella vieraassa kulttuurissa. Opiskelija laatii henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman (Action plan). - Ulkomailla opiskeluun liittyvät käytännön järjestelyt (mm. raha-asiat, apurahat, opintotuki, matkajärjestelyt, vakuutukset, rokotukset), maakohtainen informaatio, tietoa eri kulttuureista ja niiden merkityksestä ulkomailla opiskelun näkökulmasta, kulttuurishokki, henkilökohtainen opiskelusuunnitelma

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Kohderyhmä: Ulkomaille opiskelemaan valitut hoitotyön ja bioanalyytikan koulutusohjelmien opiskelijat

Ajankohta: 7.8.-11.8.2000 ja kevät vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilöt: Arja-Irene Tiainen, Tarja Ruokonen

TT3105 Orientation to social and health care services in Finland, 1cr

Objectives and contents: Students identify social and health policy in Finland

Students are acquainted with principles and actions in social and health care and regarding laws and regulations. They know the most common aims and values of Finnish social and health policy.

Course material: to be assigned in the beginning of the course

Period:

Contact person: Outi Anttila

TT3108 Mittarit kuvailevassa kvantitatiivisessa tutkimuksessa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjaantuu mittaamiseen ja mittarin laadintaan kuvailevassa (deskriptiivisessä) kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Tutkimusongelmat ja työhypoteesit. Käsitteiden operationaalistaminen, muuttujat ja muuttujaluettelo. Kyselylomakkeen laatiminen; ulkoasu, tekninen muoto, kysymysten sijainti lomakkeessa ja taitto. Erilaiset kysymystyypit; strukturoidut-, puolistrukturoidut-, monivalinta ja avoimet kysymykset sekä mitta-asteikot. Johdanto mittarintestaukseen. Pilottitutkimus. Mittarin arviointiperusteista, validiteettiä ja reliabiliteettiä. Osallistumattomuus ja kato. Saatekirjeen laatiminen.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21, 22 ja 23

Vastuuhenkilö: Päivi Hakulinen

TT3118 Silmä- ja korvatautiin hoitotyö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojen tavoitteena on, että opiskelija saa perustietoa silmätautiin ja korva-, nenä- ja kurkkutautien erikoisalojen yleisimmistä sairauksista ja hoitotyöstä ja tutustuu alan hoitoympäristöihin. Lisäksi opiskelija tutustuu näkö- ja kuulovammaisten koulutukseen ja apuvälinepalveluun. Silmä- ja korvatautiin hoitotyön luonne. Yleisimmät silmä-, korva-, nenä- ja kurkkusairaudet ja niiden hoito. Kuntoutus ja apuvälinepalvelu. Opintokäynnit.

Edeltävät opinnot: Hoitotyön perusteet ja menetelmät II. Vanhusten hoitotyö.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: Kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilöt: Arja-Irene Tiainen ja Pertti Savelius

TT3121 Asiakasnäkökulma pitkäaikaissairaiden kohtaamiseen (POLKU-projekti)

"Kokemuksia elävästä elämästä", 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy POLKU-projektissa mukana olevien kansanterveysjärjestöjen toimintaan. Saa tietoa pitkäaikaissairaiden omakohtaista kokemuksista sairastamisesta. Kehittää valmiuksiaan kohdata pitkäaikaissairaita erilaisissa elämäntilanteissa. POLKU-projektin toiminta ja mukana olevat kansalaisjärjestöt. Eri pitkäaikaissairaiden henkilöiden (tutorit) kokemuksia sairaudestaan, sairastamisestaan ja terveydenhuoltopalveluista. Hyvä hoitaja pitkäaikaissairaiden näkökulmasta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson aikana

Ajankohta: 14.-18.8.2000 ja kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilöt: Outi Anttila ja Tarja Ruokonen

TT3122 Ensihoitotyö, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojen tavoitteena on lisätä sairaanhoitajan ammattiin valmistuvan osaamista ensihoitotyössä. Tavoitteena on, että opiskelija tuntee akuuttihoitotyön luonteen ja sen peruskäsitteet. Hän saa valmiuksia äkillisesti sairastuneen tai vammautuneen potilaan ja hänen omaistensa ammatilliseen auttamiseen. Opiskelija syventää tietämystään akuutisti sairastuneen tai vammautuneen potilaan auttamisesta. Opiskelija harjaantuu toimimaan työryhmän jäse-

nenä aikuispotilaan tehoelvytystilanteessa. Lisäksi hän saa valmiuksia monivammapotilaan ensihoitoon. Opinnot muodostuvat teoriaopinnoista, laboratorioharjoittelusta ja itsenäisestä opiskelusta.

Edeltävät opinnot: Aikuisten hoitotyön perusteet ja menetelmät II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 14.-18.8.2000 ja kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Pertti Savelius

TT3123 NLP:stä uusia välineitä työhön ja elämään, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on kommunikaatio- taitojen kehittäminen, mielen voiman ja omien voimavarojen löytäminen. NLP tarjoaa keinoja omien resurssien käyttöön ottoon. Opetus toteutetaan pääasias- sa pienryhmäharjoituksina.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan kurssin alkaessa

Ajankohta: 7.-11.8.2000 ja kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Pirkko Naumanen

TT3124 Soveltavaa matematiikkaa hoitoalalle, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hoitoalan matematiikan itsenäi- nen ja luotettava hallinta. Hoitoalalla tarvittavan ma- tematiikan perusteet ja niiden soveltaminen lääkelas- kentaan ja tilastomatematiikkaan.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opinto- jakson alkaessa

Ajankohta: 7.-11.8.2000 ja kevät 2001 vk:t 21,22 ja 23

Vastuuhenkilö: Markku Tulla

TT3125 Tietokoneavusteinen Englanti, 1 ov

Promotor Solutions Oy – English for Health Care Professionals

Tavoitteet ja sisältö: English for Health Care Profes- sionals on korkeatasoinen englannin kielen kurssi terveydenhuoltoalan ammattilaiselle. Kurssissa opis- kellaan erikoistilanteiden avulla hoitoalan englantia lukuisten dialogien ja vuorovaikutteisten tehtävien avulla. Kurssi tutustuttaa syvällisesti englantilaiseen terveydenhoitokulttuuriin. Kurssisisällön on tehnyt tätä multimediatekijäkurssia varten englantilainen Tot- nes School of European Languages. Kurssilla käsitel- lään mm. seuraavia terveydenhuollon osa-alueita ja aiheita: raskausneuvonta, synnytys, lapset potilaana, sairaanhoidon merkitys yhteisössä (mm. avosairaan- hoito ja sosiaaliset tukimuodot), vanhustenhoito, eri terapiamuotojen esittely, mielisairaanhoito, saattohoi- to, englantilaisen sairaalajärjestelmän esittely, sairaa- lahallinto, terveydenhuollon ammattilaisten ammatti- kieli, sairaanhoitajan rooli yhteiskunnassa. Opiskelu tapahtuu pääosin itsenäisesti tietokoneella. Kurssin alussa ja välillä ja lopussa yhteiset kokoontumiset. Yksilöohjausta ongelmakohdissa.

Ajankohta: Kokooneminen 7.8.2000 klo 16.00-16.15 muut ajat sovitaan yhdessä

Vastuuhenkilö: Jaana Alhainen

TT3130 Suomen kieli ja kulttuuri, 1 ov

Finnish language and culture

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy suomen kie- len perustanastoon ja pystyy kommunikoimaan suo- men kielellä yksinkertaisissa tilanteissa. Opiskelija saa valmiuksia opiskeluun Suomessa ja suomalaisten kanssa perehtymällä suomalaiseseen ja pohjois-karjalai- seen kulttuuriin. **Kohderyhmä:** Ulkomailta tulevat opiskelijat hoitotyön bioanalytiikan koulutusohjel- miin

Kirjallisuus: Finnish for foreigners 1-2 kirjat ja kasetit

Ajankohta: Sovitaan yksilöllisesti opiskelijoiden kanssa (syksy 2000 – kevät 2001)

Vastuuhenkilö: Arja-Irene Tiainen

SOSIAALIALAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleiset tavoitteet

Sosiaalialan koulutusohjelman tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ammattinsa tehtävät ja merkityksen yhteiskunnassa, sosiaalialan palvelujärjestelmässä ja asiakassuhteessa
- tuntee riittävän syvällisesti sosiaalialan monitieteisen tietoperustan ja kykenee yhdistämään sen käytännön ongelmien tarkasteluun
- saa valmiudet ja sitoutuu omaehtoiseen tiedolliseen, emotionaaliseen ja eettiseen kasvuun
- saavuttaa valmiudet toimia sosiaalialan tehtävissä erilaisissa sosiaalisissa ympäristöissä ja toiminnallisissa tilanteissa
- omaksuu tutkivan, kehittävän työotteen

Sosiaalialan koulutusohjelma on laajuudeltaan 140 opintoviikkoa, n. 3,5 vuotta. Suoritettava tutkinto on **sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto**, tutkintonimike **sosionomi (AMK)**.

Sosiaalialan koulutusohjelmassa on kaksi suuntautumisvaihtoehtoa: **sosiaalipedagogiikan suuntautumisvaihtoehto** ja **luovien terapioiden suuntautumisvaihtoehto**.

Sosiaalipedagogiikka

Ammatillinen tehtäväalue

Sosiaalipedagogisen työn lähtökohtana on näkemys ihmisen yhteiskuntasidonnaisuudesta. Selviytyminen elämän haasteista perustuu yksilön kykyyn hahmottaa itsensä suhteessa yhteiskuntaan ja sen suomiin toimintamahdollisuuksiin. Tähän sisältyy paitsi kyky ymmärtää yhteiskunnan toimintaa, myös kyky asennoitua elämäänsä mielekkäästi ja vaikuttaa sen muotoutumiseen.

Sosiaalipedagogisen työn tavoitteena on sekä ihmisten yksilöllisten toimintaedellytysten tukemisen että yhteisöllisiin toimintamahdollisuuksiin vaikuttamisen kautta edistää yksilöiden, perheiden ja erilaisten sosi-

aalisten ryhmien yhteiskunnallista osallisuutta, mahdollisuutta mielekkääseen elämään ja tarpeidensa tyydytykseen aktiivisina yhteiskunnan jäseninä.

Sosiaalipedagogista työtä tarvitaan silloin, kun yksilön, perheen, ryhmän tai yhteisön toimintakyky on yksilöllisten tai ulkoisten paineiden vuoksi estynyt tai vaarassa heikentyä. Tavoitteena on aktivoida ne voimavarat, joiden avulla yksilöt ja ryhmät tässä ja nyt tilanteessa pystyvät vaikuttamaan muutoksiin itsensä ja ympäristöönsään.

Sosiaalipedagogista työtä tehdään ihmisten arjessa. Sosiaalipedagogin tehtävänä ei niinkään ole etsiä ratkaisua yksittäisiin arjen ongelmiin, vaan tukea ongelmiansa kanssa painivia itse sellaiseen toimintaan, joka voi muuttaa heidän tilanteensa. Käytännössä tämä tarkoittaa sellaisten yksilöllisten ja sosiaalisten prosessien käynnistämistä, jotka mahdollistavat ihmisten oman aktiivisen toiminnan ongelmiansa ratkaisemiseksi.

Sosiaalialan ammattikorkeakoulututkinnon sosiaalipedagogiikan suuntautumisvaihtoehdossa suoritettava saa laaja-alaiset valmiudet toimia mm.

- ennaltaehkäisevässä ja korjaavassa kasvatustyössä lasten ja nuorten parissa,
- eri-ikäisten ja erilaisissa elämäntilanteissa olevien ihmisten parissa tehtävässä ohjaus-, kuntoutus-, hoiva- ja huolenpitytyössä,
- rakenteellisessa ja kansalaiskeskeisessä sosiaalitalityössä,
- suunnittelu-, kehittämis- ja hallintotehtävissä sekä kuntien sosiaali-, kulttuuri- ja vapaa-aikatoimissa että yksityisten palvelujen piirissä.

Tutkinnon rakenne ja sisältö

Opinnot koostuvat koulutusohjelman yhteisistä perus- ja ammattiopinnoista, sosiaalipedagogiikan suuntautumisvaihtoehdon omista perus- ja ammattiopinnoista sekä opinnäytetyöstä ja ammattikorkeakoulun yhteisistä ja koulutusohjelman omista vapaasti valittavista opinnoista. Harjoittelu on osa perus- ja ammattiopinnoja.

Opintojen **orientoivassa vaiheessa** on tavoitteena, että opiskelija ryhtyy oman oppimisensa subjektiksi, aloittaa oman ihmis- ja maailmankuvansa tietoisien rakentamisen. Tätä tuetaan suhteuttamalla opittava aines opiskelijan olemassa oleviin tietorakenteisiin ja kokemuksiin. Orientoivassa vaiheessa opiskelijan olisi opittava tarkkailemaan ajatteluaan, ymmärtämistään ja osaamistaan. Hänen olisi tultava tietoiseksi omista käsityksistään ja oman ammatillisen ja persoonallisen kasvunsa vaiheesta.

Orientoivassa perusopintovaiheessa opiskelija jäsentää käsityksiään yhteiskunnasta ja sen kehityksestä, kulttuurista, ihmisestä ja ihmisen paikasta maailmassa sekä sosiaalialan työn ja ammattien yhteiskunnallisesta merkityksestä, historiasta ja tulevaisuudesta. Keskeistä on yhteiskunnallisia käytäntöjä problematisoivan lähestymistavan omaksuminen.

Harjoittavassa ammattiopintovaiheessa opiskelija syventää käsitystään inhimillisestä kasvusta ja sen haasteista ja muodostaa käsityksen ammatillisesta pätevyydestä; sosiaalialan keinoista ja mahdollisuuksista tukea yksilöiden, perheiden ja erilaisten sosiaalisten ryhmien selviytymistä. Pääpaino on sekä sisällöllisessä opiskelussa teoriaa ja käytäntöä kytkien että omien havainto-, ajattelu- ja toimintatapojen kriittisessä arvioinnissa, reflektiivisyydessä.

Ihmisten elämisen ehtojen muovauminen yhteiskunnallisen muutoksen myötä merkitsee myös sosiaalialan työn tehtävien jatkuvaa muutosta. Tarvitaan työntekijöitä, joilla on paitsi taito tehdä käytännön työtä, myös taito käsitteellistää ja jäsentää asioita, ja kehittää näiden jäsenysten pohjalta uusia toimintakäytäntöjä. Opiskelun **syventävässä** vaiheessa painottuu erityisesti työn kehittämisen ja tutkimisen näkökulma.

Sosiaalipedagogiikan opintojen keskeisimmän tietoperustan muodostavat sosiologia, sosiaalipolitiikka, sosiaalipsykologia ja niitä yhdistävä sosiaalipedagoginen sosiaalityön ammattiorientaatio. Opiskelijoita tuetaan hahmottamaan todellisuutta paitsi tietein, myös kuvataiteen, musiikin, tanssin, draaman ja kirjallisuuden avulla. Oman oppimiskokemuksensa kautta opiskelija saa välineitä tukea ammatillisessa vuorovaikutussuhteessa myös asiakkaita hahmottamaan todellisuuttaan ja paikkaansa siinä paitsi rationaalisen pohdinnan, myös luovan toiminnan avulla. Harjoittelu osuus on 30 opintoviikkoa. Harjoittelu koostuu 2 -

3 vuotta kestävästä omasta asiakassuhteesta, erilaisissa toimipisteissä tehtävästä harjoittelusta siten, että opiskelija on joko yhtäjaksoisesti 2 - 3 päivää viikosta harjoittelupaikassa sekä kolmantena opiskeluvuotena suunniteltavasta ja toteutettavasta projektista. Tavoitteena on mahdollistaa opiskelijalle riittävän syvällinen osallistuminen sosiaalialan pitkäkestoisiin työprosesseihin.

Koko opiskelujan läpäiseviä oppimisprosesseja ovat tutkivaan, reflektiiviseen ammattikäytäntöön sekä yhteistoiminnallisuuteen kasvaminen. Ryhmäilmiöön palataan aina uudelleen eri opintojaksoiden aikana analysoimalla oman opiskeluryhmän prosesseja.

Opintoihin liittyvän kirjallisuuden opiskelumuotoina käytetään mm. kirjatenttejä, referaatteja, kirjallisuusesseitä ja esitelmiä. Kirjallisuuteen perehtymistä tuetaan muodostamalla opiskelijoiden keskuuteen luku-piirejä, joiden tehtävänä on tukea uuden tiedon jäsentämistä. Keskeinen osa opiskelua on reflektiopäiväkirjan kirjoittaminen. Päiväkirjassaan opiskelija reflektoi, tarkastelee kriittisesti omaa toimintaansa oppijana ja vuorovaikutuksen osapuolena. Laajojen opintokokonaisuuksien jälkeen ja lukukausittain / vuosittain opiskelija laatii päiväkirjansa pohjalta ammatillisen kasvunsa analyysin. Analyysin pohjalta hän käy ohjaavien opettajien kanssa henkilökohtaisia ohjauskeskusteluita. Näiden analyysien ja keskustelujen kautta opiskelijat vaikuttavat samalla koulutusohjelman kehittämiseen.

Osan opinnoista voi suorittaa ulkomailla (suositeltava jaksossa SS4007 Yhteisöprojekti-harjoittelu). Ulkomaan jakson suorittamisesta ja tutkintoon hyväksi lukemisesta sovitaan kansainvälisyyskoordinaattorin kanssa etukäteen.

Luovat terapiat

Luovien terapioiden suuntautumisvaihtoehdossa voi syksyllä 2000 aloittaa musiikkiterapian 3,5 vuotta kestävästä ammatillisesta opinnot.

Ammatillinen tehtäväalue

Musiikkiterapia on luovan terapian muoto, jota sosiaalityön, taiteen ja terapiatyön lähestymistapoja yhdistämällä voidaan käyttää erilaisten ja erilaisissa elämäntilanteissa olevien ihmisten toimintakykyisyyden edistämiseksi. Musiikkia ja sen elementtejä, psykofy-

siologisia, fyysioakustisia tai sosiokulttuurisia vaikutuksia käytetään psyykkisten tai fyysisten ongelmalanteiden ennaltaehkäisyssä, hoidossa tai kuntoutuksessa. Musiikkia voidaan käyttää siltana yksityisyydestä yhteisöllisyyteen sosiaalisten ongelmien työstämisessä.

Musiikkiterapeutti työskentelee sosiaali- ja terveydenhuollon työn kentällä joko osana moniammatillista työyhteisöä, yhdyskuntatyössä tai itsenäisenä ammatinharjoittajana.

Tutkinnon rakenne ja sisältö

Opinnot koostuvat koulutusohjelman yhteisistä perus- ja ammatillisista opinnoista, suuntautumisvaihtoehdon omista perus- ja ammattiopinnoista sekä oppinnytetyöstä ja ammattikorkeakoulun yhteisistä ja koulutusohjelman omista vapaasti valittavista opinnoista. Harjoittelu on osa perus- ja ammattiopintoja.

Opiskelun aikana opiskelija oppii ymmärtämään ja hahmottamaan terapeutin työn osana sosiaali- ja terveydenhuollon toimintakenttää. Opiskelija saa valmiudet ymmärtää musiikkiterapian taustalla vaikuttavia erilaisia lähestymistapoja ja kehittää olemassa olevan tiedon pohjalta omaa näkemystään musiikkiterapeuttisesta toiminnasta ja sen soveltamismahdollisuuksista.

Opintojen **orientoivassa vaiheessa** opiskelija tutustuu ammattikorkeakouluun opiskeluympäristönä ja häntä tuetaan ryhtymään oman oppimisensa subjektiiviseksi. Tavoitteena on oppia tarkkailemaan kriittisesti omaa ajatteluaan, ymmärtämistään ja osaamistaan, tulla tietoiseksi omasta ihmis- ja maailmankuvastaan ja saada näkemystä niistä prosesseista, jotka vaikuttavat ihmis- ja maailmankuvan rakentumiseen. Orientoivassa vaiheessa opiskelija jäsentää käsityksiään yhteiskunnallisesta kehityksestä ja yksilöstä osana tätä kehitystä. Lisäksi opiskelija jäsentää käsityksiään musiikin sosiokulttuurisesta merkityksestä. Opiskelija kehittää myös musiikillisia valmiuksiaan ja muodostaa käsityksen musiikkiterapiasta sosiaalialan työn välineenä. Orientoivaan vaiheeseen kuuluvat myös kieli- ja menetelmäopinnot. Näiden opintojen tarkoitus on tukea opiskelua ammattikorkeakoulussa.

Harjoittavassa vaiheessa opiskelija syventää käsitystään ihmisen kehityksestä ja perehtyy sosiaali- ja terveysalan mahdollisuuksiin tukea yksilöiden ja ryhmien selviytymistä. Toisen ja kolmannen vuoden ai-

kana opiskelija saa valmiudet ohjata itsenäisesti musiikkiterapeuttisia yksilö- ja ryhmäasiakaskontakteja. Opiskelija tutustuu psykoanalyttisiin, psykodynaamiseen, humanistis-eksistentiaalisiin, oppimisteoreettisiin ja ratkaisukeskeisiin musiikkiterapianäkemyskehtäisiin. Tavoitteena on reflektiivisen, tutkivan työotteen löytyminen ja ammatillisuuden kehittäminen yhteistyössä oman opiskelijaryhmän jäsenen kanssa opettajien ohjauksessa. Ammatillisen kielen oppiminen, hallitseminen ja ymmärtäminen sekä omasta musiikkiterapeuttisesta työstä tiedottaminen ovat myös tärkeitä oppimistavoitteita tässä vaiheessa.

Syventävässä vaiheessa opiskelussa korostuvat työn ja ammatin kehittämisen ja tutkimisen näkökulmat.

Koko opiskeluaajan läpäiseviä oppimisprosesseja ovat tutkivaan, reflektiiviseen ammattikäytäntöön sekä yhteistoiminnallisuuteen kasvaminen. Ryhmäilmioon palataan aina uudelleen eri opintojaksojen aikana analysoimalla oman opiskeluryhmän prosesseja.

Opintoihin liittyvän kirjallisuuden opiskelumuotoina käytetään mm. kirjatenttejä, referaatteja, kirjallisuusesseitä ja esitelmiä. Kirjallisuuteen perehtymistä tuetaan muodostamalla opiskelijoiden keskuuteen luku-piirejä, joiden tehtävänä on tukea uuden tiedon jäsentämistä. Keskeinen osa opiskelua on reflektiiväkirjan kirjoittaminen. Päiväkirjassaan opiskelija reflektoi, tarkastelee kriittisesti omaa toimintaansa oppijana ja vuorovaikutuksen osapuolena. Laajojen opintokokonaisuuksien jälkeen ja lukukausittain/vuosittain opiskelija laatii päiväkirjansa pohjalta ammatillisen kasvunsa analyysin. Analyysin pohjalta hän käy ohjaavien opettajien kanssa henkilökohtaisia ohjauskeskusteluita. Näiden analyysien ja keskustelujen kautta opiskelijat vaikuttavat samalla koulutusohjelman kehittämiseen.

Osan opinnoista voi suorittaa ulkomailla. Ulkomaan jakson suorittamisesta ja tutkintoon hyväksilukemisesta sovitaan kansainvälisyyskoordinaattorin kanssa etukäteen. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulusta valmistuneet musiikkiterapiaan suuntautuneet sosionomit (AMK) voivat työkokemusta hankittuaan liittyä Suomen musiikkiterapiayhdistyksen ammattikillan jäseneksi ja tarjota palvelujaan Kansaneläkelaitokselle (Kela) itsenäisinä ammatinharjoittajina. Opinnot ovat SUMUKE (Suomen Musiikkiterapiakoulutusten Kehittämishanke) –hyväksyttyä koulutusta.

SOSIAALIALA

Sosiiaalipedagogiikka, 2000 syksyllä aloittavat	koodi	Suositeltava ajoitus vuosittain			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT	1				
Johdanto sosiaalialan koulutusohjelman opintoihin sekä ammattikorkeakouluopiskeluun	SS1014	1			
MENETELMÄOPINNOT 1	SS09				
Atk-passi: Tietotekniikan perusteet	SS1024	1			
Atk-passi: Tiedonhankinnan perusteet	SS1025	1			
Atk-passi: Työvälineohjelmat 1	SS1026	1			
Atk-passi: Työvälineohjelmat 2	SS1027		1		
Käyttätymis- ja yhteiskuntatieteellisten tutkimusmenetelmien perusteet 1	SS1043	1			
Käyttätymis- ja yhteiskuntatieteellisten tutkimusmenetelmien perusteet 2	SS1044		1		
SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ JA LUOVAT TERAPIAT AMMATTINA	SS10				
Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät työympäristönä	SS1028	2			
Sosiaalinen turvallisuus ja huolenpidon tuotanto yhteiskunnallisen kehityksen eri vaiheissa	SS1040	2			
Sosialisaatio ja elämäntavan muuttuminen yhteiskunnallisessa muutoksessa	SS1041	2			
Yhteiskunnallinen muutos taiteen valossa	SS1042	1			
Ammatillinen kasvu	SS1030	2			
Sosiaali- ja yhteiskuntafilosofia	SS1031	1			
Sosiaalialan ammattietikka	SS1032	2			
KIELIOPINNOT	SS03				
Kirjallinen ja suullinen viestintä 1	SS1033	1			
Kirjallinen ja suullinen viestintä 2	SS1034				1
Englanti 1	SS1035	1			
Englanti 2	SS1036		1		
Ruotsi 1	SS1037	1			
Ruotsi 2	SS1038		2		
LUOVA ILMAISU	SS11				
Johdanto luovaan ilmaisuun	SS1113	1			
Luova ilmaisu kokemuksena 1	SS1116	2			
Luova ilmaisu kokemuksena 2	SS1117		2		
Luovan ilmaisun ohjaus	SS1115	2			
AMMATTIOPINNOT	2				
ORIENTOIVAT AMMATTIOPINNOT	SS17				
Johdanto sosiiaalipedagogiikkaan	SS2032	2			
AMMATILLISEN VUOROVAIKUTUKSEN PERUSTEET	SS12				
Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt	SS2049	3			
Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt – kirjallisuus	SS2050	1			
Sosiaalilainsäädäntö	SS2051		2		
Yksilölliset ja yhteiskunnalliset tarpeet	SS2052	2			
Vuorovaikutus ja vaihtoehtoiset kommunikaatiot	SS2053	2			
Viittomakieli	SS2054		1		
SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ YKSILÖN JA RYHMÄN TUKENA	SS13				
Sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä	SS2055		3		
Sosiaalipedagogisen asiakastyön seminaari	SS2056		1		
Sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä - kirjallisuus	SS2057		2		
Hoidolliset valmiudet sosiiaalipedagogisen työn tukena	SS2058		2		
Hoidolliset valmiudet sosiiaalipedagogisen työn tukena - kirjallisuus	SS2059		1		
Luova ilmaisu sosiiaalipedagogisen työn tukena	SS2023		2		
Erityisliikunta	SS2006		2		
Ravitsemus	SS2005		1		
Varhaiskasvatus 1	SS2077		2		
Varhaiskasvatus 2	SS2078		3		
SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ YHTEISÖSSÄ	SS14				
Elinpiiri tutkimuksen ja muutoksen kohteena	SS2060			3	
Elinpiiri tutkimuksen ja muutoksen kohteena – kirjallisuus	SS2061			1	
Sosiaalipedagoginen työ monikulttuurisessa yhteisössä	SS2062			2	
Sosiaalipedagoginen työ monikulttuurisessa yhteisössä - kirjallisuus	SS2063			1	

SOSIAALIALA

Sosiaalipedagogiikka, 2000 syksyllä aloittavat					
	koodi	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
Työyhteisön kehittäminen	SS2064			3	
Työyhteisön kehittäminen - kirjallisuus	SS2065			1	
Yhteisötaide	SS2066			3	
Yhteisötaide - kirjallisuus	SS2067			1	
Yhteisöprojekti	SS2068			3	
Yhteisöprojekti - kirjallisuus	SS2069			1	
AMMATTIOPINNOT	2				
MENETELMÄOPINNOT 2	SS15				
Kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät	SS2070			2	
Kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät - kirjallisuus	SS2071			1	
SYVENTÄVÄT OPINNOT	SS16				
Sosiaalipedagogiikan syventävät opinnot	SS2030				2
Ammatillinen kasvu	SS2031				1
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	3		4	3	3
HARJOITTELU	4				
Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät työympäristönä	SS4000	4			
Yksilöasiakasharjoittelu 1	SS4019	1			
Yksilöasiakasharjoittelu 2	SS4017		2		
Yksilöasiakasharjoittelu 3	SS4023			1	
Työnohjausharjoittelu 1	SS4020	1			
Työnohjausharjoittelu 2	SS4022		1		
Työnohjausharjoittelu 3	SS4024			1	
Sosiaalipedagoginen asiakastyö	SS4004		5		
Elinpiiri tutkimuksen ja muutoksen kohteena - harjoittelu	SS4005				4
Yhteisö-projekti	SS4007				6
Työyhteisön kehittäminen	SS4006				4
OPINNÄYTETYÖ	5				10

SOSIAALIALA

Luovat terapiat, 2000 syksyllä aloitettava musiikkiterapiaryhmä	koodi	Suositeltava ajoitus vuosittain			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
PERUSOPINNOT	1				
Johdanto sosiaalialan koulutusohjelman opintoihin sekä ammattikorkeakouluopiskeluun	SS1014	1			
MENETELMÄOPINNOT 1	SS09				
Atk-passi: Tietotekniikan perusteet	SS1024	1			
Atk-passi: Tiedonhankinnan perusteet	SS1025	1			
Atk-passi: Työvälineohjelmat 1	SS1026	1			
Atk-passi: Työvälineohjelmat 2	SS1027		1		
Käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteellisten tutkimusmenetelmien perusteet 1	SS1043	1			
Käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteellisten tutkimusmenetelmien perusteet 2	SS1044		1		
SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ JA LUOVAT TERAPIAT					
AMMATTINA	SS10				
Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät työympäristönä	SS1028	2			
Sosiaalinen turvallisuus ja huolenpito yhteiskunnallisen kehityksen eri vaiheissa	SL1040	1			
Sosialisatio ja elämäntavan muutoutuminen yhteiskunnallisessa muutoksessa	SL1041	1			
Yhteiskunnallinen muutos taiteen valossa	SS1042	1			
Ammatillinen kasvu	SS1030	2			
Sosiaali- ja yhteiskuntafilosofia	SS1031	1			
Sosiaalialan ammattietikka	SS1032	2			
KIELIOPINNOT	SS03				
Kirjallinen ja suullinen viestintä 1	SS1033	1			
Kirjallinen ja suullinen viestintä 2	SS1034				1
Englanti 1	SS1035	1			
Englanti 2	SS1036		1		
Ruotsi 1	SS1037	1			
Ruotsi 2	SS1038		2		
MUSIIKKIOPINNOT	SL32				
Musiikin teoria 1	SL1042	3			
Kliininen improvisaatio 1	SL1043	2			
Kliininen improvisaatio 2	SL1044	2			
AMMATTIOPINNOT	2				
AMMATTILISEN VUOROVAIKUTUKSEN PERUSTEET					
MUSIIKKITERAPEUTTISEN TYÖN LÄHTÖKOHTANA	SL35				
Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt	SS2049	4			
Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt – kirjallisuus	SS2050	1			
Sosiaalilainsäädäntö	SS2051		2		
Ammatillinen vuorovaikutus	SL2073		1		
SYVENTÄVÄT MUSIIKKIOPINNOT	SL33				
Musiikin teoria 2	SL2116		1		
Säveltäminen	SL2060		1		
Vapaa säestys	SL2117		2		
Bändisoitto	SL2062		3		
Ääni-improvisaation perusteet	SL2118			1	
Musiikkihistoria ja tuntemus	SL2064			2	
Sävellys ja sovitus	SL2065			1	
Taiteellinen kypsyyssnäyte	SL2076				3
MUSIIKKITERAPIAN TEORIOITA, MENETELMÄT JA SOVELTAMINEN	SL34				
Eri asiakasryhmät ja musiikkiterapioiden teoreettiset sovellukset	SL2119	1			
Musiikkiterapeuttinen ryhmän prosessi 1	SL2120	2			
Musiikkiterapeuttinen ryhmän prosessi 2	SL2121		2		
Musiikkiterapeuttinen ryhmän prosessi 3	SL2122			2	
Musiikkiterapia ja muut luovat taideterapiat	SL2069			3	
Musiikkiterapiaprosessin analysointi	SL2070		2		
Lapset asiakasryhmänä ja musiikkiterapioiden teoreettiset sovellukset 1	SL2123		4		
Lapset asiakasryhmänä ja musiikkiterapioiden teoreettiset sovellukset 2	SL2124		4		
Lapset asiakasryhmänä ja musiikkiterapioiden teoreettiset sovellukset 3	SL2125		3		

SOSIAALIALA

Luovat terapiat, 2000 syksyllä aloitettava musiikkiterapiaryhmä	koodi	Suositeltava ajoitus vuosittain			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
Aikuiset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 1	SL2126			4	
Aikuiset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 2	SL2127			3	
Aikuiset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 3	SL2128			3	
MENETELMÄOPINNOT 2	SS15				
Kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät 1	SL2129			1	
Kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimusmenetelmät 2	SL2130			2	
SYVENTÄVÄT OPINNOT	SL31				
Ammatillinen kasvu	SS2031				1
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT	3	4		3	3
TYÖHARJOITTELU	4				
Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät työympäristönä	SS4000	4			
Yksilöasiakasharjoittelu 1	SS4001	2			
Yksilöasiakasharjoittelu 2	SS4017		2		
Lapset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 1	SL4031		1,5		
Lapset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 2	SL4032		2,5		
Lapset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 3	SL4033		4		
Aikuiset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 1	SL4034			1,5	
Aikuiset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 2	SL4035			2,5	
Aikuiset asiakasryhmänä ja musiikkiterapian teoreettiset sovellukset 3	SL4036			4	
Työnohjaus 1	SL4025	2			
Työnohjaus 2	SL4014		2		
Työnohjaus 3	SL4037			2	
OPINNÄYTETYÖ	5				10

SOSIAALI- JA TERVEYSALAN AMMATTIKORKEAKOULU, TUTKINTO, SOSIONOMI (AMK), 140 OV

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	30 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	57 ov
Perusopinnot	33 ov

Perusopinnot ovat yhteisiä sekä sosiaalipedagogiikan että luovien terapioiden suuntautumisvaihtoehdoissa opintojaksoon SS1038 (Ruotsi 2) saakka.

1 Perusopinnot

SS1014 Johdanto sosiaalialan koulutusohjelman opintoihin sekä ammattikorkeakouluopiskeluun, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustua Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun tarjoamiin opiskelumahdollisuuksiin, tutkintosäntöön, opiskelijahuollon palveluihin sekä oman koulutusohjelman ja suuntautumisvaihtoehdon opintoihin. - Ryhmytyminen, oppimiskäsitteet ja -kokemukset, opetus suunnitelma.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Visa Tuominen

SS09 MENETELMÄOPINNOT 1

SS1024 Atk-passi: Tietotekniikan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla perehdytään tietotekniikan perusteisiin, tietoverkkoihin yleensä ja erityisesti Pohjois-Karjalan koulutustietoverkkoon ja sen hyötykäyttöön sekä oman koulutusohjelman tietotekniikkapalveluihin osana tietoverkkojen kokonaisuutta.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1025 Atk-passi: Tiedonhankinnan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson aikana perehdytään Internetin käytön perusteisiin, palveluotoihin, hakupalveluihin, kirjastojen palveluihin, tiedonhankinnan yleispiirteisiin sekä tietoverkkojen ja informaatiotekniikan mahdollisuuksiin tiedonhaussa.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1026 Atk-passi: Työvälineohjelmat 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla perehdytään ajanmukaisen tekstinkäsittelyohjelman perusteisiin sekä annetaan valmiudet itsenäiseen asiakirjojen tuot-

tamiseen sekä tekstinkäsittelyn hyödyntämismahdollisuuksiin monipuolisissa, vaativissa tekstinkäsittelytehtävissä.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1027 Atk-passi: Työvälineohjelmat 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson aikana perehdytään taulukkolaskennan toimintaperiaatteisiin ja sovelluksiin sekä esitysgraafikkaohjelman käyttöön ja tutustutaan kuvan käsittelyyn.

Edeltävät opinnot: SS1024, SS1025 ja SS1026

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1019 Käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteellisten tutkimusmenetelmien perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustua tieteenalojen lähtökohtiin ja sosiaalitutkimuksen perusteisiin. - Johdatus tieteenfilosofiaan, laadullisen ja tilastollisen tutkimuksen perusteet.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1043 Käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteellisten tutkimusmenetelmien perusteet 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustua tieteenalojen lähtökohtiin ja sosiaalitutkimuksen perusteisiin, tutkimustradition ja keskeisiin tutkimustyypeihin.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Hakala: Opinnäytetyö luovasti 1999.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS10 SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ JA LUOVAT TERAPIAT AMMATTINA

SS1028 Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät työympäristönä, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmiin ja niissä tehtävään työhön. - Sosiaali- ja terveydenhuollossa tehtävän työn nykytilan jäsentäminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ketola-Kokkonen: Sosiaalialan työn

lähtökohtia 1993. Sipilä – Ketola – Kröger – Rauhala: Sosiaalipalvelujen Suomi 1996.

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1040/SL1040 Sosiaalinen turvallisuus ja huolenpito yhteiskunnallisen kehityksen eri vaiheissa, 2 ov/1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muodostaa käsitys yhteiskunnallisen elämän muotoutumisesta ja sosiaalisen turvallisuuden ja huolenpidon tuottamisesta yhteiskunnallisen kehityksen eri vaiheissa. Ryhmällä SSSNS00 opintojakson pituus on 2 ov (SS1040) ja ryhmällä SSLNS00 1 ov (SL1040).

Edeltävät opinnot: SS1028

Kirjallisuus: Karisto-Takala-Haapola: Matkalla nykyaikaan 1998.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Päivi Putkuri

SS1041/SL1041 Sosialisatio ja elämäntavan muotoutuminen yhteiskunnallisessa muutoksessa, 2 ov/1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa käsityksen elämäntavan muotoutumisesta yhteiskunnallisessa muutoksessa ja ymmärtää muutoksen merkityksen sosiaalialan työssä. Ryhmällä SSSNS00 opintojakson pituus on 2 ov (SS1041) ja ryhmällä SSLNS00 1 ov (SL1041).

Edeltävät opinnot: SS1028

Kirjallisuus: Roos: Suomalainen elämä 1987. Hoikala-Roos (toim.) Elämänpolitiikka 1998. Antikainen: Kasvatus, elämäntilanne ja yhteiskunta (s. 101 – 230) 1998. Saksala (toim.): Muutoksen sosiologia (s. 6 – 125) 1998.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Visa Tuominen

SS1042 Yhteiskunnallinen muutos taiteen valossa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syventää yhteiskunnallisen muutoksen ymmärtämistä tarkastelemalla yhteiskunnan kehitystä ja ilmiöitä taiteen valossa.

Edeltävät opinnot: SS1028

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1030 Ammatillinen kasvu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia omien koke-

musten reflektointiin ja ryhmän prosessien analysointiin. Yhteistoiminnalliseen oppimiseen ja ammatilliseen kasvuun tukeminen. - Reflektiopäiväkirjan kirjoittaminen ja analysointi, ryhmädynamiikka, ryhmän prosessit ja rakenteistuminen. Koulutusohjelman työyhteisöpäivät.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ei tentittävää kirjallisuutta

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Visa Tuominen

SS1031 Sosiaali- ja yhteiskuntafilosofia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa käsityksen filosofiaa tieteen alana ja sen merkityksestä inhimillisessä toiminnassa ja tutustuu sosiaali- ja yhteiskuntafilosofian perusteisiin ja peruskäsitteisiin. Luentojen tai kirjallisuuden tenttiminen yleisinä tenttipäivinä.

Kirjallisuus: Sajama: Arkipäivän filosofiaa 1995 tai Räikkä: Oikeudenmukainen yhteiskunta – johdatus yhteiskuntafilosofiaan 1993.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Visa Tuominen

SS1032 Sosiaalialan ammattietiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa käsityksen arvoja ja moraalifilosofiasta sekä hahmottaa ihmiskäsityksen ja ihmiskuvien merkityksen sosiaalialan työn ja sen eettisten lähtökohtien taustalla. - Etiikka, moraalitieteiden merkitys ihmisen elämässä, ihmiskuvat ja -käsitykset, sosiaalialan työn eettiset periaatteet ja lähtökohdat.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS03 SOSIAALIALAN KOULUTUSOHJELMAN KIELIOPINNOT

SS1033 Kirjallinen ja suullinen viestintä 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tieteellisen kirjoittamisen perusteet, oman kommunikoidun tarkentaminen. - Graafiset tekniikat kirjoittamisen apuna, raportoinnin perusteet, intertekstuaalinen lähdemateriaalin käyttö, posterit. Suullisen viestinnän harjoituksia yksin ja ryhmässä, tilanteiden videointi ja analyysi.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1035 Englanti 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lisätä valmiuksia kansainväliseen toimintaan sekä motivoida omaehtoiseen kielitaidon kehittämiseen ja ylläpitoon. - Kirjallinen ja suullinen ilmaisu.

Edeltävät opinnot: Vähintään ammatillisen koulun/toisen asteen oppimäärää vastaava englannin kielen taito.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1036 Englanti 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lisätä valmiuksia ammattikirjallisuuden lukemiseen ja kansainväliseen toimintaan.

Edeltävät opinnot: SS1035.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1037 Ruotsi 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Herättää kiinnostus pohjoismaiseen yhteistyöhön ja kiinnostus omaehtoisen kielitaidon kehittämiseen ja ylläpitoon. - Kirjallinen ja suullinen ilmaisu.

Edeltävät opinnot: Vähintään ammatillisen koulun/toisen asteen oppimäärää vastaava ruotsin kielen taito.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS1038 Ruotsi 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lisätä valmiuksia pohjoismaiseen yhteistyöhön oman ammattialan kehittämisessä. Virkamiehiltä vaadittava kielitaito (asetus 149/22). - Kirjallinen ja suullinen ilmaisu, ammattisanasto.

Edeltävät opinnot: Vähintään ammatillisen koulun/toisen asteen oppimäärää vastaava ruotsin kielen taito.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

Sosiaalipedagogiikka

SS11 LUOVA ILMAISU

SS1113 Johdanto luovaan ilmaisuun, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yleiskuvan muodostaminen luovasta ilmaisusta sosiaalialan työssä. Luovan toimin-

nan kokemuksen merkitys osana muutostyötä. Luova toiminta ”toisin tekemisen” lähtökohtana. Luovan ilmaisun rajat ja mahdollisuudet. Luentoja, ryhmätöitä, harjoituksia.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Keronen

SS1116 Luova ilmaisu kokemuksena 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada kokemuksia erilaisista luovan ilmaisun työskentelytavoista ja mahdollisuuksista sekä ryhmässä toimimisen kannalta että henkilökohtaisena kokemuksena. Luova ilmaisu itsetunteutumisen, itseilmaisun ja reflektion välineenä. Workshop-tyyppinen työskentely, pienimuotoinen produktio. Luentoja, ryhmätöitä, harjoituksia.

Edeltävät opinnot: SS1113

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Keronen

SS1115 Luovan ilmaisun ohjaus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia ohjata luovan ilmaisun työskentelyä. Opintojakso voi olla opintokokonaisuuden SS1116 (Luova ilmaisu kokemuksena) yhteydessä tehtävän produktion jatkotyöstämistä tai itsenäinen kokonaisuus. Ohjauksen perusteet. Ohjausharjoituksia. Pienimuotoisia produktioita. Luentoja, ryhmätöitä, harjoituksia.

Edeltävät opinnot: SS1113, SS116

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Keronen

2 Ammattiopinnot

SS17 ORIENTOIVAT AMMATTIOPINNOT

SS2032 Johdanto sosiaalipedagogiikkaan, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yleiskuvan saaminen sosiaalityön ja sosiaalipedagogisen työn sisällöistä ja menettelmistä sekä niiden muuttumisesta eri aikakausina. - Sosiaalityön historia, sosiaalipedagogiikan historia, yhteiskunnallinen muutostyö.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Eri kirjailijoiden artikkeleita. Ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS12 AMMATILLISEN VUOROVAIKUTUKSEN PERUSTEET

SS2049 Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt, 3 ov
Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ihmisen fyysisen kehityksen tietoisuuden, tahdon, sosiaalisten taitojen ja persoonallisuuden kehityksen vaiheet sekä pystyy tarkastelemaan erilaisuutta ja sen kehittymistä fyysisenä, psyykkisenä, sosiaalisena ja kulttuurisena ilmiönä.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2050 Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt – kirjallisuus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Luoda ja laajentaa näkökulmia ihmisen kehityksestä, kehityksen häiriöistä ja erilaisuudesta eri teorioiden kautta kirjallisuutta hyväksi käyttäen. – Kehityspsykologia, erityispedagogiikka, psykiatria. Lukupiirit, referaatit, kirjallisuudentti. Integroidaan opintojaksoon SS2049 Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2051 Sosiaalilainsäädäntö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada kokonaiskuva sosiaalilainsäädännön sisällöstä, sovellutuksista ja keskeisistä tiedon lähteistä. – Sosiaalihuolto ja sosiaalivakuutus. Järjestetään yhteistyössä Joensuun yliopiston julkisoikeuden laitoksen kanssa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso. La - su 11. - 12.11.2000 ja la - su 25. - 26.11.2000. Tentti 11.12.2000 ja uusintatentti 16.2.2001.

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2052 Yksilölliset ja yhteiskunnalliset tarpeet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena syventää käsitystä sosiaalialan työn lähtökohdista olevista tarpeista, ymmärtää sosiaalisten ongelmien ja sosiaalipoliittisten tarpeiden yhteys yhteiskunnalliseen järjestykseen. - Sosiaalipoliittikan perusteet.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Koskiahho, Nurmi, Virtanen: Kansalaisen sosiaalipoliittikka 1999 tai Raunio: Sosiaalipoliittikan lähtökohdat 1995. Muu kirjallisuus ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2053 Vuorovaikutus ja vaihtoehdotet kommunikatiot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee viestinnän perusteet, puhevammaisuuden pääryhmiin liittyvät ilmaisu- ja ymmärtämisvaikeudet sekä puhetta tukevien ja korvaavien viestintämenetelmien (ACC) perusteet. - Viestinnän perusteet, esikielellinen kommunikatio, kielen omaksuminen sekä kuva- ja bliss-kommunikointi.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Lauonen ym. (toim.): Kommunikoinnin häiriöt - syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita 1996. Muu kirjallisuus ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2054 Viittomakieli, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa auttavat valmiudet kommunikoida viittomia ja viittomakieltä käyttävien ihmisten kanssa ja rohkaistuu kommunikointiin. Viittomakielen ensi alkeet, arjen viittomat.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS13 SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ YKSILÖN JA RYHMÄN TUKENA

SS2077 Varhaiskasvatusta 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa käsityksen varhaiskasvatuksen keskeisimmistä tavoitteista ja sisällöistä sekä varhaiskuntoutuksen muodoista ja mahdollisuuksista osana varhaiskasvatusta. Varhaiskasvatukseen ja -kuntoutuksen perusteet.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SS2049

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2078 Varhaiskasvatusta 2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää ymmärrystään varhaiskasvatuksesta perehtymällä varhaiskasva-

tuksen pedagogisiin sisältöalueisiin. Varhaiskasvatuksen sisältöalueet.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SS2049, SS2078

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2055 Sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee sosiaalipedagogisen työprosessin perusteet ja pystyy edistämään sellaisten sosiaalisten toimintaympäristöjen muodostumista, joissa tukea tarvitseva yksilö tai ryhmä pystyvät jatkuvaa tukea ja palautetta saaden harjoittelemaan itsenäisessä elämässä tarvittavia valmiuksia. - Sosiaalipedagoginen työorientaatio, hoito-, huolto-, kasvatusta ja palvelusuunnitelman laadinta, sosiaalipedagoginen työprosessi.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2056 Sosiaalipedagogisen asiakastyön seminaari, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija harjoittelee sosiaalialan asiakastyötä sosiodraaman keinoin. Sosiaalialan työn menetöt ja työkäytännöt, keskustelun ohjaaminen, asiakastilanteiden jäsenyys. Seminaari toteutetaan 2-3 päivän intensiivijaksona myöhemmin ilmoitettavassa paikassa. Integroidaan opintojaksoon SS2055 sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2057 Sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä – kirjallisuus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija laajentaa ja syventää kirjallisuuden avulla näkemystään sosiaalipedagogisen työkäytännöistä ja metodeista. Lukupiirityöskentely, referaatteja, kirjallisuusseiteitä sekä kirjallisuustentti. Integroidaan opintojaksoon SS2055 sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Bohm: Tiede, järjestys ja luovuus 1992. Granfelt ym: Monisärmäinen sosiaalityö 1993. Hämääläinen – Kurki: Sosiaalipedagogiikka 1998. Aho:

Haasteet ja asiantuntijuus sosiaalialan työssä 1999.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS2058 Hoidolliset valmiudet sosiaalipedagogisen työn tukena, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ensiavun, psyykkisten ja somaattisten sairauksien hoidon ja lääkehoidon perusteet. - Lääkehoidon perusteet, kansanterveystyön perusteet, perusterveydenhuolto, kotihoito, mielenterveysongelmat, saattohoito.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1., 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2059 Hoidolliset valmiudet sosiaalipedagogisen työn tukena – kirjallisuus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija laajentaa kirjallisuuden avulla tietoaan hoidollisesta työstä sosiaalipedagogisen työn tukena. Referaatit, kirjallisuustehtävät, kirjallisuustentti. Integroidaan opintojaksoon SS2058 Hoidolliset valmiudet sosiaalipedagogisen työn tukena.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1., 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2023 Luova ilmaisu sosiaalipedagogisen työn tukena, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia taiteen työtapojen soveltamiseen sosiaalipedagogisessa työssä. - Luovan ilmaisun kuntouttavat ominaisuudet, asioiden työstäminen luovan ilmaisun välinein, sosiodraama. Integroidaan opintojaksoon SS2055 sosiaalipedagoginen prosessi yksilö- ja ryhmätyössä sekä SS4004 Sosiaalipedagoginen asiakastyö.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Anne Keronen

SS2006 Erityisliikunta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena perehtyä liikunnan mahdollisuuksiin sosiaalipedagogisen työn välineenä. - Liikunnan didaktiikka, erityisryhmien liikunnan perusteet, apuvälineet vammaisliikunnassa, seikkailu.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. ja 3. jakso
Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2005 Ravitseminen, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena hallita perustiedot ravitsemuksen merkityksestä kokonaiskuntoutuksen osana. - Eri-ikäisten ravitseminen, ravitsemusongelmat, erikoisruokavaliot.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Kylliäinen - Lintunen: Ravitseminen ja terveys 1995.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso
Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS14 SOSIAALIPEDAGOGINEN TYÖ YHTEISÖISSÄ

SS2024 Elinpiiri tutkimuksen ja muutoksen kohteena, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia asumisen ja elinympäristön arviointiin asukkaiden toiminta-ehtojen ja elämänlaadun näkökulmasta sekä asukkaiden tukemiseen asumisen ja elinympäristön suunnitteluun vaikuttamisessa. - Yhdyskuntasuunnittelun perusteet. Elinympäristön ekologisuuden, viihtyvyyden, toimivuuden, taloudellisuuden ja esteettisyyden arviointi. Käyttäjänäkökulmasta tapahtuva teknisten laitteiden ja välineiden soveltuvuuden arviointi ja kehittämiseen vaikuttaminen. Päivittäisen suoriutumisen tekniikka: liikkumisen, ympäristöhallinnan ja kommunikoinnin välineet, turvajärjestelmät ja päivittäisten toimintojen apuvälineet.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Horelli: Ympäristöpsykologian perusteet 1997. Muu kirjallisuus ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso
Vastuuhenkilö: Kirsi Lindlöf

SS2025 Sosiaalipedagoginen työ monikulttuurisessa työyhteisössä, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena saada valmiuksia kulttuurisen identiteetin säilyttämisen tukemiseen sosiaalipedagogisessa työssä. - Projektiiivisten vieraskuvien ja idealisoitujen omakuvien työstö, kulttuurisen toleranssin harjoittelu, kulttuuristen erojen hahmottaminen erilaisten yhteiskunnallisten ”eloonjäämisstrategioiden” kautta.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Liebkind: Maahanmuuttajat 1994. Törnä: Kasvun mahdollisuus 1996. Pitkänen (toim.): Näkökulmia monikulttuuriseen Suomeen 1997.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso. Ryhmällä SSSNK98 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Keronen

SS2011 Työyhteisön kehittäminen, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena perehtyä organisaation toimintaan ja toimintaan organisaatiossa. - Työn organisointia säätelevät normit ja kulttuurit, organisaatiot ja johtaminen, taloudellisen päätöksenteon perusteet organisaatiossa, ammattitietikka ja työnohjaus. Kehittämisanalyysin laatiminen. Syventävien opintojen harjoittelu integroidaan kehittämisanalyysin tekemiseen.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Murto: Prosessin johtaminen. Kohti prosessikeskeistä johtamista 1993. Mäkisalo: Me teemme sen 1999. Sarala & Sarala: Oppiva organisaatio 1996.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso
Vastuuhenkilö: Eira Korkeakoski

SS2026 Yhteisötaide, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia taiteen työtapojen soveltamiseen rakenteellisessa ja kansalaiskeskeisessä sosiaalityössä. - Taide erilaisten sosiaalisten ryhmien yhteiskunnallisen tietoisuuden, yhteisöllisyyden ja yhteiskunnallisen osallisuuden edistämisen keinona.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Bardy (toim.): Taide tiedon lähteenä 1998. Van Delft: Community Art – Implications for Social Policy. Stakes, Themes 6/1998.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso. Ryhmällä SSSNK98 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Keronen

SS2034 / SS2027 Yhteisö-projekti, 4 ov / 5ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena saada valmiudet yhteisöprojektien suunnitteluun ja toteuttamiseen. - Rakenteellinen sosiaalityö, sosiaalipedagoginen työ yhteisöissä, yhteisövaikuttaminen ja projektiopinnot. Ryhmällä SSSNS98 opintojakson pituus on 4 ov, ryhmällä SSSNK98 5 ov.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Jalava – Virtanen: Innovatiiviseen projektijohtamiseen 2000. Pohjola- Hokkanen (toim.): Projektit paikallisena jatkumona 1998. Jalava – Virtanen: Tietoa luova projekti - polku oppivaan organisaatioon 1998. Kurki: Sosiokulttuurinen innostaminen 2000. Artikkelit ja muu mahdollinen kirjallisuus sovi- taan jakson alkaessa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso. Ryhmällä SSSNK98 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS15 MENETELMÄOPINNOT 2

SS2028 Kvalitatiiviset ja kvantitatiiviset tutkimus- menetelmät, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena perehtyä tutkimus- prosessin eri vaiheiden toteuttamiseen ja saada val- miuksia laadullisten ja tilastollisten tutkimusmenet- elmien soveltamiseen omassa opinnäytetyössä.

Edeltävät opinnot: Menetelmäopinnot 1

Kirjallisuus: Eskola – Suoranta: Johdatus laadulli- seen tutkimukseen 1998. Heikkilä: Tilastollinen tutki- mus 1998 tai uudempi painos (s. 1 – 116).

Ajankohta: 1.,2.,3. ja 4. jakso

Vastuuolettaja: Arja Jämsén

SS2029 Tieteellisen raportoinnin perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia tieteelliseen kirjoittamiseen. – Tutkimusselosteen laatiminen, kir- joittaminen prosessina, tyylit, kieli ja ulkoasu.

Edeltävät opinnot: Menetelmäopinnot 1

Kirjallisuus: ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso. Ryhmällä SSSNK98 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS16 SYVENTÄVÄT OPINNOT

SS2072 Sosiaalipedagogiikan syventävät opinnot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena syventävä perehty- minen opiskelijan valitsemaan aihealueeseen. - Syv- entävä kirjallisuus.

Edeltävät opinnot: Edeltävät sosiaalipedagogiikan perus- ja ammattiopinnot.

Kirjallisuus: Sovitaan opiskelijan kanssa jakson al- kaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso. Ryhmällä SSSNK98 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2031 Ammatillinen kasvu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena jäsentää ammatilli- sen kasvun kehitysprosessia, oppia objektoimaan omia subjektiivisia kokemuksia. - Oman ammatillisen kasvun kirjallinen analyysi koko opiskelualjalta reflek- tiopäiväkirjan pohjalta. Henkilökohtainen palautekes- kustelu ohjaavan opettajan kanssa.

Edeltävät opinnot: Perus- ja ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. jakso. Ryhmällä SSSNK98 3. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

4 Harjoittelu

SS4000 Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujär- jestelmät työympäristönä harjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyä sosiaali- ja terveyden- huollon palvelujärjestelmiin ja niissä tehtävään työ- hön. - Sosiaali- ja terveydenhuollossa tehtävän työn nykytilan jäsentäminen. Harjoittelu integroidaan opintojaksoon SS1028.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS4019 Yksilöasiakasharjoittelu 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija aloittaa pitkäaikaisen (2 vuotta) asiakasuhteen ja saa kokemuksen asiakas- suhteen rakentamisesta. - Ammatillisen vuorovaiku- tussuhteen tutustumis- ja kartoitusvaihe.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ahonen: Löytöretki itseen 1994. Stakes, Suomen kuntaliitto: Sosiaali- ja terveydenhuollon laa- dunhallinta 1999.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eila Peltomäki

SS4020 Työnohjausharjoittelu 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osallistuu pienryh- mässä yksilöasiakasharjoitteluun liittyvään työnohja-ukseen ja saa näin kokemuksen työnohjaukseen osal- listumisesta. Integroidaan opintojaksoon SS4019 Yk- silöasiakasharjoittelu 1.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan myöhemmin

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eila Peltomäki

SS4017 Yksilöasiakasharjoittelu 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija jatkaa aloittamaansa yksilöasiakasuhdetta ja asettaa työlleen kartoituksen pohjalta tavoitteet sekä laatii toimintasuunnitelman. - Ammatillisen asiakastyön tavoitteiden asettaminen, metodien valinta ja toiminnan toteutus.

Edeltävät opinnot: Yksilöasiakas- ja työnohjausharjoittelut 1

Kirjallisuus: Lindqvist: Auttajan varjo 1990.

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eira Korkeakoski

SS4022 Työnohjausharjoittelu 2, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija jatkaa osallistumista pienryhmässä yksilöasiakasharjoitteluun liittyvään työnohjaukseen ja saa perustiedot työnohjauksen teoriasta ja tarkoituksesta. Integroidaan opintojaksoon SS4021 Yksilöasiakasharjoittelu 2.

Edeltävät opinnot: Yksilöasiakas- ja työnohjausharjoittelut 1

Kirjallisuus: Sandelin: Työnohjaus ihmissuhdeammateissa oppimisprosessina 1986.

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eira Korkeakoski

SS4003 Yksilöasiakasharjoittelu 3, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija jatkaa yksilöasiakasuhdetta ja arvioi toimintaansa suhteessa tavoitteisiin sekä asettaa uudet tavoitteet toiminnalleen sisällyttään niihin asiakassuhteen päättämisen prosessin.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, opintokokonaisuudet SS12, SS13 ja Yksilöasiakasharjoittelu 1 ja 2.

Kirjallisuus: Mattila (toim.): Voimavarat, ratkaisut ja tarinat 1998. Siltala – Hilpelä – Karkama: Kasvu ja kehittyminen työnohjaajaksi 1995.

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Päivi Putkuri

SS4004 Sosiaalipedagoginen asiakastyö, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu erilaisiin sosiaalialan toimintaympäristöihin ja niiden toimintaan asiakastyön näkökulmasta, toimipaikoissa tehtävään asiakastyöhön, työlle asetettuihin tavoitteisiin ja siinä käytettäviin menetelmiin. - Sosiaalipedagoginen työ ja sen menetelmät sekä prosessiohjaaminen. Harjoittelu integroidaan opintojaksoihin SS2055, SS2056 ja SS2057.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jaksos alkuaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SS4005 Sosiaalitekniikkaharjoittelu, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada valmiuksia asumisen ja elinympäristön arviointiin asukkaiden toimintaehto- jen ja elämänlaadun näkökulmasta sekä asukkaiden tukemiseen asumisen ja elinympäristön suunnitteluun vaikuttamisessa. Integroidaan opintojaksoon SS2024.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jaksos alkuaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Kirsi Lindlöf, Visa Tuominen

SS4006 Työyhteisön kehittäminen, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena perehtyä organisaation toimintaan ja toimintaan organisaatioissa. - Työn organisointia säätelevät normit ja kulttuurit, organisaatiot ja johtaminen, taloudellisen päätöksenteon perusteet organisaatioissa, ammattietiikka ja työnohjaus. Kehittämisanalyysin laatiminen.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eira Korkeakoski

SS4007 Yhteisöprojekti 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja arvioi itsenäisesti valitsemassaan toimintaympäristössä oman projektin. Integroidaan opintojaksoon SS2027. Harjoittelun voi suorittaa myös ulko- mailla.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja opintokokonaisuudet SS12 ja SS13.

Kirjallisuus: Opiskelija sopii kirjallisuudesta harjoittelua ohjaavan opettajan kanssa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso. Ryhmällä SSSNK98 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Eira Korkeakoski

5 Opinnäytetyö 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija paneutuu itsenäisesti johonkin yhteiskunnalliseen työn osa-alueeseen ja saavuttaa sen tiedollisen ja taidollisen hallinnan. - Opinnäytetyön laatiminen ja sen esittäminen opinnäytetyöseminaarissa.

Edeltävät opinnot: Perus- ja ammattiopinnot

Kirjallisuus: Liittyy opiskelijan opinnäytetyön aihe- alueeseen ja metodologiaan

Ajankohta: 1. ja 2. jakso. Ryhmällä SSSNK98 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

Luovat terapiat

MUSIIKKITERAPIA

Vuonna 2000 syksyllä aloitettava musiikkiterapiaryhmä:

Sosiaalialan koulutusohjelman yhteiset ensimmäisen lukuvuoden perusopinnot.

Perusopinnot ovat yhteisiä sekä sosiaalipedagogiikan että luovien terapioiden suuntautumisvaihtoehdoissa opintojaksoon SS1038 (Ruotsi 2) saakka.

SL32 MUSIIKKIOPINNOT

SL1042 Musiikin teoria, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppia hallitsemaan musiikin-teorian peruskäsitteistöä ja siirtämään se käytännön tasolle musiikin teorian 3/3 tason opintoja soveltaen. - Luennot ja itsenäinen työskentely.

Edeltävät opinnot: 2/3 tason opinnot tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL1043 Kliininen improvisaatio 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppia kliinisen improvisaation perusteita. Kliinisen improvisaation opiskelua eri soittimilla yksilötilanteissa. - Luennot, ohjatut improvisaatioharjoitukset ja itsenäinen työskentely.

Edeltävät opinnot: Musiikin teoria 1

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL1044 Kliininen improvisaatio 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Syventää kliinisen improvisaation taitoja. Kliinisen improvisaation opiskelua eri soittimilla ryhmätilanteissa. - Luennot, ohjatut improvisaatioharjoitukset sekä itsenäinen työskentely yksin ja ryhmässä.

Edeltävät opinnot: Kliininen improvisaatio 1.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS12 AMMATILLISEN VUOROVAIKUTUKSEN PERUSTEET MUSIIKKITERAPEUTTISEN TYÖN LÄHTÖKOHTANA

SS2049 Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ihmisen fyysisen kehityksen sekä tietoisuuden, tahdon, sosiaalisten taitojen ja persoonallisuuden kehityksen vaiheet sekä pystyy tarkastelemaan erilaisuutta ja sen kehittymistä fyysisenä, psyykkisenä, sosiaalisena ja kulttuurisena ilmiönä.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SS2050 Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt - kirjallisuus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö Luoda ja laajentaa näkökulmia ihmisen kehityksestä, kehityksen häiriöistä ja erilaisuudesta eri teorioiden kautta kirjallisuutta hyväksi käyttäen. - Kehityspsykologia, erityispedagogiikka, psykiatria. Lukupiirit, referaatit, kirjallisuustentti. Integroidaan opintojaksoon SS2049 Ihmisen kehitys ja kehityksen häiriöt.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL34 MUSIIKKITERAPIAN TEORIAT, MENETELMÄT JA SOVELTAMINEN

SL2119 Eri asiakasryhmät ja musiikkiterapian teoreettiset menetelmät ja sovellukset, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Johdanto. Saada yleiskuva käytetyistä musiikkiterapeuttisista lähestymistavoista eri asiakasryhmissä. Opiskelija tutustuu eri tapoihin tehdä musiikkiterapiaa. - Luennot, demonstraatiot ja kirjallisuus.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

Ajankohta: 4. jakso

SL2120 Musiikkiterapeuttinen ryhmän prosessi 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppia käytännön työskentely-edellytysten perusteet. Opiskelija osallistuu kolmi-vuotiseen musiikkiryhmäpsykoterapiaan. - Prosessityöskentely.

Edeltävät opinnot: Ammatillisen vuorovaikutuksen perusteet.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

Ajankohta: 1., 2., 3., ja 4. jakso

4 Harjoittelu

SS4000 Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmät työympäristönä, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sosiaali- ja terveydenhuollossa tehtävän työn nykytilan jäsentäminen. Opiskelija tutustuu sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmiin ja niissä tehtävään työhön.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

SS4019 Yksilöasiakasharjoittelu 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija aloittaa pitkäaikaisen (2 lukukautta) asiakassuhteen ja saa kokemuksen asiakassuhteen rakentamisesta – ammatillisen vuorovaikutussuhteen tutustumis- ja kartoitusvaihe.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ahonen: Löytöretki itseen 1994. Stakes, Suomen kuntaliitto: Sosiaali- ja terveydenhuollon laadunhallinta 1999.

Ajankohta: 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL4025 Työnohjaus 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppia tuntemaan työnohjauksen menetelmiä käytännön musiikkiterapiatyön tueksi. Yksilö- tai ryhmätyönohjausprosessiin osallistuminen. Yhteistoiminnallinen oppiminen, argumentoiva keskustelu ja kirjalliset tehtävät.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Niemistö: Ryhmätyön perusteet 1999.

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

KUVATAIDETERAPIA

Vuonna 1999 syksyllä aloittanut ryhmä:

Sosiaalialan koulutusohjelman yhteiset toisen lukuvuoden perusopinnot. Perusopinnot ovat yhteisiä sekä sosiaalipedagogiikan että luovien terapioiden suuntautumisvaihtoehtoissa opintojaksoon SS1038 (Ruotisi 2) saakka.

SL24 ORIENTOIVAT AMMATTIOPINNOT

SS2051 Sosiaalilainsäädäntö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Saada kokonaiskuva sosiaalilainsäädännön sisällöstä, sovellutuksista ja keskeisistä tiedon lähteistä. – Sosiaalihuolto ja sosiaalivakuutus. Järjestetään yhteistyössä Jyväskylän yliopiston julkisoikeuden laitoksen kanssa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso, la - su 11. - 12.11.2000 ja la - su 25. - 26.11.2000. Tentti 11.12.2000 ja uusintatentti 16.2.2001.

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL39 KUVATAIDETERAPIATYÖN LÄHTÖKOHDAT

SL2081 Vuorovaikutus ja vaihtoehtoiset kommunikaatiot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy viestinnän perustekijöihin. Puhevalmiisuuden pääryhmät: ilmaisu- ja ymmärtämisvaikeudet ja niitä tukevat ja korvaavat viestintämenetelmät. - Viestinnän perusteet, kommunikaatio, kielen omaksuminen, korvaavat kommunikaatiot.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Launonen, ym.(toim.) Kommunikoinnin häiriöt - syitä, ilmenemismuotoja ja kuntoutuksen perusteita 1996. Muu kirjallisuus ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL2007 Ammatillisen vuorovaikutuksen perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on saada valmiuksia ammatillisen vuorovaikutuksen prosessin rakentamiseen, ohjaamiseen ja arviointiin. – Ihmiskäsitykset ammatillisen vuorovaikutuksen taustalla. Vuorovaikutuksen jäsentäminen tapahtumana ja sosiaalityön välineenä. Vuorovaikutus oman itsen ja ympäristön välisenä prosessina.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Riitta Dal Maso

SL2102 Toimintakykyisyys ja sen tukeminen, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietoisuuden, tahdon, sosiaalisten taitojen ja persoonallisuuden kehitys sekä ohjaus

ja tukeminen itsenäisyyteen. - Sosiaalipsykologia ja erityispedagogiikan perusteet.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eira Korkeakoski

SL13 KUVATAITEEN PERUSOPINNOT 1

SL2016 Piirustus ja maalaus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen piirustuksen ja maalauksen menetelmiin, materiaaleihin, kuvan sommiteluun ja rakentamiseen. Kehittyminen omassa kuvallisessa ilmaisussa. – Mallipiirustus, asetelmat, akvarelli, akryyli, kuvatatkielmat.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL2113 Kuvanveisto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen kuvanveiston menetelmiin ja eri materiaaleihin. Opiskelija kehittää kuvallisia valmiuksiaan edelleen kolmiulotteisen työskentelyn kautta. – Savi, veisto, kipsi, paperimassa, luonnonmateriaalit.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL2019 Taideteoriat ja taidekuvan tarkastelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen eri taideteorioihin. Valmiuksia kuvan analysointiin. - Taidehistorian eri tyylit ja niiden sovellutukset.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL2103 Taidepsykologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen taidepsykologian ja taidekasvatuksen perusteisiin. – Teoreettisten perusteiden tutkiminen ja soveltaminen käytäntöön.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL 26 TERAPIATYÖ 1

SL2104 Ammatillisen kasvun ryhmäprosessi 1, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija lisää itsetuntemustaan ja vuorovaikutusvalmiuksiaan sekä ymmärrystään taiteellisen ilmaisun ja terapeuttisen ryhmäprosessin suhteesta. - Itsereflektio, ryhmäprosessin analysointi, ryhmädynamiikka.

Edeltävät opinnot: Kuvataideterapian perusopinnot ja ko. opintokokonaisuuden aikaisemmin toteutetut opintojaksot.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL4023 Terapiatyön perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee terapiatyön yleiset periaatteet. - Terapiatyön periaatteet, rakenteet, terapia osana kuntouttavaa toimintaa. Terapia sosiaalialalla.

Edeltävät opinnot: Kuvataideterapian perusopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL2105 Kuvataideterapian teoriat, menetelmät, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää humanistis-eksistentiaalisen taideterapian teorian ja tutustuu kuvataideterapian erilaisiin suuntauksiin, lähestymistapoihin ja menetelmiin. Opiskelija kehittää niitä omiksi ammatilliseksi työtavoitukseksi. - Taideterapia psykiatrisena kuntoutuksena, lasten ja nuorten kuvataideterapian erityispiirteet, kuvataideterapia ja erityisryhmät. Taidepsykoterapia, psykoanalyttinen taideterapia, Jungilainen kuvataideterapia.

Edeltävät opinnot: Kuvataideterapian perusopinnot ja ko. opintokokonaisuuden aikaisemmin toteutetut opintojaksot

Kirjallisuus: Rubin: Approaches to Art Therapy, Theory and Technique 1987. Lusebrink: Imagery and Visual Expression in Therapy 1990. Levenin & Levenin: Foundations of Expressive Arts Therapy 1999. McNiff: Art as Medicine, 1992.

Ajankohta: 1., 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL2106 Terapeuttisen prosessin ohjaaminen, 1 ov
Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa valmiuksia yksilöterapeuttisen prosessin ohjaamiseen. - Ohjattu yksilöterapiaharjoittelu kestoltaan puolivuotta (kerran viikossa).

Edeltävät opinnot: Kuvataideterapian perusopinnot
Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

4 Harjoittelu

SS4017 Yksilöasiakasharjoittelu 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija jatkaa aloittamaansa yksilöasiakassuhdetta ja asettaa työnsä kartoituksen pohjalta tavoitteet sekä laatii toimintasuunnitelman. - Ammatillisen asiakastyön tavoitteiden asettaminen, metodien valinta ja toiminnan toteutus.

Edeltävät opinnot: Yksilöasiakasharjoittelu 1

Kirjallisuus: Lindqvist: Auttajan varjo 1990.

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL4030 Kuvataideterapian ohjattu harjoittelu 1, 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii kuvataideterapian teorian soveltamista harjoittelussa eri asiakasryhmiin. - Kuvataideterapian menetelmät ja sovellusalueet lapsille. Harjoittelu integroidaan Terapiatyön perusteet opintojaksoon.

Edeltävät opinnot: Kuvataideterapian perusopinnot ja terapiatyön opinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

SL4025 Työnohjaus 1, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ja osallistuu työnohjausprosessiin sen käytäntöihin ja teoreettisiin lähtökohtiin. - Oman ammatillisen työn reflektointi. Työnohjaus liittyy harjoittelujaksoon yksilö- ja ryhmätyönohjauksena.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot ja terapiatyön opinnot

Kirjallisuus: Niemistö: Ryhmätyön perusteet 1999.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Aino Peltonen

TANSSI- JA LIIKETERAPIA

Vuonna 1998 syksyllä aloittanut ryhmä:

2 Ammattiopinnot

SL38 TANSSI-ILMAISU

SL2085 Tanssi-ilmaisu 2, 6 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää kokemustaan tanssista ja laajentaa tanssikäsitystään. Opiskelija oppii lähestymään tanssia erilaisten inspiraatiolähteiden kautta. Opiskelija lisää kehonhuollollisia valmiuksiaan ja syventää taiteellisen työskentelyn kautta näkemystään tanssin rakenteesta ja erilaisista lähestymistavoista tanssiin. - Autenttinen liike, kontakti-improvisaatio, tanssin valmistaminen pienryhmässä, kehonhuolto, tanssiteoksen katsominen ja kokemuksen jakaminen.

Edeltävät opinnot: SL36, SL2084

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1., 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Heidrun Vielhauer

SL27 TERAPIATYÖ 2

SL2090 Liikeobservaatio 2, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy havainnoimaan liikettä kehon, tilan, liikedynamiikan, liikkeen muodon ja vuorovaikutuksen tasolla ja pystyy kokoomaan havainnoistaan liikeprofiilin. - Käsitteiden syventämistä ja tarkentamista, elävän liiketilanteen ja videomateriaalin analysointia. Oman liikeprofiilin tekeminen.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SL24, SL37, SL38, SL26

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Repo

SL2091 Ammatillisen kasvun ryhmäprosessi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kehittää edelleen kykyään havainnoida ja ymmärtää tanssi- ja liiketilanteessa ryhmässä tapahtuvia ilmiöitä sekä kokemuksen että teorian kautta

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SL24, SL37, SL38, SL26

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Repo

SL2092 Luova terapiatyö ammattina, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää ja laajentaa käsitystään luovasta terapiatyöstä ja terapiatyön kentästä sekä muovaa tätä kautta omaa ammatti-identiteettiään ja pohtii luovan terapiatyön mahdollisuuksia ja rajoja. - Vierailevia ammattilaisia terapiatyön kentältä, katsauksia erilaisiin luovan terapiatyön toimintaympäristöihin ja viitekehyksiin. Erilaisia näkemyksiä luovasta terapiasta, terapeuttisesta vuorovaikutussuhteesta, tavoitteenasettelusta ja seurantamenetelmistä

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SL24, SL37, SL38, SL26

Kirjallisuus: Ahonen-Eerikäinen, H (toim.): Taide psykososiaalisen työn välineenä 1994.

Ajankohta: 2., 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Repo

SL2093 Tanssiterapia 2, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija laajentaa käsitystään tanssi- ja liiketerapiasta sekä teorian että käytännön kautta ja tutustuu teoriakehityksen kannalta merkittävään tanssi- ja liiketerapian vaikuttajiin. - Tanssi- ja liiketerapian suuntauksiin, Bartienjoeff fundamentals, autenttinen liike, tanssi- ja liiketerapeuttinen ryhmätyö

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SL24, SL37, SL38, SL26

Kirjallisuus: Stanton-Jones: An introduction to dance/movement therapy in psychiatry 1992.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Repo

SS15 MENETELMÄTOPINNOT 2

SL2094 Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteina perehtyä tutkimusprosessin eri vaiheiden toteuttamiseen ja saada valmiuksia laadullisten tutkimusmenetelmien soveltamiseen omassa oppinnäytetyössä. - Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät, case -materiaali

Edeltävät opinnot: Perusopinnot

Kirjallisuus: Eskola & Suoranta: Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 1998.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

4 Harjoittelu

SL4023 Tanssi- ja liiketerapiaharjoittelu 1, 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii ohjaamaan tanssi- ja liiketerapeuttista toimintaa erilaisille asiakasryhmille yksilö- ja ryhmätilanteessa. Terapiatyön vaiheet, tanssi- ja liike metodina ryhmätyössä, liike-observaatio osana tanssi- ja liiketerapeuttista toimintaa, liikeprofiili työn pohjana ja työn seuranta ja raportointi

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SL24, SL24, SL37, SL2084, SL26, SS4017, SL4021, SL4022

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jaksun alkaessa

Ajankohta: 1. 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Repo

SL4024 Tanssi- ja liiketerapiaharjoittelu 2, 7 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää taitojaan terapeuttisen prosessin ohjaamisessa tanssi- ja liiketerapian keinoin. Prosessin seuranta liikeobservaation ja muun havainnoinnin kautta. Oma prosessi/asiakkaan prosessi. Tanssi- ja liiketerapeuttinen ammatti-identiteetti. Raportoinnin selkiyttäminen.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SL24, SL24, SL37, SL2084, SL26, SS4017, SL4021, SL4022, SL4023

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jaksun alkaessa

Ajankohta: 1. 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Repo

MUSIIKKITERAPIA

Vuonna 1997 syksyllä aloittanut ryhmä:

SL33 SYVENTÄVÄT MUSIIKKIOPINNOT

SL2076 Taiteellinen kypsyyssnäyte, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija syventää näkemystään siitä miten henkilökohtainen teema muuttuu musiikiksi. Opiskelija saa mahdollisuuden pohtia ja jakaa kokemustaan ryhmän kanssa. Henkilökohtainen luomisprosessi yksin ja ryhmässä. Tuotoksen esittäminen ja prosessin ja tuotoksen arviointi ammatillisen kasvun näkökulmasta.

Edeltävät opinnot: Perus- ja ammattiopinnot, työharjoittelut

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jaksun alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Arja Jämsén

SL34 MUSIIKKITERAPIAN TEORIAT, MENETELMÄT JA SOVELTAMINEN

SL2069 Musiikkiterapia ja muut taideterapiat, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu erilaisiin luoviin taideterapiamuotoihin ja saa valmiuksia poikitaiteellisen musiikkiterapian toteuttamiseen asiakkaan tai ryhmän kokonaiskuntoutuksen tai ongelmien ennaltaehkäisyssä välineinä

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, SS12, SL2067, SL2074

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuhenkilö: Arja Jämsén

SL2070 Musiikkiterapiaprosessin analysointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy musiikkiterapiaprosessin analysointiin. Opiskelija syventää tietojansa musiikkiterapian teoreettisista ja menetelmällisistä viitekehyksistä ja soveltaa niitä opinnäytetyönsään. - Musiikkiterapiaprosessin analysointi ja tutkiminen, case-materiaali, metodologiset opinnot.

Edeltävät opinnot: Perus- ja ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuhenkilö: Arja Jämsén

SL2077 Ammatillinen kasvu musiikkiterapeutissa työssä, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena jäsentää ammatillisen kasvun kehitysprosessia, oppia objektoimaan omia subjektiivisia kokemuksia. - Oman ammatillisen kasvun kirjallinen analyysi koko opiskeluajalta reflektiiväkirjan pohjalta. Henkilökohtainen palautekeskustelu ohjaavan opettajan kanssa.

Edeltävät opinnot: Perus- ja ammattiopinnot

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuhenkilö: Arja Jämsén

5 Opinnäytetyö

SL5001 Opinnäytetyö, 10 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija paneutuu itsenäisesti keräämäänsä tutkimusaineiston työstämiseen ja tiedon syventämiseen valitsemallaan tanssi- ja liiketerapeutista työtä koskevalla alueella. - Opinnäytetyön laatiminen ja sen esittäminen opinnäytetyöseminaarissa

Edeltävät opinnot: Perusopinnot, ammattiopinnot, harjoittelujaksot

Kirjallisuus: Liittyy opiskelijan opinnäytetyön aihealueeseen ja metodologiaan

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuhenkilö: Arja Jämsén

INFORMAATIOTEKNIKAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman tavoitteet ja sisältö

Opiskelijan näkökulma

Koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa opiskelijoista informaatioyhteiskunnan menetelmät ja tekniikan hallitsevia ammattilaisia kansallisten ja kansainvälisten työmarkkinoiden muuttuviin tarpeisiin. Koulutusohjelman tavoitteena on antaa monipuoliset tiedot tieto-, tietoliikenne-, ohjelmisto- ja automaatiotekniikasta sekä elektroniikasta. Koulutusohjelman tavoitteena on kehittää opiskelijoiden ryhmätöitä ja sekä luoda edellytykset jatkuvalle oppimiselle sekä itsensä ja työyhteisön kehittämiseksi. Lisäksi koulutusohjelman opintojaksot antavat valmiuksia oman yritystoiminnan harjoittamiseen.

Työelämän näkökulma

Koulutusohjelman tavoitteena on tuottaa korkeatasoisia informaatiotekniikan osaajia, jotka hallitsevat tietokoneiden ja niitä ympäröivien teollisten, taloudellisten ja hallinnollisten prosessien väliset vuorovaikutussuhteet. Koulutusohjelman tavoitteena on vastata nopeasti ja joustavasti kehittyvän elinkeinoelämän osaajatarpeisiin. Koulutusohjelma tukee ja kehittää alueellista elinkeinoelämää kiinteässä elinkeinoelämän kanssa. Opiskelijoita kannustetaan yrittäjyyteen

Suuntautumisvaihtoehdot

- Automaatiotekniikka
- Elektroniikka
- Tietoliikennetekniikka
- Ohjelmistotekniikka
- Sähkökäyttökoneet, tuotantopainotteinen sv.

Automaatiotekniikka

Automaatiotekniikan insinöörit sijoittuvat mitä moninaisimpiin tehtäviin lähes kaikilla teollisuuden ja elinkeinoelämän alueilla. Teollisuudessa automaatioinsinööri toimii usein automaatiojärjestelmien suunnittelu-, toteutustehtävissä ja käytönjohtotehtävissä. Muita tehtäviä ovat mm. alan tuotekehitys-, myynti- ja ostotehtävät sekä projektien johtotehtävät.

Automaatiojärjestelmiä toimittavien laitojen markkina-alue on usein maailmanlaajuinen, joten ala tarjoaa mahdollisuuksia myös kansainvälisiin tehtäviin. Automaation suuntautumisen valinnut opiskelija perehtyy erityisesti prosessi- ja kiinteistöautomaation suunnittelu- ja käyttötehtäviin.

Elektroniikka

Elektroniikan osaajien tarve on kasvanut viime vuosina johtuen Suomen menestyksestä tietoliikennetekniikan alueella. Suomen elektroniikka- ja sähköteollisuuden vienti on jo ohittanut paperiteollisuuden viennin arvon. Elektroniikan suuntautumisen valinnut opiskelijat voivat syventää tietojaan elektroniikan valmistukseen ja suunnitteluun aihepiireissä. Elektroniikan vaihtoehdossa on voimakas painotus tietokonetekniikassa.

Tietoliikennetekniikka

Tietoliikennetekniikan osaajien tarve on kasvanut räjähdysmäisesti viime vuosina johtuen Suomen menestyksestä GSM-osaajana. Tietoliikenne on tulossa osaksi jokapäiväistä elämää ja tietoliikennetekniikan soveltajien tarve kasvaa edelleen. Tietoliikenteeseen suuntautuneet opiskelijat saavat hyvät valmiudet datasiirron järjestelmiin ja tekniikkaan. Samalla he voivat hankkia hyvät perustiedot joko elektroniikasta tai ohjelmistotekniikasta.

Ohjelmistotekniikka

Ohjelmointihenkilöstön sekä yleensä modernin tietotekniikan osaajien tarpeen ennustetaan nousevan tulevaisuudessa eniten. Ohjelmistotuotanto on edelleen työvaltainen ala, jossa tarvitaan pitkälle koulutettuja henkilöitä suunnittelu- ja ohjelmointitehtävissä. Teollisuusautomaation, elektroniikan ja tietoliikennetekniikan laitteet sisältävät usein huomattavan määrän ohjelmistoja. Tällöin puhutaan sulautetuista järjestelmistä. Kaupallis-hallinnolliset tietojärjestelmät ovat toisentyypinen ohjelmointiympäristö, jossa käsitellään suuria tietomääriä. Ohjelmistotekniikan suuntautumisvaihtoehdoista antaa valmiudet sekä tekniseen että kaupallis-hallinnolliseen ohjelmistotuotantoon. Ohjelmointi-, projektityö- ja suunnittelutaitojen lisäksi

ohjelmistotekniikkaan suuntautunut opiskelija voi pehreytyä myös muiden suuntautumisvaihtoehtojen ammattipintoihin perus- ja jatkomoduulitasolla.

Sähkökäyttöttekniikka

Uudisrakentamisessa, yhä laajenevassa korjausrakentamisessa sekä teollisuudessa tarvitaan sähköalan ammattilaisia. Sähkökäyttöttekniikkaan suuntautuneet opiskelijat saavat hyvät valmiudet hankkia sähköpätevyys. Kiinteistöjen ja teollisuuden sähköjärjestelmistä ja laitteissa muodostavat sähkövoimatekniikka, elektroniikka- ja tietoliikennesovellukset yhä tiiviimpiä kokonaisuuksia. Sähkökäyttöttekniikan tuotantopainotteisen suuntautumisvaihtoehdon tavoitteena on kouluttaa opiskelijoista ammattilaisia, joilla sähköpätevyyden lisäksi on hyvä elektroniikan ja tietoliikenteen tuntemus. Tällaisten laajojenkin sähkötekniisten kokonaisuuksien hallinta tarjoaa mielenkiintoisia ja haasteellisia mahdollisuuksia järjestelmien suunnittelu-, myynti-, urakointi- ja käyttötehtävissä niin kotimaassa kuin ulkomaillakin. Tässä suuntautumisvaihtoehdossa on koulutusohjelmakohtaisia opintoja korvattu ohjatulla työelämässä ja sähkölaboratoriossa tapahtuvalla työharjoittelulla. Käyttöttekniikan opiskelijalle ovat opintojaksot WI1929, WI2013, WI2012, WI2011, WI2010 valinnaisia opintoja.

Koulutusohjelman aikuiskoulutussovellus

Tekniikan ammattikorkeakoulututkinto on myös mahdollista suorittaa aikuiskoulutuksena. Opetus suoritetaan tällöin iltaisin, viikonloppuisin ja erillisinä lähiopetusjaksoina. Opetussuunnitelmien mukainen tutkinnon laajuus on 160 opintoviikkoa. Koulutuksessa sovelletaan erillistä opetussuunnitelmaa.

Koulutusohjelman rakenne

Opintojen ajoituksen lähtökohdiana on neljä vuotta kestävät kokopäivätoimiset opinnot. Tällöin opiskelija suorittaa keskimäärin 40 ov vuodessa. Osittain kesään sijoittuvasta työharjoittelusta johtuen, toisena ja kolmantena vuonna kuitenkin opiskelijalla on mahdollista suorittaa jopa yli tämän opintoviikkomäärän. Tällöin viimeisenä vuonna opiskelijalla on enemmän aikaa syvenyttyä opinnäytetyön tekemiseen.

Perusopinnot

Perusopinnoilla rakennetaan edellytykset insinööritieteiden soveltamiselle ja ammatillisille opinnoille. Perusopinnot (johdatus amk-opintoihin, fysiikka, kemia, matematiikka, tietotekniikka, viestintä, ruotsi ja vieras kieli/kielet) ovat kaikille samat.

Ammattiopinnot

Ammattiaineopinnot koostuvat kaikille suuntautumisvaihtoehdoille yhteisistä koulutusohjelmakohtaisista opinnoista ja suuntautumisvaihtoehtokohtaisista ammattiopinnoista. Koulutusohjelmakohtaisilla opinnoilla luodaan perusvalmiuksia insinööritehtäviä varten ja ne muodostavat perustan varsinaisille ammattiopinnoille. Koulutusohjelmakohtaiset opinnot ovat koulutusohjelman sisällä kaikille samat. Poikkeuksen tekevät sähkökäyttöttekniikan opiskelijat, joilla on osa koulutusohjelmakohtaisista opinnoista eriytettyä työharjoittelua.

Ammattiopintoja on suoritettava 48 ov. Opinnoista on suoritettava vähintään 24 ov samasta suuntautumisvaihtoehdosta. Opinnot on jaettu 12 ov mittaisiksi opintokokonaisuuksiksi, joilla rytmitetään opintoja. Opiskelijan suositellaan ottavan suuntautumisvaihtoehdonsa opintoja toisena vuonna 12 ov, kolmantena vuonna 12 ov ja viimeisenä vuonna 12 ov. Kolmantena vuonna opiskelijan tulisi ottaa myös ammatillisia opintoja 12 ov jostain toisesta ammattiainekokonaisuudesta. Opintojen valinnan ohjaamiseksi opintokokonaisuuksia kutsutaan ammatillisiksi perusopinnoiksi, ammatillisiksi jatko-opinnoiksi ja ammatillisiksi erikoisopinnoiksi.

Vapaasti valittavat opinnot

Valinnaiset opinnot opiskelija voi valita omasta tai muusta koulutusohjelmasta Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa tai mistä tahansa vähintään ammattikorkeakoulutasoisesta kotimaisesta tai ulkomaisesta oppilaitoksesta. Valinnaisille opinnoille on eniten aikaa 3. ja 4. vuoden aikana.

Harjoittelu

Harjoittelu muodostuu ennen opintoja ja/tai lukuvuosien välisinä aikoina tapahtuvasta perusharjoittelusta, jossa perehdytään tulevan ammattialan työympäristöön, sekä ammattiharjoittelusta, jossa pyritään perehtymään insinöörin ammatissa tarvittaviin valmiuksiin. Kesäjaksojen lisäksi harjoitteluun on varattu toisen ja kolmannen lukuvuoden kevätlukukauden jälkimmäinen puolisko huhtikuun alusta alkaen.

Ohjattua harjoittelua vaaditaan tutkintoon 20 opintoviikkoa. Ennen opiskelun aloittamista tehty alan työ hyväksytään harjoitteluksi tapauskohtaisesti, kuitenkin enintään puolet vaadittavasta harjoittelun kokonaismäärästä. Tällöin on esitettävä kirjallinen raportti tehdystä työstä. Harjoittelujakson aikana tehdään jakso- ja kehityskeskusteluja ja loppuraportti. Kaikille harjoittelijoille määrätään ohjatun harjoittelun aikana ohjaaja koulutusohjelmasta.

Ohjatun työharjoittelun työviikko vastaa yhtä opintosuoritusviikkoa. Harjoittelu ulkomailla on erittäin suositeltavaa, koska se luo pohjan kielitaidolle ja auttaa ymmärtämään kulttuurieroja. Vaikka harjoittelu- ja paikan etsiminen on ensisijaisesti opiskelijan oma tehtävä, niin harjoittelupaikkoja välittävät AMK:n rekrytointipalvelu ja harjoitteluinisinööri.

Opinnäytetyö

Insinöörin tutkintovaatimuksiin olennaisena osana kuuluu opinnäytetyö (ks. tutkintosääntö 6§ ja 7§). Opinnäytetyön tarkoituksena on toimia yhdyssilana

teoreettisen opiskelun ja käytännön työelämän välillä sekä helpottaa opiskelijan siirtymistä korkeakoulusta insinööri-tehtäviin. Työn aiheen ja työn ohjaajan vahvistaa koulutusohjelmajohtaja tai hänen valtuuttamansa opettaja. Opinnäytetyön vaatimuksista ja opinnäytteen laadinnasta on saatavissa erillinen ohjeisto.

Koulutuksen tutkintorakenne

Informaatiotekniikan koulutusohjelman opintojaksot ja niiden sijoittuminen on esitetty oheisessa kaaviossa. Opiskelija valitsee pääsuuntautumisvaihtoehdon ensimmäisen lukuvuoden aikana. Toisesta lukuvuodesta alkaen hän noudattaa pääsuuntautumisvaihtoehdon opintosuunnitelmaa. Opiskelija täydentää luku- ja suunnitelmaansa valitsemalla opintoja muiden suuntautumisvaihtoehtojen tarjonnasta ja vapaasti valittavista opinnoista. Oman opintopolkunsa opasteeksi jokainen opiskelija tekee henkilökohtaisen opintosuunnitelman ensimmäisenä opintovuonna.

TEKNIKAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV INSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	80 ov
Perusopinnot	40 ov

INFORMAATIOTEKNIikka

Opintojakso	Koodi	1 . vuosi	2. vuosi	3 . vuosi	4 . vuosi
Perusopinnot 40 tai 38 ov					
Viestintä I, II	WP1930-31	1		2	
Ruotsin kieli/vieras kieli II	WP1951			3	
Vieras kieli	WP1922, 24, 26, 57	2	2	3	
	WP1923, 25, 27				
Matematiikka	WI1923, 24,	8			
	WI1925, 26				
Sovellettu matematiikka	WI1927, 28, 29		3,5	1,5	
Fysiikka	WI1920, 21, 22	5,5	2,5		
Kemia	WI1905		2		
Tietotekniikan perusteet I, II	WI1914, 15	4			
Ammattiopinnot					
Koulutusohjelmakohtaiset opinnot 32 tai 24 ov					
Johdatus AMK-opintoihin	WI2016	1			
Teollisuustalouden perusteet	WI2002			3	
Yritystalous	WI2003				2
Johdaminen ja henkilöstöhallinto	WI2004				2
Johdatus sähkötekniikkaan	WI2005	2			
Lineaariset järjestelmät	WI2006	2			
Sähköturvallisuus	WI2007		2		
Elektroniikan peruskurssi	WI2008	3			
Digitaalitekniikka	WI2009	3			
Tietokonelaitteet	WI2010	2			
Käyttöjärjestelmät	WI2011		2		
Tietoliikennejärjestelmät	WI2012	2			
Lähiverkot	WI2013		2		
Ohjelmoinnin perusteet	WI2014	2			
Tekninen dokumentointi	WI2015	2			
Suuntaavat ammattiopinnot	48 ov				
Vapaasti valittavat opinnot 10 ov					
Harjoittelu 20 tai 40 ov					
Opinnäytetyö 10 ov					
Tehdään 4. lukuvuoden aikana					

Opintojakso	Koodi	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
Automaatiotekniikka					
Perusopinnot					
Teollisuusautomaatio I	WI2100		4		
PC-pohjaiset automaatiojärjestelmät	WI2101		2		
Anturitekniikka	WI2102		2		
Säätötekniikan perusteet	WI2103		2		
Sähkövoimatekniikka	WI2104		2		
	12 ov				
Jatko-opinnot					
Automaatioprojektin hallinta	WI2120			2	
Teollisuusautomaation laboraatiot	WI2121			2	
Prosessitekniikka	WI2122			2	
Mittaustekniikka	WI2123			2	
Säätötekniikka	WI2124			2	
Teollisuusautomaation projektityö	WI2140			2	
	12 ov				
Erikoistumisopinnot					
Pakolliset opintojaksot					
Digitaaliset automaatiojärjestelmät	WI2141				4
Valinnaiset opintojaksot					8
	12 ov				
Elektroniikka					
Perusopinnot					
Piirianalyysi	WI2200		2		
Piirirakenteet	WI2201		4		
Mikrotietokonelaitteet	WI2202		4		
Digitaalilaitteiden suunnittelu	WI2203		2		
	12 ov				
Jatko-opinnot					
Sulautetut järjestelmät	WI2220			3	
Digitaalinen siirtotekniikka I	WI2525			2	
Elektroniikka II	WI2225			3	
Elektroniikan tuotantomenetelmät	WI2223			2	
Elektroniikan tuotekehitysproj. hallinta	WI2224			2	
	12 ov				
Erikoistumisopinnot					
Pakolliset opintojaksot					
Elektroniikan projektityö	WI2240				2
Digitaalinen signaalinkäsittely	WI2241				2
Valinnaiset opintojaksot					8
	12 ov				
Tietoliikennetekniikka					
Perusopinnot					
Tietoliikennetekniikan perusteet	WI2503		2		
Tietoliikenteen protokollat	WI2504		3		
Radiotekniikan perusteet	WI2505		2		
NT/ Unix-tietoliikenne	WI2506		2		
Tietoliikennetekn. laboratoriotyöt	WI2507		3		
	12 ov				
Jatko-opinnot					
Digitaalinen siirtotekniikka I	WI2525			2	
Digitaalinen siirtotekniikka II	WI2521			2	
Langattomat järjestelmät	WI2522			2	
Laajakaistaverkot	WI2523			4	
Verkonhallinta	WI2524			2	
	12 ov				

INFORMAATIOTEKNIikka

Opintojakso	Koodi	1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
Ohjelmistotekniikka					
Perusopinnot					
Ohjelmistotuotannon perusteet	WI2300		2		
C-ohjelmointi	WI2301		4		
Algoritmiset suunnittelumenetelmät	WI2302		2		
Unix-käyttäjärjestelmä	WI2303		2		
Olio-ohjelmointi I, Java	WI2305		2		
	12 ov				
Jatko-opinnot					
Pakolliset opintojaksot					
Ohjelmistoprojektin hallinta	WI2320			2	
Oliopohjaiset suunnittelumenetelmät	WI2321			2	
Olio-ohjelmointi II, C++	WI2322			2	
Tietorakenteet	WI2304			2	
	8 ov				
Valinnaiset opintojaksot					
Reaaliaikaohjelmointi	WI2323			2	
SW/HW integroitu kehitys	WI2324			2	
Testauksen suunnittelu	WI2325			2	
Relaatiotietokannat	WI2326			2	
	8 ov				
Erikoistumisopinnot					
Pakolliset opintojaksot					
Ohjelmistotuotannon menetelmät	WI2340				2
Ohjelmistotuotannon projektityö	WI2341				4
	6 ov				
Valinnaiset opintojaksot					
	6 ov				6
Sähkökäyttötekniikka					
Perusopinnot					
Sähkökäyttötekniikan perusteet	WI2412		2		
Monivaihejärjestelmät	WI2416		2		
Tietokoneavusteinen sähkösuunnittelu	WI2413		2		
Rakennusten sähköverkot	WI2414		2		
	8 ov				
Jatko-opinnot					
Tehoelektronikka ja sähkömoottorikäytöt					
Sähkökoneet	WI2421			2	
Sähkölaitetekniikka	WI2423			2	
Tietokoneavusteinen sovellus-suunnittelu	WI2424			2	
	8 ov				
Erikoistumisopinnot					
Sähkölaitetekniikan jatkokurssi	WI2441				2
Suunnittelutekniikka	WI2442				2
Prosessisähköjärjestelmät	WI2443				2
Sähkökäyttötekniikan projektityö	WI2446				2
Valinnaiset opintojaksot					4
	12 ov				
Erikoisharjoittelu					
Sähkön käyttötekniikan laboratoriotyöt 1	WI2415		4		
Sähkön käyttötekniikan laboratoriotyöt 2	WI2422			4	

Perusopinnot

WI1920 Fysiikka I, 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään kinematiikkaa ja dynamiikkaa sekä sähköopin perusteita. Teoriaopintojen ohella pyritään tekemään opintojakson aihealueisiin liittyviä laboratoriotöitä. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka I, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WI1921 Fysiikka II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään sähkö- ja magnetismioppia, lämpöoppia sekä kiinteän olomuodon, neste- ja kaasumekaniikan perusteet. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Edeltävät opinnot: WI1920 Fysiikka I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1 ja osa 2, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WI1922 Fysiikka III, 2,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään värähdysliike, valo- ja aaltoliikeopin sekä fotometrian ja säteilyfysiikan perusteet. Opintojaksoon kuuluu pakollisia laboratoriotöitä. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Edeltävät opinnot: WI1921 Fysiikka II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1 ja osa 2, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WI1905 Kemia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia kemian peruskäsitteitä ja ”kemian lukutaitoa” sekä niiden so-

veltamista omalla ammattialalla. Aineen rakenne, kemian perusreaktiot ja peruslaskut, orgaanisen kemian perusteet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Charles E. Mortimer, Kemia, Opetushallitus

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

WI1923 Matematiikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita polynomi- ja rationaalilausekkeitten sekä yhtälöitten käsittelymenetelmät. Tuntee matriisin käsite ja sen yhteys yhtälöryhmiin. Tuntee funktion käsite ja osata käsitellä potenssi-, juuri-, eksponentti-, logaritmi- ja trigonometrisia funktioita sekä ratkaista trigonometrisia yhtälöitä. Tuntee kompleksilukujen esitysmuodot ja hallita niillä laskeminen. Aritmetiikka ja algebran perusteet, polynomit, potenssi- ja juurilaskenta, logaritmit, yhtälöt, yhtälöryhmät, matriisit, kompleksiluvut, funktiot.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3A

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1924 Matematiikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita taso- ja avaruusgeometrian perusteet. Hallita taso- ja avaruusvektoreilla laskeminen. Tuntee analyttisen geometrian keskeiset käsitteet ja suorittaa niillä laskemista. Taso- ja avaruusgeometria, taso- ja avaruusvektorit. Analyttinen geometria.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3B.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1925 Matematiikka III, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita yhden muuttujan differentiaalilaskennan perusteet. Raja-arvo, jatkuvuus, derivaatta ja derivointisäännöt ja -kaavat, differentiaali, funktion tutkiminen derivaatan avulla.

Edeltävät opinnot: WI1923 Matematiikka I, WI1924 Matematiikka II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3C.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1926 Matematiikka IV, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita yhden muuttujan integraalilaskennan perusteet ja tuntee integraalilaskennan sovelluksia. Integraalifunktio, määrätty integraali, integroimissäännöt ja -kaavat. Integraalin sovelluksia.

Edeltävät opinnot: WI1923 Matematiikka I, WI1924 Matematiikka II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3C.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1927 Sovellettu matematiikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuntee differentiaaliyhtälöt ja niiden käyttö ongelmien ratkaisuun. Tuntee usean muuttujan funktioitten ja vektoriarvoisten funktioitten käsitteet ja niiden differentiaali- ja integraalilaskennan perusteet. Differentiaaliyhtälöitten peruskäsitteet, separoituvat ja 1. ja 2. kertaluvun lineaariset differentiaaliyhtälöt ja niiden ratkaiseminen sekä differentiaaliyhtälöitten sovelluksia. Usean muuttujan differentiaali- ja integraalilaskenta. Vektoriarvoiset funktiot ja niiden differentiaali- ja integraalioperaatiot.

Edeltävät opinnot: Matematiikka I - IV

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3D tai muu vastaava kirja.

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1928 Sovellettu matematiikka II, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuntee sarjalaskennan ja funktiomuunnosten perusteet ja käyttötavat. Sarjalaskennat käsitteet, aritmeettinen ja geometrinen sarja, potenssisarja, Fourier-sarja. Funktiomuunnokset, Fourier-, Laplace- ja z-muunnokset.

Edeltävät opinnot: Matematiikka I - IV

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3E.

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1929 Sovellettu matematiikka III, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuntee todennäköisyyden käsite ja osata laskea todennäköisyyksiä sekä käsitellä ja esitellä tilastoja ja suorittaa tilastollista testausta ja päättelyä. Todennäköisyys, todennäköisyysjakaumat, tilastollisen aineiston käsittely, tilastollinen testaus ja päättely.

Edeltävät opinnot: Matematiikka I - IV

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3E.

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WI1914 Tietotekniikan perusteet I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietotekniikan peruskäsitteisiin ja tekniikkaan tutustuminen. Tavallisimpiin varus- ja sovellusohjelmistoihin perehtyminen. Tietotekniikan käsitteitä ja laitetekniikkaa, mikrotietokoneen varusohjelmien hallinta. Tekstinkäsittelyn perusteet, tiedonhaku Internetistä, esitysgrafiikka.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Word- ja Power Point oppaat,

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Joni Ranta

WI1915 Tietotekniikan perusteet II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on syventää opiskelijan tietämystä erityyppisistä valmisohjelmista. Opiskelija saa kuvan eri laitteistojen, käyttöjärjestelmien ja valmisohjelmien soveltuvuudesta erilaisiin tehtäviin. Taulukkolaskenta- ja Access-tietokantaohjelman käyttö.

Edeltävät opinnot: WI1914 Tietotekniikan perusteet I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, MS-Excel ja MS-Access oppaat

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Joni Ranta

WP1951 Ruotsi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Virkamiehiltä vaadittava kielitaito (asetus 149/22). Opiskelija selviytyy ruotsin kielellä sekä yleisissä että ammattiinsa liittyvistä kielenkäyttötilanteista, oppii ymmärtämään omaan alaansa liittyvää tekstiä apuneuvoja käyttäen, hallitsee kieliopin perusrakenteet, sekä tuntee Pohjoismaista yhteiskuntaa ja kulttuuria. Omasta alasta ja koulutuksesta kertominen, asiointi-, matkustus-, seurustelukieli, työpaikan esittely substantiivit, adjektiivit, verbioppi, sanajärjestys, oman alan julkaisuihin ja Pohjoismaihin perehtyminen.

Edeltävät opinnot: Ylioppilastutkinto tai vastaavat tiedot

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali

Ajankohta: 3-4 jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1922 Englanti I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy tekniikan kielen perusrakenteisiin ja sanastoon ja harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstien tulkinna. Hän kykenee kertomaan omasta koulutuksestaan, selviytyy keskeisistä suullisista kielenkäyttötilanteista ja hallitsee kieliopin perusrakenteet. Helpohkoja tekstejä eri suuntautumisvaihtoehtojen aloilta. Asiointi-, matkustus-, seurustelukieli, opiskelu ammattikorkeakoulussa, substantiivit, adjektiivit, pronominit, aikamuodot. **Edeltävät opinnot:** ylioppilastutkinto tai sitä vastaavat tiedot

Kirjallisuus ja muu materiaali: Boeckner, Brown: Oxford English for Computing, OUP 1996.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1924 Englanti II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy oman ammattialansa vaativampiin teksteihin ja kielenkäyttötilanteisiin. Hän syvenny monipuolisemmin kieliopin rakenteisiin ja tuntee englanninkielisen työnhakumenettelyn ja oppii tuntemaan kohdekielisiä maita. Oman ammattialan tekstit ja harjoitukset, työpaikkahakemus, ansioluettelo, passiivi, prepositiot, lauseoppi, tapoja ja kulttuuria.

Edeltävät opinnot: WP1922 Englanti I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Boeckner, Brown: Oxford English for Computing, OUP 1996.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1926 Englanti III, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy työelämään liittyvistä vaativammista kielenkäyttötilanteista, osaa esitellä Suomea ulkomaalaisille vieraille. Hän pystyy hyödyntämään oman alansa erikoisjulkaisuja ja lisäksi hän tutustuu tieteellisen kirjoittamisen perusteisiin. Suulliset yritysesitykset, Suomen yhteiskunnalliset olot, tavat ja kulttuuri, oman alan erikoisjulkaisuihin perehtyminen ja niihin liittyvät harjoitukset, englanninkielisen abstraktin laatiminen.

Edeltävät opinnot: WP1924 Englanti II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, lehtiartikkelit

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1957 Englanti III b, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija parantaa suullista

kielitaloaan ja selviytyy vaativimmista suullisista kielenkäyttötilanteista. Hän pystyy seuraamaan kohdekielen maiden tapahtumia ja yhteiskuntaoloja. - Oman työn kuvaus, kokous- ja neuvottelutaidot ja keskeinen terminologia. Englanninkieliset lehtiartikkelit ja uutis- ja ajankohtaisohjelmat. Keskusteluharjoitukset syntyperäisen oppettajan kanssa.

Edeltävät opinnot: Englanti III Kirjallisuus ja muu materiaali: -

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1923 Saksa I, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja -taidot saksan kielessä yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kieliopin perusrakenteita.

Edeltävät opinnot: Ei edeltäviä opintoja

Kirjallisuus: Ulla Luodeslampi - Outi Steuer: Jawohl, WSOY, harjoitusmonisteet, äänitteet

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WP1925 Saksa II, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja -taidot saksan kielessä työelämän yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja lisää kieliopin perusrakenteita.

Edeltävät opinnot: Saksa I

Kirjallisuus: Ulla Luodeslampi - Outi Steuer: Jawohl, WSOY, harjoitusmonisteet, äänitteet

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WP1927 Saksa III, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen. Kielialueen tuntemuksen lisääminen. Perustiedot ja -taidot saksan kielessä työelämän vaativammista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. Kielen rakenteet, kielialueen tuntemuksen ja kommunikaatiokulttuurin perusteet.

Edeltävät opinnot: Saksa I tai lukion C- tai D- kieli **Kirjallisuus ja muu materiaali ja muu materiaali:** Ulla Luodeslampi - Outi Steuer: Jawohl, WSOY, harjoitusmonisteet, äänitteet

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WP1930 Viestintä I, 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laatia opiskelussa ja työelämässä tarvittavia kieleltään ja ulkoasultaan moitteettomia asiakirjoja. Opiskelija tuntee puheviestintätilanteen perustekijät ja osaa suunnitella ja toteuttaa erilaisia puheita. Hän ymmärtää tiimityöskentelyn merkityksen. Asioimiskirjoitus ja teknis-tieteellinen kirjoittaminen; asia- ja vaikuttavat puheet.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Kansanen: Kokous- ja neuvottelutaito. Porvoo, Helsinki ja Juva, 1999 ja Kortetjärvi-Nurmi, Kuronen & Ollikainen: Yrityksen viestintä. Helsinki, 1997. Lisäksi muu opettajan osoittama materiaali.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Teija Kerkkänen

WP1931 Viestintä II, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee työelämän viestintätilanteissa tarvittavat taidot. Opiskelija haluaa kehittää esiintymis- ja keskustelutaitojaan sekä raportointitaitojaan. Hän pystyy toimimaan puheenjohtajana niin kokouksissa kuin neuvotteluissa. Opiskelija tuntee sekä tehokkaasti kirjoittamisen että tieteellisen tutkimusraportin laatimisen periaatteet. Kokous- ja neuvottelutaito; työselostuksia, oman alan tutkimusten referointia, raportin laatiminen.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus: Alasilta: Näin kirjoitat tehokkaasti. Helsinki, 1999; Kansanen: Kokous- ja neuvottelutaito. Porvoo, Helsinki ja Juva, 1999 ja Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, Paula: Tutki ja kirjoita. Helsinki, 1997.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Teija Kerkkänen

Ammattiopinnot

Koulutusohjelmakohtaiset opinnot

WI2016 Johdatus ammattikorkeakouluopintoihin, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa yleiskuva opiskelusta ammattikorkeakoulussa sekä opastaa käyttämään tehokkaasti ammattikorkeakoulun resursseja opiskelussa. Tekniikan koulutuksen tilat ja hallinto. Insinöörin ammatti ja vaatimukset. Opiskelun järjestelyt ja opintosuunnitelma. Informaatiopalvelut, tiedonhankinta, oppimisen menetelmät. Opiskelijajärjestöt ja ammatillisaahteelliset järjestöt.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: AMK:n opiskeli-

janopas, Tiedonhaun opas

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2002 Teollisuustalouden perusteet, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yrityksen perustamisen ja osaa perustiedot yrityksen eri toiminoista sekä tuotantotaloudesta. Yritys osana kansantaloutta, yrittäjyys, yrityksen toiminnan suunnittelu ja perustamistoimet, rahoitus, organisaatiot, johtaminen, tuotanto, logistiikka, markkinointi ja riskien hallinta.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Uusi-Rauva, Have-
rila, Kouri; Teollisuustalous

Ajankohta: 1 - 2 jakso

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WI2003 Yritystalous, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy soveltamaan yritystalouden tietoja toimintansa suunnittelussa, päätöksenteossa ja toteutuksessa toimiessaan yrittäjänä tai yrityksessä vastuullisessa tehtävässä. Kustannuslaskenta, tuotevalikoiman optimointi, tuotteen hinnoittelu, investointilaskelmat, budjetointi, kirjanpidon peruskäsitteitä, tilinpäätöksen analysointi, yritys- ja arvonnalisäveroitus.

Edeltävät opinnot: WI2002 Teollisuustalouden perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Uusi-Rauva, Have-
rila, Kouri; Teollisuustalous

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WI2004 Johtaminen ja henkilöstöhallinto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee perustiedot johtamisesta, henkilöstöasioiden hoitamisesta, työsuhteasioiden ja koulutuksesta. Organisaatiokäyttäytyminen, johtaminen, johtamistyylit, kannustintekijät, ryhmäjohtaminen, tiimit, henkilöstöhallinnon ja työsuhteasioiden säännökset, työnopastus, palkkauksen perusteet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hokkanen, Skyttä,
Strömberg; Johtamistaito

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WI2005 Johdatus sähkötekniikkaan, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sähkö- ja magneettikenttien syntyminen ja peruskäsitteet, tasa- ja vaihtovirtapiirit,

virranjaon laskenta, Ohmin ja Kirchhoffin lait, osoitinlaskenta vaihtovirtapiireissä, virtapiirien teho ja energia, tietokoneen käyttö virranjaon laskennassa.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Voipio, E., Virtapiirit ja verkot. Otakustantamo, 349 s.

Aura, L. & Tonteri, A., Sähkömiehen käsikirja 1, WSOY 1986, 292 s.

Ajankohta: 1. ja 2. jaks

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2006 Lineaariset järjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuttaa opiskelijan informaatiotekniikassa käytettävään symboliikkaan ja systeemiteoreettiseen ajattelutapaan. Signaalit ja niiden spektrit; järjestelmät ja niiden taajuusvasteet; piirimatriisit ja vektorigrafiiikan matriisit.

Edeltävät opinnot: WI2005 Johdatus sähkötekniikkaan

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomuistiinpanot, luennoilla jaettava materiaali. Understanding signals and systems, Jack Golten, ISBN 0-07-709320-8

Ajankohta: 3. ja 4. jaks

Vastuuhenkilö: Jyri Roihuvuo

WI2007 Sähköturvallisuus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee sähkön muodostaman tapaturmavaaran ja sen välttämiseksi tarvittavat toimenpiteet ja suojausmenetelmien perusteet. Sähkövirran fysiologiset vaikutukset, sähköverkon rakenne, kosketusjännitetsuojaus, työturvallisuus sähkötöissä, sähkömittaustekniikan perusteet sähköturvallisuusmääräykset, elvytys sähkötapaturmissa.

Edeltävät opinnot: WI2005 Johdatus sähkötekniikkaan

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opintojaksolla jaettavat luentomonisteet, Kodin sähköturvallisuusopas, Sähkötyöturvallisuus, <http://www.tukes.fi>

Ajankohta: 1. ja 2. jaks

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkunen

WI2008 Elektroniikan peruskurssi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Elektroniikan peruskäsitteet, puolijohteet, passiiviset ja aktiiviset komponentit. Peruskytkennät, mittalaitteet ja niiden käyttö.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 3 - 4. jaks

Vastuuhenkilö: Kari Leinonen

WI2009 Digitaalitekniikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lukujärjestelmät, kytkentäalgebra, loogiset peruspiirit, kombinaatiopiirit, sekvenssiipiirit, ohjelmoitavat loogikkapiirit, digitaalitekniikan sovelluksia. Opintojaks

toteutetaan yhteistyössä Joensuun yliopiston kanssa Wärtsilän tiloissa.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rantala: Digitaalitekniikka, Kymdata

Ajankohta: 1 - 2. jaks

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2010 Tietokonelaitteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietokonelaitteistojen peruskoonpanon oppiminen ja tietokoneen toiminnan ymmärtäminen. Prosessorin rakenne ja toiminta, muistit, oheispiirit, tietokoneen rakenne ja toiminta, oheislaitteet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, Inside PC – laitetekniikka vol. 1, Reima Flyktman

Ajankohta: 1 ja 2 jaks

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2011 Käyttöjärjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Käyttöjärjestelmien periaatteiden hallinta. Eri tyyppisten käyttöjärjestelmien toiminnan perusteet, käyttöjärjestelmän ytimen rakenne, muistinhallinta, siirräntäjärjestelmä. Lisäksi kurssilla perehdytään Windows NT 4.0 käyttöjärjestelmään.

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusteet I, II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, Oheislukemistona tarpeen vaatiessa: Haikala, Ilkka

1992. Käyttöjärjestelmät. Modeemi ry. Tanenbaum, A.S. 1992. Modern Operating systems. Prentice-Hall.

Stevens 1992. Linux, Unix ja NT-opaat. Professional Symbian programming. John Forrest/ Jonathan Allin/ Jonathan Dixon/ Mark Heath/ Mark Shackman/ Martin Tasker/ Tim Richardson, ISBN: 186100303X

Kustantaja: Wrox Press

Ajankohta: 3. ja 4. jaks

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2012 Tietoliikennejärjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Luodaan yleiskuva tietoliikennetekniikan eri osa-alueista ja niiden kehitysnäkymistä. Tiedonsiirron peruskäsitteet, siirtotiet ja niiden ominaisuudet, puhelin- radio- ja TV-tekniikkaa, tietoverkkojen protokollien perusteita.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan jakson alussa

Ajankohta: 3 - 4. jaks

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

Kirjallisuus ja muu materiaali: Tietoliikenteen tekniikka, Pekka Uotila, Tietoliikennejärjestelmät ja –palvelut, Timo Simula, Pertti Hölttä, Kari Lehtinen
Ajankohta: 3. ja 4. jakso
Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2013 Lähiverkot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lähiverkkojen perusteiden ja standardien esittely. Erityisesti Ethernet-lähiverkon toiminnan oppiminen. Lähiverkkojen kaapelointi, aktiivilaitteet ja protokollat.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hannu Jaakohuhta, Lähiverkot / Ethernet. IT Press Jyväskylä, 2000. Lisäksi opetusmonisteita.

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2014 Ohjelmoinnin perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lausekielisen ohjelmoinnin periaatteet ja työvaiheet. Pienimuotoisten ohjelmien laatiminen. Sovellusympäristönä käytetään Delphiä.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, Ohjelmointi Pro-kurssi, Simo Silander, ISBN 951-762-595-2, Borland Delphi 5, ISBN 951-826-034-6

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Joni Ranta

WI2015 Tekninen dokumentointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Informaatiojärjestelmien dokumentit ja dokumentointi. Sähköpiirustus. Kansalliset ja kansainväliset standardit. Tietokoneavusteisen piirtämisen (CAD) perusteet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pere; Sähköpiirustus, Offsetpiste Ky

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

Automaatiotekniikka

WI2100 Teollisuusautomaatio 1, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Automaation historia ja peruskäsitteet. Ohjauslaitetyypit ja niiden käyttöalueet. Yrityksen ohjausjärjestelmätasot. Sekvenssiohjaus. Ohjelmoitavan logiikan rakenne ja ohjelmointi. Antureiden ja toimilaitteiden liittäminen automaatiolaitteeseen. Automaatiotehtävien ratkaisu.

Edeltävät opinnot: WI2009 Digitaalitekniikka ja WI2008 Elektroniikan peruskurssi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomateriaali. Logiikkavalmistajien laitekäsikirjat

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2101 PC-pohjaiset automaatiojärjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: PC:n käyttö automaatioissa. PC:n käytön edut ja haitat. PC -valvomo-ohjelmistot. PC -pohjaisen käyttäjäliittymän suunnittelu ja toteutus.

Edeltävät opinnot: WI2100 Teollisuusautomaatio I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2102 Anturitekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Mittaustekniikan peruskäsitteet. Lämpötilan, paineen, virtauksen ja pinnankorkeuden mittaussanturit ja lähettimet. Demonstratioita antureista ja lähettimistä. Moderniin mittaussuunnitelmaan tutustuminen laboratoriotöiden ja ryhmätöiden muodossa. Raja- ja lähestymiskykimet.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Härkönen, Lähteenmäki, Välimaa: Teollisuuden mittaustekniikka, perusmittaukset. Edita, Helsinki 1992.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2103 Sääätötekniikan perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sääätötekniikan peruskäsitteet. Säättöpiirin rakenne, säättömuodot, säättöpiirin viritys. Prosessidynamiikan alkeet.

Edeltävät opinnot: WI1906 Matematiikka I, WI1908 Matematiikka II, WI2006 Lineaarit järjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyri Roihuvuo

WI2104 Sähkövoimatekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee sähköenergian siirto- ja jakelujärjestelmien yleisperiaatteet, kolmivaihejärjestelmän rakenteen, tärkeimpien sähkökoneiden toiminnan ja ominaisuudet, sähköturvallisuusmääräysten merkityksen sähkötekniikassa. Kolmivaihejärjestelmän suuret ja sijaiskytkentä, sähköenergian siirto- ja jakelujärjestelmät, suojausjärjestelmien periaatteet, muuntajat, sähkömoottorikäytöt, vakioitoidut kytkennät, sähköjärjestelmän viat, sähkötur-

vallisuusmääräykset. Teollisuusvierailuja

Edeltävät opinnot: WI2005 Johdatus sähkötekniikkaan, WI2007 Sähköturvallisuus

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

WI2120 Automaatioprojektin hallinta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin tavoitteena on opiskelijalle kokonaisnäkemyksen automaatioprojektin vaiheista ja projektinhallintaan liittyvistä piirteistä. Projektin käsite, muodostaminen ja projektiorganisaatio. Projektin valta- ja vastuusuhteet. Projektin hallinnollinen suunnittelu, aikataulusuunnittelu ja projektin seuranta. Projektikäyttäytyminen. Ihmissuhteet. Ulkomaanprojektien erityiskysymykset. Case-harjoitus.

Edeltävät opinnot: WI2100 Teollisuusautomaatio I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2121 Teollisuusautomaation laboraatiot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyä ja harjoitella käytännön automaation ongelmanratkaisua. Opintojaksolla toteutetaan pienimuotoisia automaatiototeutuksia.

Edeltävät opinnot: WI2100 Teollisuusautomaatio I, WI2101 PC -pohjaiset automaatiojärjestelmät, WI2102 Anturitekniikka, WI2103 Sääätötekniikan perusteet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Laitevalmistajien manuaalit.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2122 Prosessitekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa yleiskuva prosessiteollisuuden yksikköprosesseista ja niistä koostuvien kokonaisprosessien toiminnasta.

Edeltävät opinnot: WI1905 Kemia

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

WI2123 Mittaustekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Teollisuuden mittaustekniikkaa: prosessisuureet ja analyysimittaukset. Puunjalostusteollisuuden laatumittaukset. Mittaussignaalin käsit-

tely: suodatus, laskostuminen, näytteenotto. Mittaussignaalin analyysi: FFT, spektrianalyysiaattori.

Edeltävät opinnot: WI2102 Anturitekniikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Härkönen, Lähteenmäki & Välimaa: Teollisuuden mittaustekniikka. Analyysimittaukset. Helsinki 1992, VAPK-kustannus. 162 s., lisäksi luennoilla jaettava materiaali

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyri Roihuvuo

WI2124 Sääätötekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Teollisuusprosessien ja niitä kuvaavien matemaattisten mallien välinen yhteys. Järjestelmän käyttäytyminen ajan ja taajuuden funktiona. Sääätöjärjestelmien rakenne ja graafisten suunnittelumenetelmien periaatteet. Tiетokoneavusteinen analyysi ja suunnittelu. Säättimien viritys. Digitaalisten säätöalgoritmien periaatteet.

Edeltävät opinnot: WI2103 Säätötekniikan perusteet ja WI1910 Sovellettu matematiikka I sekä WI1912 Sovellettu matematiikka II ainakin samanaikaisesti.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Palm, W.J.: Control systems engineering. New York 1986, Wiley. 695 s. tai Stephanopoulos, G.: Chemical process control. Englewood Cliffs 1984, Prentice-Hall. 696 s.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jyri Roihuvuo

WI2140 Teollisuusautomaation projektityö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on soveltaa projektityön menetelmiä, ryhmätyötaitoja ja oppia kokonaisvaltaisen automaatioprojektin ratkaisu. Ryhmissä toteutettu automatisointitehtävä.

Edeltävät opinnot: Automaation perusmoduulin opinnot

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2141 Digitaaliset automaatiojärjestelmät, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Digitaalisten, hajautettujen automaatiojärjestelmien rakenne, ominaisuudet ja käyttö. Automaatiojärjestelmän sovellussuunnittelu.

Edeltävät opinnot: Prosessinsäätöteoria. Mikrotiетokoneet. Automaation tietoverkot. Ohjelmointitekniikka I.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aimo Hakulinen

Elektroniikka

WI2200 Piirianalyysi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Vaihtosähkön ominaisuudet, verkkojen ja aktiivisten komponenttien sijaiskytkenät, piirimatriisit, siirtolinjailmiöt, tietokoneen käyttö virranjaon ja taajuusvasteen laskennassa. Huom. Ei toteuteta lukuvuonna 2000 - 2001

Edeltävät opinnot: WI2005 Johdatus sähkötekniikkaan ja WI2006 Lineaariset järjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Voipio, E., Virtapiirit ja verkot. Otakustantamo. 349 s.. Aura, L. & Tontteri, A., Sähkömiehen käsikirja 1. WSOY 1986. 292 s.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyri Roihuvuo

WI2201 Piirirakenteet, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Analogiaelektronikan peruspiirien rakenne ja suunnittelu. Laboratorio- ja suunnitteluharjoituksia. Piirien simulointi tietokoneella. Huom. Ei toteuteta lukuvuonna 2000 - 2001

Edeltävät opinnot: WI2008 Elektroniikan peruskurssi

Kirjallisuus ja muu materiaali: Sedra, A.S. & Smith, K.C., Microelectronic Circuits. Oxford University Press. New York, Oxford 1991. 1054 s.

Ajankohta: 2. - 4. Jakso

Vastuuhenkilö: Kari Leinonen

WI2202 Mikrotietokonetekniikka, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Mikrotietokoneen ja mikroprosessorin rakenne ja toiminta. Muistit, oheispiirit ja oheislaiteliitännät. Käskykanta ja assembler-ohjelmointi. Logiikka-analysaattorin käyttö. Opintojakso toteutetaan yhteistyössä Joensuun yliopiston kanssa.

Edeltävät opinnot: WI2009 Digitaalitekniikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Protapas, Microcomputer Hardware Design. Prentice-Hall 1988.

Ajankohta: 1. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Leinonen

WI2203 Digitaalilaitteiden suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Digitaalisen laitteen suunnittelu, toteutus ja testaus. Logiikkaperheet. Ohjelmoitavat logiikkapiirit, ASIC-tekniikat. Huom. Ei toteuteta lukuvuonna 2000 - 2001

Edeltävät opinnot: WI2009 Digitaalitekniikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteita.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Leinonen

WI2220 Sulautetut järjestelmät, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Laitteistonläheisen ohjelmoinnin vaatimukset tietokoneen arkkitehtuurilta, ohjelmointikieleltä ja käyttöjärjestelmältä. Mikrotietokoneen kehitystuki, emulaattori ja logiikka-analysaattori. Reaaliaikaisuuden ja rinnakkaisuuden ongelmat.

Edeltävät opinnot: WI2202 Mikrotietokoneet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Leinonen

WI2525 Digitaalinen siirtotekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kantataajuiseen ja moduloituun siirtotekniikkaan tutustuminen. Kuitu- ja SDH-järjestelmien toimintaan ja siirtojärjestelmäsuunnitteluun sekä -mittauksiin perehtyminen.

Edeltävät opinnot: Tietoliikennetekniikan perusteet.

Kirjallisuus: Bernard S. Sklar, Digital Communications, Prentice Hall, 1988. Lisäksi opetusmonisteita.

Ajankohta: 1. ja 2. opintojakso.

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2225 Elektroniikka II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Digitaal- ja analogialaitteiden rajapinta: tulo- ja lähtöpiirit, puskurit, A/D- ja D/A-muuntimet. Aktiiviset ja passiiviset suodattimet. Tehoelektronikan perusteet, vahvistintekniikan perusteet.

Edeltävät opinnot: WI2008 Elektroniikan peruskurssi

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomoniste

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Ilpo Räsänen

WI2223 Elektroniikan tuotantomenetelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Elektroniikkapiirien suunnittelu, testaus ja sarjavalmistus. Prototyypit. Piirikorttien kuviointi, komponenttien ladonta ja juottaminen, EMC.

Edeltävät opinnot: WI2201 Piirirakenteet ja WI2203 Digitaalilaitteiden suunnittelu

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Ilpo Räsänen

WI2224 Elektroniikan tuotekehitysprojektin hallinta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Projektin käsite, muodostaminen ja organisaatio. Projektin valta- ja vastuusuhteet.

Hallinnollinen suunnittelu, aikataulusuunnittelu ja projektin seuranta. Projektikäyttäytyminen, ihmisuhteet, ulkomaanprojektien erityiskysymykset. Elektroniikan tuotekehitykseen liittyvä case-harjoitus. **Edeltävät opinnot:** WI2223 Elektroniikan tuotantomenetelmät, suositellaan samanaikaisesti opiskeltavaksi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Ilpo Räsänen

WI2240 Elektroniikan projektityö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Laajahko itsenäisesti tai ryhmässä toteutettava suunnittelu-, tutkimus- tai tuotekehityshanke.

Edeltävät opinnot: WI2224 Elektroniikan tuotekehitysprojektin hallinta

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jyri Roihuvuo

WI2241 Digitaalinen signaalinkäsittely, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Fourier-muunnos ja FFT. FIR- ja IIR-suodattimet ja puheen koodauksen periaatteita. DSP-prosessorin arkkitehtuuri ja sen optimointi laskentaintensiivisiin sovelluksiin.

Edeltävät opinnot: WI2006 Lineaariset järjestelmät, WI1912 Sovellettu matematiikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomoniste

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Ilpo Räsänen

Tietoliikennetekniikka

WI2503 Tietoliikennetekniikan perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot signaalien käsitteestä tietoliikennetekniikassa. Digitaalisen siirtotekniikan perusteet. Välytstekniikan perusteet.

Edeltävät opinnot: WI2012 Tietoliikennejärjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2504 Tietoliikenteen protokollat, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: OSI-malli ja protokollat eri kerroksilla. TCP/IP:n perusteet. ATM-tekniikan perusteet.

teet. WWW-protokollat.

Edeltävät opinnot: WI2012 Tietoliikennejärjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: P. Uotila: Tietoliikenteen tekniikka, Gummerus Kirjapaino Oy, 1998, 225 s. A.S. Tanenbaum: Computer Networks, Prentice Hall International, 1996, 811 s.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2505 Radiotekniikan perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sähkömagneetiikan perusteet. Aaltojohdot ja radiotekniikan komponentit. Radioaaltojen eteneminen. Antennit. Radiojärjestelmät.

Edeltävät opinnot: WI2012 Tietoliikennejärjestelmät

Ajankohta: 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2506 NT/UNIX-tietoliikenne, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: TCP/IP-protokolla NT- ja UNIX-ympäristössä. TCP/IP:n konfigurointi. DHCP-, WINS- ja DNS-palvelu.

Edeltävät opinnot: WI2013 Lähiverkot, WI2502 Tietoliikenteen protokollat.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2507 Tietoliikennetekniikan laboratorioityöt, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Lähiverkkoihin ja protokolliin, tietoliikennetekniikan signaaleihin sekä radiolinkin suunnitteluun liittyviä laboratorioityitä ja harjoituksia.

Edeltävät opinnot: Tietoliikennetekniikan perusteet, Lähiverkot, Radiotekniikan perusteet, Tietoliikenteen protokollat.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2521 Digitaalinen siirtotekniikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kehittyneempiin siirtojärjestelmätekniikoihin perehtyminen. Sisältönä ovat erityisesti koodaustekniikat ja hajaspektritekniikat. Uusiin matkaviestintekniikoihin tutustuminen. Digitaalinen äänen ja kuvan siirto.

Edeltävät opinnot: Digitaalinen siirtotekniikka I, Radiotekniikan perusteet.

Kirjallisuus ja muu materiaali : Bernard S. Sklar, Digital Communications , Prentice Hall ,1988. T. Ojanperä, R. Prasad, Wideband CDMA fot 3rd Generation Mobile Communications, Artech House, 1998. Lisäksi opetusmonisteita

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2522 Langattomat järjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Solukkopohjaisten langattomien verkkojen toimintaperiaatteiden oppiminen. GSM- ja TETRA-verkkoihin sekä langattomiin lähiverkkoihin tutustuminen.

Edeltävät opinnot: Digitaalinen siirtotekniikka I, Radiotekniikan perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Jyrki Penttinen, GSM-teknikka. WSOY Porvoo, 1999. Lisäksi opetusmonisteita.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2523 Laajakaistaverkot, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö : Tavoitteena on oppia nykyaikaisten tietoliikenneverkkojen toimintaperiaatteet. Sisältöön kuuluvat IP-pohjaiset reitittävät verkot, nopeat kytkinverkot ja ATM-verkot.

Edeltävät opinnot: Lähiverkot, Tietoliikenteen protokollat.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1., 2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2524 Verkonhallinta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Verkonhallinnan perusteiden ja SNMP-pohjaisen verkonhallinnan toiminnan oppiminen. Verkonhallintajärjestelmiin tutustuminen. Lähiverkkojen valvontaan perehtyminen.

Edeltävät opinnot: Lähiverkot, Tietoliikenteen protokollat.

Kirjallisuus ja muu materiaali : Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Väisänen

WI2526 Tietoliikennetekniikan projektityö, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Projektityömuotojen soveltaminen tietoliikenteessä. Opintojaksolla toteutetaan ryhmittäin tietoliikenteeseen liittyviä projektitöitä.

Edeltävät opinnot: Tietoliikennetekniikan perusmo-

duulin opintojaksot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1- 4. jakso.

Vastuuhenkilö : Eero Väisänen

WI2527, Verkkojen tietoturva, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö : Tietoliikenneverkkojen tietoturvaan vaikuttaviin seikkoihin tutustuminen. Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin salaukseen, autentikointiin ja pääsynvalvontaan liittyviin tekniikoihin.

Edeltävät opinnot: Tietoliikennetekniikan perusmoduulin opintojaksot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Vastuuhenkilö : Eero Väisänen

Ohjelmistotekniikka

WI2300 Ohjelmistotuotannon perusteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiudet toimia ohjelmistohankkeen määrittelyvaiheen dokumentoijana määrittelymenetelmiä ja kuvaustekniikoita käyttäen. Samalla hän saa yleiskuvan ohjelmistotuotannon kokonaisprosessista. Opintojaksolla käsitellään ohjelmistotuotannon osaluokkia, käsite- ja oliokaaviot, tila- ja tapahtumasekvenssit, tietovuokaaviot, OMT++ menetelmän yleiskuvaus, käyttötapaukset, määrittelyn tekeminen.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Haikala, Märijärvi; Ohjelmistotuotanto

Ajankohta: 1. Ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2301 C-ohjelmointi, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ohjelmointitaitojen ja algoritmissen ajattelutavan kehittäminen. C-kielen oppiminen ja ohjelmointi eri käyttöjärjestelmäympäristöissä.

Edeltävät opinnot: WI2014 Ohjelmointitekniikan perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, Timo Harju; C-kieli, KymData ky, Simo Silander; Ohjelmointi: pro-kurssi, Suomen atk-kustannus

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aimo Hakulinen

WI2302 Algoritmiset suunnittelumenetelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Algoritmien suunnittelu ja mallintaminen UML-notaation avulla hyödyntäen

Prosa-ohjelmistoa. Tilakoneen käyttö ohjelmiston kuvauksessa.

Edeltävät opinnot: WI2300 Ohjelmistotuotannon perusteet, WI2301 C-ohjelmointi

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet, Prosa-oppaat

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Aimo Hakulinen

WI2303 Unix-käyttöjärjestelmä, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Unix työaseman hallinta, komentokieli ohjelmoinnin perusteiden oppiminen. Käyttöjärjestelmäkomennot, komentotulkin ohjelmointi, Perl-kielen perusteet

Edeltävät opinnot: WI1914 ja WI1915 Tietotekniikan perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Alho, Puhakka; Unix-käyttöjärjestelmä, luentomonisteet, Linux-oppaat

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2305 Olio-ohjelmointi I, Java, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijalle perusvalmiudet Java-kielen käyttöön ja edelleen oppimiseen. Hän tietää kielen perusrakenteet, Java2-SDK:n käytön ja käyttöliittymän ohjelmoinnin Java-kielillä. Hän osaa myös etsiä verkosta lisämateriaalia ja osaa seurata kielen kehitystä. Hän perehtyy itsenäisten sovellusten ja sovelmien tekemiseen. Opintojaksolla käsitellään kielen perusrakenteet, poikkeusten käsittely, olio-ohjelmoinnin perusteet ja käyttöliittymän ohjelmointi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Java-ohjelmoinnin peruskirja, Pekka Malmirae, Juha Peltomäki, Teknolit, <http://teknikka.ncp.fi/java1.htm>

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Petri Laitinen

WI2320 Ohjelmistoprojektin hallinta, 2 ov

Tavoite ja sisältö: Opiskelija tuntee projektityöskentelyn luonteomaiset piirteet ja periaatteet, projektin toteuttamiseen liittyvät vaiheet, ymmärtää ryhmätyöskentelyn merkityksen ja osaa laatia projektisuunnitelman. Hän hallitsee MSProject-ohjelman käytön ryhmätyössä.

Edeltävät opinnot: WI2300 Ohjelmistotuotannon perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomuistiinpanot, Ohjelmistoprojektit, selviytymisopas, Steve Mc-

Connel, Microsoft Press

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aimo Hakulinen

WI2321 Oliopohjaiset suunnittelumenetelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oliopohjaisten menetelmien käyttö ohjelmistojen määrittelyssä ja suunnittelussa. UML-kuvaustekniikan ja menetelmän soveltaminen CASE-välineellä tietojärjestelmän suunnittelussa.

Edeltävät opinnot: WI2301 C-ohjelmointi, WI2304 Tietorakenteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomuistiinpanot <http://teknikka.ncp.fi/petri/opsm.htm>, Koskimies K.: Pieni oliokirja, Unified Modeling Language User Guide, Grady Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson, ISBN: 0201571684, Addison-Wesley

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Petri Laitinen

WI2322 Olio-ohjelmointi II, C++, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on oppia hyödyntämään C++ kielen olio-ominaisuuksia ja toteuttamaan olio-pohjaisten suunnitelmien mukaisia sovelluksia.

Edeltävät opinnot: WI2321 Olio-pohjaiset suunnittelumenetelmät.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomuistiinpanot <http://teknikka.ncp.fi/petri/oo.htm>, Peltonen H.: Olio-ohjelmoinnin perusteet, Lippman S. B.: C++ Primer

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Petri Laitinen

WI2304 Tietorakenteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietorakenteiden merkityksen ymmärtäminen tietojärjestelmän toiminnan tehokkuuden kannalta. Yleisimmät tietorakenteet ja niiden ohjelmointi Java-ohjelmointikielillä.

Edeltävät opinnot: WI2301 C-ohjelmointi, Olio-ohjelmointi I.

Kirjallisuus ja muu materiaali: M A Weiss; Data Structures and Algorithm Analysis in Java

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2323 Reaaliaikaohjelmointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ohjelmointi reaaliaikakäyttöjärjestelmäympäristössä: toimintojen jakaminen prosesseihin, rinnakkaiset toiminnot ja niiden priorisointi,

prosessien välinen tiedonsiirto ja synkronointi, resursien käyttö, aikavasteet, tyypilliset ongelmatilanteet ja niiden välttäminen. Ohjelmien kehitys kohdelaitteesta erillään olevassa ohjelmankohdityslaitteesta. Testauksen apuvälineiden käyttö.

Edeltävät opinnot: WI2301 C-ohjelmointi

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonisteet

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Aimo Hakulinen

WI2324 SW/HW integroitu kehitys, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Laitteiston ja ohjelmiston kehitystä vaativan tuotteen suunnitteluun ja toteutukseen perehtyminen. Yhtäaikaisen kehitystyön tarjoaman synergiaedun hyväksikäyttö.

Edeltävät opinnot: WI2301 C-ohjelmointi, WI2323 Reaaliaikaohjelmointi

Kirjallisuus ja muu materiaali: M A Weiss; Data Structures and Algorithm Analysis in Java

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Ilpo Räsänen

WI2325 Testauksen suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Testauksen vaatimusten huomiointi koko ohjelmistotuotteen kehityskaaren eri vaiheissa. Keskeisten testausmenetelmien tuntemus ja testaussuunnitelman laatiminen.

Edeltävät opinnot: WI2001 C-ohjelmointi, WI2300 Ohjelmistotuotannon perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomuistiinpanot <http://teknikka.npc.fi/petri/ts.htm>, Kaner & al.: Testing Computer Software

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Petri Laitinen

WI2326 Relatiotietokannat, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Relatiionaalisen tietokannan ymmärtäminen sekä SQL-kielen hallinta tietojärjestelmän rakentamisessa ja ylläpidossa. Palvelintietokannan ylläpito esimerkkinä SQL-server.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lähdemateriaalina käytetään osia kirjoista: Tietokannat: suunnittelu ja toteutus / Michael J. Hernandez, Helsinki : IT Press, 2000. - xl, ISBN 951-826-137-7, Oracle oppaat.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2340 Ohjelmistotuotannon menetelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdyttää opiskelija ohjelmistotuotannon kokonaisprosessiin, laatujärjestelmään,

tuotteenhallintaan, laadunvarmistukseen ja testaukseen

Edeltävät opinnot: WI2300 Ohjelmistotuotannon perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Haikala, Märijärvi; Ohjelmistotuotanto. Monisteet

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2341 Ohjelmistotuotannon projektityö, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tietojärjestelmän rakentamistaitojen kehittäminen. Toimivan tieto- tai reaaliaikajärjestelmän rakentaminen siten, että järjestelmä täyttää sille asetetut tavoitteet. Opintojaksolla hyödynnetään aikaisemmissa opinnoissa opittuja asioita.

Edeltävät opinnot: Ohjelmistotekniikan perus- ja jatkokomoduulit

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

Sähkökäyttötekniikka

WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet , 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin suoritettuaan opiskelija hallitsee vakuuttavasti sähköverkkojen suuret, niiden väliset yhteydet ja virtapiiriin laskennan ja omaa näin välttämättömät perustiedot sähkökäyttötekniikan ammattiaineiden opiskeluun. Osoitinlaskenta vaihtovirtapiirissä, vaihtovirtapiiriin virran - ja tehonjako, resonanssipiirit. Muutosilmiot vaihtovirtapiireissä.

Edeltävät opinnot: WI2005 Johdatus sähkötekniikkaan

Kirjallisuus : Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2416 Monivaihejärjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kolmivaihejärjestelmän, sen ominaisuudet ja suuret sähkösyötön ja kuormituksen kannalta sekä tavanomaisissa käyttötilanteissa että järjestelmän vikatiloissa. Symmetrinen kolmivaihejärjestelmä, järjestelmän kytkennät, jännitteet, virrat ja teho ja niiden mittaukset. Yksivaiheinen sijaiskytkentä. Symmetriset komponentit ja niillä laskeminen. Kolmivaihejärjestelmän epäsymmetriset viat. Moniaaltoiset vaihtovirrat ja sekavirta.

Edeltävät opinnot: WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

WI2413 Tietokoneavusteinen sähkösuunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sähköpiirustuksen periaatteet, piirustuslajit, standardointi ja piirrosmerkit. CAD -piirtämisen periaatteet sähkösuunnittelussa; piirustusohjelmat, viivat, tekstit, symbolit, tasot, vektori- ja rasterikuvan käsittely, makro-ohjelmointi.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2414 Rakennusten sähköverkot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee rakennusten sähkötekniikan, siihen liittyvät tekniset määräykset ja pystyy suunnittelemaan rakennusten sähköistykseen ja tuntee sähkösuunnitelmien piirustusdokumentit. Rakennusten sähköverkon rakenne, valaistus, sähkölämmitys, sähköturvallisuusmääräykset, sähköasennukset, piirrosmerkit, piirustukset. Sähkötietokortiston sisältö ja sen merkitys sähkösuunnitelmien ja loppudokumenttien laadinnalle.

Edeltävät opinnot: WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet.

Kirjallisuus: Suomen sähköurakoitsijaliitto; Sähköasennukset 1-2, A2-94- Rakennusten sähköasennukset, D1-95 Käsikirja rakennusten sähköasennuksista.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

WI2421 Tehoelektronikka ja sähkömoottorikäytöt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee tehoelektronikan perusteet ja tärkeimpien sovellusten rakenteet ja toimintaperiaatteet ja osaa valita ja mitoittaa sähkömoottorikäytöt tavallisimpiin käyttötarkoituksiin. - Tehoelektronikan komponentit. Tasa- ja vaihtosuuntauskytkennät, tasa- ja vaihtovirtamoottorikäyttöjen perusteet. Käyttöjen valinta ja mitoitus. Linja- ja ryhmäkäytöt. Teollisuuden sovellusesimerkkejä.

Edeltävät opinnot: WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet, WI2416 Monivaihejärjestelmät, WI2423 Sähkökoneet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

WI2423 Sähkökoneet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on antaa kokonaisnäkemys teollisuuden sähkökoneiden rakenteista, toi-

mintaperiaatteista ja käytöstä sekä suojauksesta ja huollosta. Tarkasteltavia koneita ovat muuntajat, epätahtimoottorit, tasavirtamoottorit, tahtikoneet, kuristimet sekä erikois- ja servomoottorit.

Edeltävät opinnot: WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet, WI2416 Monivaihejärjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali Lauri Aura, Antti J. Tonteri, Teoreettinen sähkötekniikka ja sähkökoneet. Muusta kirjallisuudesta ilmoitetaan erikseen.

Ajankohta 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2424 Sähkölaitostekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sähkönjakeluverkon rakenne ja laitteet, toiminta, käyttö ja suojaus. Sähkönjakeluverkon vikatapaukset ja niiden hallinta. Sähköenergian tuotannon ja siirron kustannusrakenne sekä sähkönhinnoittelu. Sähkölaitostoiminnan viranomaissäännökset ja sähköturvallisuus.

Edeltävät opinnot: WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet, WI2416 Monivaihejärjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali Lauri Aura, Antti J. Tonteri, Sähkölaitostekniikka.

Ajankohta 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2425 Tietokoneavusteinen sovellussuunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laatia tietokantapohjaisen CAD-ohjelman avulla kiinteistöjen ja teollisuuden sähköverkkojen suunnitelmien piirustukset ja luettelot ja osaa myös hyödyntää ohjelmien laskeantamaisuuksia valaistuksen, sähkölämmityksen ja johtojen mitoituksessa. - Arkkitehtikuvien käsittely, tasopiirustukset, johdotus- ja johtotiepiirustukset, pääkaaviot, piirikaaviot, laite- ja piirustusluettelot. Aksonometriset nousujohto- ja tietojärjestelmäkaaviot.

Edeltävät opinnot: WI2412 Sähkökäyttötekniikan perusteet, WI2414 Rakennusten sähköverkot, WI2413 Tietokoneavusteinen sähkösuunnittelu.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Harjoitusmonisteet, ohjelmistojen käyttäjän oppaat ja ohjeet

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

WI2441 Sähkölaitostekniikan jatkokurssi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Jakson suoritettuaan opiskelija hallitsee pienjännitesähköverkon suunnittelun työkalut ja niiden käytön sekä osaa suunnitella pj-verkon muuntopiirin. Opiskelija hallitsee keskijänniteverkon

suunnittelun peruskysymykset ja sähkölaitosautomaation nykytekniikan. Kurssin sisältökysymyksiä ovat mm. johtojen ja muuntajien mitoitus kuormituksen perusteella, vikavirtalaskenta, jännite- ja tehohäviöt, verkon maadoitukset, stabiilisuus ja taloudellisuus.

Edeltävät opinnot: WI2424 Sähkölaitostekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2442 Suurjännitetekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suurjännitetekniikan keskeisimmät kysymykset liittyvät jännitteistä johdinta ympäröivän eristysrakenteen jännitekestoisuuteen. Osa-alueita ovat mm. verkossa esiintyvät jänniterasitukset ja niiden syntymekanismit, eristysrakenteiden jännitelujuus ja materiaalitekniikka, ylijännitesuojaus ja eristyskoordinaatio sekä suurjännitekoestus- ja mittaustekniikka.

Edeltävät opinnot: WI2424 Sähkölaitostekniikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Aro, Elovaara, Karttunen, Nousiainen, Palo, Suurjännitetekniikka

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2443 Prosessisähköjärjestelmät, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson suoritettuaan opiskelija tuntee teollisuuden prosessin sähköistykseen toiminta- ja mitoitusperusteet ja dokumentoinnin sekä tuntee lisäksi sähköturvallisuusmääräysten soveltamisen koneita syöttäviin sähkölaitteisiin. Sähkömoottorikäyttöjen mekaniikka. Kuormitustyyppit. Moottorikäyttöjen ja sähkökojeistojen mitoitus ja valinta. Moottoreiden ja sähkökojeistojen kaapelointi. Teollisuuden maadoitusjärjestelyt. Koneiden ja konelinjojen sähkölaitteet ja turvallisuus. Käyttöönottotar- kastukset ja niihin liittyvät mittaukset. Teollisuuden sähköpiirustukset.

Edeltävät opinnot: WI2421 Tehoelektronikka ja sähkömoottorikäytöt, WI2423 Sähkökoneet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: ST-kortiston teollisuuskansio. Muu Kirjallisuus ja muu materiaali ilmoitetaan kurssin alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

WI2446 Sähkökäyttötekniikan projektityö, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on harjaannuttaa opiskelija käyttämään oppimaansa monipuolista ammattitietoa itsenäisesti ja asiantuntijaryhmän jäsenenä laaja-alaisiin tai erikoiskysymyksiin perehtyen

vaativiin kokonaisuuksiin. - Työt ja niiden sisältö päätetään vuosittain. Töiden aiheet voidaan lisäksi pyrkiä myös valitsemaan siten, että niiden tulokset palvelevat laboratorion kehitystä ja mahdollisten uusien laitteistojen tehokasta soveltamista opetuskäyttöön.

Edeltävät opinnot: Sähkökäyttötekniikan jatkomoduulin opinnot

Ajankohta: 3 jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2415 Sähkökäyttötekniikan laboratoriotyöt I, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Sähkömittaustekniikan perusteet, mittalaitteet ja sähköturvallisuus. Sähkökoneiden toimintaperiaatteet: mittamuuntajat, tehomuuntajat, oikosulkumoottori, tasavirtamoottori, kuristin; sähkönjakeluverkon toiminta ja maadoittaminen.

Edeltävät opinnot: WI2005

Kirjallisuus ja muu materiaali: Erilliset ohjeet, laitevalmistajien tekniset dokumentit ja käsikirjat

Ajankohta: 1. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Reijo Pussinen

WI2422 Sähkökäyttötekniikan laboratoriotyöt II, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa soveltaa käytännön ammattiaineiden teoreettisissa opiskelussa saamia tietoja ja osaa suunnitella ja toteuttaa sekä käyttää turvallisesti ja harkiten käytännön sähkölaitteita ja -järjestelmiä sekä suorittaa niihin liittyvät käyttöön- otto- ja mittaustyöt. Sähkönjakeluverkon kytkinlaitteet ja suojausjärjestelmät. Pienjänniteverkon häiriömittaukset, asennusten käyttöönottomittaukset. Sähkömoottorikäyttöjen toiminta, käyttöönottoviritykset ja huoltomittaukset, käyttöjen sähköverkkovaiikutusten mittaukset, sähkökäyttöjen ohjausjärjestelmällitännät.

Edeltävät opinnot: WI2415

Kirjallisuus ja muu materiaali: Erilliset ohjeet, laitevalmistajien tekniset dokumentit ja käsikirjat

Ajankohta: 1. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pauli Luukkonen

Informaatiotekniikan valinnaiset

WI2143 Rakennusautomaatio, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Rakennusautomaation käsitteistö ja sovellusalueet. Rakennusautomaation keskeiset ohjauskohteet ja ohjausmenetelmät. Rakennusautomaatiolla saatavat edut. Toteutusratkaisut. Tutustumi-

nen eri automaatoratkaisuihin.

Edeltävät opinnot: WI2100 Teollisuusautomaatio I, WI2103 Sääntötekniikan perusteet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Avoimet rakennusautomaatiojärjestelmät, Sähkötieto ry, 1988

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

W2146 Ohjelmoitavat logiikat, jatkokurssi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen erityyppisiin ohjelmoitaviin logiikkajärjestelmiin. Ohjelmoitavan logiikan erikoisliitäntäyksiköt. Käyttöliittymän toteutus ohjelmoitavana logiikkaan. Ohjelmoitavan logiikan liittäminen muihin automaatiolaitteisiin. Em. aiheisiin liittyviä laboratoriotöitä.

Edeltävät opinnot: WI2100 Teollisuusautomaatio I, WI22101 PC-pohjaiset automaatiojärjestelmät

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jaakko Pitkänen

WI2344 Windows-ohjelmointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tapahtumapohjaisten, graafisella käyttöliittymällä varustettujen ohjelmien tekeminen. Ohjelmien tekeminen Windows-ympäristöön C++ kielellä. MFC-luokkakirjaston käyttö, COM-komponenttien teko, ODBC:n toteuttaminen MFC:n luokilla, Microsoft Visual C++.

Edeltävät opinnot: Olio-ohjelmointi ja oliopohjaiset suunnittelumenetelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomonistheet, C++ oppaat, Desktop Applications with Microsoft Visual C++, MCSD Training Kit, ISBN 0-7356-0795-8

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Petri Laitinen

WI2345 Assembler-ohjelmointi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Assembler käskykanta. Ohjelmankehitys assembler-kielellä. Kehitystukilaitteistot ja niiden käyttö. Ohjelmien testaus kohdeympäristössä.

Edeltävät opinnot: Mikrotietokoneet, ohjelmointitekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Kari Leinonen

WI2351 Tietoturva, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietoturvan osa-alueet ja kykenee tunnistamaan sekä arviomaan

tietoriskien vakavuuden. Kurssilla käsitellään tietokonerikoksia, salakirjoitusta, lähiverkon tietoturvasuutta, tietoturvaopjektin erityispiirteitä ja tietoturvan uhkatekijöitä. Opintojakso toteutetaan yhteistyössä TETIE-projektin kanssa käyttäen Learning Space-oppimisympäristöä ja videoneuvottelutekniikkaa.

Edeltävät opinnot: Projektityön perusteet, tietoliikenteen perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2352 Windows NT, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa asentaa ja ylläpitää Windows NT workstation 4.0 käyttöjärjestelmää lähiverkkoympäristössä sekä hallitsee sen liittämisen tcp/ip-verkkoon.

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusteet

Kirjallisuus: Microsoftin koulutusmateriaali, Windows NT 4.0 Core Technologies

Ajankohta: 1 jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2354 Java jatkokurssi, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Enterprise-piirteiden ja verkko-ohjelmointiominaisuuksien hyödyntäminen Java-kielellä. Tietokantojen käsittely ja etäolioiden ohjelmointi internet-ympäristössä.

Edeltävät opinnot: WI2321 Olio-pohjaiset suunnittelumenetelmät sekä Java perusteet

Kirjallisuus ja muu materiaali: Luentomuistiinpanot, Hughes & al.: Java Network Programming , muu opintojakson alussa tarkennettava aineisto

Vastuuhenkilö: Petri Laitinen

WI2355 Windows-verkot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojakson tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiudet ylläpitää NT-pohjaisia lähiverkkoja ja verkkopalveluja. Opintojaksolla perehdytään verkon toteutukseen, palvelimen ylläpitoon, käyttäjätilien tekemiseen, oikeuksien jakamiseen ja verkkopalveluiden luomiseen. TCP/IP -palveluiden ylläpito palvelimella.

Edeltävät opinnot: Windows NT:n perusteet, tietoliikenteen perusteet

Kirjallisuus: Microsoftin koulutusmateriaali, Networking Essentials, Windows NT 4.0 Enterprise Technologies, Windows NT and TCP/IP

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2356 Visual Basic-ohjelmointi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laatia Visual Basic 6.0:lla käyttökelpoisen sovelluksen, jossa on kiinnitetty erityistä huomiota käyttöliittymän toimivuuteen. Perehdytään kielen erityispiirteisiin tietokantasovellusten yhteydessä. Jakso toteutetaan monimuoto-opetuksena, jossa oleellisena osana on ohjelmistoprojekti.

Edeltävät opinnot: Ohjelmoinnin peruskurssi. SQL-kielen alkeet.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa.

Ajankohta: 2, 3 ja 4 jakso.

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2357 Internet-ohjelmointi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ohjelmoida www-selaimeen / palvelimeen vuorovaikutteisuuksi lisäviä elementtejä ja tietokantaliittymä. Perehdytään HTML-kielen erityispiirteisiin, Visual Basic scripteihin, Java scripteihin ja ASP-teknologiaan. Jakso toteutetaan monimuoto-opetuksena, jossa oleellisena osana on ohjelmistoprojekti

Kirjallisuus: Ilmoitetaan jakson alkaessa.

Edeltävät opinnot: Ohjelmoinnin peruskurssi. SQL-kielen alkeet.

Ajankohta: 2, 3 ja 4 jakso.

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2359 Lotus Notes, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Työryhmäsovelluksen käyttö, palvelimen ja työaseman asentaminen ja ylläpidon perusteet, sovellusohjelmoinnin perusteet. Opintojakson aikana laaditaan oma sovellus LotusScript-ohjelmointikielellä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Lotus Notes, Visual-sarja, Teknolit, opetusmonistheet.

Edeltävät opinnot: Ohjelmointitekniikka

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2367 Oracle-sovelluskehitys, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssi syventää SQL-taitoja ja kehittää Oracle SQL*Plus-työvälineen käyttöön ja PL/SQL-ohjelmointiin. Käydään läpi Oracle8:n piirteet ja Oracle Procedure Bulder. Lisäksi tutustutaan Oracle Procedure Bulder. Lisäksi tutustutaan Oracle Forms-graafisen kehitysympäristön työvälineeseen ja

Project Bulder-sovellustietojen hallintaan sekä raporttien luomiseen. Opintojaksolla toteutetaan useasta moduulista koostuva harjoitustyö.

Edeltävät opinnot: Raelaatiotietokannat

Kirjallisuus: Oracle-oppaat

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Joni Ranta

WI2528 Wap-tekniikan peruskurssi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustutaan WAP-tekniikan perusteisiin ja Wap-toteutuksiin eri sovellusaloille. WAP-tietoliikennearkkitehtuuri, WAP-sovellusarkkitehtuuri, WML-kuvauskieli, WMLScript-kieli WAP ja CGI-tekniikka WAP ja Active Server Pages, tietokantojen käsittelyä WAP ja Cold Fusion WAP ja Java-tekniikka WAP ja Lotus Notes/Domino-järjestelmät

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pekka Niskanen, Wap-ohjelmoijan käsikirja, ISBN 951-826-154-7, <http://tekniikka.ncp.fi/wap>

Edeltävät opinnot: Perehtyneisyys html-kieleen ja internet-sovelluskehitykseen

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WI2529 Wap-sovelluskehitys, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opintojaksolla perehdytään WAP-palvelinteknologiaan ja sovelluskehitykseen.

Kirjallisuus: Pekka Niskanen, Wap-ohjelmoijan käsikirja, ISBN 951-826-154-7, <http://tekniikka.ncp.fi/wap>

Edeltävät opinnot: Wap-tekniikan peruskurssi, perehtyneisyys HTML, Java ja JavaScript-kielien

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jyrki Kankkunen

WP3071 Opastus ja koulutus, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee hyvän työn opastuksen ja koulutuksen menetelmät ja osaa soveltaa oppimaansa käytäntöön. Opetus ja koulutus, työn opastus ja perehdyttäminen, koulutuksen työsuunnitelman laatiminen, käytännön harjoituksia sovitusta aiheesta 20 oppi- tai laboratoriotuntia. Vaihtoehtona voi olla myös muu vastaava tehtävä.

Toteutustapa: Itseopiskeluna kirjatentti. Sovitun opastustehtävän suorittaminen.

Ajankohta: 1.-4. jakso.

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

KONETEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman tavoitteet

Koulutusohjelman tavoitteena on antaa laaja-alaiset valmiudet vastuulliseen työskentelyyn oman alansa teollisuuden ja hallinnon teknillisissä suunnittelu-, käyttö-, ja kaupallisissa tehtävissä, myös kansainvälisillä työmarkkinoilla. Tavoitteisiin kuuluu myös valmius oman yritystoiminnan käynnistämiseen sekä jatkuvaan itsensä kehittämiseen.

Suuntautumisvaihtoehdot

Konetekniikan koulutusohjelmassa voidaan suuntautua

- koneautomaatioon
- mekaniikkasuunnitteluun tai
- tuotantotekniikkaan.

Koneautomaatio

Koneautomaatioon suuntautunut insinööri työskentelee automaattisten tuotantojärjestelmien tai automaattisten tuotteiden suunnittelu-, tuotekehitys- ja projektitehtävissä sekä myös automatisoidun tuotannon kehitys-, johto- ja ylläpitotehtävissä. Koneautomaatioinsinööriltä edellytetään kappalevara-automaation eri osa-alueiden ja projektitoiminnan tuntemuksen lisäksi valmiutta erilaisten tietokoneavusteisten tuotantojärjestelmien ohjaustekniseen hallintaan, mikä edellyttää laaja-alaista osaamista elektroniikan, informaatioteknologian ja laitemekaniikan yhdistämisessä. Suuntaava opetus tapahtuu modernien ohjelmistojen ja laitteistojen avulla.

Mekaniikkasuunnittelu

Mekaniikkasuunnitteluinsinöörin koulutus tähtää erityisesti metalli- ja elektroniikkateollisuuden tarvitsemien komponenttien, koneiden, ja konejärjestelmien konstruoinnissa ja kehitystyössä tarvittavien valmiuksien luomiseen. Tavoitteeseen pääsemiseksi koulutuksessa hyödynnetään huomattavassa määrin tietotekniikkaa käyttämällä alan uusimpia ja kehittyneimpiä ammattiohjelmistoja.

Tuotantotekniikka

Tuotantoinsinööri vastaa teollisuudessa tuotantotoiminnasta ja tuotannon kehittämistä. Koulutus tähtää valmistus- ja tuotannonohjausmenetelmien tuntemuksen lisäksi koneautomaation osaamiseen, sekä tuotantoinsinööriltä edellytettävien esimiestehtävissä tarvittavien työelämän moninaisten vuorovaikutus- ja suhteiden ymmärtämiseen.

Opintojen rakenne

Perusopinnot

Perusopinnoilla rakennetaan edellytykset insinöörityötehtävien soveltamiselle ja ammatillisille opinnoille. Perusopintoja (johdatus amk-opintoihin, fysiikka, kemia, matematiikka, tietotekniikka, viestintä, ruotsi ja vieras kieli) on 40 ov, paitsi tuotantotekniikkaan suuntautuvilla opiskelijoilla 35 ov.

Ammattiopinnot

Ammattiopinnot koostuvat koulutusohjelmakohtaisista opinnoista (tuotantotekniikka 35 ov, muilla 40 ov) ja suuntaavista ammattiopinnoista (tuotantotekniikka 30 ov, muilla 40 ov). Koulutusohjelmakohtaisilla opinnoilla luodaan perusvalmiuksia insinöörityötehtävien varten ja ne muodostavat perustan varsinaisille ammattiopinnoille.

Konetekniikan koulutusohjelmassa suuntaavia ammattiaineita opiskellaan 20 ov pakollisina ja valinnaisina tuotantotekniikan suuntautumisvaihtoehdossa 10 ov ja muissa suuntautumisvaihtoehdoissa 20 ov. Valinnaisista opintojaksoista järjestetään ne, joille on riittävästi opiskelijoita. Jos opiskelija haluaa valita tuotantotekniikan suuntautumisvaihtoehdon, valinta täytyy tehdä jo ensimmäisen lukuvuoden aikana. Muut valitsevat suuntautumisvaihtoehdon käytännössä 2. lukuvuoden lopussa.

Vapaasti valittavat opinnot

Vapaasti valittavat opinnot (10 ov) opiskelija voi valita omasta tai toisesta koulutusohjelmasta Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa, amk:n vapaasti valittavista opinnoista tai mistä muusta vähintään am-

mattikorkeakoulutaisoisesta oppilaitoksesta kotimaassa tai ulkomailla.

Harjoittelu

Harjoittelun tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjautusti erityisesti ammattialojen kannalta keskeisiin käytännön työtehtäviin sekä luoda mahdollisuus tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä. Työtehtävien tulee laadultaan olla sellaisia, että ne palvelevat koulutusohjelman tavoitteita. Harjoittelunsa aikana opiskelija osallistuu työyhteisön jäsenenä vaihteleviin työtehtäviin ja harjaantuu vastuulliseksi, työhönsä sitoutuvaksi, yhteistyökykyiseksi ja joustavaksi työntekijäksi. Harjoittelu tulee suorittaa opiskelun aikana harjoittelulle erikseen varattuina aikoina.

Harjoittelun laajuus on 20 opintoviikkoa muilla ja tuotantotekniikan opiskelijoilla 40 ov. Harjoittelun tulee olla ohjattua, ohjaussopimus voidaan tehdä toisen vuosikurssin jälkeisille (kesät ja harjoittelujaksot) harjoittelulle varatuille ajoille. Ohjattuun harjoitteluun kuuluvat työharjoittelusopimus, jaksoraportit, kehityskeskustelu ja loppuraportti. Harjoittelujakso tulee olemaan kolmannen vuosikurssin maaliskuun alusta seuraavan elokuun loppuun. Tuotantotekniikan opiskelijoille on harjoittelulle varattu toisen vuosikurssin neljäs jakso ja sitä seuraava kesä eli maaliskuun alusta elokuun loppuun. Edellisen lisäksi tuotantotekniikan opiskelijoille on harjoittelulle varattu kol-

mannen vuosikurssin kevätlukukausi melkein kokonaisuudessaan ja sitä seuraava kesä. Ohjattu harjoittelu tuottaa 1 ov / työviikko. Tavallisesta kesätyöstä ei opintoviikkoja voi saada.

Ulkomailla tapahtuvasta harjoittelusta saa myös 1 ov/ työviikko. Harjoittelu ulkomailla on erittäin suositeltavaa, koska se luo hyvän pohjan kielitaidolle ja auttaa ymmärtämään kulttuurieroja. Kansainvälisten kontaktien, kokemusten ja kielitaidon merkitystä ei voi liikaa korostaa. Harjoittelupaikan hankinnasta vastaavat opiskelijat itse, harjoittelupaikkoja välittävät kuitenkin AMK:n rekrytointipalvelu ja harjoitteluisinööri. Harjoittelusta on saatavissa erilliset ohjeet. Ohjeet ovat myös koulutusohjelman internet-sivuilla.

Opinnäytetyö

Tutkintovaatimukseen olennaisena osana kuuluu opinnäytetyö (ks. tutkintosääntö 6§ ja 7§). Työn tarkoituksena on toimia yhdyssiltana teoreettisen opiskelun ja käytännön työelämän välillä sekä helpottaa opiskelijan siirtymistä korkeakoulusta insinööritehtäviin. Työn aiheen ja valvojan vahvistaa koulutusohjelma-johtaja tai hänen valtuuttamansa opettaja. Opinnäytetyön vaatimuksista ja aikataulutuksesta samoin kuin opinnäytteen laadinnasta on saatavissa erillinen ohjeisto opiskelijajyhdistyksen kirjakaupasta.

TEKNIKAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV INSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
tuotantotekniikka	40 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	80 ov
tuotantotekniikka	65 ov
Perusopinnot	40 ov
Tuotantotekniikka	35 ov

KONETEKNIikka

KONETEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA					
Koneautomaatio ja mekaniikkasuunnittelu					
Perusopinnot	Koodi	Lukuvuosi			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
Fysiikka I - IV	WK1944-47	4	4		
Johdatus amk-opintoihin	WK1705	1			
Kemia	WK1706		3		
Matematiikka I - IV	WK1920-23	4	4		
Ruotsi	WP1709			3	
Systeemidynamiikka	WK1943				2
Tietotekniikka	WK1710	3			
Vieras kieli I - IV (engl/saksa)	WK1711-14	4			4
Viestintä I – II	WK1932-33	2		2	
	Yhteensä	40 ov			
Ammattiopinnot					
Koulutusohjelmakohtaiset					
Dynamiikka	WK2705		3		
Hydrauliikka ja pneumatiikka	WK2709		3		
Johdaminen ja henkilöstöhallinto	WK2711				2
Kone- ja mek.elimet	WK2916		2	3	
Lujuusoppi	WK2722	3			
Materiaalioppi	WK2723		4		
Statiikka	WK2741	4			
Sähkötekniikka	WK2742			2	
Tekninen piirustus	WK2944	3			
Tietokoneavust. suunnittelu	WK2946	3			
Valmistustekniikka	WK2752	4			
Yritystalous	WK2753		4		
	Yhteensä	40 ov			
Suuntaavat ammattiopinnot					
Suuntautumisvaihtoehtoina		40 ov			
Koneautomaatio					
Mekaniikkasuunnittelu					
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov				
Opinnäytetyö	10 ov				
Harjoittelu	20 ov				
Harjoittelu suoritetaan pääsääntöisesti opiskeluaikana kesäisin					
lisäksi siihen varataan 6. lukukauden jälkimmäinen puolisko					
Opintoviikkoja yhteensä		160 ov			

KONETEKNIikka

Mekaniikkasuunnittelu						
Pakolliset opintojaksot	Koodi	1. Vuosi	2. Vuosi	3. Vuosi	4. Vuosi	
3D-mallitus	WK2701		3			
CAE/FEM	WK2907					3
CAE/Simulointi	WK2917					3
Koneautomaatio	WK2714			3		
Mekaniikkasuunn. erik. työ	WK2952					2
Tuotekehitys I	WK2950		3			
Tuotekehitys II	WK2751			3		
	Yhteensä	20 ov				
Valinnaiset opintojaksot						
CAD/CAM	WK2704					2
Hitsaustekniikka	WK2708					2
Hydraulijärjestelmät	WK2710			3		
Kone- ja energiatekniikka	WK2713			3		
Laatutekniikka	WK2719					3
Lastuava työstö	WK2720			3		
Logistiikka	WK2721					2
Mittaustekniikka	WM2726					2
Muovitekniikka	WM2903		3			
Proj. suunn. ja ohjaus	WP3706				2	
Projektitö	WK2797-9					
Teollisen muotoilun perusteet	WK2999					2
Ohjelmointitekniikka	WK2737					2
Turvallisuustekniikka	WK2918				2	
	Yhteensä	20 ov				
Koneautomaatio						
Pakolliset opintojaksot						
Anturitekniikka	WK2702				2	
CAM-järjestelmät	WK2812					3
Elektroniikka	WK2706				2	
Hydraulijärjestelmät	WK2710				3	
Mekatroniikka	WK2725					3
Ohjaustekniikka I	WK2735				2	
Ohjaustekniikka II	WK2736				2	
Tuotekehitys I	WK2950			3		
	Yhteensä	20 ov				
Valinnaiset opintojaksot						
3D-mallitus	WK2701		3			
CAE/FEM	WK2907					3
CAE/Simulointi	WK2917					3
Koneautomaation erikoistyöt	WK2715					2
Kone- ja energiatekniikka	WK2713			3		
Laatutekniikka	WK2719					3
Logistiikka	WK2721				2	
Mittaustekniikka	WM2726					2
Muovitekniikka	WM2903		3			
Ohjelmointitekniikka	WK2737					2
Proj. suunn. ja ohjaus	WP3706				2	
Projektitö	WK2797-9					
Tuotannonohjaus	WK2747				2	
Tuotantoautomaatio	WK2748					3
Turvallisuustekniikka	WK2918				2	
	Yhteensä	20 ov				

KONETEKNIikka

Tuotantotekniikka					
Perusopinnot	Koodi	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
Fysiikka I - IV	WK1944-47	4	4		
Johdatus amk-opintoihin	WK1705	1			
Kemia	WK1905		2		
Matematiikka I - III	WK1920-22	4	2		
Ruotsi	WP1709			3	
Tietotekniikka	WK1710	3			
Vieras kieli I - IV (engl/saksa)	WK1711-14	4			4
Viestintä I – II	WK1932-33	2		2	
	Yhteensä	35 ov			
Ammattiopinnot					
Koulutusohjelmakohtaiset					
Hydrauliikka ja pneumatiikka	WK2709		3		
Johdaminen ja henkilöstöhallinto	WK2711				2
Koneenelimet	WK2817		2	2	
Lujuusoppi	WK2722	3			
Materiaalioppi	WK2723		4		
Statiikka	WK2941	3			
Sähkötekniikka	WK2742			2	
Tekninen piirustus	WK2944	3			
Tietokoneavust. suunnittelu	WK2946	3			
Valmistustekniikka	WK2752	4			
Yritystalous	WK2753		4		
	Yhteensä	35 ov			
Suuntaavat ammattiopinnot 30 ov					
Pakolliset opintojaksot					
3D-mallitus	WK2701		3		
CAD/CAM	WK2704				2
Laatutekniikka	WK2719				3
Lastuava työstö	WK2720			3	
Koneautomaatio	WK2714			3	
NC-tekniikka	WK2341				2
Proj. suunn. ja ohjaus	WP3706			2	
Tuotannonohjaus	WK2747				2
	Yhteensä	20 ov			
Valinnaiset opintojaksot					
Hitsaustekniikka	WK2708				2
Kone- ja energiatekniikka	WK2713			3	
Kunnossapito	WK2126				2
Logistiikka	WK2721				2
Mittaustekniikka	WM2726				2
Muovitekniikka	WM2903		3		
Projektitö	WK2797-9				
Teoll.investointien suunn.	WK2745				2
Tuotantoautom. sovellukset	WK2949				2
Turvallisuustekniikka	WK2918		2		
	Yhteensä	10 ov			
Vapaasti valittavat opinnot 10 ov					
Opinnäytetyö 10 ov					
Harjoittelu 40 ov					

WK1944 Fysiikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisällöt: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään kinematiikkaa, dynamiikkaa, työ, teho, energia ja liikemäärä. Tarkasteltavina systeemeinä ovat hiukkaset ja jäykät kappaleet sekä etenevässä liikkeessä että pyörimisliikkeessä. Opintojaksoon kuuluu pakollisia laboratoriotöitä. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WK1945 Fysiikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisällöt: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään lämpöoppia, kiinteän olomuodon, neste- ja kaasumekaniikan perusteet. Opintojaksoon kuuluu pakollisia laboratoriotöitä. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WK1946 Fysiikka III, 2 ov

Tavoitteet ja sisällöt: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään värähdys- ja aaltoilikeoppia. Opintojaksoon kuuluu pakollisia laboratoriotöitä. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 2, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

W1947 Fysiikka IV, 2 ov

Tavoitteet ja sisällöt: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään sähkö- ja magnetisiooppia sekä optiikan, fotometrian ja säteilyfysiikan perusteet. Opintojaksoon kuuluu pakollisia laborato-

riotöitä. Opintojaksossa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1 ja osa 2, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WK1705 Johdatus amk-opintoihin, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on yleiskuva opiskelusta ammattikorkeakoulussa ja erityisesti insinöörin koulutuksessa. Hän osaa käyttää tehokkaasti amk:n resursseja ja mahdollisuuksia opiskelussaan ja tuntee monialaisuuden tarjoamat mahdollisuudet omaa opiskelusuunnitelmaa laatiessaan. - Amk:n hallinto, opiskelijapalvelut, koulutusohjelmat ja niiden koulutustarjonta, insinöörin tehtävät ja vaatimukset, opiskelusuunnitelman laatiminen, kansainvälistymisen mahdollisuudet.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WK1706 Kemia, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtymistä kemian peruskäsitteisiin ja niiden soveltamiseen omalla ammattialalla sekä "kemian lukutaidon" omaksumista. - Atomi, alkuaine, mooli, kemian perusreaktioita ja peruslaskuja, olomuodot, liuokset, kemiallisen termodynamiikan, sähkökemian, orgaanisen kemian ja polymeerikemian perusteita. Kone- ja muovialaan painottuvia sovellusesimerkkejä.

Kirjallisuus: Charles E. Mortimer, Kemia (suom. Marjatta Hakkarainen), Opetushallitus.

Ajankohta: 1. - 3. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

WK1905 Kemia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtymistä kemian peruskäsitteisiin ja niiden soveltamiseen omalla ammattialalla sekä "kemian lukutaidon" omaksumista. - Atomi, alkuaine, mooli, palamisreaktio, hapettumis-pelkistymisreaktio, hapot, emäkset, olomuodot, liuokset, kemiallisen termodynamiikan, sähkökemian, orgaanisen kemian ja polymeerikemian perusteita.

Kirjallisuus: Charles E. Mortimer, Kemia (suom. Marjatta Hakkarainen), Opetushallitus.

Ajankohta: 1. - 3. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

WK1708 Matematiikka II, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita yhden muuttujan integ-

raalilaskennan perusteet ja tuntea niitten sovelluksia. Tuntea analyttisen geometrian keskeiset käsitteet ja suorittaa niillä laskemista. Tuntea differentiaaliyhtälöt ja niiden käyttö ongelmien ratkaisuun. Tuntea todennäköisyyden käsite ja osata laskea todennäköisyyksiä sekä käsitellä ja esitellä tilastoja ja suorittaa tilastollista testausta ja päättelyä. Integraalilaskenta, analyttinen geometria, differentiaaliyhtälöt sekä todennäköisyys- ja tilastolaskenta. Muu materiaali ilmoitetaan kurssin alussa.

Ajankohta: 1.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WK1920 Matematiikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita polynomi- ja rationaalilausekkeitten sekä yhtälöitten käsittelymenetelmät. Tuntea matriisin käsite, tavallisimmat matriisioperaatiot ja yhteys yhtälöryhmiin. Tuntea funktion käsite ja osata käsitellä potenssi-, juuri-, eksponentti-, logaritmi- ja trigonometrisia funktioita sekä ratkaista trigonometrisia yhtälöitä. Hallita taso- ja avaruusgeometrian perusteet. Hallita taso- ja avaruusvektoreilla laskeminen. Aritmetiikka ja algebran perusteet, polynomit, potenssi- ja juurilaskenta, logaritmit, yhtälöt, yhtälöryhmät, matriisit, kompleksiluvut, funktiot. Taso- ja avaruusgeometria, taso- ja avaruusvektorit.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3A ja 3B.

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WK1921 Matematiikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita yhden muuttujan differentiaali- ja integraalilaskennan perusteet ja tuntea niitten sovelluksia. Raja-arvo, jatkuvuus, derivaatta ja derivointisäännöt ja -kaavat, differentiaali, funktion tutkiminen derivaatan avulla. Integraalifunktio, määrätty integraali, integroimisäännöt ja -kaavat. Integraalin sovelluksia.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3C.

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WK1922 Matematiikka III, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuntea analyttisen geometrian keskeiset käsitteet ja suorittaa niillä laskemista. Tuntea todennäköisyyden käsite ja osata laskea todennäköisyyksiä sekä käsitellä ja esitellä tilastoja ja suorittaa tilastollista testausta ja päättelyä. Analyttinen

geometria. Todennäköisyys, todennäköisyysjakaumat, tilastollisen aineiston käsittely, tilastollinen testaus ja päättely.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3B ja muu erikseen ilmoitettava kirjallisuus.

Ajankohta: 1. – 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WK1923 Matematiikka IV, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tuntea differentiaaliyhtälöt ja niiden käyttö ongelmien ratkaisuun. Tuntea usean muuttujan funktioitten ja vektoriarvoisten funktioitten käsitteet ja niitten differentiaali- ja integraalilaskennan perusteet. Differentiaaliyhtälöitten peruskäsitteet, separoituvat ja 1. ja 2. kertaluvun lineaariset differentiaaliyhtälöt ja niitten ratkaiseminen sekä differentiaaliyhtälöitten sovelluksia. Usean muuttujan differentiaali- ja integraalilaskenta. Vektoriarvoiset funktiot ja niitten differentiaali- ja integraalioperaatiot.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3D tai muu vastaava kirja.

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eero Rautiainen

WP1709 Ruotsi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Virkamiehiltä vaadittava kielitaito (asetus 149/22). Opiskelija selviytyy ruotsin kielellä sekä yleisissä että ammattiin liittyvissä kielenkäyttö tilanteissa, oppii ymmärtämään ja tuottamaan omaan alaansa liittyvää tekstiä apuneuvoja käyttäen, hallitsee kieliopin perusrakenteet, sekä tuntee Pohjoismaista yhteiskuntaa ja kulttuuria. -omasta alasta ja koulutuksesta kertominen, asiointi-, matkustus-, seurustelukieli, työpaikan esittely, substantiivit, adjektivit, verbioppi, sanajärjestys, prepositiot, oman alan julkaisuihin ja Pohjoismaihin perehtyminen

Edeltävät opinnot: Ylioppilastutkinto tai vastaavat tiedot

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali

Ajankohta: 1.-3 jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WK1943 Systemidynamiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Systemidynamiikka kuvaa, selittää ja ennustaa monimuutkaisten dynaamisten järjestelmien käyttäytymistä. Tarkasteltavat järjestelmät voivat olla fysikaalisia, teknisiä, taloudellisia tms. Opintojakson tavoitteena on perehtyminen erilaisten

järjestelmien systeemidynaamiseen kuvaamiseen. Opintojaksoissa käsitellään systeemidynamiikan perusteita sekä opiskellaan kuvamaan systeemejä simulointiohjelman avulla.

Kirjallisuus: määritellään myöhemmin

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WK1710 Tietotekniikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää tietokoneetta, yleisimpiä oheislaitteita ja käyttöjärjestelmiä sekä normaaleja sovellusohjelmia. Lisäksi opiskelija osaa selviytyä yleisimmistä virhetilanteista ja muuttaa järjestelmän kokoonpanon asetuksia. - Eniten käytetyt toimistosovellukset (tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, tietokannat), käyttöjärjestelmien apuohjelmat, laiteohjaimet, tulostus, Internet (selaimet, tietojen haku, sähköposti, FTP, Telnet).

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK1711 Englanti I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy teknisen kielen perusrakenteisiin ja yleistekniseen sanastoon ja harjaantuu käyttämään apuneuvoja tekstien tulkinnassa. Hän kykenee kertomaan omasta itsestään ja koulutuksestaan, selviytyy keskeisistä kielenkäyttötilanteista, tuntee englanninkielisen työnhakumenettelyn ja hallitsee kieliopin perusrakenteet. Yleistekniset tekstit ja harjoitukset, asiointi- ja seurustelukieli, opiskelu ammattikorkeakoulussa, työpaikkahakemus, ansioluettelo, työpaikkahaastattelu, substantiivit, adjektiivit, pronominit, aikamuodot.

Edeltävät opinnot: ylioppilastutkinto tai vastaavat tiedot. Mikäli opiskelija saa lähtötasotestistä 4 tai 5, tämä jakso on valinnainen saksan kurssin kanssa.

Kirjallisuus: Mustonen- Rautelin, English Custom Designed for Engineering Students, Helsinki University Press, 1996, opettajan antama materiaali

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WK1712 Englanti II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy oman ammattialansa keskeiseen sanastoon, kykenee ymmärtämään alansa julkaisuja apuneuvoja käyttäen, pystyy käyttämään teknistä kieltä suullisissa tilanteissa, hallitsee vaativampia kieliopin rakenteita, oppii tuntemaan kohdekielisiä maita ja osaa kertoa omasta maas-

taan ulkomaalaisille. Oman ammattialan tekstit ja harjoitukset, maantuntemus, yhteiskunnalliset olot, kulttuuri, tavat, apuverbit, passiivi, partiisiipit.

Edeltävät opinnot: WK1711 Englanti I. Mikäli opiskelija saa lähtötasokokeesta 4 tai 5, tämä jakso on valinnainen saksan kanssa.

Kirjallisuus: Mustonen-Rautelin, English Custom Designed for Engineering Students, Helsinki University Press, 1996, opettajan antama materiaali

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WK1713 Englanti III, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy omaan ammattiinsa liittyvistä vaativimmista kielenkäyttötilanteista ja pystyy Hyödyntämään oman alansa englanninkielistä ammattikirjallisuutta ja englanninkielisiä erikoisjulkaisuja. Lisäksi perehdytään tieteellisen kirjoittamisen perusteisiin. Oman alan kirjallisuuteen ja erikoisjulkaisuihin perehtyminen, niihin liittyvät harjoitukset, harjoitustyö ja suullinen. Esitys, englanninkielisen abstraktin laatiminen

Edeltävät opinnot: WK1712 Englanti II

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WK1714 Englanti IV, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy työelämään liittyvistä, vaativimmista kielenkäyttötilanteista, parantaa suullista kielitaitoaan, osaa esitellä omaa työpaikkaansa ja sen tuotantoa. Kokous- neuvottelutilanteet, puheet, suulliset yritysesitykset, koneiden, laitteiden, tuotannon esittely, ääntämisen ja Intonaation harjoitukset

Edeltävät opinnot: WK1713 Englanti III

Kirjallisuus: Opettajan antama materiaali

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1923 Saksa I, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja -taidot saksan kielessä yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja kieliopin perusrakenteita.

Edeltävät opinnot: Ei edeltäviä opintoja

Kirjallisuus: Ulla Luodeslampi - Outi Steuer: Ja-wohl, WSOY, harjoitusmonistheet, äänitteet

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WP1925 Saksa II, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot ja -taidot saksan kielessä työelämän yksinkertaisista suullisista ja kirjallisista viestintä tilanteista selviytymiseksi. Ääntäminen ja intonaatio, lukeminen ja kirjoittaminen, kuullun ymmärtäminen ja lisää kieliopin perusrakenteita.

Edeltävät opinnot: Saksa I

Kirjallisuus: Ulla Luodeslampi - Outi Steuer: Ja wohl, WSOY, harjoitusmonisteet, äänitteet

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WP1927 Saksa III, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Peruskielitaidon vahvistaminen. Kielialueen tuntemuksen lisääminen. Perustiedot ja -taidot saksan kielessä työelämän vaativammista suullisista ja kirjallisista viestintätilanteista selviytymiseksi. Kielen rakenteet, kielialueen tuntemuksen ja kommunikaatiokulttuurin perusteet.

Edeltävät opinnot: Saksa II tai lukion C- tai D- kieli

Kirjallisuus: Ulla Luodeslampi - Outi Steuer: Ja wohl, WSOY, harjoitusmonisteet, äänitteet

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WP1928 Saksa IV, 2 ov (1. vieras kieli)

Tavoitteet ja sisältö: Yleisteknisen kielen ja sanaston tuntemus. Kielialueen tuntemuksen lisääminen. Kyky selviytyä saksan kielellä työelämän vaativista viestintätilanteista. Kielen rakenteet, kielialueen tuntemuksen ja kommunikaatiokulttuurin perusteet.

Edeltävät opinnot: Saksa III tai vastaavat tiedot.

Kirjallisuus: Ilmoitetaan kurssin alkaessa, harjoitusmonisteet, äänitteet

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pekka Varila

WK1932 Viestintä, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa itsenäisesti laatia suppeahkoja, ulkoasultaan ja kieleltään moitteettomia opiskelu- ja työelämän tekstejä. Hän hallitsee esiintymis-, keskustelu- ja ryhmätyötaito. Hyvä asiantyö, oikeakielisyys, kielenhuolto, asiakirjat, referaatit. Puhetaidon perusteet, asiapuheet ja palaverit.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Repo, I. & Nuutinen, T. 1995. Aikuisten viestintätaito ja opetusmonisteet

Ajankohta: 3. – 4. jakso

Vastuuhenkilö: Teija Kerkkänen

WK1933 Viestintä II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa itsenäisesti laatia laajahkoja, ulkoasultaan ja kieleltään moitteettomia opiskelu- ja työelämän tekstejä. Hän hallitsee esiintymis-, kokous- ja neuvottelutaidon. Teknis-tieteellinen kirjoittaminen, opinnäytetyön raportointi. Puhetaito: vaikuttavat puheet, kokous- ja neuvottelutaito.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Repo, I. & Nuutinen, T. 1995. Aikuisten viestintätaito ja opetusmonisteet

Ajankohta: 1. – 2. jakso

Vastuuhenkilö: Teija Kerkkänen

2 Ammattiopinnot

Koulutusohjelmakohtaiset opinnot

WK2705 Dynamiikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kinematiikan ja kinetiikan perusteet sekä ymmärtää hitauden (hitausmassat) merkityksen mekanismien lujuusopillisessa konstruoinnissa. - Translaatio, rotaatio ja yleinen tasoliike.

Edeltävät opinnot: Matematiikka I (WK1910) ja II (WK1911)

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1. – 3. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2855 Dynamiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee mekanismin tarkastelun ja konstruoinnin kannalta keskeiset kinematiikan ja kinetiikan peruseräkkeet. - Jäykän kappaleen tasoliike. Työ, energia ja teho.

Ajankohta: 1. -3. jakso

Vastuuhenkilö: Alpi Niemi

WK2709 Hydraulikka ja pneumatiikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee hydraulikan ja pneumatiikan perusteet, komponentit, piirrosmerkit, ko. järjestelmien suunnitteluperusteet ja komponenttien valinnan. - Hydraulikan ja pneumatiikan teoria, komponentit, piirrosmerkit, järjestelmien suunnittelu ja komponenttien valinta, laboratoriotyöt

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Fonselius ; Koneautomaatio, hydraulikka, Painatuskeskus Oy ; Fonselius ym.; Koneautomaatio, pneumatiikka, Painatuskeskus Oy

Ajankohta: 1.- 3. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WK2711 Johtaminen ja henkilöstöhallinto, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee perustiedot johtamisesta, henkilöstöasioiden hoitamisesta, työsuhteasioista ja koulutuksesta. Organisaatiokäyttäytyminen, johtaminen ja viestintä, johtamistyylit, kannustintekijät, ryhmänjohtaminen, tiimit, henkilöstöhallinnon ja työsuhteasioiden säännökset, työnopastus, palkkauksen perusteet.

Edeltävät opinnot: WK2753 Yritystalous tai Teollisuustalouden perusteet.

Kirjallisuus: Hokkanen-Skyttä-Strömberg: Johtamistaito, PainoPorras

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WK2817 Koneenelimet, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee keskeisten koneenosien toimintaperiaatteet ja valinnan käytännön sovelluksissa. - Liitososat ja liitokset, laakerit, voitelu, perusvaihteet ja tehonsiirtoelimet.

Ajankohta: 3. -4. jakso ja 1.-2. jakso

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Vastuuhenkilö: Alpi Niemi

WK2916 Kone- ja mekanisointielimet, 5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee keskeisten koneenosien toimintaperiaatteet ja mitoituslaskelmat sekä komponentti- että laitetasolla kappaleenkäsittelyn mekanisointiin liittyviä valinta- ja suunnittelupeusteita. -Koneenosien liitokset, voitelutekniikka ja laakeroinnit, käyttölaitteiden ominaisuudet, mekanismit, mekanisointiyksiköt sekä kappaleenkäsittelylaitteet.

Edeltävät opinnot: WK2722 Lujuusoppi

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3.-4. jakso ja 1. -3. jakso

Vastuuhenkilö: Alpi Niemi

WK2722 Lujuusoppi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää lujuuslaskennan merkityksen osana tuotesuunnitteluprosessia. Sisältöinä ovat mm. aksiaalinen jännitystila, veto ja puristus, leikkaus, pintasuureet, taiputus, vääntö ja nurjahdus.

Edeltävät opinnot: Statiikka (WK2741)

Kirjallisuus ja muu materiaali: Salmi. Lujuusopin perusteet. Pressus Oy. Tampere. 1998.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2723 Materiaalioppi, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Osa A (3 ov) Opiskelija hallitsee metalliopin perusteet, tärkeimmät lämpökäsittelyt sekä metallisten materiaalien tärkeimmät ominaisuudet. Opiskelija pystyy näin vertailemaan ja arvioimaan mm. eri terästen ominaisuuksia ja soveltuvuutta eri käyttökohteisiin. Metallien rakenne, tasapainopiirrokset, lämpökäsittelyt, teräs- ja valurautatyypit. Muut konstruktiometallit. Konstruktiokeramiiden perusteet.

Osa B (1 ov) Muovien perusominaisuudet, perustiedot muovituotteen valmistuksesta ja suunnittelusta.

Kirjallisuus: Laitinen, E. et al.: Konetekniikan materiaalioppi. Opetusmoniste: Muovitekniikan perusteet.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WK2741 Statiikka, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustan lujuuslaskennan hyväksikäytölle. - Mekaniikan peruslait, voimasysteemi, tasapaino, rasituskuviot, ristikot, palkit, mekanismit, kitka.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2941 Statiikka, 3 ov

Opintojakso on tarkoitettu tuotantotekniikan suuntautumisvaihtoon.

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustan lujuuslaskennan hyväksikäytölle. - Mekaniikan peruslait, voimasysteemi, tasapaino, rasituskuviot, ristikot, palkit, mekanismit, kitka.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 1.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2742 Sähkötekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa selkeän kuvan sähkötekniikan soveltamisesta koneautomaatiassa, osaa valita sähkölaitteita tavallisimpiin sovellutuksiin, pystyy lukemaan ohjauspiiri- ja asennuskaavioita sekä suunnittelemaan niitä tavallisimpiin perusohjauksiin. Sähköpiirit, kolmivaihe-järjestelmä, sähköturvallisuuden perusteita, sähkökäyttöjen mekaniikka,

sähkömoottorityypit, oikosulkumoottorit, sähköpiirustukset, taajuusmuuttajakäyttö.

Edeltävät opinnot: WK1804 Fysiikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ahoranta; Sähkötekniikka, WSOY 1995, Ruppala-Lilja; Sähkötekniikka sivuaineopiskelijoille, PK 1994

Ajankohta: 1. – 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2944 Tekninen piirustus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kappaleiden kuvaamisen ja mitoituksen koneenpiirustuksen standardien mukaisesti. Opiskelija osaa ottaa huomioon valmistustekniikan vaatimukset muotoilussa ja käyttää toleransseja sekä pinta- ja hitsausmerkintöjä. Kuvasmenetelmät ja projektiot, mitoitus ja toleranssit, piirustuslomakkeet ja –merkinnot.

Kirjallisuus: Autio, Hasari; Koneenpiirustus ammattilliselle korke- ja opistoasteelle, Otava, muu kirjallisuus ilmoitetaan kurssin alkaessa

Sijoittuminen: 1-2. jakso

Vastuuhenkilö: Unto Rautiainen

WK2946 Tietokoneavusteinen suunnittelu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy tekemään tekniset piirustukset, dokumentit ja suunnittelun CAD-ohjelman ja mikrotietokoneen avulla. Opintojaksolla käytetään AutoCad R14 ja Steel MDS ohjelmistoja. - Harjoitustyöt CAD- ohjelmalla tehtynä.

Edeltävät opinnot: WK2944 Tekninen piirustus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3.- 4. jakso

Vastuuhenkilö: Timo Poutanen

WK2752 Valmistustekniikka, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee metalli- ja muoviteollisuuden yleisimmät valmistusmenetelmät ja niiden käyttösovellutukset, aineenkoetuskokeiden ja tuotantojärjestelmien periaatteet. - Aineenkoetus, metallien jalostaminen, muovien työstö, valumenetelmät, jauhemetallurgiset menetelmät, lastuavat valmistusmenetelmät, meistotekniikka, yleislevytystekniikka, hitsausmenetelmät, muovaavat valmistusmenetelmät, erikoiset työstömenetelmät, tuotantojärjestelmät.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ihalainen - Aaltonen - Aromäki - Sihvon; Valmistustekniikka, Otatieto Oy 1995

Ajankohta: 1.- 4. Jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WK2753 Yritystalous, 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee teollisuusyrityksen keskeiset toiminnot ja niiden merkityksen, tuntee oman yritystoiminnan aloittamiseen liittyvät toimenpiteet ja vaatimukset. Yrityksen perustaminen ja toimintaedellytykset, markkinointi, johtamisen perusteet, tuotanto, materiaalitoinnot, laskentatoimi ja sen tulosten käyttö, riskien hallinta, rahoitus.

Kirjallisuus: Uusi-Rauva-Haverila-Kouri: Teollisuusustalous

Ajankohta: 1. -3. jakso

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

Suuntaavat ammattiopinnot

WK2701 3D-mallitus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää nykyaikaista 3D-mallitusjärjestelmää luodessaan malleja, kokoonpanoja ja piirustuksia. Kurssilla käytetään Pro/ENGINEER-ohjelmistoa, joka on piirreperohjain, parametrinen suunnitteluohjelmisto. - Pro/E -perusteet, piirteiden luonti, relaatiot, assosiativisuus. Kokoonpanot, piirustukset, tiedostojen hallinta.

Edeltävät opinnot: WK2008 Tekninen piirustus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa;luentomonisteeet.

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2702 Anturitekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee koneiden ja konejärjestelmien ohjaamisessa tunnistamiseen ja paikoittamiseen käytettävän anturiston toimintaperiaatteet ja valintaperusteet sekä pystyy suunnittelemaan tuotantosolun anturoinnin ja sen liittymisen ohjaukseen. - Anturitekniikan peruskäsitteet, anturien valintaperusteet, kaksitila-anturit, tunnistusjärjestelmät, konenäkö, A/D-muunnos, siirtymän ja kiertymisikulman mittaus, nopeuden mittaus, venymäluskkamittaus, antureiden liittäminen ohjauslaitteisiin.

Edeltävät opinnot: WK2714 Koneautomaatio tai WK2735 Ohjaustekniikka I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fonselius etc.; Koneautomaatio: Anturit, PK 1993, monisteeet

Ajankohta: 1. – 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2704 CAD/CAM, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy tekemään piirustuksesta NC - koneen ohjauskoodia CAM- ohjel-

man avulla. - Harjoitustyöt mikrotietokoneella.

Edeltävät opinnot: WK2746 Tietokoneavusteinen suunnittelu, WK2720 Lastuva työstö

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: A. Huovinen

WK2907 CAE/FEM, 3 ov (COMPUTER AIDED ENGINEERING/FINITE ELEMENT METHOD)

Korvaa opintojakson "tietokoneavusteinen mekaniikkasuunnittelu I 3 ov"

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää nykyaikaista FEM-ohjelmistoa tuotesuunnittelun apuna. Tämä toteutetaan hyödyntämällä 3D-mallitustaitoja (Pro/ENGINEER). Pro-malliin rakennetaan Pro/MECHANICA (Structure/Thermal) ohjelmistolla lujuusanalyysin tarvitsemat materiaaliominaisuudet, tuennat, kuormitukset, kontaktipinnat jne. Tietokoneen laskemien tulosten analysointi on erittäin keskeinen osa kyseistä suunnitteluprosessia. Lisäksi suoritetaan eri rakenteiden optimointia tuotteiden valmistuskustannuksien minimoimiseksi.

Edeltävät opinnot: Lujuusoppi (WK2722), 3D-mallitus (WK2710).

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2812 CAM-järjestelmät, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietokoneavusteisen tuotannon (=CAM) peruserävaatteen valmistus- ja kokoonpanoprosessin ohjauksessa ja kappaleenkäsittelyn automatisoinnissa, osaa suunnitella osia FMS-järjestelmästä sekä suunnitella ja ohjelmoida kappaleenkäsittelytehtäviä ja valmistustyökiertoja teollisuusroboteilla ja CNC-ohjatuilla laitteilla. Tuotannon virtaus, CAM:n ja joustavan valmistuksen periaatteet, tuotantosolut ja FMS-järjestelmät, robotien ohjaus ja ohjelmointi, CNC-ohjaus, em. alueisiin liittyvät suunnittelu- ja ohjelmointityöt laboratoriotuotuksina.

Edeltävät opinnot: WK2735 Ohjaustekniikka I, suositellaan WK2702 Anturitekniikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Monisteet

Ajankohta: 1. - 3. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2917 CAE/Simulointi, 3 ov

Korvaa opintojakson "tietokoneavusteinen mekaniikkasuunnittelu II 3 ov"

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää Pro-MECHANICA/Motion -ohjelmistoa erilaisten liikkuvien mekanismien suunnittelussa ja rasitusten analysoinnissa. Ohjelmisto käsittää kinematiikan (liikeoppi) ja kinetiikan (ns. voimaoppi). Pro/MECHANICA/Motion-ohjelmisto on rinnakkais-osio Pro/MECHANICA/Structure-ohjelmistolle (ks. WK2907).

Edeltävät opinnot: Dynamiikka (WK2705), CAE/FEM (WK2907)

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2706 Elektronikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee keskeiset mikrotietokoneen komponentit ja niiden tärkeimmät ominaisuudet, pystyy asentamaan ja konfiguroimaan mikroprosessoriohjatun ohjaimen piirikortteja sekä toteuttamaan tulo- ja lähtö-liittännän mikrotietokoneeseen. Mikrotietokoneohjatun teollisuusautomaatiolaitteen rakenne ja toiminta. Prosessiliittännät. Antureiden ja toimilaitteiden liittäminen tietokoneeseen. Tietokoneen liitännät. Sarja- ja rinnakkaisliittäntä. Automaation tiedonsiirtoverkot.

Edeltävät opinnot: WK2742 Sähkötekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2708 Hitsaustekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee yleisimpien hitsausmenetelmien periaatteet, niiden käyttösovellukset ja -mahdollisuudet, tuntee tärkeimmät hitsausstandardit, sekä tietää yleisimpien metallien hitsattavuus ominaisuudet. - Sula-, vastus-, ja erikoishitsausmenetelmät, hitsausstandardit, hitsausvirheet.

Edeltävät opinnot: WK2752 Valmistustekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WK2710 Hydraulijärjestelmät, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on syventää hydrauliiikan perustietoutta ja vankentaa komponenttiosaimista palvelemaan kokonaisten toimivien järjestelmien konstruointiin. Hydrostaattinen voimansiirto, sähköhydrauliset järjestelmät, proportionaalitekniikka, patruunatekniikka, sumeus, suunnittelu ja lab.harjoituksia.

Edeltävät opinnot: Hydraulikka ja pneumatiikka (WK 2709)

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1.2. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Partanen

WK2714 Koneautomaatio, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kappalevara-
varatuotannon kappaleenkäsittelyn automatisoinnin
perusteet, tuntee tuotantojärjestelmän ja sen osan au-
tomatisoinnin pääpiirteet ja pystyy suunnittelemaan
pienehköjä koneohjauksia sekä osaa selvittää koneoh-
jauksissa esiintyvien vikatilanteiden syitä. -Tuotannon
virtaus ja automatisointikohteet, kappaleenkäsitte-
lylaitteet, laiteanturointi, anturien liittäminen ohjauk-
seen, kappaleiden tunnistaminen, asemointi, loogisen
ohjauksen perusteet, ohjaus ohjelmoitavalla logiikalla.
Opintojakso on tarkoitettu muillekin koneautomaati-
ota lukeville.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fonselius etc.; Kone-
automaatio: Kappaleenkäsittelylaitteet, PK 1986;
Fonselius etc.; Koneautomaatio: Sähköiset automaa-
tiolaitteet, PK 1993, monistee

Ajankohta: 1. – 3. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2715 Koneautomaation erikoistyöt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee kappaleen-
käsittelylaitteiston suunnittelu- ja toteutus-prosessin,
pystyy toteuttamaan automaatioprojektin suunnitte-
lun, toteutuksen, testauksen ja dokumentoinnin erilai-
silla ohjaustavoilla hyödyntäen erilaisia mikrotietoko-
neohjelmistoja. Askelrekisteriohjauksen toteutus, lo-
giikkaohjauksen suunnittelu-, testaus- ja dokumen-
tointityöt, mikrotietokoneen soveltaminen laiteohja-
ukseen.

Edeltävät opinnot: WK2735 Ohjaustekniikka I

Kirjallisuus ja muu materiaali: Harjoitusmonistee

Ajankohta: 1. – 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2713 Kone- ja energiatekniikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin tavoitteena on ymmär-
tää energiaa muuttavien koneiden ja laitteiden toimin-
taperiaatteet sekä laatia niihin liittyviä, käytännönlä-
heisiä suorituskykykysymyksiä. Keskeisiä sisältöaluei-
ta: Termodynaamiset taseet, keskeisten lämpövoima-
koneiden – ja laitojen toimintaperaatteet ja -proses-
sit, vesihöyry ja sen ominaisuudet, palamisilmiö, läm-
män siirtyminen, lämmönvaihtimet.

Kirjallisuutta: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Edeltävät opinnot: Fysiikka (WK 1701-4) ja kemia
(WK 1706)

Ajankohta: 3-4. jakso

Vastuuhenkilö: Unto Rautainen

WK2719 Laatutekniikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee laadun perus-
käsitteistön, laadun ohjauksen menetelmiä, ISO 9000
laatujärjestelmän periaatteet, laadunvalvonta ja -mit-
taamisen menetelmiä, laatuhyönteiden käytön sekä erilai-
sia yrityksen kehittämismenetelmiä. - Laadunohjauk-
sen perusteet, yrityksen laatuohjelmien, laadunval-
vontamenetelmien, tuotteen ja prosessin optimointi,
laatuhyönteet, auditointiprosessit, laatu-palkinnat, ben-
chmarking.

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WK2720 Lastuva työ, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee lastuvan
työstön perusteet ja tuntee perustöytäkohteiden käy-
tön. - Luennot ja käytännön harjoitukset.

Edeltävät opinnot: WK2752 Valmistustekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WK2721 Logistiikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee logistiikan
merkityksen yritystoiminnassa ja logistisen suunnit-
telun menetelmät ja suunnitteluun vaikuttavat tekijät.
Asiakaslähtöinen logistinen ajattelu, logistiikan stra-
tegit, materiaalin logistinen ohjaus, kuljetus, varas-
tointi, terminaalitoiminta, logistiikan taloudellinen
merkitys ja menetelmät.

Edeltävät opinnot: WK2753 Yritystalous tai Teolli-
suustalouden perusteet.

Kirjallisuus: Haapanen: Yritysjohdon logistiikka,
Karisto Oy 1993, Mäkinen-Saarialho-Timmerbacka:
Kuljetusjärjestelmät, Länsi-Savo Oy 1992, Sakki:
Logistinen materiaalinohjaus, 1996

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WK2725 Mekatroniikka, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa käyttää tietoko-
neavusteisia mekatronisen tuotteen suunnittelun men-
netelmiä, tuntee mekaniikan, ohjausjärjestelmän ja
käyttöliittymän yhdistämisen perusteet ja pystyy hyö-
dyntämään elektroniikan ja tietotekniikan tarjoamia
mahdollisuuksia konealan laitesuunnittelussa. Mekat-

roniikan tuotekehityksen perusteita, SA/SD-menetelmä ja Prosa-ohjelmisto, reaaliaikajärjestelmän perusteita, mikrotietokone koneohjauksessa, anturiviestin siirto ja käsittely, tiedonsiirto-väylät.

Edeltävät opinnot: WK2735 Ohjaustekniikka I, uusitellaan WK2736 Ohjaustekniikka II

Kirjallisuus ja muu materiaali: Airila; Mekatroniikka, Otatieto 1994, monistheet

Ajankohta: 3. – 4. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WM2726 Mittaustekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee yleisimpien konepajateollisuuden mittausvälineiden ja koordinaattimittauskoneen käytön sekä tietää niiden käyttömahdollisuudet. - Pituuden-, kulman-, ja pinnankarheuden mittaus, geometristen toleranssien mittaus, koordinaattimittauskoneella mittaus.

Edeltävät opinnot: WK2752 Valmistustekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WM2903 Muovitekniikka, 3ov

Tavoitteet ja sisältö: Käydään läpi ruiskuvalutekniikkaa. Teoriaosuudessa käsitellään ruiskuvaluprosessia, siihen liittyvästä materiaalitekniikkaa ja muottitekniikkaa sekä tuotesuunnittelua. Laboratoriotöissä opiskellaan ruiskuvaluprosessin käytännön hallintaa ja syvennetään teoriaosuudessa läpikäytyjä asioita. Tavoitteena on, että opiskelija hallitsee opintojakson suorittettuaan ruiskuvalun perusteet.

Ajankohta: 1-4.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WK2735 Ohjaustekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa yksittäisen koneen tai kappaleenkäsittelyjärjestelmän ohjauksen perussuunnittelun ja pystyy toteuttamaan ohjauksen ja sen dokumentoinnin ohjelmitavalla logiikalla. Ohjauksen suunnittelun perustekniikat, sekvenssilogiikka, ohjelmitavan logiikan valinta ja ohjelmointi, logiikkaohjauksen PC-ohjelmointi ja -monitorointi.

Edeltävät opinnot: WK2709 Hydraulikka ja pneumatiikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Fonselius etc.; Koneautomaatio: Sähköiset automaatiolaitteet, PK 1993, Omron; Sysmac ohjelmointikäsikirja, Omron Electronics 1994, monistheet

Ajankohta: 1. – 2. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2736 Ohjaustekniikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee ohjausjärjestelmän suunnittelun, pystyy suunnittelemaan pienehkön ohjausjärjestelmän ko. tehtävään soveltuvimmalla ohjauslaitteella ja toteuttamaan tiedonsiirron ohjauslaitteen ja käyttöliittymäohjelman välillä. - Ohjausjärjestelmän moduulirakenne, sekvenssiohjaus siirtokisterillä, käyttöliittymän toteutus PC-valvomo-ohjelmistolla.

Edeltävät opinnot: WK2735 Ohjaustekniikka I

Kirjallisuus: Omron; Sysmac ohjelmointi-käsikirja, Omron Electronics 1994, monistheet

Ajankohta: 3. – 4. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2737 Ohjelmointitekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ohjelmoinnin perustekniikat ja pystyy laatimaan pienehköjä ohjelmia Pascal-ohjelmointikielillä sekä toteuttamaan pienehköjä laiteohjauksia em. kielellä. - Rakenteellisen ohjelmoinnin perusteita, ohjelman kuvaustavat, ohjelman perusrakenteet, aliohjelmat, rakenteiset tyytit, mikrotietokoneen laiteohjaus-ohjelmointi.

Edeltävät opinnot: WP1714 Tietotekniikka

Kirjallisuus ja muu materiaali: Selin - Jurvanen; Pascal-ohjelmointi, KymData 1994, monistheet

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WP3706 Projektin suunnittelu ja ohjaus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee projektitoiminnan käsitteet ja toimintatavat, pystyy laatimaan pienehkön projektin projektisuunnitelman sekä projektin seuranta-aineiston projektisuunnitteluohjelmistoja käyttäen sekä osaa toimia projektin erilaisissa tehtävissä.- Projektisuunnitelma, aikataulusuunnittelu, toimintaverkkomenetelmät, projektin osittaminen, resurssisuunnittelu, projektin kustannus-suunnittelu ja budjetointi, projektin ohjaus ja valvonta, projektisuunnitteluohjelmistot.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Pelin; Projektisuunnittelu ja ohjaus, W&G 1990, monistheet

Ajankohta: 3. – 4. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2745 Teollisten investointien suunnittelu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee oman alansa teollisuuden tuotantoprosessin suunnittelun ja toteutuksen tekniikat, osaa laatia investoinnin kannattavuuslaskelmat ja arvioida riskitekijät päätöksenteossa. - Tehdassuunnittelun työmenetelmät, projektitek-

niikat, investointien kannattavuuden laskenta, riskienhallinta, hankintasopimukset, rahoitus ja vakuudet, harjoitustyö

Edeltävät opinnot: WK2753 Yritystalous tai Teollisuustalouden perusteet

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: Ei kuluvana lukuvuonna

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WK2747 Tuotannonohjaus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kapaletavaruotannon materiaalivirran ja valmistuksen informaation kulun ohjauksen perusteet, pystyy suunnittelemaan valmistuksen läpimenon ja materiaalivirran optimoinnin sekä kehittämään tuotannon ohjausta. Tuotannonohjauksen tavoitteet, ohjattavuus, läpäisy-aika ja kuormittaminen, työvaiheitten optimaalinen ajoittaminen, relaatiotieto-kantaohjelmistojen soveltaminen ajoitus ja kuormitustoimintaan, materiaalin tarvelaskenta, taloudellinen varastointi, varastojenohjaus, tuotannonohjauksen kehittäminen, tuotantotietojen keruu ATK-järjestelmät.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Monisteet

Ajankohta: 3. – 4. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2748 Tuotantoautomaatio, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on syventää kapaletavaruotannon kappaleenkäsittelyn sekä tuotantojärjestelmän ja sen osan automatisoinnin tuntemusta. Erilaiset koneohjaukset, erityisesti logiikkaohjattu servopainoitus, tiedonsiirto-väylät.

Edeltävät opinnot: WK2735 Ohjaustekniikka I tai WK2714 Koneautomaatio

Kirjallisuus ja muu materiaali: Monisteet

Ajankohta: 3. – 4. jakso

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2949 Tuotantoautomaation sovellukset, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee tietokoneavusteisen tuotannon (=CAM) ja joustavan valmistuksen (=FMS) soveltamisen peruseräotteet valmistusprosessissa sekä osaa suunnitella ja ohjelmoida kappaleenkäsittelytehtäviä ja valmistusyökiertoja teollisuusroboteilla ja CNC-ohjatuilla laitteilla. Tuotannon virtaus, CAM:n ja joustavan valmistuksen peruseräotteet, tuotantosolut, robottien ohjaus ja ohjelmointi, teollisuusrobotin perustyökietojen suunnittelu- ja ohjelmointityöt laboratoriototeutuksina.

Edeltävät opinnot: WK2714 Koneautomaatio

Kirjallisuus ja muu materiaali: Monisteet

Ajankohta:

Vastuuhenkilö: Juhani Hyvärinen

WK2749 Tuotantotekniikan erikoistyöt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa ratkaista vaativia tuotantoteknisiä ongelmia kokonaisvaltaisesti. -Luennot ja projektityö.

Edeltävät opinnot: WK2720 Lastuva työstö, WK2747 Tuotannon ohjaus

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Arto Huovinen

WK2950 Tuotekehitys I, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Oppia ymmärtämään tuotekehitys osana yritysten liiketoimintaprosessia, ymmärtää sen vaikutus yrityksen kannattavuuteen sekä omaksua tuotekehityksen asiakaslähtöisyys. Insinöörin käytännön työtehtävät tuotekehitystyössä ovat tuottaa suunnitelmia, joiden toteutus-menetelmät ja työprosessit opiskelija hallitsee kurssin menestyksellisesti suoritettuaan. Opiskelija pystyy toimimaan tuotekehitysteamin osaavana jäsenenä. Keskeisiä sisältökohtia ovat systemaattinen tuotekehitysprosessi, luovuus- ja tuotekehitysmenetelmät, tuotesarjat ja moduolointi, tietokoneavusteinen tuotekehitys

Kirjallisuutta: Pahl, G. & Beitz, W., Koneensuunnitteluoppi. MET, Helsinki 1992 ; Tanskanen, K. Mekatroniikan järjestelmällinen suunnittelu. Tekninen tiedotus 19/90, MET, Helsinki 1990. 72 s. Luennoilla jaettava ja / tai ilmoitettava, Internetistä saatava materiaali

Edeltävät opinnot: tekninen piirustus (WK 2744) ja suositellaan koneenelimet (WK 2716)

Ajankohta: 1-2. jakso

Vastuuhenkilö: Unto Rautiainen

WK2751 Tuotekehitys II, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee tuotekehitysprojektissa työskentelyn, osaa suunnitella ja johtaa tuotekehitysprojekteja ja ymmärtää tuotekehitysstrategioiden liittymisen liiketoiminta-strategiaan. Sisällön pääkohtia ovat teollisoikeudet, tuotekehitysprojekti, tuotekehitystyön laatu, tuotekehitys- ja tutkimustoiminnan rahoitus- ja investointisuunnittelu, tuotekehityksen riskien hallinta, ympäristökysymykset, teollinen muotoilu

Kirjallisuus: Veikko Välimaa- Martti Kankkunen-Olle Lagerroos- Markku Lehtinen; Asiakastarpeesta

tuotteeksi, Painatuskeskus Oy, Helsinki 1994 sekä luennoilla jaettava ja / tai ilmoitettava, Internetistä saatava materiaali

Edeltävät opinnot: tuotekehitys I (WK 2850), suositellaan koneenelimet (WK 2716) sekä lujuusoppi (WK 2722)

Ajankohta: 3 - 4. jakso

Vastuuhenkilö: Unto Rautiainen

WK2918 Turvallisuustekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee turvallisten koneiden ja järjestelmien suunnittelun ja työmenetelmien turvallisiamisen periaatteet sekä keskeiset työsuojelumääräykset ja vaatimukset teollisuusyrityksessä. Yrityksen kokonaisvaltainen turvallisuusajattelu, työsuojelun suunnittelu ja organisointi työpaikalla, esimiehen vastuu ja yhteistyö työpaikoilla, koneturvallisuus, turvallisuusanalyysin laatiminen, suojalaitteet, teollisuusergonomia laitesuunnittelussa, turvallisuuden huomioonottaminen laitehankinnoissa ja tehdassuunnittelussa, tulityökurssi.

Edeltävät opinnot: Yritystalousten tai teollisuustalousten perusteet, valmistustekniikan perusteet.

Kirjallisuus: Työterveyslaitos: Työsuojelun peruskurssi, SFS-käsikirja93: Koneiden turvallisuus. Gummerus Kirjapaino Oy, 1995. Työterveyslaitos: Teollisuusergonomia, 1992. MET-integraatiotiedote 24: Konedirektiivin soveltaminen, 1996.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

WP3071 Opastus ja koulutus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee hyvän työn opastuksen ja koulutuksen menetelmät ja osaa soveltaa oppimaansa käytäntöön. Opetus ja koulutus, työn opastus ja perehdyttäminen, koulutuksen työsuunnitelman laatiminen, käytännön harjoituksia sovitusta aiheesta 20 oppi- tai laboratoriotuntia. Vaihtoehtona voi olla myös muu vastaava tehtävä.

Kirjallisuus: Sovitaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1.-4. jakso.

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

MUOVITEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman tavoitteet

Monipuolisen ja joustavan koulutuksen ansiosta valmistuneet pystyvät sijoittumaan muoviteollisuudessa vastuullisiin suunnittelu- ja tuotantotehtäviin sekä alaa palveleviin teknillis-kaupallisiin tehtäviin. Koulutus tukee myös omassa yritystoiminnassa onnistumista.

Muovitekniikan opinnot on suunniteltu yhteistyössä alan teollisuuden kanssa. Opintojen toteutuksessa yhteistyö muoviteollisuuden kanssa jatkuu tiiviinä. Yhteistyömuotoja ovat harjoitus- ja opinnäytetyöt, projektit sekä teollisuuden henkilöstön osallistuminen opetukseen. Insinöörit toimivat muovituotteiden ja muottien suunnittelussa, muovituotteiden valmistuksessa sekä erilaisissa muoviteollisuutta palvelevissa asiantuntija-, osto- ja myyntitehtävissä.

Opiskelija suorittaa keskimäärin 40 ov vuodessa, jolloin opiskeluaika on 4 vuotta.

Suuntautumisvaihtoehdot

Muovitekniikan koulutusohjelmassa voidaan suuntautua

- tuotantotekniikkaan
- tuote- ja muottisuunnitteluun

Perusopinnot

Perusopinnoilla rakennetaan edellytykset insinööritieteiden soveltamiselle ja ammatillisille opinnoille. Perusopinnot (johdatus amk-opintoihin, fysiikka, kemia, matematiikka, tietotekniikka, viestintä, ruotsi ja vieras kieli/kieliet) ovat kaikille samat.

Ammattiopinnot

Ammattiaineopinnot koostuvat koulutusohjelmakohtaisista opinnoista (40 ov) ja suuntaavista ammattiopinnoista (40 ov).

Koulutusohjelmakohtaisilla opinnoilla luodaan perusvalmiuksia insinööritehtäviä varten ja ne muodostavat perustan varsinaisille ammattiopinnoille. Koulutusoh-

jelmakohtaiset opinnot ovat koulutusohjelman sisällä kaikille samat.

Suuntaavat ammattiopinnot

Ammattiaineopinnoissa suuntaudutaan muoviteknii-kassa joko tuote- ja muottisuunnitteluun tai tuotantotekniikkaan.

Suuntaavia ammattiaineita on noin 20 ov pakollisia ja 20 ov valinnaisina, yhteensä 40 ov. Pakolliset ammattiaineet ovat osin muoviteknii-kassa kaikille samat. Suuntautuminen jatkuu valinnaisten ammattiaineiden kautta. Valinnaisista opintojaksoista järjestetään ne, joille on riittävästi osallistujia. Suuntautumisvaihtoehto valitaan 2. lukuvuoden lopussa.

Suuntaavissa ammattiopinnoissa muoviteollisuuteen tehtävät harjoitus- ja opinnäytetyöt sekä yhteistyöprojektit ovat keskeinen osa oppimista. Tärkeä yritysyritysten muoto on lisäksi teollisuuden asiantuntijoiden käyttö opettajina suuntaavissa ammattiopinnoissa.

Vapaasti valittavat opinnot

Vapaasti valittavat opinnot (10 ov) opiskelija voi valita omasta tai toisesta koulutusohjelmasta Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa, amk:n vapaasti valittavista opinnoista tai mistä muusta vähintään ammattikorkeakoulutasoisesta oppilaitoksesta kotimaassa tai ulkomailla.

Harjoittelu

tavoitteena on perehdyttää opiskelija ohjatusti erityisesti ammattialojen kannalta keskeisiin käytännön työtehtäviin sekä luoda mahdollisuus tietojen ja taitojen soveltamiseen työelämässä. Työtehtävien tulee laadultaan olla sellaisia, että ne palvelevat koulutusohjelman tavoitteita. Harjoittelunsa aikana opiskelija osallistuu työyhteisön jäsenenä vaihteleviin työtehtäviin ja harjaantuu vastuulliseksi, työhönsä sitoutuvaksi, yhteistyökykyiseksi ja joustavaksi työntekijäksi. Harjoittelu tulee suorittaa opiskelun aikana harjoittelulle erikseen varattuina aikoina. Harjoittelun laajuus on 20 opintoviikkoa. Harjoittelun tulee olla ohjattua,

ohjaussopimus voidaan tehdä toisen vuosikurssin jälkeisille (kesät ja harjoittelujaksot) harjoittelulle varatuille ajoille. Ohjattuun harjoitteluun kuuluvat työharjoittelusopimus, jaksoraportit, kehityskeskustelu ja loppuraportti. Harjoittelujakso tulee olemaan kolmannen vuosikurssin maaliskuun alusta seuraavan elokuun loppuun. Ohjattu harjoittelu tuottaa 1 ov / työviikko. Tavallisesta kesätyöstä ei opintoviikkoja voi saada. Ulkomailla tapahtuvasta harjoittelusta saa myös 1 ov/työviikko. Harjoittelu ulkomailla on erittäin suositeltavaa, koska se luo hyvän pohjan kielitaidolle ja auttaa ymmärtämään kulttuurieroja. Kansainvälisten kontaktien, kokemusten ja kielitaidon merkitystä ei voi liikaa korostaa.

Harjoittelupaikan hankinnasta vastaavat opiskelijat itse, harjoittelupaikkoja välittävät kuitenkin AMK:n

rekrytointipalvelu ja harjoitteluinsinööri. Harjoittelusta on saatavissa erilliset ohjeet. Ohjeet ovat myös koulutusohjelman internet-sivuilla.

Opinnäytetyö

Insinöörin tutkintovaatimuksiin olennaisena osana kuuluu opinnäytetyö (ks. tutkintosääntö 6§ ja 7§)

Työn tarkoituksena on toimia yhdysllitana teoreettisen opiskelun ja käytännön työelämän välillä sekä helpottaa opiskelijan siirtymistä korkeakoulusta insinööritehtäviin. Työn aiheen ja valvojan vahvistaa koulutusohjelmajohtaja tai hänen valtuuttamansa opettaja. Opinnäytetyöstä maksettavasta korvauksesta sopivat työn teettäjät ja tekijät keskenään. Opinnäytetyön vaatimuksista ja aikatauluksesta samoin kuin opinnäytteen laadinnasta on saatavissa erillinen ohjeisto opiskelijayhdistyksen kirjakaupasta.

TEKNIKAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV INSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	80 ov
Perusopinnot	40 ov

MUOVITEKNIikka

MUOVITEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA					
Perusopinnot	Koodi	Lukuvuosi			
		1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
Fysiikka I - IV	WK1944-47	4	4		
Johdatus amk-opintoihin	WK1705	1			
Kemia	WK1706		3		
Matematiikka I –IV	WK1920-3	4	4		
Ruotsi	WP1709			3	
Systeemidynamiikka	WK1943				2
Tietotekniikka	WK1710	3			
Vieras kieli I-IV engl.	WK1711-14	4			4
Vieras kieli I-IV saksa	WP1923-28				
Viestintä I-II	WK1932-33		2	2	
Yhteensä	40 ov				
Koulutusohjelmakohtaiset opinnot					
	Koodi				
Dynamiikka	WK2855		2		
Hydrauliikka ja pneumatiikka	WK2709		3		
Johtaminen ja henkilöstöhallinto	WK2711				2
Koneenelimet	WK2817		2	2	
Lujuusoppi	WK2722	3			
Materiaalioppi	WM2823		3		
Muovitekniikka I	WM2801	2			
Muovitekniikka II	WM2802		1		
Statiikka	WK2741	4			
Sähkötekniikka	WK2742			2	
Tekninen piirustus	WK2944	3			
Tietokoneavust. suunnittelu	WK2946	3			
Valmistustekniikka	WK2752	4			
Yritystalous	WK2753		4		
Yhteensä	40 ov				
Suuntaavat ammattiopinnot	40 ov				
Suuntautumisvaihtoehtoina					
Tuote- ja muottisuunnittelu					
Tuotantotekniikka					
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov		2	4	4
Opinnäytetyö	10 ov				10
Opinnäytetyö tehdään pääsääntöisesti 7:n ja 8: lukukauden aikana					
Harjoittelu	20 ov				
Harjoittelu suoritetaan pääsääntöisesti opiskeluaikana kesäisin lisäksi siihen varataan 6. lukukauden jälkimmäinen puolisko					
Opintoviikkoja yhteensä	160 ov				

MUOVITEKNIikka

Tuotantotekniikka					
Suuntaavat ammattiopinnot					
Pakolliset opintojaksot	Koodi	1. Vuosi	2. Vuosi	3. Vuosi	4. Vuosi
Anturitekniikka	WK2702			2	
Muottisuunnittelu I	WM2930			2	
Muovilaboraatiot	WM2730			2	
Muovimateriaalit	WM2731		3		
Muovitekniikan erikoistyöt	WM2733				2
Muovituotteen suunnittelu	WM2734			3	
Muovituotteen valmistus	WM2758	1		2	
Ohjaustekniikka I	WK2735			2	
Ruiskuvälu	WM2739				2
	Yhteensä	21 ov			
Valinnaiset opintojaksot					
CAM-järjestelmät	WK2812				3
Hydraulijärjestelmät	WK2710			3	
Kone- ja energiatekniikka	WK2713				3
Laatutekniikka	WK2719				3
Logistiikka	WK2721			2	
Mittaustekniikka	WM2726				2
Muovi-innovaatiot	WM2340			2	
Muovikemia	WM2108			2	
Muovikomposiitit	WM2310				2
Projektityö	WK2797-9				
Reologia	WM2838				3
Teoll.investointien suunn.	WK2745				2
Tuotannon ohjaus	WK2747				2
	Yhteensä	29 ov			
Tuote- ja muottisuunnittelu					
Suuntaavat ammattiopinnot					
Pakolliset opintojaksot					
3D-mallitus	WK2701		3		
Koneautomaatio	WK2714			3	
Muottisuunnittelu I	WM2930			2	
Muottisuunnittelu II	WM2931				2
Muovilaboraatiot	WM2730			2	
Muovimateriaalit	WM2731		3		
Muovitekniikan erikoistyöt	WM2733				2
Muovituotteen suunnittelu	WM2734			3	
Muovituotteen valmistus	WM2758		1	2	
	Yhteensä	23 ov			
Valinnaiset opintojaksot					
CAD/CAM	WK2704				2
CAE/FEM	WK2907				3
Ekodesing I	WP3701			1	
Ekodesing II	WP3702			2	
Laatutekniikka	WK2719				3
Lastuava työstö	WK2720			3	
Mittaustekniikka	WM2726				2
Muotin valmistus	WM2727				3
Muovi-innovaatiot	WM2340			2	
Muovikemia	WM2108			2	
Muovikomposiitit	WM2310				2
Projektityö	WK2797-9				
Reologia	WM2838				3
Ruiskuvälu	WM2739				2
Tuotekehitys I	WK2950		3		
	Yhteensä	32 ov			

1 Perusopinnot

WK1944 Fysiikka I 2 Ov
WK1945 Fysiikka Ii 2 Ov
WK1946 Fysiikka Iii 2 Ov
WK1947 Fysiikka Iv 2 Ov
WK1705 Johdatus Amk-Opintoihin 1 Ov
WK1706 Kemia 3 Ov
WK1920 Matematiikka I 2 Ov
WK1921 Matematiikka Ii 2 Ov
WK1922 Matematiikka Iii 2 Ov
WK1923 Matematiikka Iv 2 Ov
WP1709 Ruotsi 3 Ov
WK1943 Systemidynamiikka 2 Ov
WK1710 Tietotekniikka 3 Ov
WK1711 Englanti I 2 Ov
WK1712 Englanti Ii 2 Ov
WK1713 Englanti Iii 2 Ov
WK1714 Englanti Iv 2 Ov
WP1923 Saksa I 2 Ov (1. Vieras Kieli)
WP1925 Saksa Ii 2 Ov (1. Vieras Kieli)
WP1927 Saksa Iii 2 Ov (1. Vieras Kieli)
WP1928 Saksa Iv 2 Ov (1. Vieras Kieli)
WK1932 Viestintä I 2 Ov
WK1933 Viestintä Ii 2 Ov
 Katso konetekniikan koulutusohjelma

2 Ammattiopinnot

Koulutusohjelmakohtaiset opinnot

WK2855 Dynamiikka 2 ov
WK2709 Hydrauliiikka ja pneumatiikka 3 ov
WK2711 Johtaminen ja henkilöstöhallinto 2 ov
WK2817 Koneenelimet 4 ov
WK2722 Lujuusoppi 3 ov
WK2741 Statiikka 4 ov
WK2742 Sähkötekniikka 2 ov
WK2944 Tekninen piirustus 3 ov
WK2946 Tietokoneavusteinen suunnittelu 3 ov
WK2752 Valmistustekniikka 4 ov
WK2753 Yritystalous 4 ov
 Katso konetekniikan koulutusohjelma

WM2823 Materiaalioppi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee metalliopin perusteet, tärkeimmät lämpökäsittelyt sekä metallisten materiaalien tärkeimmät ominaisuudet. Opiskelija pystyy näin vertailemaan ja arvioimaan mm. eri terästen ominaisuuksia ja soveltuvuutta eri käyttökohteisiin.

siin. Metallien rakenne, tasapainopiirroukset, lämpökäsittelyt, teräs- ja valurautatyypit. Muut konstruktioemallit. Konstruktioeraamien perusteet.

Ajankohta: 1.-3. jakso

Kirjallisuus: Esko Laitinen ym. Konetekniikan materiaalioppi

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2801 Muovitekniikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa käsityksen muovimateriaaleista, muovituotteen valmistuksesta sekä valmistukseen liittyvästä muottitekniikasta ja testauksesta. Opetuksessa on pääpaino laboratoriotyöskentelyssä.

Ajankohta: 3-4.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2802 Muovitekniikka II, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee materiaali-tekniikan, ruiskuvaluprosessin optimoinnin, muottitekniikan ja tuotesuunnittelun perusteet. Opetuksessa on pääpaino laboratoriotyöskentelyssä.

Edeltävät opinnot: WM2801 Muovitekniikka I

Ajankohta: 1-2.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

Suuntaavat ammattiopinnot

WK2701 3D-Mallitus 3 ov
WK2702 Anturitekniikka 2 ov
WK2704 CAD/CAM 2 ov
WK2907 CAE/FEM 3 ov
WK2812 CAM-järjestelmät 3 ov
WK2710 Hydraulijärjestelmät 3 ov
WK2713 Kone- ja energiatekniikka 3 ov
WK2714 Koneautomaatio 3 ov
WK2719 Laatutekniikka 3 ov
WK2720 Lastuva työ 3 ov
WK2721 Logistiikka 2 ov
WK2735 Ohjaustekniikka I 2 ov
WK2745 Teollisten investointien suunnittelu 2 ov
WK2747 Tuotannonohjaus 2 ov
WK2950 Tuotekehitys I 3 ov
 Katso konetekniikan koulutusohjelma

WP3701 Ekodesign I, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Ympäristönäkökohdat tuotteiden ja toimintojen suunnittelussa. Elinkaariarvioinnin (Life Cycle Assessment, LCA) perusteet ja käsitteet. Suoritus pääosin tietokoneavusteisena itseopiskeluna.

Kirjallisuus ja muu materiaali: <http://www.pre.nl/> ja UETP-EEE:n opetusohjelma ”Two Fictional Life Cycle Assessments” tekniikan hakemistossa TALCA\UETP\UETP.exe (-\saturnus\apps1)

Ajankohta: 1.- 3. jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WP3702 Ekodesign II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Jatkokurssi Ekodesign I:lle, joka on 1 ov osio tähän. Suorituksena SimaPro-ohjelmalla tehty pienimuotoinen elinkaariarviointi.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ohjelman demo ladattavissa osoitteesta <http://www.pre.nl/> Täydellinen ohjelma tekniikan tietoverkossa.

Ajankohta: 3.- 4.jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2726 Mittaustekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee konepajateollisuuden perusmittausvälineiden ja koordinaattimittauskoneen käytön sekä tietää niiden käyttömahdollisuudet. Pituuden-, kulman-, ja pinnankarheuden mittausta, geometristen toleranssien mittausta, koordinaattimittauskoneella mittausta.

Edeltävät opinnot: WK2752 Valmistustekniikka

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2727 Muotin valmistus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ruiskuvalu- muotin valmistukseen liittyvät keskeiset valmistusmenetelmät muottisuunnittelun kannalta. Opintojaksoissa perehdytään kipinätyöstöön, lankasahaukseen, kiillotukseen ja elektrodien valmistukseen.

Ajankohta: 1-3. jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2930 Muottisuunnittelu I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ruiskuvalu- muotin suunnittelun perusteet.

Ajankohta: 1-3. jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2931 Muottisuunnittelu II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ruiskuvalu- muotin suunnittelun perusteet 3D-ympäristössä.

Edeltävät opinnot: WM2930 Muottisuunnittelu I, WK2701 3D-mallitus

Ajankohta: 1-2.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2340 Muovi-innovaatiot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu muovialan uutuuksiin ja kehitystrendeihin. Opiskelija valvutuu aktiiviseen valikoivaan tiedonhankintaan ja tiedon luovaan soveltamiseen. Tutustutaan ammattilehtiin, tutkimusraportteihin ja konferenssijulkaisuihin sekä internetistä löytyvään uutustietoon.

Edeltävät opinnot: Pääosa muovialan ammattiopinnoista

Ajankohta: 3.-4.jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2108 Muovikemia, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Polymeerien ja muovien kemian syventävä kurssi. - Polymeerintekniikat, polymeerien kemialliset rakenteet suhteessa polymeerien ominaisuuksiin, muovien apu-, täyte- ja lujiteaineiden toiminnan kemiallisen, muovien analytiikan teoriaa.

Edeltävät opinnot: Perusopinnot kemian kurssi.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

WM2730 Muovilaboraatiot, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehdytään muovituotteiden valmistusmenetelmiin sekä muovituotteen ja muovimateriaalin testaukseen.

Edeltävät opinnot: WM2731 Muovimateriaalit

Ajankohta: 1-3.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2310 Muovikomposiitit, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee muovikomposiittituotteiden valmistustekniikoiden ja niihin liittyvän materiaalitekniikan perusteet.

Edeltävät opinnot: WM2758 Muovituotteen valmistus

Ajankohta: 3-4.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2731 Muovimateriaalit, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee muoviraaka- aineiden ominaisuudet ja niiden muuntelumahdollisuudet ja sovellukset. Valtamuovien ja teknisten muovien perusominaisuudet. Erikoismuovien mahdollisuudet. Lisäaineet. Materiaaliominaisuuksien mittaaminen. Materiaalin valinta.

Ajankohta: 1. -2. jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2733 Muovitekniikan erikoistyöt, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Valmentaa opiskelijaa itsenäiseen pitkäjänteiseen soveltavaan työskentelyyn sekä tulosten kriittiseen käsittelyyn. Muovitekniikan jonkin osa-alueen tietämystä syventävä laajahko ensisijaisesti kokeellinen tutkimustyö ja sen esittely. Pyritään tekemään yhteistyössä teollisuuden kanssa.

Ajankohta: 2.-3.jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2734 Muovituotteen suunnittelu, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee muovituotteen suunnitteluperusteet erityisesti ruiskuvalun kannalta. Yleiset suunnitteluohjeet, toleranssit ja mitoitusperusteet. Valmistuksen huomioiminen tuotesuunnittelussa. Suunnittelutehtäviä.

Ajankohta: 2.-4.jakso

Vastuuhenkilö: Risto Juvaste

WM2758 Muovituotteen valmistus, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa näkemyksen, mitä mahdollisuuksia muovituotteen valmistuksessa on. Opin-
tojaksoissa perehdytään muovituotteen valmistusmenetelmiin, jatkajalostukseen sekä protojen valmistukseen.

Edeltävät opinnot: WM2802 Muovitekniikka II

Ajankohta: 3-4. jakso ja 1-2.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2838 Reologia, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee sulan muovin virtauskäyttäytymisen perusteet. Opiskelija osaa käyttää hyväkseen ruiskuvalun simulointiohjelmaa tuote- ja muottisuunnittelun sekä ruiskuvalun apuvälineenä.

Edeltävät opinnot: WM2803 Muovituotteen valmistus, WM2730 Muovilaboraatiot

Ajankohta: 1-3.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WM2739 Ruiskuvalu, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee ruiskuvalutun tuotteen laatuun vaikuttavat tekijät ja osaa huomioida ne suunnittelu- ja valmistusvaiheissa.

Edeltävät opinnot: WM2803 Muovituotteen valmistus, WM2730 Muovilaboraatiot

Ajankohta: 1-2.jakso

Vastuuhenkilö: Vesa Nuutamo

WP3071 Opastus ja koulutus, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee hyvän työn opastuksen ja koulutuksen menetelmät ja osaa soveltaa oppimaansa käytäntöön. Opetus ja koulutus, työn opastus ja perehdyttäminen, koulutuksen työsuunnitelman laatiminen, käytännön harjoituksia sovitusta aiheesta 20 oppi- tai laboratoriotuntia. Vaihtoehtona voi olla myös muu vastaava tehtävä. Jaksolle valitulle itseopiskeluna kirjantentti syyskuussa. Sovitun opastustehtävän suorittaminen.

Kirjallisuus: Sovitaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1.-4. jakso.

Vastuuhenkilö: Tuomo Kettunen

RAKENNUSTEKNIIKAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleiset tavoitteet

Koulutusohjelman yleistavoite on antaa opiskelijoille valitun suuntautumisvaihtoehdon mukaisesti laaja-alaiset valmiudet toimia rakennusalan ammateissa tai yrittäjänä. Työtehtävät voivat olla myynnin, tuotannon, suunnittelun, tutkimuksen, tuotekehityksen, koulutuksen jne. asiantuntijatehtäviä niin kotimaassa kuin ulkomailla.

Suuntautumisvaihtoehdot

- Talonrakennustekniikka
- Kiviteknikka
- Tuotantopainotteinen rakennusmestari (AMK) -tutkinto

Ammatilliset tehtäväalueet

Talonrakennustekniikan insinöörit sijoittuvat yksityisellä sektorilla suunnittelutoimistojen, rakennusliikkeiden, rakennusaineteollisuuden ja rakennusainekaupan palvelukseen. Julkisen hallinnon osalta työtehtäviä löytyy valtion kiinteistöhallinnon ja kuntien teknisten virastojen ja toimistojen palveluksessa. Työpaikkoja on tarjolla myös opetuksen ja tutkimuksen parissa.

Kiviteknikan insinöörejä työllistävät niin koviin rakennuskivien tuottajat kuin vuolukiveä jalostavat yritykset. Työpaikkoja löytyy myös kiviyritysten asiakaina olevista rakennusliikkeistä sekä kuntien ja valtion rakennusorganisaatioista. Kivialalla usein työtehtävät liittyvät kansainväliseen osaamiseen ja kauppaan.

Rakennusmestarin työtehtävät suuntautuvat käytännönläheisiin rakennustyömaan ja rakennustarviketeollisuuden tarpeisiin: työnjohtajina, työpäälliköinä tuotannon johto- ja suunnittelutehtäviin sekä rakennusmateriaalien myyntitehtäviin tavallisimmat mainittuna.

Rakennusmestariututuksen keskeisenä alueena on korjausrakentaminen ja kiinteistön ylläpitoon liittyvät tehtävät.

Rakennusinsinöörin ja rakennusmestarin kansainväliset tehtävät liittyvät usein rakennusliikkeiden, materiaali tuottajien ja suunnittelutoimistojen projektivientiin. Kokemuksen karttuessa rakennusinsinöörin työ voi jatkua myös yrittäjänä omassa suunnittelu-, urakointi- tai tehdasyrityksessä.

Aikuiskoulutussovellus

Teknikkopohjainen insinöörikoulutus

Tekniikan ammattikorkeakoulututkinto on myös mahdollista suorittaa aikuiskoulutuksena. Opetus suoritetaan tällöin iltaisin, viikonloppuisin ja erillisinä lähiopetusjaksoina. Opetussuunnitelmien mukainen tutkinto laajuus on 160 opintoviikkoa. Koulutuksessa sovelletaan erillistä opetussuunnitelmaa, koska aikaisemmista opinnoista saa hyvitystä opintoihin. Tavoitteena on suorittaa vaadittu oppimäärä kolmessa vuodessa. Aikuiskoulutusryhmiä perustetaan tarpeen mukaan, viimeisin ryhmä on aloittanut tammikuussa 2000. Uusista alkavista ryhmistä tiedotetaan erikseen työvoimaviranomaisen ja lehti-ilmoitusten avulla.

Koulutusohjelman rakenne

Opintojen ajoituksen lähtökohtana on neljä vuotta kestävä kokopäivätoimiset opinnot. Tällöin opiskelija suorittaa keskimäärin 40 ov vuodessa. Osittain keksään sijoittuvasta työharjoittelusta johtuen, toisena ja kolmantena vuonna kuitenkin opiskelijalla on mahdollista suorittaa jopa yli tämän opintoviikkomäärän. Tällöin viimeisenä vuonna opiskelijalla on enemmän aikaa syventyä oppinnäytetyön tekemiseen.

Perusopinnot

Perusopinnoilla rakennetaan edellytykset insinööritehtävien soveltamiselle ja ammatillisille opinnoille. Perusopinnot (johdatus amk-opintoihin, fysiikka, kemia, matematiikka, tietotekniikka, viestintä, ruotsi ja vieras kieli/kielet) ovat kaikille samat.

Ammattiopinnot

Ammattiaineopinnot koostuvat kaikille suuntautumisvaihtoehdoille yhteisistä koulutusohjelmakohtaisista opinnoista ja suuntautumisvaihtokohtaisista ammattiopinnoista.

Koulutusohjelmakohtaisilla opinnoilla luodaan perusvalmiuksia insinööri- ja rakennusmestari tehtäviä varten ja ne muodostavat perustan varsinaisille ammattiopinnoille. Koulutusohjelmakohtaiset opinnot ovat koulutusohjelman sisällä kaikille samat. Suuntaavia ammattiopintoja on suoritettava 50 ov insinööritutkinnossa ja 40 ov rakennusmestari tutkinnossa. Tämä määrä on koostuu valitun suuntautumisvaihtoehdon pakollisista sekä valinnaisista ammattiopinnoista.

Valinnaiset opinnot

Valinnaiset opinnot opiskelija voi valita mistä tahansa vähintään ammattikorkeakoulutasoisesta oppilaitoksesta. Valinnaisille opinnoille on eniten aikaa 2. vuodesta alkaen.

Harjoittelu

Harjoittelun määrä on insinööritutkinnossa 20 ov ja rakennusmestari tutkinnossa 40 ov. Harjoittelu muodostuu lukuvuosien välisinä aikoina tapahtuvasta ohjatusta harjoittelusta, jossa perehdytään tulevan ammattialan työympäristöön, sekä ammatti harjoittelusta, jossa pyritään perehtymään insinöörin ammatissa tarvittaviin valmiuksiin. Ennen opiskelun aloittamista tehty alan työ hyväksytään harjoitteluksi vain poikkeustapauksissa, kuitenkin enintään puolet vaadittavasta harjoittelun kokonaismäärästä. Tällöin on esitettävä kirjallinen raportti tehdystä työstä. Harjoittelujakson aikana tehdään jaksoraportit, kehityskeskuste-

lu ja loppuraportti. Kaikille harjoittelijoille määrätään ohjatun harjoittelun aikana ohjaaja koulutusohjelmasta.

Kesäjaksojen lisäksi harjoitteluun on varattu kolmannen lukuvuoden kevätlukukauden jälkimmäinen puolisko huhtikuun alusta alkaen. Harjoittelu ulkomailla on erittäin suositeltavaa, koska se luo pohjan kielitaidolle ja auttaa ymmärtämään kulttuurieroja. Vaikka harjoittelupaikan etsiminen on ensisijaisesti opiskelijan oma tehtävä, niin harjoittelupaikkoja välittävät koulutusohjelman johtaja, tekniikan koulutuksen harjoitteluisinööri ja AMK:n rekrytointipalvelu.

Opinnäytetyö

Insinöörin ja rakennusmestarin tutkintovaatimuksiin olennaisena osana kuuluu opinnäytetyö (ks. tutkintoesäntö 6§ ja 7§). Opinnäytetyön tarkoituksena on toimia yhdyssiltena teoreettisen opiskelun ja käytännön työelämän välillä sekä helpottaa opiskelijan siirtymistä korkeakoulusta insinööri- ja rakennusmestari tehtäviin. Työn aiheen ja valvojan vahvistaa koulutusohjelmajohtaja tai hänen valtuuttamansa opettaja. Opinnäytetyön vaatimuksista ja opinnäytteen laadinnasta on saatavissa erillinen ohjeisto.

Koulutuksen tutkintorakenne

Rakennustekniikan koulutusohjelman opintojaksot ja niiden sijoittuminen on esitetty oheisissa taulukoissa. Opiskelija valitsee suuntautumisvaihtoehdon toisen lukuvuoden keväänä. Kolmannesta lukuvuodesta alkaen hän noudattaa suuntautumisvaihtoehdon opintosuunnitelmaa. Opiskelija täydentää lukusuunnitelman sa valitsemistaan vapaasti valittavista opinnoista.

TEKNIKAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV INSINÖÖRI (AMK) / RAKENNUSMESTARI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov / 40 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	80 ov / 70 ov
Perusopinnot	40 ov / 30 ov

RAKENNUSTEKNIikka

Rakennustekniikan koulutusohjelma						
Insinööri koulutus	Koodi	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi	
Perusopinnot (40 ov)						
Fysiikka I – IV	WR1901-04	4	4			
Kemia	WR1905		2			
Matematiikka I – IV	WR1936-1939	8				
Ruotsi	WP1951					3
Sovellettu matematiikka I - II	WR1940,1941		5			
Tietotekniikan perusteet I - II	WP1914,1915	2	2			
Vieras kieli I – III b	WP1922-26,	4	2			1
	WP1957					
Viestintä I – II	WP1930,1931	1		2		
Koulutusohjelmakohtaiset Opinnot (30 ov)						
Ammattikorkeakouluopinnot	WR2001	1				
Työelämä tieto	WR2002	1				
Rakentamistalous I	WR2004		2			
Mittaustekniikka	WR2006		2			
Laitetekniikka	WR2008		2			
Betonitekniikka	WR2011	3				
Rakennesuunnittelun perusteet	WR2012	1				
Betonirakenteiden perusteet	WR2013	1				
Rakenteiden mek. perusteet	WR2021	2				
Lujuusopin perusteet	WR2022	2				
Talonrakennuksen perusteet	WR2031	1				
Rakennusaineet	WR2032	1				
Kivirakentamisen perusteet	WR2034		3			
Puurakenteiden perusteet	WR2104		2			
Rakennuspiirustus 1	WR2033	1				
Geotekniikka	WR2040	3				
Pohjarakennus 1	WR2043		2			
Suuntaavista ammattiopinnoista (50 ov)			8	18		20
Vapaasti valittavista (10 ov)			3	3		4
Harjoittelu (20 ov)				20		
Opinnäytetyö (10 ov)						10

RAKENNUSTEKNIikka

Talonrakennustekniikan suuntaumisvaihtoehto		
Pakolliset suuntaavat opinnot (30 ov)	Koodi	ov
Betonin työtekniikka	WR2105	2
Betonirakenteet I	WR2103	3
Betonirakenteet II	WR2203	3
Kaavoitus	WR2116	2
Muuratut rakenteet	WR2206	0,5
Puurakenteet I	WR2204	2
Rakennusfysiikka	WR2407	2
Rakennussuunnittelu (ARK)	WR2202	3
Rakentamistalous II	WR2110	2
Rakenteiden mekaniikka II	WR2101	3
Rakenteiden mekaniikka III	WR2201	2
Talonrakennus II	WR2102	4
Teräsrakenteet I	WR2205	1,5
Valinnaiset suuntaavat opinnot	Koodi	ov
Betonirakenteet III	WR2302	2
Betonirakenteiden korjaustekniikka	WR2411	2
Isännöinti ja asuntoyhtiötoiminta	WR2408	2
Johdamsoppi	WR2112	1,5
Korjausrakentaminen	WR2307	2
Korkean lujuusluokan betonirakenteet	WR2311	1
Laatujärjestelmät	WR2323	2
Liittorakenteet	WR2310	1
LVI-teknikka	WR2119	2
Paaluperustukset	WR2322	2
Paikallavalurakenteet	WR2309	2
Paloturvallisuus uudis- ja korjausrakentamisessa	WR2414	2
Puurakenteet II	WR2320	2
Puutekniikan erikoiskysymyksiä	WR2324	1
Rakennusten kuntotutkimukset	WR2413	2
Rakennusten lämpökuvaus ja kosteusmittaukset	WR2611	2
Rakennusten kuntoarviot ja huoltokirja	WR2325	1
Rakentamistalous	WR2306	2
Rakenteiden mekaniikka IV	WR2301	2
Sisäilman epäpuhtaudet ja niiden tutkiminen	WR2412	1
Sopimustekniikka	WR2321	2
Talonrakennus III	WR2303	2
Talouden suunnittelumenetelmät	WR2317	1
Teräsrakenteet II	WR2314	1
Tietotekniikka rakentamisessa	WR2308	2
Työmaateknikka	WR2312	2
Ympäristölainsäädäntö	WR2361	2
Ympäristönsuojelun perusteet	WR2163	2
Yrittäjävalmiudet ja yritysmarkkinointi	WR2367	2

RAKENNUSTEKNIikka

Kivitekniiikan suuntautumisvaihtoehto		
Kaikille pakolliset opintojaksot:	Koodi	ov
Betonin työtekniikka	WR2105	2
Betonirakenteet I	WR2103	3
Kaavoitus	WR2116	2
Kivialan valmistusmenetelmät (Muotoilu KO)	WR2601	4
Louhintatekniiikan perusteet	WR2173	1
Raakakiviteollisuus (EK AMK)	WR2600	2
Rakennuskiven materiaalitekniikka	WR2171	4
Rakentamistalous II	WR2110	2
Rakenteiden mekaniikka II	WR2101	3
Talonrakennus II	WR2101	4
Rakennustekniikan ammattiaineiden opintojaksot		
Valinnaiset:		
Johtamisoppi	WR2112	1,5
LVI-tekniiikka	WR2119	2
Kalliorakenteiden perusteet	WR2156	1
Vuolukivitekniiikan perusteet	WR2319	1
Vuolukivitekniiikan jatkokurssi	WR2280	1
CAD-suunnittelun perusteet (kivirakenteille)	WR2181	2
Kivijulkisivun rakenteellinen suunnittelu	WR2273	2
Sisätilojen kivirakenteiden suunnittelu	WR2274	1,5
Ulkotilojen kivirakenteiden suunnittelu	WR2275	1
Kivirakennusprojektin kustannukset ja aikataulu	WR2276	2
Rakennusvirheet ja korjausrakentaminen	WR2277	1
Lisäksi valittavana talonrakennustekniikan suunt.vaihtoehtoon opinnot		
Tuotantotekniikan ammattiaineiden opintojaksot		
Valinnaiset:		
Laatutekniiikka (3.v)	WR2610	3
Hydrauliikka ja pneumatiikka (3.v)	WR2611	3
Koneautomaatio (4.v esitiedot WK2701)	WR2612	3
Sähkötekniikka I	WR2613	3
Sähkötekniikka II	WR2614	3
Tietokonelaitteet	WR2615	2
Käyttöjärjestelmät	WR2616	2
Tietoliikennetekniikka	WR2617	2
Lähiperiot (edell. lähtötietoina)	WR2618	2
Ympäristötiedon perusteet	WR2619	1
Teollisuustalouden ja markkinoinnin ammattiaineiden opintojaksot		
Valinnaiset:		
Vienti ja kansainväliset toiminnot	WR2620	2
Ulkomaan kaupan ja markkinoinnin erikoiskurssi	WR2621	2
Työnjohto ja henkilöstöhallinto (4.v)	WR2622	2
Yritystalous	WR2623	2
Projektin suunnittelu ja ohjaus	WR2634	2
Muotoilu ammattiaineiden opintojaksot		
Valinnaiset:		
Kivialan valmistusmenetelmät II	WR2630	4
Kivialan valmistusmenetelmät III	WR2631	4
Arkkitehtuurin, sisust. ja esineistön tyyllisuunnat	WR2632	1,5
Kuvallinen ilmaisu ja viestintä 1	WR2633	1,5
Kuvallinen ilmaisu ja viestintä 2	WR2634	1
Mallipaja 1	WR2635	1
Mallipaja 2	WR2636	1
Mallipaja 3	WR2637	1
Muotoilun ja tuotesuunnittelun teoreettiset perusteet 1	WR2638	1,5
Muotoilun ja tuotesuunnittelun teoreettiset perusteet 2	WR2639	1
Muotoilun filosofia, estetiikka ja psykologia	WR2640	2
Vapaasti valittavat opintojaksot:		
Itä-Suomen kiviteollisuus ja tuotteet	WR2680	4
Kansainvälinen kivituotekauppa ja markkinointi	WR2681	1
Kivituotesuunnittelu ja valmistus	WR2682	2
Rakennustaide ja arkkitehtuuri	WR2683	2
Excursio ulkomaille	WR2684	1

RAKENNUSTEKNIikka

Rakennustekniikan koulutus ohjelma				
Rakennusmestarikoulutus	1.vuosi	2.vuosi	3.vuosi	4.vuosi
Perusopinnot (30 ov)				
Fysiikka I-II	2	2		
Kemia		2		
Matematiikka I-II	3	3		
Tietotekniikan perusteet I - II	2	3		
Vieras kieli	4	2		1
Ruotsi				3
Viestintä I - II	1		2	
Koulutusohjelmakohtaiset opinnot (30 ov)				
Ammattikorkeakouluopinnot	1			
Työelämä tieto	1			
Rakentamistalous I		2		
Mittaustekniikka		2		
Laitetekniikka		2		
Betonitekniikka	3			
Rakennesuunnittelun perusteet	1			
Betonirakenteiden perusteet	1			
Rakenteiden mek. perusteet	2			
Lujuusopin perusteet	2			
Talonrakennuksen perusteet	1			
Rakennusaineet	1			
Kivirakentamisen perusteet		3		
Puurakenteiden perusteet		2		
Rakennuspiirustus 1	1			
Geotekniikka	3			
Pohjarakennus 1		2		
Suuntaavista ammattiopinnoista (40 ov)		6	16	18
Vapaasti valittavista (10 ov)	2	3	2	3
Opinnäytetyö (10 ov)				10
Harjoittelu (40 ov)	5	15	20	

1 Perusopinnot

WR1901 Fysiikka I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään kinematiikkaa, dynamiikkaa, työ, teho, energia ja liikemäärä. Tarkasteltavina systeeminä ovat hiukkaset ja jäykät kappaleet sekä etenevässä liikkeessä että pyörimisliikkeessä. Teoriaopintojen ohella pyritään tekemään opintojakson aihealueisiin liittyviä laboratoriotöitä. Opintojaksoa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka 1, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WR1902 Fysiikka II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään lämpöoppia, kiinteän olomuodon, neste- ja kaasumekaniikan perusteet. Sähkö- ja magnetismin perusteet. Teoriaopintojen ohella pyritään tekemään opintojakson aihealueisiin liittyviä laboratoriotöitä. Opintojaksoa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1 ja osa 2, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WR1903 Fysiikka III 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. Opintojakson sisältönä fysiikan teoriasta käsitellään värähdysliike, valo- ja aaltoliikkeen perusteet sekä optiikan, fotometrian ja säteilyfysiikan perusteet. Teoriaopintojen ohella pyritään tekemään opintojakson aihealueisiin liittyviä laboratoriotöitä. Kurssissa pyritään koulutusohjelmakohtaiseen painotukseen.

Kirjallisuus: Hautala, Peltonen: Insinöörin (AMK) fysiikka osa 1 ja osa 2, Lahden Teho-opetus Oy.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WR1904 Fysiikka IV 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehtyminen fysikaalisiin luonnonilmiöihin, mittaustekniikan perusteisiin, mittavälineiden käyttöön, mittaustulosten analysointiin ja tulosten raportointiin eri fysiikan osa-alueilta koulutusohjelmakohtaisesti painottaen. Opintojakson sisältönä on fysiikan eri osa-alueisiin liittyviä laboratoriotöitä.

Kirjallisuus: Työkohtaiset ohjeet.

Ajankohta: 1. ja 3. jakso

Vastuuhenkilö: Jouni Viiri

WR1905 Kemia 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perehtyminen kemian peruskäsitteisiin ja niiden soveltamiseen omalla ammattialalla. - Atomi, alkuaine, mooli, kemian perusreaktioita ja peruslakuja, olomuodot, liuokset, kemiallisen termodynamiikan, sähkökemian, orgaanisen kemian ja polymeerien perusteita. Sovellusesimerkkeinä rakennusaineiden kemiaa.

Edeltävät opinnot: Kurssin alussa suoritetaan peruskoulun kemian kertauskon.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus: Charles E. Mortimer, Kemia (suom. Marjatta Hakkarainen), Opetushallitus

Vastuuhenkilö: Marjatta Hakkarainen

WR1936 Matematiikka I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita polynomi- ja rationaalilausekkeitten sekä yhtälöitten käsittelymenetelmät. Tuntee matriisin käsite ja sen yhteys yhtälöryhmiin. Tuntee funktion käsite ja osata käsitellä potenssi-, juuri-, eksponentti-, logaritmi- ja trigonometrisia funktioita sekä ratkaista trigonometrisia yhtälöitä. Aritmetiikka ja algebran perusteet, polynomit, potenssi- ja juurilaskenta, logaritmit, yhtälöt, yhtälöryhmät, matriisit, funktiot.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3A

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Sorvali

WR1937 Matematiikka II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita taso- ja avaruusgeometrian perusteet. Hallita taso- ja avaruusvektoreilla laskeminen. Taso- ja avaruusgeometria, taso- ja avaruusvektorit.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3B.

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Sorvali

WR1938 Matematiikka III 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita yhden muuttujan differentiaalilaskennan perusteet ja tuntee sovelluksia. Tuntee usean muuttujan käsite ja sen differentiaalilaskennan perusteet. Raja-arvo, jatkuvuus, derivaatta ja derivointisäännöt ja -kaavat, differentiaali, funktion tutkiminen derivaatan avulla, osittaisderivaatta, differentiaali ja gradientti.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3C, 3D

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Sorvali

WR1939 Matematiikka IV 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Hallita yhden muuttujan integraalilaskennan perusteet ja tuntee sovelluksia. Tuntee differentiaaliyhtälön käsite ja käyttö ongelmien ratkaisuun. Tuntee mahdollisuuden laajentaa integraalin käsite koskemaan usean muuttujan funktioita. Integraalifunktio, määrätty integraali, integroimissäännöt ja -kaavat. Integraalin sovelluksia. Differentiaaliyhtälöitten peruskäsitteet, separoituvat ja 1. ja 2. kertaluvun lineaariset differentiaaliyhtälöt ja niiden ratkaiseminen sekä differentiaaliyhtälöitten sovelluksia. Usean muuttujan integraalilaskenta.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3C, 3D

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Sorvali

WR1940 Sovellettu matematiikka I 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Osaa ratkaista geometrisia ongelmia sekä piirtämällä että laskennallisesti, Osaa piirtää aksonometrisia kuvia ja perspektiivikuvia Analyttinen geometria ja deskriptiivinen geometria.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3B. Manninen, Ammatikorkeakoulun deskriptiivinen geometria

Ajankohta: 1. - 2. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Sorvali

WR1941 Sovellettu matematiikka II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että opiskelija tuntee todennäköisyyden käsitteen ja osaa laskea todennäköisyyksiä sekä käsitellä ja esitellä tilastoja ja suorittaa tilastollista testausta ja päättelyä. Toisena tavoitteena on tutustua matemaattisiin menetelmiin päätöksenteon apuvälineenä. Yodennäköisyyslaskenta ja tilastomatematiikka.

Kirjallisuus: Launonen – Sorvali - Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3E.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Esko Sorvali

WP1914 Tietotekniikan perusteet I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee sisällön mukaiset tietojenkäsittelytaidot, jota hän opiskelun kuluessa harjoitustöiden yhteydessä syventää. Tietotekniikan peruskäsitteisiin ja tekniikkaan tutustumisen. Tavallisimpien opintojen alkuvaiheessa tarvittavien ohjelmistojen käyttöharjoittelua. Tietotekniikan käsitteitä ja laitetekniikkaa, mikrotietokoneen käyttöjärjestelmät. Tekstinkäsittelyä ja graafisen suunnittelun perusteita. Taulukkolaskenta, tietokanta, tietoliikenne. Ohjelmien ja laitteiden hallinta.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WP1915 Tietotekniikan perusteet II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee Autocad-ohjelman käytön perusteet. - Autocad'in perusominaisuudet ja rakennusalan sovellusten käyttö.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: Tietotekniikan perusteet I (WP1914).

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WP1951 Ruotsi, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Virkamiehiltä vaadittava kielitaito (asetus 149/22). Opiskelija selviytyy ammattiinsa liittyvistä kielenkäyttötilanteista, oppii ymmärtämään omaan alansa liittyvää tekstiä apuneuvoja käyttäen, sekä tuntee pohjoismaista yhteiskuntaa ja kulttuuria.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1922 Englanti I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Teknisen kielen rakenteiden ja yleisteknisen sanaston tuntemus. Opiskelija selviytyy ammattiinsa liittyvistä keskeisistä kielenkäyttötilanteista ja ymmärtää tekniikan alaan liittyvien julkaisujen tekstiä apuneuvoja käyttäen

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1924 Englanti II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee oman ammattikielen keskeisen sanaston, tuntee kokous- ja työnhakumenettelyn ja selviytyy vieraalla kielellä työpaikakahaastattelusta ja pystyy esittelemään oman alansa Suomessa ja kertomaan omasta työpaikastaan ja sen

toiminnasta.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WP1922 Englanti I.

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1926 Englanti III 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija selviytyy omaan ammatteensa liittyvistä vaativammista kielenkäyttötilanteista ja pystyy hyödyntämään oman alansa englanninkielisiä erikoisjulkaisuja. Hän pystyy selostamaan työnsä eri vaiheita ja tuotteiden valmistusta ja ominaisuuksia. Hän oppii perusteet tieteellisestä kirjoittamisesta, niin että hän pystyy kirjoittamaan englanninkielisen tiivistelmän päättötyöstään.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Edeltävät opinnot: Englanti II.

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1957 Englanti III b 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija parantaa suullista kielitaitoaan ja selviytyy vaativimmista suullisista kielenkäyttötilanteista. Hän pystyy seuraamaan kohdekielen maiden tapahtumia ja yhteiskuntaoloja. Oman työn kuvaus, kokous- ja neuvottelutaidot ja keskeinen terminologia. Englanninkieliset lehtiartikkelit ja uutis- ja ajankohtaisohjelmat. Keskusteluharjoitukset syntyperäisen opettajan kanssa.

Edeltävät opinnot: Englanti III

Kirjallisuus: ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Öhman

WP1930 Viestintä I 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa laatia opiskelussa ja työelämässä tarvittavia kieleltään ja ulkoasultaan moitteettomia asiakirjoja. Opiskelija tuntee puheviestintätilanteen perustekijät ja osaa suunnitella ja toteuttaa erilaisia puheita. Sisältönä teknis-tieteellinen kirjoittaminen, asioimiskirjoitus, kielenhuolto; asia- ja vaikuttavat puheet.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Teija Kerkkänen

WP1931 Viestintä II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee työelämän puheviestintätilanteissa tarvittavat taidot. Opiskelija pystyy toimimaan puheenjohtajana niin kokouksissa kuin neuvotteluissa. Hän ymmärtää tiimityöskentelyn merkityksen. Opiskelija haluaa kehittää esiintymis- ja keskustelutaitojaan. Opiskelija tuntee tieteellisen tutkimusraportin laatimisen periaatteet ja osaa laatia ra-

portin, sisältönä kokous- ja neuvottelutaito, tiimityöskentely, työselostuksia, oman alan tutkimusten referointia, raportin laatiminen.

Ajankohta: 1.-3. jakso, 3. vuosi

Edeltävät opinnot: Viestintä I (WP1930).

Vastuuhenkilö: Teija Kerkkänen

2 Ammattiopinnot

Koulutusohjelmakohtaiset opinnot

WR2001 Ammattikorkeakouluopinnot 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehdyttää opiskelija koulutusohjelmaansa ja sen tehokkaaseen toteutukseen ammattikorkeakoulun antamin mahdollisuuksin, tekniikan merkitykseen elinkeinoelämässä ja työtehtäviin insinöörin ammatissa. Opiskeluun ja sen aloittamiseen liittyvät asiat. Opiskelun järjestelyt ja opiskelutaidon perusteet. Koulutusohjelman tutkimuksen rakenne, ammatit ja ammattitaitovaatimukset. Tiedonhankinta ja tietopalvelujen käyttö.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: OPO Jukka Hirvonen

WR2002 Työelämä-tieto 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Rakentaminen yhteiskunnassa, rakentamisen osapuolet, rakennushankkeen vaiheet, rakennusurakan muodot, työmaan taloudelliset käsitteet, rakentamisen laadun ja johtamisen peruskäsitteet, rakentamisen suhdanteet, resurssit ja tuottavuus, rakentamisen tulevaisuus.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Vuorela, K., Urpola, J., Kankainen, J. Johdatus rakentamistalouteen. 1998.

Ajankohta: 1.- 4. jakso

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2004 Rakentamistalous I 2 ov, korvaa kurssin

WR2003 Talousoppi I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Talonrakennushankkeiden määrä- ja kustannuslaskenta, tarjouksen muodostaminen, rakennuttajan ja suunnittelijan kustannuslaskenta, tavoitehintaja- ja rakennusosalaskenta, nimikkeistöt, tuotannon suunnittelun perusteet.

Kirjallisuus ja muu materiaali: RTK:n koulutusaineisto, Rakennustöiden menekit, Rakennushankkeen kustannushallinta, Talonrakennuksen kustannustieto, opetusmonistheet.

Ajankohta: 1.- 4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2002 Työelämä-tieto

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2006 Mittaustekniikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee mittaustekniikan alan ja hallitsee riittävässä laajuudessa työelämän vaatimat taidot. Karttaopin ja -tekniikan perusteet. Etäisyyden, kulman ja korkeuserojen mittauss. Yksityiskohtien kartoitus. Runkomittaukset ja paikalleen mittaukset. Ilmakuvamittaus.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Marjatta Kallioinen

WR2008 Laitetekniikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Rakennustöiden kone- ja laitesuunnittelu, koneiden ja laitteiden perustekniikan tuntemus ja käyttöperiaatteet. Kone- ja laitevalintoihin liittyvät työsuojelumääräykset ja tarkastukset.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus: Opetus- ja harjoitusmonisteet

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2011 Betonitekniikka 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee betonin ja sen raaka-aineiden koostumuksen, ominaisuudet, testauksen ja tuotannon. Opiskelija osaa suhteittaa ja valmista betonin eri tarkoituksiin ja tuntee betonitekniikan yleisen laatujärjestelmän, standardit ja betoninormit pääpiirteittäin. Runkoaine-, sementti- ja lisäainetutkimukset, betonin laskennallinen suhteutus, tuoreen ja kovettuneen betonin sekä vanhan rakenteesta irrotetun betonin laboratoriotestaukset ja alan kirjallisuuteen tutustuminen.

Kirjallisuus: Lampinen & Honkavuori, Betonitekniikan oppikirja BY 201, RakMk:n osa B4 Betonirakenteet, Betonistandardit.

Ajankohta: 1.- 4. jakso

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2012 Rakennesuunnittelun perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee rakennesuunnittelun perusteet, että hän pystyy suorittamaan syventävistä opintojaksoista. Rakennesuunnitelmien laatiminen, runkojärjestelmät ja niiden ominaisuudet sekä käyttökohteet, kuormitukset, rakennelaskelmat, rakennuspiirustukset.

Ajankohta: 3. jakso

Kirjallisuus: Ympäristöministeriö. Suomen rakentamismääräyskokoelma, kohdat A ja B soveltuvin osin. Rakennuspiirustusohjeet. RIL 1984.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2013 Betonirakenteiden perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee raudoitettun

betonirakenteen toimintaperiaatteen ja taivutusmitoituksen. Materiaalien ominaisuudet, erilaiset betonirakenteet, betonirakenteiden toimintatapa ja mitoitusperiaatteet, mitoitussuunnittelu.

Ajankohta: 4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2012 Rakennesuunnittelun perusteet.

Kirjallisuus: Suomen betoniyhdistys ry. Betoninormit 1990. Saarinen-Soini-Tiira-Ulvinen: Betonirakenteiden suunnittelun oppikirja osa 1, BY202. Suomen betoniyhdistys ry. 1986.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2021 Rakenteiden mekaniikan perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija pystyy ratkaisemaan staattisesti määrätyn rakenteen rasitukset. Mekaniikan peruslait, voimasysteemin yhdistäminen, tasapaino ja tukisuureet, palkin ja kehän rasituskuviot, painopiste.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Kirjallisuus : Outinen, H. Mekaniikka teknillisissä kouluja varten 1 ja 2. Kustannusyhtymä. Tampere 1984.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2022 Lujusopin perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee lujusopin perusteet sisällön mukaisessa laajuudessa. Aineen mekaaniset ominaisuudet, suoran sauvan jännitykset, jännitys ja muodonmuutos, suoran sauvan muodonmuutokset, murtumishypoteesit.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2031 Talonrakennuksen perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy rakennusalan eri osapuoliin voidakseen opiskella syventäviä opintojaksosia. Rakennusalan organisaatiot, rakennushanke, lupamenetelmät, rakennusosat ja nimikkeet, alan tietolähteet ja normitus.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2032 Rakennusaineet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee yleisimmät rakennusmateriaalit ja niiden käytön fysikaalisten ominaisuuksien perusteella. Rakennusmateriaalit, niiden ominaisuudet ja käyttökohteet. Rakennusfysiikka: lämmöneristys, kosteudeneristys ja palomääräykset.

Ajankohta: 2. jakso

Kirjallisuus: Luentomonisteet. Siikanen Unto, Ra-

kennusaineoppi, Rakennustieto Oy 1994. Ympäristöministeriö, Suomen rakentamismääräyskokoelma, kohdat C3, C4 ja E. RT-kortisto, materiaaliesitteet.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2033 Rakennuspiirustus 1 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee teknisen piirustuksen alkeet ja osaa lukea piirustuksia. Harjoitustyöt: Viiva- ja tekstausharjoituksia, keittiö- tms. suunnitelma ja seinäleikkaus 1:10

Edeltävät opinnot: -

Kirjallisuus: Opetus- ja harjoitusmonisteet

Ajankohta: 3.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2040 Geotekniikka 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Suomen kallioperä, kivilajit ja mineraalit, maaperän synty, rakenne ja koostumus. Veden esiintyminen maaperässä. Maalajien geoluokitus perusteineen. Maalajien geotekniset ominaisuudet, niiden määrittäminen ja merkitys rakentamisessa. Penkereiden ja luiskien vakavuuslaskelmat. Jännityksen jakautuminen maaperässä ja painumalaskelmat. Perustusten geotekninen kantavuus. Pohjatutkimukset.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2014 Geotekniikan perusteet

Kirjallisuus: Rantamäki-Jääskeläinen-Tammirinne: Geotekniikka. Otakustantamo Espoo 1984 293 s.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2043 Pohjarakennus 1 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Maanvarainen perustaminen luonnolliselle ja rakennetulle peruspohjalle, perustusten geotekninen mitoitus ja routasuojauksen suunnittelu. Paaluperustukset lyöntipaluala käyttäen. Erikoispaalut. Maanpaineuormat ja niiden laskeminen.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: Geotekniikan kurssi, 1. lukuvuosi.

Kirjallisuus: Rantamäki-Jääskeläinen-Tammirinne: Geotekniikka, Otakustantamo, Rantamäki-Tammirinne: Pohjarakennus, Otakustantamo

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2034 Kivirakentamisen perusteet 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tutustuminen luonnonkiveen rakennusmateriaalina, kiven käyttö eri rakenteissa: julkisivut, sisä- ja ulkorakenteet. Luonnon kiven ominaisuuksien testaaminen laboratoriossa. Kiven työstöön ja ominaisuuksiin tutustuminen työpajassa. Katsaus luonnonkiven jalostukseen.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2104 Puurakenteiden perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii suunnittelemaan ja mitoittamaan tavanomaisimmat puurakenteet. Tavanomaisten puurakenteiden suunnittelu- ja mitoitusterusteet, materiaalin ja tuotteiden valinta. Tasa- korkeat palkit, puristetut sauvat. Rakenteiden liitostavat ja niiden suunnittelu.

Edeltävät opinnot: WR2021 Rakenteiden mekaniikan perusteet, WR2022 Lujuusopin perusteet

Ajankohta: 1.- 3. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kähkönen Leo: Kantavat puurakenteet, insinööriopetus. Rakentajain Kustannus Oy. Puurakenteet, ohjeet 1990, Sisäasiainministeriö, Suomen rakentamismääräyskokoelma, julkaisu B10. Opetus- ja harjoitusmonisteet.

Vastuuhenkilö: Hannu Tyräinen

Suuntaavat ammattiopinnot

WR2101 Rakenteiden mekaniikka II 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavanomaiset staattisesti määritetyt rakenteet ja niiden rasitukset, rakenteiden voimaasuuret eri kuormituksille. Vaikutusviivojen käyttötapaa ja -kohteet sekä niiden ominaisuuksien pääpiirteet ja vaikutusviivojen määrittely eri voimaasuureille. Rakenteiden maksimi- ja minimirasitukset liikkuvan kuorman vaikuttaessa. Staattisesti määrittyjen kimmoisten rakenteiden muodonmuutokset ja siirtymät.

Ajankohta: 1.-3. jakso

Edeltävät opinnot: WR2021 Mekaniikan perusteet ja WR2022 Lujuusopin perusteet.

Kirjallisuus: Loikkanen Pentti: Rakenteiden statiikka 1, staattisesti määritetyt rakenteet, kustannusosakeyhtiö Otava.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2102 Talonrakennus II 4 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee yleisimmät tekniset ongelmat pien-, rivitalojen ja pienteollisuusrakennusten rakentamisessa ja pystyy toimimaan osana suunnitteluryhmää. Harjoitustyöt: Ok-talon työpiirustukset ja pienteollisuusrakennuksen pääpiirustukset.

Edeltävät opinnot: WR 033 Rakennuspiirustus 1

Ajankohta: 1.-3. jakso

Kirjallisuus: RT-kortisto, RYL-90, opetusmonisteet

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2103 Betonirakenteet I 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Teräsbetonirakenteiden mitoitus leikkaukselle, mitoitus käyttötilassa, yhteen suuntaan kantavat laatat, raudoituksen ankkurointi ja jatkaminen, pilarien ja seinien mitoitus, perustusrakenteet.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2013 Betonirakenteiden perusteet.

Kirjallisuus: Saarinen-Soini-Tiira-Ulvinen: Betonirakenteiden suunnittelun oppikirja osa 1, Suomen Betoniyhdistys ry. Saarinen-Kähkönen: Betonirakenteiden suunnittelun oppikirja osa 2, Suomen Betoniyhdistys ry. Betoninormit 1990, Suomen rakentamismääräyskokoelma B4, Ympäristöministeriö, (kaupallisia julkaisijoita mm. Suomen Betoniyhdistys ry. sekä Suomen Rakennusinsinööriliitto RIL)

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2105 Betonin työtekniikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Betonin valmistustekniikka, muottijärjestelmät, betoniteräksiset ja rauditus, betonintisuunnitelma, betonointi ja siihen liittyvät työt, talvibetonointi, betonielementtien valmistus ja asennus, betonipäälysteet, betonirakenteiden korjaus ja esikoisbetonointimenetelmät

Ajankohta: 3.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2011 Betonitekniikka

Kirjallisuus: Lampinen-Honkavuori: Betonitekniikan oppikirja (BY201), RakMK soveltuvin osin.

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2110 Rakentamistalous II 2 ov, korvaa kurssin WR2111 Talousoppi 2 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Rakennushankkeiden tuotannon ohjaus erityisesti: aikataulu- ja resurssisuunnittelu, tiedostojen käyttö, menetelmäsuunnittelu, toimintaverkkotekniikka.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rakennushankkeen ohjaus, Ratu-tiedostot, RTK:n menetelmäkoulutusaineisto, Talo 90 pääkohdat, opetusmonisteet.

Ajankohta: 1.- 4. jakso

Edeltävät opinnot: Rakentamistalous I/Talousoppi I
Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2112 Johtamisoppi 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssin tavoitteena on antaa opiskelijalle perustiedot johtamisesta ja henkilöstöasioiden hoitamisesta. Organisaatiokäyttätyminen. Johtaminen. Henkilöstöpolitiikka. Työehtosopimusasiat.

Ajankohta: 1.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2116 Kaavoitus 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Yhdyskuntarakentamisen sääntely Suomessa, eri kaavatasot, suunnitteluperusteet ja -käytäntö eri kaavatasoilla

Ajankohta: 1.-3. jakso

Kirjallisuus: Lakikokoelma, rakennuslainsäädäntö, Valtion Painatuskeskus, Helsinki 1991 (uusitaan 1-2 v:n välein). Asuinympäristön suunnitteluperiaatteet, Sisäasianministeriö, kaavoitusohjeita 2/1975, Valtion Painatuskeskus.

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2119 LVI-tekniikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Rakennusten energiatalous ja sisäilmastotekijät, LVI-tekniikan perusteet, LVI-asetusten tilavaraukset.

Ajankohta: 1-3. jakso

Vastuuhenkilö: Jussi Jormakka

WR2163 Ympäristösuojelun perusteet 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Elinympäristöä uhkaavat tekijät maapallolla. Ympäristönsuojelun tarve ja perusteet. Maan-, veden- ja ilmansuojelun periaatteet ja toteutus sovelluksineen. Jätehuollon järjestäminen. Ongelmajätelaitokset ja kaatopaikat. Vanhojen kaatopaikkojen kunnostus. **Huom:** Suositellaan kaikille rakennusosaston opiskelijoille

Ajankohta: 1.-3. jakso

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2201 Rakenteiden mekaniikka III 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee staattisesti määräämättömän rakenteen ratkaisun sisällön kuvaamalla menetelmällä. Voimamenetelmän ja Crossin momentintasausmenetelmän perusteet, momenttimenetelmä jatkuville palkeille ja yksinkertaisille kehillle, siirtyvät rakenteet ja symmetriset rakenteet. Kurssi sisältää ATK-menetelmien käytön tehtävien ratkaisuissa joko itse laadituin tai valmiiden ohjelmien avulla.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2101 Rakenteiden mekaniikka II.

Kirjallisuus: Loikkanen Pentti: Rakenteiden statiikka 2, staattisesti epämääräiset saubarakenteet, kustannusosakeyhtiö Otava. Oppikirja on saatavana monisteenä, WTO:n toimisto

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2202 Rakennussuunnittelu (ARK) 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Asuin-, toimisto ja liiketilojen suunnittelu kerrostaloissa. VSS-tilojen suunnittelu. Asumisen yhteistilojen ja autopaikoituksen suunnittelu. Kerrostalon ulkoosan suunnittelu. Pihatilojen suunnittelu

Ajankohta: 1.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2102

Kirjallisuus: RT-kortisto, Ymp.min. ohjeet, Esko Kahri: Asuntosuunnittelu, opetusmonisteeet.

Vastuuhenkilö: Antero Turkki

WR2203 Betonirakenteet II 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee sisällön mukaiset paikallavalurakenteiden mitoitus ja pystyy tekemään tarvittavat suunnitteluasiakirjat. Mitoitus väänälle, ristiinkantavien laattojen mitoitus käsin ja ATK-avusteisesti, paikallinen puristus, levyrakenteet ja ulokkeet, portaat, parvekkeet ja maavaraiset laatat.

Ajankohta: 1.-3. jakso

Edeltävät opinnot: WR2013 Betonirakenteet I.

Kirjallisuus: Saarinen-Kähkönen: Betonirakenteiden suunnittelu oppikirja osa 2, Suomen Betoniyhdistys ry. ; Saarinen-Kinnunen-Tiira: Betonirakenteiden suunnittelu oppikirja osa 3, Suomen Betoniyhdistys ry. ; Betoninormit 1990, Suomen rakentamismääräyskokoelma B4, Ympäristöministeriö, (kaupallisia julkaisuja mm. Suomen Betoniyhdistys ry. sekä Suomen Rakennusinsinööriliitto RIL).

Vastuuhenkilö: Tapio Turunen

WR2204 Puurakenteet I 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii suunnittelemaan ja mitoittamaan tavallista vaativampia puurakenteita. Levyuumaistet rakenteet, levyrakenteet, ristikkorakenteet, harja- ja kiilapalkit, jatkuvat palkit, kehät, kaaret, laatat, jäykistysseinät.

Edeltävät opinnot: WR2104 Puurakenteiden perusteet

Ajankohta: 1. - 3. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kähkönen Leo: Kantavat puurakenteet, insinööriopetus. Rakentajain Kustannus Oy. Puurakenteet, ohjeet 1983, Sisäasiainministeriö, Suomen rakentamismääräyskokoelma, julkaisu B10. Opetus- ja harjoitusmonisteeet.

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2205 Teräsrakenteet I 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Rakenneterästen valmistus ja

ominaisuudet, suunnitteluperusteet, rakenneosien mitoitus, teräsrakenteiden liitokset, liitossovellukset ja teräsrungon jäykistäminen.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Edeltävät opinnot: WR2021 Mekaniikan perusteet, WR2022 Lujuusopin perusteet, WR2101 Rakenteiden mekaniikka II, WR2201 Rakenteiden mekaniikka III.

Kirjallisuus: Kinnunen-Saarinen-Tiira-Ulvinen ja Väänänen: Teräsrakenteiden suunnittelu, Rakentajain Kustannus Oy. Teräsrakenteet, ohjeet 1987 B7, Ympäristöministeriö, Suomen Rakentamismääräyskokoelma.

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WR2206 Muuratut rakenteet 0,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muurattujen rakenteiden materiaalit ja niiden ominaisuudet. Muurattujen rakenteiden mitoittaminen.

Ajankohta: 3. jakso (luennoidaan joka toinen vuosi)

Edeltävät opinnot: WR2012 Rakennussuunnittelun perusteet.

Kirjallisuus: RakMK B5: kevytbetoniharkkorakenteet, Kinnunen J: Muuratut rakenteet 2, RakMK B8: Tiilirakenteet.

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WR2314 Teräsrakenteet II, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Liitossovellukset, hitsatut palkit, ristikot.

Edeltävät opinnot: WR2205 Teräsrakenteet I

Ajankohta: 3.-4. jakso

Kirjallisuus: Kinnunen, Saarinen, Tiira, Ulvinen ja Väänänen: Teräsrakenteiden suunnittelu, Rakentajain Kustannus, RakMK B7: Teräsrakenteet.

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WR2302 Betonirakenteet III, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee sisällön mukaiset elementtirakenteiden mitoituksen ja pystyy tekemään tarvittavat suunnitteluasiakirjat. Elementtien liitokset, pilari-, palkki-, antura-, seinä- ja laatta-elementit sekä stabiileittilaskelmat.

Edeltävät opinnot: WR2203 Betonirakenteet II.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Kirjallisuus: Saarinen-Kinnunen-Tiira: Betonirakenteiden suunnittelun oppikirja osat 2 ja 3, Suomen Betoniyhdistys ry; Betoninormit 1990, Suomen rakentamismääräyskokoelma B4, Ympäristöministeriö, elementtiavimistajien esitteet.

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WR2309 Paikallavalurakenteet, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee sisällön mukaiset paikallavalurakenteiden mitoituksen ja pystyy tekemään tarvittavat suunnitteluasiakirjat. Väestösuojarakenteet, pilarilaatat sekä erilaiset erikoisrakenteet.

Edeltävät opinnot: WR2203 Betonirakenteet II.

Ajankohta: 3.-4. jakso

Kirjallisuus: Saarinen-Kinnunen-Tiira: Betonirakenteiden suunnittelun oppikirja osat 2 ja 3, Suomen Betoniyhdistys ry; Betoninormit 1990, Suomen rakentamismääräyskokoelma B4, Ympäristöministeriö.

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WR2303 Talonrakennus III 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Betonirunkoisten palonkestävien rakennusten rakennustekniikka ja rakennusosat. Paloteknisen osastoinnin vaatimukset. Ääneneristyksen vaatimukset. Rakenteiden ja rakennusosien palotekninen ja äänitekninen toimivuus. Täydentävät rakennusosat. Pintakäsittelyt ja rakennusmaalaukset. Kalusteet, varusteet ja laitteet.

Edeltävät opinnot: WR2102

Kirjallisuus: RT-kortisto, RYL-90, Rakennusmaalaus 93, opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Antero Turkki

WR2307 Korjausrakentaminen 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu 1950-1990 luvun rakennuskantaan, materiaaleihin ja rakennustapaan, painottuen 50 – 70 –lukujen rakentamiseen ja -virheisiin. Opiskelija perehtyy korjaussuunnitelmien laatimiseen (korjausvaihtoehdot/kustannukset). Miten rakennuksen kunto ja korjaustarve selvitetään.

Edeltävät opinnot: WR2031 Talonrakennuksen perusteet ja WR2032 Rakennusaineet.

Kirjallisuus: Ympäristöministeriö: Ympäristöopas 29; Kosteus- ja homevaurioituneen rakennuksen korjaus, Pentti Jormalainen; Korjausrakennustyöt, Opetusmonisteet

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2308 Tietotekniikka talonrakentamisessa 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii hallitsemaan talonrakennushankkeen tuotantovaiheen kustannuslaskennan sekä tuotantosuunnittelun käyttäen uusia suunnittelumenetelmiä sekä nykyaikaisia sovellusohjelmia (PlaNet, TCM). Rakennushankkeen kustannus-

arvion, tarjouslaskelman sekä tavoitearvion laadinta; kohteen projektisuunnitelmien laadinta käsittäen toimintaverkot, aikataulut, resurssisuunnitelmat sekä paikka-aikakaaviot.

Edeltävät opinnot: Talousoppi I/Rakentamistalous I, Talousoppi II/Rakentamistalous II

Ajankohta: 1. ja 2. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonisteet, ohjelmien käyttöohjeet, harjoitusmonisteet

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2321 Sopimustekniikka 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Urakka- ja sopimusasiakirjat, urakkamuodot, sopimusmuodot, urakka- ja pienurakkasopimusten laatiminen, rakennuskoneiden vuokraussopimukset, tavaran toimitussopimukset, konsulttisopimukset.

Edeltävät opinnot: WR2111 Talousoppi 2.

Ajankohta: 1.-2. jakso

Vastuuhenkilö: Jukka Hirvonen

WR2320 Puurakenteet II 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija oppii suunnittelemaan ja mitoittamaan puisia erikoisrakenteita. Runkojärjestelmät ja rungon jäykistäminen, puupohjaiset erikoisrakenteet sekä yhdistelmärakenteet. Puukerrostalon suunnitteluperiaatteet. Rakenteellisia erikoiskysymyksiä ja palotekninen mitoitus. Euronormit.

Edeltävät opinnot: WR2104 Puurakenteiden perusteet

Ajankohta: 2.-4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Kähkönen Leo: Kantavat puurakenteet, insinööriopetus. Rakentajain Kustannus Oy. Puurakenteet, ohjeet 1983, Sisäasiainministeriö, Suomen rakentamismääräyskokoelma, julkaisu B10. Liimapuurakenteet RIL 153. Suomen rakennusinsinöörien liitto, Helsinki 1984. Opetus- ja harjoitusmonisteet.

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2407 Rakennusfysiikka 2,0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy rakennusfysiikan perusteisiin erityisesti rakenteiden kosteusteknisen suunnittelun ja rakenteiden tiiviyyden kannalta. - Lämmön ja kosteuden siirtyminen rakenteissa. Rakennusosien kuivuminen ja tuuletus. Ilmanläpäisevyys. Lämmön-, veden- ja kosteudeneristysrakenteiden suunnittelu. Rakenne-esimerkkejä.

Edeltävät opinnot: WR2031 Talonrakennustekniikan perusteet.

Ajankohta: 1.- 3. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Björkholtz, Dick. Lämpö ja kosteus. Rakennusfysiikka. Rakentajain Kustannus Oy. Helsinki 1997. 150 s.

Björkholtz, Dick. Rakennuksen kuivattaminen. Suomen rakennusteollisuusliitto. Rakentajain Kustannus Oy. Helsinki 1990. 76 s. Opetus- ja harjoitusmonistheet.

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2324 Puutekniikan erikoiskysymyksiä 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Muuttuvaisältöinen kurssi puutekniikan erikoisalueelta rakentamisen kannalta sovellettu. Aihealueita on puun kosteustekniikka, puun mekaanisten ominaisuuksien määrittäminen sekä uudet puun sovellukset rakentamisessa.

Edeltävät opinnot: Puurakenteiden perusteet, Puurakenteet I

Ajankohta: 3.- 4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonistheet

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2367 Yrittäjävalmiudet ja yritysmarkkinointi 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Perustiedot yrittämisestä, siihen vaadittavista valmiuksista ja sidosryhmistä, palveluyrityksen markkinoinnin perusteista, markkinoinnin suunnittelusta, markkinointiviestinnästä, mainonnasta ja markkinointitutkimuksesta. Ammatinharjoittajan peruskurssin sisältö kuuluu opetukseen.

Kirjallisuus: Monistheet.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: Eva Perón-Haverinen

WR2408 Isännöinti ja asuntoyhtiötoiminta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kiinteistöjen jaettelu käyttötarkoituksen ja yhtiömuodon mukaan. Asuntoyhtiön toiminta: yhtiökokous, hallitus, isännöitsijä, tilintarkastajat. Kiinteistön hoitoon liittyvä lainsäädäntö, kiinteistön taloudellinen suunnittelu ja seuranta. Kirjanpito. Tuloslaskelmat.

Edeltävät opinnot:

Ajankohta: 1.-3. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Opetusmonistheet.

Muu kirjallisuus ilmoitetaan luennoilla.

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

WR2611 Rakennusten lämpökuvaus ja kosteusmittaukset 2,0 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu rakennusfysiikkaan mittausten menetelmiin sekä oppii käyttämään

tutkimuslaitteistoja ja mittareita. Kurssilla käydään läpi myös kosteustekniikan erilliskysymyksiä. Rakennusten lämpökamerakuvaus; kuvauksen suoritus ja tulosten analysointi, rakenteiden kosteusmittausten periaatteet; mittausten suoritus ja tulosten analysointi.

Edeltävät opinnot: WR2407 Rakennusfysiikka

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus: Dick Björkholtz: Lämpö ja kosteus, Ympäristöministeriö: Ympäristöopas 28, Kosteus rakentamisessa RakMk C2 opas, Kosteus- ja homevaurioituneen rakennuksen kuntotutkimus, Pentti Lumme, Tarja Merikallio; Betonin kosteuden hallinta. Opetusmonistheet.

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2325 Rakennusten kuntoarviot ja huoltokirja 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy eri aikakausien rakennustapaan ja oppii havainnoimaan pien- ja rivitalojen rakennusteknisen kunnan. Kurssiin sisältyy kuntoarviokohteeseen tutustuminen ja kuntoarvion teko. Kuntoarvion raportointi ja tutkimusten läpivienti. Kurssilla tutustutaan myös pientalon huoltokirjan laadintaan.

Edeltävät opinnot: WR2410 Rakennusten lämpökuvaus ja kosteusmittaukset.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rakennustieto: Pientalon kuntoarvio, Opetusmonistheet.

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2411 Betonirakenteiden korjaustekniikka, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu betonirakenteiden vaurioihin ja vaurioitumismekanismiin.

Opiskelija perehtyy betonirakenteiden pitkäaikaiskestävyyden suunnitteluun ja vaatimuksiin sekä betonirakenteiden korjaustekniikkaan ja korjausmenetelmiin.

Edeltävät opinnot: WR2413 Rakennusten kuntotutkimukset.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: Suomen Betoniyhdistys: Betonijulkisivun kuntotutkimus by421, Betonirakenteiden säilyvyysohjeet ja käyttöikä tutkimus by32, Julkisivuyhdistys r.y.: Ulkoseinärakenteiden kosteustekninen suunnittelu, Opetusmonistheet.

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2412 Sisäilman epäpuhtaudet ja niiden tutkiminen, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kurssilla käsitellään sisäilmaan liittyviä terveyshaittoja, kemiallisia epäpuhtauksia,

kosteus- ja homevaurioita, radonia, ilmanvaihtoa, sisäilman fysikaalisia tekijöitä ja sisäilmastoluokitusta.

Edeltävät opinnot:

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus ja muu materiaali: TTKK julkaisu 95; Opas kosteusongelmiin, rakennustekninen, mikrobiologinen ja lääketieteellinen näkökulma, Sisäilmätietokeskus; Terveellinen sisäilma. Opetusmonisteet. Muu kirjallisuus ilmoitetaan luennolla.

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2413 Rakennusten kuntotutkimukset, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu rakennusten kuntotutkimusmenetelmiin sekä oppii käyttämään tutkimuslaitteistoja. Kurssiin sisältyy laboratoriotöitä. Kurssin pääpaino on betonirakenteiden kuntotutkimuksissa (karbonatisoituminen, terästen korroosio, betonipeitemittaukset ja betonin lujuus) ja betonirakenteiden vaurioitumisessa.

Edeltävät opinnot: WR2407 Rakennusfysiikka.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Kirjallisuus: Suomen Betoniyhdistys: Betonijulkisvun kuntotutkimus BY42, Opetusmonisteet.

Vastuuhenkilö: Petteri Härkönen

WR2414 Paloturvallisuus uudis- ja korjausrakentamisessa, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Keskeiset palomääräykset, uusien EN:en vaikutus palotekniseen suunnitteluun, palo-osastointi ja materiaalien palonkesto, korjauskohteen erityispiirteet ja tulityöt

Vastuuhenkilö: Hannu Tyrväinen

3 Vapaasti valittavat opinnot

WP3993 Tutoropiskelijatoiminta

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on, että tutorit auttavat uusia opiskelijoita heidän opiskeluongelmissa sekä motivoivat heitä itseohjautuvaan opiskeluun. Lisäksi tutorit tutustuvat ammattikorkeakoulun opiskeluympäristöön, jotta voivat toimia koulutusohjelmien esittelijöinä eri tilanteissa.

Opiskelumuodot: Pienryhmissä tapahtuva opiskelu perehdyttää tutoropiskelijan tehtävissään tarvitsemiinsa tietoihin ja taitoihin.

Ajankohta: 1.-4. jakso

Vastuuhenkilö: OPO Jukka Hirvonen

YMPÄRISTÖTEKNOLOGIAN KOULUTUSOHJELMA

Koulutusohjelman yleista- voite

Ympäristötekniikan koulutusohjelman ammatilliset opinnot koostuvat kolmesta toisiaan täydentävästä osa-alueesta, jotka ovat ympäristönsuojelu ja -huolto, tekniikka ja luonnonvara-ala. Ne sisältävät ympäristöhaittojen ehkäisemiseen ja torjuntaan sekä tarvittavan tekniikan hallintaan liittyvää erikoisosaamista sekä perehtymisen maa- ja metsätalouden tuotannolliseen toimintaan ja ympäristökysymyksiin. Valmistuvan ympäristöasiantuntijan erityisosaamisalueita ovat alkutuotannosta vesitöihin tulevan hajakuormituksen estäminen ja vähentäminen sekä päästöjen seurannan kehittäminen.

Ympäristötekniikan koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa ammatillisia asiantuntijoita ympäristönsuojeluun ja hoitoon liittyviin suunnittelu-, koulutus-, neuvonta- ja tutkimustehtäviin erilaisissa organisaatioissa tai itsenäisenä yrittäjänä. Monialaisten opintojen tavoitteena on kouluttaa uudenlaisia asiantuntijoita, jotka ymmärtävät eri tahojen näkemyksiä ilman vastakkainasettelua ympäristöasioissa. Asioiden kokonaisvaltainen ymmärtäminen luo mahdollisuudet

päästä ympäristön ja ihmisen kannalta kestäväan ratkaisuun ympäristökysymyksissä.

Opiskelija saa valmiudet tieteellisen tiedon ja ammatillisen kehityksen seuraamiseen ja niiden luotettavuuden arvioimiseen ja soveltamiseen ammatillisissa ongelmissa ja tehtävissä. Koulutus tarjoaa myös opiskelussa ja työelämässä tärkeät **perusvalmiudet**, joita ovat taloudellisten näkökohtien ymmärtäminen, kansainvälinen toiminnan valmius, yrittäjähenkisyys sekä monipuoliset yhteistyö- ja viestintätaidot.

Teoreettisen opintojen lisäksi koulutukseen liittyy olennaisena osana työharjoittelu, jossa tavoitteena on oppia yhdistämään teoria käytäntöön, saada kokemustietoa ja luoda työelämäyhteyksiä sekä tutustua alan sidosryhmiin. Tavoitteena on, että puolet käytännön harjoittelusta on läheisesti luonnonvara-alaan liittyvää tehtäviltään ympäristöpainotteista työelämään perehtymistä ja toinen osa koostuu joko ympäristörakentamiseen (esim. yhdyskuntatekniikka) tai prosessiteollisuuteen (esim. vedenkäsittely) liittyvästä teknispainotteista työskentelystä. Opiskelijan kehittyvän asiantuntijuuden kannalta ihanteellisinta on, jos harjoittelu, projektityö ja opinnäytetyö muodostavat yhden ammattillisesti toisiaan tukevan kokonaisuuden.

Koulutusohjelman rakenne

TEKNIIKAN AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO, 160 OV INSINÖÖRI (AMK)

Opinnäytetyö	10 ov
Harjoittelu	20 ov
Vapaasti valittavat opinnot	10 ov
Ammattiopinnot	74 ov
Perusopinnot	46 ov

Suoritettava tutkinto ja koulutuspaikka

Ympäristötekniikan koulutusohjelma johtaa **tekniikan ammattikorkeakoulututkintoon**. Tutkinnon suorittaneet voivat käyttää insinööri (AMK) -nimeä. Koulutusohjelman laajuus on 160 ov, joka vastaa 4 vuoden opiskelua.

Ympäristötekniikan koulutusohjelman opinnot järjestetään yhteistyössä Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelman (Kiteen toimipiste) ja tekniikan alan (Wärtsilätalo, Joensuu) kanssa siten, että kahden ensimmäisen vuoden ajan opiskelu tapahtuu Kiteen toimipisteessä ja tämän jälkeen Joensuussa.

Suuntautumisvaihtoehdot

Ympäristön suunnittelu

Suuntautumisvaihtoehdon tavoitteena on antaa opiskelijalle teknisiä valmiuksia alueiden käytön ja ympäristörakentamisen suunnitteluun. Näin suuntautunut ympäristöasioihin erikoistunut insinööri pystyy laatimaan ympäristönhoitosuunnitelmia, auditointi- ja jätehuoltosuunnitelmia.

Ympäristön seuranta ja tutkimus

Opinnoissa painotetaan ympäristön tilan seurannan, tutkimuksen ja mittauksen suunnitteluun. Näin suuntautunut asiantuntija saa luonnontieteelliset ja tekniset valmiudet kehittää automaattisia mittaus- ja seurantajärjestelmiä ja analysoida tieteellisesti mittaustuloksia mm. vesistöjä kuormittaviin hajapäästöihin liittyvissä sovelluksissa.

Lukuvuoden työjärjestys

Kaikissa koulutusohjelmissa noudatetaan yhtenäistä 4 jakson periodijakoa, joka on esitelty Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun lukuvuosi-infossa 2000-2001. Ympäristötekniikan koulutusohjelmassa lukuvuoden opinnot eri vuosikursseilla alkavat ja päättyvät seuraavasti:

Vuosikurssi	Alkamispäivä/Päätymispäivä	
AYNK97	28.8.1999	22.12.2000
AYNK98	28.8.1999	4.5.2001
AYNK99	28.8.1999	4.5.2001
AYNS00	28.8.1999	4.5.2001

YMPÄRISTÖTEKNOLOGIA

Lukuvuosi 2000 - 2001	Koodi	Suositeltava suoritusvuosi			
		1.	2.	3.	4.
PERUSOPINNOT	1				
OPIKELU- & TYÖELÄMÄVALMIUDET	AY01				
Johdatus amk-opintoihin	AY1010	1			
Kirjallinen viestintä	AY1001	2			
Puheviestinnän perusteet	AP1503		1		
Kokous- ja neuvottelutaito	AP1502		1		
Tutkimustyö	AY1011		2		
Environmental English 1	AY1003	1			
Environmental English 2	AY1016		2		
Miljösvenska 1	AY1004			1	
Miljösvenska 2	AY1018			2	
Tietotekniikan perusteet	AP1400	1			
Työvälineohjelmat	AP1401	1			
Tiedonhankinnan perusteet	AP1402	1			
Julkaisujärjestelmät	AP1403		1		
MATEMATIIKKA JA LUONNONTIE- TEET	AY02				
Matematiikka I	AY1022	1,5			
Matematiikka II	AY1023	1,5			
Talousmatematiikka	AP1027		1		
Tilastomatematiikka 1	AP1303		1		
Tilastomatematiikka 2	AP1304		1		
Fysiikka I	AY1029	2			
Fysiikka II	AY1027	1	1		
Fysiikka III	AY1028		2		
Yleinen ja epäorgaaninen kemia	AP1100	1			
Orgaaninen kemia	AP1102	1			
Ympäristökemia	AY1024		1		
BIOLOGIA & LUONNONTALOUS	AY03				
Kasvilajintuntemus	AY1031	1			
Sienikurssi	AY1032	1			
Eläinbiologia	AY1033	1			
Mikrobiologia	AY1038	1,5			
Ekologian perusteet	AY1039	1			
Alkuperäisen luonnon suojelu	AY1037		1		
Maaperätalous	AY1036	1,5			
YHTEISKUNNALLISET PERUSTEET & YRITYSTALOUS	AY04				
Kansantalouden perusteet	AY1040		1		
Maaseutupolitiikka	AY1049	1			
Yrityksen toiminta	AY1044		2		
Ympäristölaskenta	AY1046		1		
Ympäristötalous	AY1048		1		

YMPÄRISTÖTEKNOLOGIA

		1. vuosi	2. vuosi	3. vuosi	4. vuosi
AMMATTIOPINNOT	2				
LUONNONVARA-ALAN PERUSTEET	AY20				
Kasvituotanto					
Peltokasvien viljely	AY2114		2		
Viljelysuunnitelma	AY2112		1		
Kasvinsuojelu	AY2113		1		
Kotieläintuotanto					
Kotieläintuotannon perusteet	AY2124	1			
Tuotantoeläinten hoito ja ympäristövaikutukset	AY2121		1		
Luonnonmukainen kotieläintalous	AP2015		1		
Maatalousteknologia ja ympäristö					
Maatalousteknologian ajankohtaiset ympäristökysymykset	AY2159		1		
Maatalouskoneet ja koneellistaminen	AY2131	1			
Kevät- ja syystyöt pellolla	AY2132	1			
Maaseuturakentaminen	AY2133			1	
Metsätalous					
Metsä- ja puutalouden perusteet	AY2144	1			
Metsänhoidon ja käytön perusteet	AY2138	3			
Metsäsuunnittelun perusteet	AY2139	1			
Metsänhoidon ja käytön perusteet, maasto	AY2146	1			
YMPÄRISTÖALAN PERUSTEET	AY21				
Ilmasto ja ilmansuojelu	AY2156	1			
Ympäristön tila Suomessa	AP2603	1			
Ympäristölait ja -hallinto	AY2153		1	1	
Ympäristösosiologia ja -politiikka	JOY			1	
Ympäristöterveys	TT1325			1,5	
YMPÄRISTÖN SEURANTA JA YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET	AY22				
Ympäristötekniikka ja tutkimus	AP2151		3		
Ympäristötekniikan harjoitustyöt	AY2155		1,5		
Ympäristökuormituksen seurantamenetelmät	AY2152		3		
Ympäristöjohtaminen	AY1045			2	
Ekodesign I	WP3701			1	
Ekodesign II	WP3702				2
KANSAINVÄLISYYS	AY23				
Kansainvälinen ympäristöyhteistyö	AY2160		3	3	
PROJEKTIOSAAMINEN	AY24				
Projektiosaaminen	AP2551			2	
Ympäristöprojekti	AY2170				4
TEKNISET PERUSTAIOT	AY25				
Kone- ja energiatekniikka	WK2713			2	
Tekninen piirustus	WK2944			2	
Soveltava tietotekniikka	WP			2	
SUUNTAUTUMISOPINNOT 20 ov				10	10
VAPAASTI VALITTAVAT OPINNOT 10 ov	3			2	8
HARJOITTELU 20 ov	4		5	5	10
OPINNÄYTETYÖ 10 ov	5				10

1 Perusopinnot

AY01 OPISKELU- JA TYÖELÄMÄVALMIUDET

AY1010 Johdatus amk-opintoihin, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu Pohjois-Karjalan amk:n tarjoamiin opiskelumahdollisuuksiin, tutkintosaantoon ja opiskelijahuollon palveluihin. Opiskelija tietää oman koulutusohjelmansa sisällön ja rakenteen sekä omaan oppimiseensa liittyvän vastuun ja sitoutumisen. Opiskelija tuntee työnhakuprosessin ja nykyaikaiset työmarkkinat. - Opintojen rakenne, opiskeluympäristö, tutkintosaanto, opiskeluvaihto- ja tutustumisen P-K:n AMK:n muihin koulutusohjelmiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: P-K:n ammattikorkeakoulun opinto-opas sekä muu myöhemmin sovitettava aineisto

Ajankohta: 1. jakso (0,5 ov), 2. jakso (0,5 ov)

Vastuuhenkilö: Koulutusohjelmajohtaja

AY1001 Kirjallinen viestintä, 2ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija kehittänyt kirjallisen viestijänä ja harjaantuu tuottamaan moitteetonta ammatti- ja kirjakieltä. - Kielenhuolto ja oikeinkirjoitus, kirjallisen ilmaisun perusteet, kirjallisen esityksen viimeistely.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus: Repo-Nuutinen: Aikuisten viestintätaito, muu luennoilla osoitettava aineisto.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Suomalainen

AY1003 Environmental English 1, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on valmiudet kertoa englanniksi itsestään, opiskelustaan sekä opiskelustaastaan alasta. - Ympäristötekniologioiden perussanasto ja aihepiirit. Pääpaino suullisessa viestinnässä. **Edeltävät opinnot:** Lukion oppimäärä tai soveltuvan ammatillisen tutkinnon englannin oppimäärä.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Maa- ja metsätalouden sekä tekniikanalan englannin oppikirjat sekä alan englanninkielinen kirjallisuus.

Ajankohta: 3.jakso

Vastuuhenkilö: Marita Suomalainen

API400 Tietotekniikan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija saa perustiedot ja valmiudet tietotekniikan itsenäiseen käyttöön opiske-

lun apuvälineenä. - Tietotekniikan peruskäsitteet, historia ja merkitys, mikrotietokonelaitteistojen hankinta, Dos- ja Windows-käyttöjärjestelmät, tekstinkäsittely, tietoverkot ja sähköposti.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

API401 Työvälineohjelmat, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee yleisimmät työvälineohjelmat. - Windows, tekstinkäsittely, taulukkolaskenta.

Edeltävät opinnot: AP1400.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi.

API402 Tiedonhankinnan perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehdyttää opiskelija tietoliikenteeseen, tietovarastoihin ja niiden käyttöön. Tietoverkkojen tehokas käyttö, tietokannat, kirjastojen tietopalvelut, videoneuvottelu, FTP, IRC, työryhmäohjelmistot.

Edeltävät opinnot: AP1401

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 3. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

API403 Julkaisujärjestelmät, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on perehdyttää opiskelija erilaisiin julkaisujärjestelmiin. Lehden ja sähköinen julkaisun teko, kuvan- ja äänenkäsittely, julkaisuohjelmat, esitysgrafiikka.

Edeltävät opinnot: AP1402

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Pentti Ojajärvi

AY02 MATEMATIIKKA JA LUONNONTIETEET

AY1022 Matematiikka 1, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Matemaattisten perusvalmiuksien vahvistaminen funktioiden ymmärtämisessä ja käsittelyssä. - Eksponentti- ja logaritmifunktiot, differentiaali- ja integraalilaskenta, kompleksiluvut.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen, Sorvali ja Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3 A, WSOY 1992, Majaniemi, Matematiikka 1.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AY1023 Matematiikka II, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Matemaattisten perusvalmiuksien vahvistaminen funktioiden ymmärtämisessä ja käsittelyssä. - Eksponentti- ja logaritmifunktiot, differentiaali- ja integraalilaskenta, kompleksiluvut.

Edeltävät opinnot: AY1022.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Launonen, Sorvali ja Toivonen, Teknisten ammattien matematiikka 3 A, WSOY 1992, Majaniemi, Matematiikka 1.

Ajankohta: 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AY1029 Fysiikka I, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. - Lämpöoppi, neste- ja kaasufysiikka.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 2. ja 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen

AY1027 Fysiikka II, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tavoitteena on oppia luonnontieteellistä ajattelua ja luonnontieteen menetelmiä, joita voidaan soveltaa tekniikassa. - Sähköoppi ja elektroniikka.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Ilpo Tahvanainen.

AP1100 Yleinen ja epäorgaaninen kemia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Kemian perusteiden omaksuminen. - Aineen rakenne ja ominaisuudet, hapot ja emäkset, hapettuminen ja pelkistyminen, alkuaineet.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. ja 2. jakso.

Vastuuhenkilö: Koulutusohjelmajohtaja.

AP1102 Orgaaninen kemia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Orgaanisen kemian perusteiden omaksuminen. - Orgaanisen kemian tavallisimmat aineryhmät ja niiden väliset reaktiot.

Edeltävät opinnot: AP1100.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. ja 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Koulutusohjelmajohtaja.

AY03 BIOLOGIA JA LUONNONTALOUS

AY1031 Kasvilajintuntemus, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tunnistaa keskeiset peltojen ja pientareiden rikkakasvit sekä metsätyypipilajit. - Oman kasvion kerääminen ja määrittäminen.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: Kesä 2001

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AY1032 Sienikurssi, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Tärkeimpien kauppasienien, ruokasienien ja myrkkysienien tuntemus. - Kauppasienilajien sekä tärkeimpien muiden ruokasienten ja myrkkysienten opiskelu maastossa ja opiskelijoiden tekemän sieninäyttelyn avulla. Sienilajitenti.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AY1033 Eläinbiologia, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee keskeiset nisäkä- ja lintulajit. - Peruslajituntemuksen opiskelu Joensuun yliopiston kokoelmien avulla. Linturetki.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AY1038 Mikrobiologia, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee mikrobiologian perusteet. - Mikrobin elinvaatimukset, mikrobioryhmät ja niiden haitallisuus / hyödyllisyys, mikrobioryhmien tunnistaminen

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Jari Spoo

AY1039 Ekologian perusteet 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy ekologian keskeisiin käsitteisiin ja ymmärtää elollisen ja elottoman luonnon tekijöiden vaikutuksen eliöihin. Opiskelija tuntee Suomen ilmaston pääpiirteet. - Ekologian perusteet, luonnon sopeutuminen ihmisen aiheuttamiin ympäristömuutoksiin.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Koulutusohjelmajohtaja.

AY1036 Maaperätalous, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää Suomen maaperän merkityksen kasvin viljelyssä. Hän hallitsee maan rakenteen vaikutukset ja kunnossapidon hyvän viljelyalustan aikaansaamiseksi sekä maaperän vaikutukset vesi- ja ravinnetalouteen. -Maaperä ja sen rakenne, maan vesitalous, ravinteet, maan kunnossapito.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Heinonen Reijo (toim.) Maa, viljely ja ympäristö. Muu kirjallisuus osoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 4. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AY04 YHTEISKUNNALLISET PERUSTEET JA YRITYSTALOUS

AY1040 Kansantalous, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee kansantalouden peruskäsitteet, makro- ja mikrotaloustieteen perusteet sekä Suomen kansantalouden rakenteen ja toimintaperiaatteet. – Taloustieteen termit ja teoriat, Suomen kansantalous

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AY1049 Maaseutupolitiikka, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee maaseutupolitiikan keskeiset osa-alueet ja tietää niiden vaikutukset

maaseudulle ja sen kehittämiseen. Hän tietää maaseutuyrittäjän etujärjestön ja hallinto-organisaation. Hän osaa hahmottaa Euroopan Unionissa tapahtuvan päätöksenteon vaikutukset Suomen maaseudulle.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Uusitalo, E..1998 Elinvoimaa maaseudulle – miksi, kenelle ja miten? Maaseutupolitiikan perusteet. Otava. s. 311. Ajankohdattaiset lehdet, internet.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Anne Poutiainen

AY1044 Yrityksen toiminta, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on perustiedot yrittämisestä. – Yritystoiminnan keskeisimmät osa-alueet: markkinointi, rahoitus, laskenta, yrityksen perustoiminnot sekä niiden keskeinen sisältö

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 1 ja 2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Mononen

AY1047 Ympäristölaskenta, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija osaa tehdä liiketoiminnan kannalta keskeisiä kustannuslaskelmia ja pystyy arvioimaan investointien kannattavuutta. – Yrityksen ja ympäristölaskentatoimen keskeiset käsitteet, ympäristökirjanpidon perusteet.

Edeltävät opinnot: AY1044

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Mononen

AY1048 Ympäristötalous, 1ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta ja saa valmiuksia toimia vaikuttajana osana yhteiskuntaa. – Ympäristötaloustieteen käsite, ympäristöongelman synty ja kehitys, talous- ja ympäristöpolitiikan yhdistäminen, ympäristöohjauksen keinot.

Edeltävät opinnot: AY1044

Kirjallisuus ja muu materiaali: Hoffren Jukka, Ympäristötaloustieteen perusteet, Gaudeamus 1994 tai uud.

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Merja Mononen

2 Ammattiopinnot

AY20 LUONNONVARA-ALAN PERUSTEET

AY2112 Viljelysuunnitelma, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on selvillä pellonkäytöstä tilalla viljelykiertoineen ja lohkokirjanpitoineen ja osaa soveltaa niitä käytäntöön ottaen huomioon ympäristönäkökohdat. - Kasvinvuorotuksen, viljelykiertojen, lannoituksen ja lohkokirjanpidon suunnittelu ja seuranta kestävän kehityksen pohjalta.

Edeltävät opinnot: AY2111

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ympäristötukiohjeet, Kasvintuotanto 1 ja 2, Lannoitutus, Viljelysuunnittelu- ja kirjanpito-ohjelmistot

Ajankohta: 2/ 2. jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AY2113 Kasvinsuojelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy Opiskelija on selvillä kasvintuhoajien merkityksestä, niiden aiheuttamista ongelmista ja torjuntamahdollisuuksista maassamme. - Tärkeimpien peltokasviemme rikkakasvien, tautien ja tuhoeläinten merkitys, ominaisuudet ja torjunta erilaisine mahdollisuuksineen korostuen ympäristöystävällisiä menetelmiä.

Edeltävät opinnot: AY2112

Kirjallisuus: Valkonen, J., Bremer, K. Ja Tapio, E: Kasvi sairastaa: Oppi kasvitaudeista, 1996.

Ajankohta: 2/1 jakso

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AY2114 Peltokasvien viljely, 2 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee tavallisimpien peltokasvien perusominaisuudet ja viljelytekniikan ympäristöystävällisten periaatteiden pohjalta. - Viljojen, perunan, rypsin, herneen, nurmien ja juurikkaan perusominaisuudet, kasvupaikkavaatimukset, muokaus, lannoitus, kylvä, sadetus, kasvinsuojelu

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Hyytiäinen T. ja Hiltunen S.: Kasvintuotanto 1 ja 2; Tieto tuottamaan-sarja.

Ajankohta: K-jakso 0,5 ov, (syksy 2001 1. jakso 2,5 ov)

Vastuuhenkilö: Eeva-Liisa Juvonen

AY2124 Kotieläintuotannon perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija ymmärtää kotieläintuotannon merkityksen ja laajuuden kotimaassa ja Euroopassa. Opiskelija perehtyy tärkeimpien kotieläin-

ten keskeisiin hoitotoimiin ja niiden ympäristövaikutuksiin, kotieläintuotantoon liittyvään tekniikkaan sekä kotieläintuotantoa koskeviin ympäristömääräyksiin. Opiskelija perehtyy kotieläintuotantoon liittyvään tekniikkaan. - Kotieläintuotanto osana maataloustuotantoa, kotieläintuotannon kehitys ja nykyinen laajuus, hyvälle tuotantoympäristölle asetettavat vaatimukset, kotieläinlajit, jalostus, kotieläintuotantoon liittyvät eettiset ongelmat sekä eläinsuojelu- ja ympäristölainsäädännön asettamat vaatimukset.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Rajala: Nautakarjalous, s. 1-91, Eläinsuojelulainsäädäntö, Tieto tuottamaan-sarja: Sianlihan tuotanto, Tuottava lammastalous, Hevosen kasvatus, ruokinta ja hoito, MKK:n tietojulkaisut: Kanojen hoito, Ympäristöministeriön julkaisu: Kotieläintaloutta koskevat ympäristömääräykset 1998.

Ajankohta: 1. jakso.

Vastuuhenkilö: Pekka Tahvanainen.

AY2131 Maatalouskoneet ja koneellistaminen, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija hallitsee nykytekniikan hyödyntämisen maataloudessa ympäristöä turhaan kuormittamatta. - Peltoviljelykoneet ja niiden rakenne, toiminta, säädöt, huolto sekä ympäristön huomioiva käyttö.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 4. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AY2132 Kevät- ja syystyöt pellolla, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija on käytännössä mukana peltoviljelyyn liittyvissä toimissa. - Pellon kasvukuntoon saattaminen, kylvä- ja kasvinsuojelutyöt. Sadonkorjuutyöt, kyntö.

Edeltävät opinnot: AY2131

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: K-jakso 0,5 ov (0,5 ov 1. jakso syksy 2001).

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AY2159 Maatalousteknologian ajankohtaiset ympäristökysymykset, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu maatalousteknologian käytöstä aiheutuviin ympäristöongelmiin sekä ongelmien vähentämismenetelmiin. - Maan

muokkauksesta ja peltoliikenteestä aiheutuvat ongelmat, tiivistyminen ja sen seuraukset, ravinnekierron toteuttamisen tekniset ongelmat, biojätteen käsittelyn tekniikka.

Edeltävät opinnot: ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 2/2. jakso.

Vastuuhenkilö: Juha Kilpeläinen

AY2144 Metsä- ja puutalouden perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tietää metsäsektorin merkityksen yhteiskunnassamme. Hänellä on perustiedot maamme metsävaroista, metsien käytöstä ja metsien omistuksesta. Opiskelija tuntee metsätalouden keskeisen lainsäädännön sekä yksityismetsätalouden yhteistyön ja etujärjestötoiminnan. Opiskelija perehtyy Suomen metsäteollisuuteen ja sen toimintaan kansainvälisessä ympäristössä. - Metsäsektori yhteiskunnassa, metsävarat, metsien käyttö, metsien omistus, metsätalouden lainsäädäntö, yksityismetsätalous, metsäteollisuus.

Edeltävät opinnot: Ei vaadita.

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 3. jakso.

Vastuuhenkilö: Teuvo Gerlander.

AY2138 Metsänhoidon ja käytön perusteet, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelijalla on perustiedot metsäekosysteemin rakenteesta ja toiminnasta. Hän tietää metsän uudistamisen ja kasvattamisen perusteet ja suositusten mukaiset menetelmät. Opiskelija tuntee puunhankinnan kokonaisuuden leimikon suunnittelusta kaukokuljetukseen saakka. Opiskelija tietää metsien ympäristönhoidon ja monikäytön perusteet ja niiden edellytysten turvaamisen metsien hoidossa ja käytössä. - Metsäekosysteemi, metsän uudistaminen ja kasvattaminen, leimikon suunnittelu, puukauppa, puunkorjuun toteutus, ympäristönhoito ja monikäyttö.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 1. ja 2.jakso

Vastuuopettaja: Teuvo Gerlander

AY2139 Metsäsuunnittelun perusteet, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy yksittäisen puun ja metsikön mittauksen perusteisiin. Hän tuntee tilakohtaisen ja alueellisen metsätalouden suunnitte-

lun perusteet sekä suunnitelmien hyödyntämismahdollisuuksia metsätaloudessa ja metsäluonnon hoidossa. - Puun ja metsikön mittaus, metsäsuunnitelman laadinnan päävaiheet, metsäsuunnitelman tilakohtainen hyödyntäminen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus: Ilmoitetaan opintojakson alkaessa

Ajankohta: 4.jakso (0,5 ov), K-jakso (0,5 ov)

Vastuuopettaja: Teuvo Gerlander

AY2146 Metsänhoidon ja käytön perusteet, maastojakso, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Metsänhoidon ja käytön perusteiden kertaus ja syventäminen käytännön kohteilla. Korostetaan eri tekijöiden (puuntuottaminen, talous, monikäyttö, ympäristö, tuhot) huomioon ottamista tehtäessä metsien käsittelyn ratkaisuja.

Edeltävät opinnot: AY2144, AY2145, AY2146

Kirjallisuus: Katso AY2145

Ajankohta: K-jakso

Vastuuopettaja: Teuvo Gerlander

AY21 YMPÄRISTÖALAN PERUSTEET

AY2156 Ilmasto ja ilmansuojelu, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tuntee ilmakehän rakenteen ja ymmärtää ilmansuojelun merkityksen. - Ilmakehän rakenne, ilmakehän muutoksiin liittyvät ympäristöriskit ja niiden vaikutukset maa- ja metsätalouteen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 1. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AP2603 Ympäristön tila Suomessa, 1 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perustiedot Suomen ympäristön tilaan vaikuttavista tekijöistä (mm. teollisuus ja liikenne). Suomen ympäristön tilaan vaikuttavat oman maan ja lähialueiden eri toiminnot ja niiden aikaansaamat muutokset Suomen ilman ja veden laatuun sekä vaikutukset maa- ja metsätalouteen.

Edeltävät opinnot: Ei edellytetä

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa

Ajankohta: 2. jakso

Vastuuhenkilö: Jari Spooft

AY22 YMPÄRISTÖN SEURANTA JA YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

AY2152 Ympäristökuormituksen seurantamenetelmät, 3 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija tutustuu erilaisiin ympäristökuormitusta aiheuttaviin tekijöihin ja kuormituksen seurantamenetelmiin case-tapauksen kautta. - Ätäske-järven tilaan vaikuttavien tekijöiden selvittäminen (mm. luonnonhuuhtoumat, kaatopaikat, jätevedenpuhdistamo, teollisuuslaitokset, metsäojitukset). Tutustuminen Kuohatti-järvessä toteutettuihin vesistökuormitusta pienentäviin tekniikoihin.

Edeltävät opinnot: AP2151

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 2/ 1.ja 2.jakso (2 ov, jatkoa keväältä 2000)

Vastuuhenkilö: Jari Spoof

AY2155 Ympäristötekniikan harjoitustyö, 1,5 ov

Tavoitteet ja sisältö: Opiskelija perehtyy käytännössä erilaisiin keinoihin ja tekniikoihin, joiden avulla ympäristöstä vesistöön joutuvaa kuormitusta voidaan vähentää. – Valittuun kohteeseen liittyvän suunnitelman laatiminen vesistöön kohdistuvan kuormituksen vähentämiseksi.

Edeltävät opinnot: AP2151

Kirjallisuus ja muu materiaali: Ilmoitetaan opintojakson alussa.

Ajankohta: 2/ 1.jakso

Vastuuhenkilö: Jari Spoof