

TALLINNA ÜLIKOOL

Akadeemiline üksus:

Matemaatika-loodusteaduskond

Õppekava nimetus eesti keeles

INFOTEHNOLOOGIA JUHTIMINE

Õppekava nimetus inglise keeles

MANAGEMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY

1704

(õppekava kood)

22.08.2002

(HTM registrisse kandmise
kuupäev)

11.02.2002

(kinnitatud ülikooli senatis)

01.11.2001

20.04.2007

(kinnitatud akadeemilises
üksuses)

Aste: **magistriõpe**

Õppekava üldeesmärgid:

- luua võimalused laiapõhjalise IT-juhi ettevalmistamiseks;
- toetada teaduspõhise ja uuendustele avatud/suunatud lähenemise kujunemist kvalifikatsioonikohastel ametikohtadel töötamisel ning valmisoleku kujunemist pidevaks professionaalseks enesearendamiseks;
- toetada pädevuste kujunemist töötamiseks IT-juhtimisega seonduvatel ametikohtadel (IT-juht, IT-projektide juht, IT-osakonna juhataja jmt);
- luua eeldused õpingute jätkamiseks doktoriõppes.

Õppekava üldised õpitulemused:

- valmidus järgida professionaalseid, eetilisi ja autorikaitsealaseid nõudeid;
- infotehnoloogia juhtimise valdkonna teoreetiliste aluste tundmine;
- toimetulek mitmekesiste menetlusviiside valdamist eeldavate tööülesannetega muutuvates ja ootamatutes olukordades;
- suur iseseisvus, vastutus analüüsimise, diagnoosimise ning otsuste tegemise ja nende elluviimise eest,
- oskus töötada meeskonnas ja meeskonnajuhina kaasata erinevaid partnereid – nii kolleege kui teisi partnereid; selleks vajalikud suhtlemisoskused ning kirjaliku ja suulise eneseväljendusoskused;
- oskus kasutada teaduslikke meetodeid IT strateegiate kavandamisel ja realiseerimisel;
- oskus juhtida ettevõtte IT arendus- ja haldustegevust;
- valmidus analüüsida enda kutsealast tegevust ja kavandada edasist arengut.

Õppekava aluspõhimõtted:

Õppekava on kooskõlas *Career Space* konsortsiumi (www.career-space.com) poolt välja töötatud IT-juhtimise (*ICT Management*) tööprofiiliga ning Infotehnoloogia juht V kutsestandardiga (vt <http://www.kutsekoda.ee/default.aspx/1/menu/181/content/64>). Õppekava vastab *Euro-Inf* konsortsiumi poolt välja töötatud informaatika magistriõppekavadele esitatavatele nõuetele.

Õppekava loomisel on lähtunud järgmistest täiendavatest põhimõtetest:

1. Õppekava on poolavatud, s.t. sellel võivad õppida nii IKT-erialadel bakalaureusetaseme õppekavade lõpetanud kui ka vajalike IKT-alaste teadmiste ja oskustega teiste erialade lõpetanud;
2. Õppekava võimaldab iga õppuri varasemat haridust arvestava individuaalse valik- ja vabaainete komplekti valikut;
3. Õppekava täitmisele on kaasatud IT-juhtimise alalt Eesti ettevõtete tippeksperdid.

Andmed õppekava akrediteerimise kohta: **akrediteeritud kuni 14.05.2011**

Maht ainepunktides: **80 AP**

Maht ECTS-s: **120 ECTS**

Nominaalne õppeaeg aastates: **2 aastat**

Õppekeel: põhikeel on eesti keel.

ISCED-97 tase: **5A2**

Õppevaldkond: **tehnika, tootmine ja ehitus**

Antav kraad: **tehnikateaduse magister (infotehnoloogia juhtimine)**

Lõpetamisel väljastatavad dokumendid: **diplom ja akadeemiline õiend**

Õppekava juht/kontaktandmed: Peeter Normak, mat-füüs.tead.kand., pnormak@tlu.ee

Vastuvõtutingimused: bakalaureusekraad, rakenduskõrghariduse diplom või nendele vastav kvalifikatsioon informaatikast.

Vastuvõtueksam on kolmeosaline: kirjalik motivatsioonikiri (kuni 2 lk), inglise keele test ja vestlus (kaaluga 2). Vestluse eesmärgiks on selgitada välja sisseastuja IT-alased pädevused, ootused õpingute osas, kavandatava uurimistöö/magistritöö läbimõeldus ning enda edasise professionaalse karjääri kavad.

Õppekava struktuuri lühikirjeldus:

1. üldained (10 AP/15 ECTS, sh. valikaineid vähemalt 6 AP/9 ECTS)
2. erialaained (40 AP/60 ECTS, sh valikaineid vähemalt 15AP/22 ECTS, mida võib valida mõlemast sisumoodulist). Erialaained on jagatud kaheks sisumooduliks:
 - a. Juhtimisained (8 AP/12 ECTS mahus kohustuslikke aineid),
 - b. Infotehnoloogiaained (17 AP/26 ECTS mahus kohustuslikke aineid).
3. vabaained (10 AP/15 ECTS)
4. magistritöö (20 AP/30 ECTS)

Auditoorne õppetöö toimub põhiosas nädalavahetustel (iga teine laupäev-pühapäev), sh kõik kohustuslikud ained.

Õppekava sätestab nõuded: ühe võõrkeele oskus Euroopa Keelemapi B2 tasemel, vene õppekeelega koolilõpetajatele eesti keele oskus C1 tasemel.

Üldainete aineblokk 10AP/15ECTS

Eesmärk:

Luaa võimalused kvalifikatsioonile vastavaks tegevuseks vajalike üldoskuste ja analüütiliste instrumentide omandamiseks.

Aine- kood	Õppeaine nimetus	AP	ECTS	Hindamisvorm (E/A)
MII7007	Kohustuslikud ained 4AP/6ECTS Projektijuhtimine	4	6	H
	Valikained 6AP/9ECTS			
MIA7007	Uurimismeetodid	3	4,5	E
MIA7002	Andmeanalüüs	3	4,5	H
MMG7001	Matemaatiline modelleerimine ja simuleerimine	4	6	E

Õpitulemused:

Üldainete mooduli läbinu oskab kavandada ja läbi viia infotehnoloogia-alaseid projekte ning on võimeline olemasolevatele andmetele tuginedes analüüsima, prognoosima, tegema korrektseid järeldusi ja üldistusi ning hindama lahenduste kvaliteeti.

Erialaained/aineõpingud 40AP/60ECTS, sh valikaineid 15 AP/22 ECTS , mida võib valida vabalt mõlemast sisumoodulist.

Juhtimisained

Eesmärk: Luu võimalused kvalifikatsioonile vastavatel ametikohtadel töötamiseks vajalike juhtimis-pädevuste ja enda IT-juhtimise alase pideva enesearendamisvalmiduse kujunemiseks.				
Aine- kood	Õppeaine nimetus	AP	ECTS	Hinda- misvorm
	Kohustuslikud ained 8AP/12 ECTS			
SPK7002	Strateegiline juhtimine	3	4,5	E
SPK7015	Isiksuse ja sotsiaalpsühholoogia organisatsioonis	3	4,5	A
SPK7017	Grupiprotsessid organisatsioonis	2	3	H
	Valikained			
MII7048	Finantsjuhtimine	3	4,5	H
SPK7019	Personalijuhtimine	3	4,5	E
SPK7001	Organisatsiooniteooria	4	6	E
Õpitulemused: Mooduli läbinu:				
<ul style="list-style-type: none"> • Teab strateegilise juhtimise põhiprintsiipe ning grupiprotsesse mõjutavaid tegureid, aga samuti isiksuse- ja sotsiaalpsühholoogia valdkondade põhiteemasid ja –mõisteid, • Oskab analüüsida grupitegevuse efektiivsust ja grupiprotsessidest tulenevaid riske grupi eesmärkide saavutamisel ning kasutada organisatsiooni diagnostika ja strateegiatöö meetodeid ja võtteid, • Suudab kasutada erinevaid meetodeid gruppide sotsiaalsete suhete võgustike analüüsiks ja arendamiseks, täita ettevõtte äristrateegia väljatöötamisega seonduvad ülesanded (sh ettevõtte arengukavade väljatöötamine; IT vahendite parema rakendamise abil ettevõtte efektiivsuse suurendamise võimaluste selgitamine koostöös teiste juhtidega ja ettevõtte klientide ning partneritega; juhtkonnale asjakohaste ettepanekute tegemine), aa samuti meeskonna juhtimisega seonduvaid ülesandeid (sh IT-organisatsiooni juhtimine; IT-organisatsiooni mehitamise juhtimine; IT osakonna töötajate motiveerituse tagamine; tööülesannete ja eesmärkide kokkuleppimine; töötulemuste ja töötajate hindamine; koostöö korraldamine teiste allüksustega). 				

Infotehnoloogiaained

Eesmärk: Luu võimalused kvalifikatsioonile vastavatel ametikohtadel töötamiseks vajalike IT-alaste kompetentside kujunemiseks, suulise ja kirjaliku väljendus- ja argumenteerimisoskuse kujundamiseks ning enda IT-juhtimise alase pideva enesearendamisvalmiduse kujundamiseks.				
Aine- kood	Õppeaine nimetus	AP	ECTS	Hinda- misvorm
	Kohustuslikud ained 17AP/26ECTS			
MII7030	Infotehnoloogia strateegiline juhtimine	3	5	E
MII7031	Infotehnoloogia infrastruktuuri arendamine	3	4	H
MII7032	Infotehnoloogia töökorraldus ja haldamine	3	5	E
MII7038	Erialapraktika	4	6	A
MII7009	Erialaseminar	4	6	A
	Valikained			
MII6015	Infosüsteemid I	3	4	E
MII7033	Infokäitluse alused	3	4	E

MII7063	Infosüsteemide lähteülesande koostamine	3	4,5	E
MII7040	IT-arendamisega seonduvad juriidilised probleemid	3	4	H
MII7046	21.saj. käsitlusi informatsioonist ja tähendusest	3	4	H
MII7037	Erialane rakenduslik tegevus	4	6	H
MIA7008	Kontoritarkvara töö automatiseerimine	3	4	H
MII7108	Serveripoolsed interaktiivsed tehnoloogiad	3	4	A
MII7055	Windows-tööjaamade haldamine	3	4	H
MII7115	Turvalisuse ja privaatsuse küsimused	2	3	H
MII7109	Vaba tarkvara arendusmudelid	3	4	H

Õpitulemused:

Mooduli läbinu:

- Teab IT-juhtimise valdkonna käsitlusi ajaloolises perspektiivis, põhilisi uurimis/diskussiooniküsimusi, olulisemaid teabeallikaid (sh teaduskirjandust) ja regulatsioone (sh standardeid ja spetsifikatsioone),
- Oskab koostada organisatsiooni IT strateegiat ja selle rakenduskavu ning määratleda ettevõttele sobivaid ärirakendusi, aga samuti sihtrühmale sobival viisil esitada (nii suuliselt kui kirjalikult) IT-juhtimise alaste probleemide käsitlusi,
- Suudab kvaliteetselt täita IT strateegilise juhtimisega seonduvad ülesanded (sh IT turul toimivate muutuste ja trendide kohta info hankimine ja analüüsimine; IT strateegia väljatöötamine ja sõnastamine lähtuvalt IT võimalustest ja ettevõtte äristrateegiast tulenevatest vajadustest ning võimalustest; IT eelarve koostamine ja täitmise jälgimine), IT-arendustegevusega seonduvad ülesanded (sh IT-arendustegevuse planeerimine, IT valdkonna projektijuhtimise korraldamine, projektülesande püstitamise juhtimine koostöös vastava valdkonna ärijuhiga, projekteerimise ja rakenduse valiku juhtimine, uute IT-rakenduste koolituse organiseerimine, IT-infrastruktuuri planeerimine) ning IT kasutamise ja ülalpidamisega seonduvad ülesanded (sh arvuti- ja kommunikatsioonivõrgu administreerimine ja andmeturbe korraldamine; kasutajatoe olemasolu ja toimimise tagamine; riist- ja tarkvara ning IT-tarvikute ostusüsteemi korraldamine; IT ressursside haldus; tarkvara litsenseerituse tagamine).

Vabaained 10AP/15ECTS

Eesmärk:

Vabaainete eesmärk on luua võimalused individuaalsete arenguvajaduste ja intellektuaalse huvi realiseerimiseks. Sellesse blokki kuuluvaid aineid võib kasutada ka eesti keele ja võõrkeelte (eelkõige inglise keele) taseme parandamiseks.

Õpitulemused:

- õpitulemused vastavalt üliõpilase valikutele
- ühe võõrkeele oskus Euroopa Keelemapi B2 tasemel
- vene õppekeelegra koolilõpetajatele eesti keele oskus C1 tasemel.

Magistritöö 20AP/30ECTS

Eesmärk:

luua võimalused ja toetada uurimistöö läbiviimise ja akadeemilise teksti kirjutamise oskuste (sh kirjaliku väljendus- ja arumenteerimisoskuse) kujunemist IT-juhtimise mingil aktuaalsel teemal.

Aine kood	Õppeaine nimetus	AP	ECTS
MII7041	Magistritöö	20	30

Õpitulemused:

Mooduli läbinu

- Teab akadeemiliste tekstide koostamise nõudeid,

- Oskab valida uuritava probleemi käsitlemiseks kohase metoodika ning viia läbi püstitatud probleemi ja selle kohta teiste autorite poolt avaldatud kirjanduse süvaanalüüsi,
- Suudab iseseisvalt püstitada uurimisprobleemi ning selle valitud uurimismetoodikat korrektselt rakendades ka lahendada.

AINEKAARDID

MII7007

Maht 4 AP/ 6 ECTS
Eesmärk:

Aine lühikirjeldus:
(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Õpitulemused:

Hindamine:

Vastutav õppejõud:

Ingliskeelne nimetus:

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Asenduskirjandus:
(üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

PROJEKTJUHTIMINE

Orienteeriv kontakttundide maht: 28

Õppesemester: S või K

Võimaldada projektide kavandamiseks ja täitmiseks vajalike põhiteadmiste ja üldoskuste, aga samuti tarkvaraprojektide kavandamiseks ja täitmiseks vajalike spetsiifiliste teadmiste omandamist.

Projektijuhtimise alased mõisted. Projektijuhtimise mudelid (*PMBOK Guide*, *PMMM* ning *OPM3* järgi). Põhilised projektide finantseerimise viisid, vastavad teabeallikad. Projekti algatamine. Projektiplaani koostamine, selle elemendid. Projekti käivitamine ja jooksev juhtimine, projektitäitmiseks soodsa keskkonna loomine. Projektide lõpetamine. Tarkvaraprojektide spetsiifilised omadused ja edukuse kriitilised faktorid. Tarkvaraprotsessi elemendid. Tarkvaraarenduse mudelite ja metoodikate arengdünaamika (koskmudel, mitmeetapiline mudel, *RUP*, *XP* jne). Tarkvaraprojekti faasid. Tarkvaraprotsessi kvaliteeditasemed (sh *CMM* ja *CMMI*) ja kulumudelid (*COCOMO* näitel). Projektijuhtimistarkvara kasutamine (*MS Project* näitel).

Iga üliõpilane koostab arvestustöö, koostab ja kannab ette selle esitluse ning retsenseerib kuue kaasüliõpilase arvestustööd.

- teab projektijuhtimise põhimudeleid ja tarkvaraprojektide spetsiifikat;
- oskab koostada projektiplaani, projektianalüüsi ja projektijuhtimisalase mingist teema analüütilist käsitlust,
- suudab esitleda ja analüüsida projektiplaane.

Hindeline arvestus

Prof. Peeter Normak

Project management

-

Normak, Peeter, Projektijuhtimine. Loengukonspekt. Tallinna Ülikool, 2007.

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide): 2000 Edition. Project Management Institute, 2001; ISBN 1880410222.
2. Boehm, Barry, et al, Software cost estimation with Cocomo II, Prentice-Hall,2000; ISBN 0-13-026692-2.
3. Kerzner, Harold, Strategic planning for project management using a project management maturity model, John Wiley&Sons Inc., 2001; ISBN 0-471-40039-4.
4. Mägi, Arvo, Microsoft Project 2000, Tallinn: GT Tarkvara OÜ, 2000; ISBN 9985-9259-1-2.
5. Perens, A. (1999). Projektijuhtimine, "Külim". ISBN 9985-850-62-9.
6. Royce, Walker, Software project management: a unified framework, Addison-Wesley, 1998; ISBN 0-201-30958-0.

7. Salla, Sigrid, Projekti planeerimine ja juhtimine. Täiendav loengumaterjal projektijuhtimise üliõpilastele, Tallinna Pedagoogikaülikool, 2001, ISBN 9985-58-203-9.
8. Schwalbe, K. (2001). Information Technology Project Management, Second Edition. ISBN 0-619-03528-5.

MIA7007

Maht 3AP/ 4,5ECTS

Eesmärk:

Aine lühikirjeldus:
(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Õpitulemused:

Hindamine:

Vastutav õppejõud:

Ingliskeelne nimetus:

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Asenduskirjandus:

(üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse

loetelu, mis katab

ainekursuse loengulist osa)

UURIMISMEETODID

Orienteeriv kontaktundide maht:

24 tsükliõppes

Õppesemester: K

Luu võimalused magistritöö koostamiseks vajalike uurimismeetodite-alaste teadmiste omandamiseks ning kaasa aidata uurimismeetodite rakendamise ja nende kasutamise efektiivsuse hindamise oskuste kujunemisele.

Uurimismeetodite klassifikatsioon ning põhijooned: teoreetilised, empiirilised ja rakendust loovad uurimused. Erinevad lähenemised empiiriliste uurimuste läbiviimiseks: kvalitatiivsed, kvantitatiivsed ja kombineeritud uuringudisainid. Valikuuring, eksperiment, etnograafia, põhistatud teooria, narratiivuuring, juhtumiuuring, tegevusuuring, arendusuuring. Uurimismeetodite valik sõltuvalt uurimisprobleemi püstitusest.

Kursuse põhiosa koosneb seminaridest, kus üliõpilastelt eeldatakse aktiivset kaasamõtlemist ja –töötamist. Kursuse jooksul tuleb igal üliõpilasel teha kolmeosaline iseseisev töö: 1) lugeda etteantud akadeemilised artiklid ja koostada kriitilised ülevaated kasutatud metodoloogias; 2) koostada kriitiline ülevaade (retsensioon) valitud teaduspublikatsiooni (magistratöö) kohta, keskendudes eeskätt kasutatud metodoloogiale; 3) koostada oma magistratöö uurimisplaan, milles tuua välja ja põhjendada uurimismeetodite valik.

- Tunneb ja oskab võrdlevalt eristada põhilisi uuringute tüüpe lähtuvalt metodoloogilisest ülesehitusest.
- Tunneb uuringutele esitatavaid põhilisi kvaliteedikriteeriume ning oskab nendest lähtuvalt hinnata uuringu kvaliteeti.
- Oskab püstitada asjakohaseid uurimisküsimusi ning koostada uuringu metodoloogilise plaani kooskõlas püstitatud küsimustega.
- Oskab koostada lihtsamaid andmekogumise instrumente
- Oskab uurimistööd struktureerida ning nõuetele vastavalt vormistada.

Eksam

dots. Katrin Niglas

Research Methods

-

Kohustuslik kirjandus anatakse kursuse käigus ning muudetakse kättesaadavaks IVA keskkonnas.

Creswell, J. W. (2002) Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. London: Merrill, Prentice Hall.

Järvinen, P. (2001) On Research Methods. Opinpajan Kirja: Tampere, Finland. ISBN 951-97113-9-2

MIA 7002

Maht 3AP/ 4,5ECTS

Eesmärk:

Aine lühikirjeldus:
(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Õpitulemused:

Hindamine:

Vastutav õppejõud:

Ingliskeelne nimetus:

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Asenduskirjandus: (üli-õpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

ANDMEANALÜÜS

Orienteeriv kontakttundide maht:

40 päevaõppes / 24 tsükliõppes

Luu võimalused andmete kogumiseks ja töötlemiseks ning lihtsama statistilise analüüsi läbiviimiseks vaja minevate teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste omandamiseks. Tutvustada tuntud statistikapaketi SPSS või tabelarvutusprogrammi MS Excel kasutusvõimalusi andmete töötlemisel ning statistilisel analüüsil. Aidata kaasa teadmiste ja oskuste praktilise rakendamiskogemuse kujunemisele, mis võimaldab teha iseseisvalt otsustusi sobiva(te) analüüsimeetodi(te) valikuks ning analüüsi tulemusi korrektselt tõlgendada.

Statistiline andmestik, selle kogumine ning töötlemine. Statistiliste tunnuste tüübid. Kirjeldav statistika e andmete kokkuvõtu- ning esitlusmeetodid:

erinevad tabelid, diagrammid ja arvnäitajad. Seoste kirjeldamine: seosekordajad ning risttabelid. Sobiva analüüsi- või esitlusmeetodi valik.

Üldkogum ja valim. Statistiline järelamine: üldkogumi arvnäitajate hindamine, statistilised olulisustestid: t-test ja χ^2 -test, ANOVA.

Parameetrilised ja mitteparameetrilised analüüsimeetodid.

Kursuse põhiosa koosneb seminari tüüpi loengutest ja praktikumidest, kus üliõpilastelt eeldatakse aktiivset kaasamõtlemist ja -töötamist. Lisaks tuleb igal üliõpilasel teha mahukas iseseisv töö, mis koosneb õppejõu poolt ette antud praktilistest andmeanalüüsi ülesannetest kogu läbitud materjali ulatuses. Kasutatavad andmestikud võivad olla kas õppejõu poolt ette antud või üliõpilaste poolt mingi teise aine raames kogutud (nende kasutamine tuleb õppejõuga eelnevalt kooskõlastada). Õppejõuga kokkuleppel võivad üliõpilased iseseisvat tööd teha kaheliikmelistes gruppides.

- Oskab koostada korrektse ülesehitusega andmestiku
- Omab kogemust andmetest lähtuvate ning statistilist analüüsi eeldavate küsimuste püstitamiseks
- Mõistab käsitletud statistiliste meetodite olemust, teab nende rakendamise tingimusi ning oskab analüüsi tulemusi korrektselt tõlgendada
- Oskab eristada andmete/tunnuste tüüpe ning valida vastavalt andmete tüübile ning andmete kohta esitatud küsimuse sisule sobivad analüüsi meetodid (käsitletud meetodite piires)
- Oskab juhendmaterjali abiga kasutada vastavat tarkvara lihtsama andmetötluse ja -analüüsi läbiviimiseks

Hindeline arvestus

dots. Katrin Niglas

teised õppejõud: Kairi Osula, Taivo Tuuling

Data Analysis

Arvutikasutuse elementaaroskused aine MIA6001 mahus

Niglas, K. Statistika loengumaterjale. <http://www.tlu.ee/~katrin/>
Niglas, K. (2005). Andmeanalüüs statistikapaketi SPSS 11.00 abil.

Põhikursus. Tallinn: TPÜ Kirjastus või

Niglas, K. Statistiline andmetöötlus MS Excelis <http://www.tlu.ee/~katrin/>
Tooding, L.-M. (1999). Andmeanalüüs sotsiaalteadustes. Tartu.

Parring, A.-M., Vähi, M., Käär, E. (1997). Statistilise andmetötluse algõpetus. Tartu.

Hiob, K. (1995). Matemaatiline statistika. Algekursus koolidele. Tallinn.

MMG7001

Maht 4 AP/ 6 ECTS

Eesmärk:

Aine lühikirjeldus:
(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Õpitulemused:

Hindamine:

Vastutav õppejõud:

Inglisekeelne nimetus:

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Asenduskirjandus:

(üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

MATEMAATILINE MODELLEERIMINE JA SIMULEERIMINE

Orienteeriv kontakttundide maht: 28

Õppesemester: S või K

Eesmärgiks on anda üliõpilasele võimalus koostada erialas kasutatavate objektide ja süsteemide (edaspidi *nähtuste*) matemaatilisi mudeleid ning vaadelda käsitletavate mudelitega seotud simulatsioone ja animatsioone.

Matemaatiline modelleerimine, tema rakendused. Reaalse elu probleemide matemaatiline abstraktsioon. Modelleerimise erinevaid võtteid (funktsioonide, võrrandite, seoste ja kujutuste abil). Mudelite ehitamise printsiipe. Deterministlikud ja stohhastilised mudelid. Simulatsioon ja vastav tarkvara: Populatsiooni mudelid. Füüsikalisi, informatiivseid, ökoloogilisi ja majanduslikke mudeleid.

Miniprojektid.

Iseseisev töö: õppekirjanduse läbitöötamine, praktiliste tööde ja projektide ettevalmistamine.

Üliõpilane teab:

- Matemaatilise modelleerimise ja simuleerimise mõisteid, olulisemaid rakendusvõimalusi ning seonduvaid probleeme;
- matemaatiliste mudelite loomise printsiipe ja olulisemaid võtteid.

Üliõpilane oskab:

- koostada oma valdkonnas olulisemate nähtuste lihtsamaid matemaatilisi mudeleid;
- rakendada simulatsioonitarkvara modelleeritud nähtuste analüüsimisel.

Üliõpilane on võimeline oma suutlikkust matemaatilise modelleerimise ja simuleerimise alal iseseisvalt suurendama.

Eksam

dots Paul Tammela, lekt Tõnu Tõnso

Mathematical Modelling and Simulation

Edwards, D., Hamson, M., (2001). Guide to Mathematical Modelling. Palgrave

Gaylord, R. J. , Wellin, P. R. (1995). Computer simulations with Mathematica: explorations in complex physical and biological systems. Springer.

Semenenko, M. G., (2003) Matematicheskoje modelirovanie v MathCad (vene keeles). Moskva: Alteks-A

<http://minitorn.tpu.ee/~jaagup/uk/fmm/fmmindex.html>

Samarskii, A.A., Mihailov, A.P. (2001). Matematicheskoje modelirovanie (vene keeles). Moskva.

Woolfson, M. M., Pert, G. J. (1999). An introduction to computer simulation. Oxford University Press.

Gultjajev, A. (1999). Imitatsioonnoje modelirovanije v srede Windows, Matlab 5.2 (vene keeles). Sankt-Peterburg.

Polya, G. (2001). Kuidas seda lahendada. Tallinn: Valgus.

SPK7001

ORGANISATSIOONITEOORIA

Maht 4 AP/ 6 ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 36

Õppesemester: S /K

Eesmärk:

Luu eeldused organisatsiooni ja juhtimisteooria põhimõistete ja nende omavaheliste seoste tundmiseks, organisatsiooni analüüsi meetodite kasutamise oskuseks, juhtimise printsiipide ning nende kasutamise võimaluste tundmiseks erinevates organisatsioonides ja keskkonnatingimustes.

Lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Organisatsiooni mõiste. Organisatsiooni disaini põhilised parameetrid. Organisatsioonide käsitlemise erinevad perspektiivid ja nende muutumine ajaloos. Organisatsioon kui avatud süsteem. Tegevuskeskkonna keerukus ja muutlikkus. Juhtimisotsused riskantses ja määramatus keskkonnas. Eesmärkide kujunemine, nende liigid ja hierarhia. Organisatsiooni struktuur, tulemuslikkus ja tehnoloogia. Tehnoloogia tüübid ja neile vastavad koordineerimismehhanismid. Organisatsioonikultuuri käsitlemise erinevad paradigmad. Organisatsioonikultuuri põhilised dominandid. Otsustamise mudelid. Piiratud ratsionaalsus ja administratiivne otsustamine. Otsustusprotsesside irratsionaalsed mudelid. Ametivõim ja autoriteet. Võimu hankimise ja kasutamise strateegiad. Bürokratia kui patoloogia organisatsioonide arengus. Neurotilise organisatsiooni tüübid.

Iseseisva tööna koostab üliõpilane organisatsiooni analüüsi (diagnostika).

Õpitulemused:

Üliõpilane orienteerub organisatsiooni- ja juhtimisteooria erinevate koolkondade seisukohtades, oskab neid kriitiliselt hinnata ning uurimistöös ja juhtimistegevuses loovalt kasutada.

Hindamine:

Eksam

Õppejõud

Prof. Harry Roots, teaduste kandidaat

Ingliskeelne nimetus

Organization Theory

Eeldusaine:

-

Kohustuslik kirjandus:

Roots, H. (2006). *Loenguid organisatsiooniteooriast*. Teine trükk. Tallinn: Sisekaitseakadeemia Kirjastus.

Hatch, M.J. (1997). *Organization Theory: Modern Symbolic and Postmodern Perspectives*. Oxford: Oxford University Press.

Lewis, R.D. (1997). *Kultuuridevahelised erinevused*. Tallinn: TEA.

Roots, H. (2004). *Eesti bürokratia järjepidevus ja uuenemine*. Teine, täiendatud trükk. Tallinn: Sisekaitseakadeemia Kirjastus.

Roots, H. (2002). *Organisatsioonikultuuri tüübid*. Tallinn: Sisekaitseakadeemia Kirjastus.

Senge, P. (2003). *Viie distsipliini käsiraamat*. Tartu: Fontes.

Siimon, A. (2005). *Organisatsiooniõpetus*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Valk, A. (2003). *Organisatsioon ja juhtimine avalikus sektoris*. Tallinn: Sisekaitseakadeemia Kirjastus.

Üksvärav, R. (2003). *Organisatsioon ja juhtimine*. Kolmas, täiendatud trükk. Tallinn: TTÜ Kirjastus.

Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

SPK7002

STRATEEGILINE JUHTIMINE

Maht 3 AP/ 4,5
ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 32

Õppesemester: S/ K

Eesmärk:

Luua eeldused strateegilise planeerimise ja juhtimise printsiipide ning nende kasutamise võimaluste tundmiseks erinevates organisatsioonides ja keskkonnatingimustes.

Lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Sissejuhatus strateegilise juhtimisse. Strateegiline planeerimine ja strateegiline mõtlemine. Strateegiatöö põhimõisted ja strateegilise juhtimise paradigmad. Strateegilise juhtimise erinevad koolkonnad. Strateegilises juhtimises kasutatavad analüütilised meetodid. Organisatsiooni diagnostika ja teraapia. Strateegiline juhtimine stabiilses, dünaamilises ja ettearvamatus keskkonnas. Tulemusjuhtimise põhimõtted. Tasakaalus tulemuskaart kui strateegiatöö instrument. Strateegiline eestvedamine. Muudatuste juhtimine. Strateegia järelevalve ja kontroll.

Õpitulemused:

Iseseisva tööna koostab üliõpilane (1) õppekirjanduse põhjal neli memo ning (2) organisatsiooni analüüsile tugineva arengustrateegia.

Üliõpilane valdab organisatsiooni diagnostika ja strateegiatöö meetodeid ja võtteid ning omab nende praktilise rakendamise kogemust.

Hindamine:

Eksam

Õppejõud

Prof. Harry Roots, teaduste kandidaat

Ingliskeelne

Strategic Management

Eeldusaine:

-

Kohustuslik kirjandus:

Aamer, A. (1998). *Strateegiline juhtimine*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Alas, R. (2001). *Strateegiline juhtimine*. Teine trükk. Tallinn: Külim.

Karjus, P. (2003). *Strateegia audit. Läbimõeldud sõjaplaanid äris*. Tallinn: EBS.

Leimann, J., Skärvald, P.-H., Teder, J. (2003). *Strateegiline juhtimine*. Tallinn: Külim.

Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

Hamel, G., Prahalad, C.K. (2001). *Võidujooks tulevikku*.

Läbimurdestrateegiad oma tegevusalal mõjule pääsemiseks ja homsete turgude loomiseks. Tartu: Fontes.

Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2003). *Tasakaalus tulemuskaart*. Tallinn: Pegasus.

Markides, C.C. (2000). *Õiged valikud. Juhis läbimurdestrateegiate väljatöötamiseks*. Tartu: Fontes.

Haberberg, A., Rieple, A. (2001). *The Strategic Management of Organisations*. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.

Mintzberg, H., Quinn, J.B. (eds) (1996). *Readings in the Strategy Process*. 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.

Stacey, R.D. (1996). *Strategic Management & Organisational Dynamics*. 2nd ed. London: Pitman Publishing.

SPK7015

ISIKSUSE- JA SOTSIAALPSÜHHOOGIA
ORGANISATSIOONIS

Maht 3 AP/ 4,5 ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 28

Õppesemester: S

Eesmärk:

Anda ülevaade olulistest peatükkidest isiksuse ja sotsiaalpsühholoogia valdkonnast ja nende rakendatavusest organisatsioonikäitumise temaatikas.

Aine lühikirjeldus:

(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Psühholoogia paradigmad. Isiksusepsühholoogia. Akadeemiline ja praktiline intelligentsus. Enesehinnang ja mina-kontseptsioon. Emotsioonid ja emotsionaalne regulatsioon. Suhted ja suhete mudelid. Koostöö ja konfliktid. Sotsiaalne taju ja grupp. Iseseisev töö: Kirjalik eksam (valikvastustega test), eksamile pääsemise eelduseks on kirjaliku referaadi esitamine.

Õpitulemused:

- Tunneb isiksuse- ja sotsiaalpsühholoogia valdkondade põhiteemasid ja –mõisteid.
- Suudab vajadusel omandatud teadmisi rakendada organisatsioonikäitumise valdkonnas.

Hindamine:

Eksam

Vastutav õppejõud:

Prof Aleksander Pulver, PhD

Ingliskeelne nimetus:

Personality and Social Psychology in Organisations

Eeldusaine:

-

Kohustuslik kirjandus:

Loengu mapp

Asenduskirjandus:

(üliõpilase poolt läbi Ülikooli Kirjastus

töötatava kirjanduse Brewer, M. B, Crano, W.D. (1994). *Social psychology*. St.Paul, MN:

loetelu, mis katab West Publishing Company

ainekursuse loengulist osa) Furnham, A. (1997). *The psychology of behaviour at work: The individual in organization*. Hove, East Sussex: Psychology Press.

Greenberg, J., Baron, R.A. (1997). *Behavior in organizations: Understanding and managing the human side of work* (6th ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Hall, C.S, Lindzey, G., Loehlin, J.C. & Locke, V.O. (1985) *Introduction to theories of personality*. New York: Wiley

Hayes, N. (2002) *Sotsiaalpsühholoogia alused*. Tallinn: OÜ Külim

Kolb, D.A., Osland, J., Rubin, I.M. (1995). *The organizational behavior reader*. (6th edition). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Liebert, R.M., Liebert, L.L. (1998) *Libert & Spiegler's personality: strategies and issues*. (Eighth edition). Pacific Grove,

CA: Brooks/Cole Publishing Company.

Smither, R.D (1997). *The psychology of work and human performance*. New York: Longman.

Vadi, M. (1997). *Organisatsioonikäitumine*. (Kolmas trükk) Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Ainekood MII 7048	FINANTSJUHTIMINE	
Maht 3 AP/ 4 ECTS	Orienteeruv kontakttundide maht: 20	Õppesemester: S või K
Eesmärk:	Kursuse üldeesmärgiks on avardada teadmisi turumajandusliku finantsarvestuse ja -juhtimise põhimõtetest ja meetoditest	

	mittespetsialistidele.
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Finantsarvestuse infosüsteem: majandustehingute tunnistamine, mõõtmine ja kajastamine finantsaruandluses (kasumiaruanne, omakapitali muutuse aruanne, rahakäibearuanne, bilansiaruanne); materiaalse põhivara (riistvara) ja immateriaalse põhivara (tarkvara) arvestuspõhimõtted; raha ajaväärtuse kontseptsiooni rakendamine: riistvara investeeringute eelarvestamine; riistvara liisimise (kasutus- versus kapitalirendi) arvestuspõhimõtted. 20 tundi auditoorset õpet, 60 tundi individuaalõpet õppematerjaliga, 40 tundi rühmaõpet IVA õpikeskkonnas kodutööde lahendamiseks
Õpitulemused:	<ul style="list-style-type: none"> - teab finantsarvestuse põhiprintsiipe, - oskab luua ettevõtte finantsarvestuse infosüsteemi (rakendades Excelit); - oskab hinnata ja võrrelda ettevõtte investeeringuid materiaalsesse põhivarasse; - oskab arvestada ja võrrelda materiaalse põhivara kasutus- ja kapitalirenti; - suudab formuleerida ettevõtte riist- või tarkvaraga seotud probleemi ja selle Eesti heale ramatupidamistavale toetudes lahendada.
Hindamine:	Hindeline arvestus
Vastutav õppejõud:	EBSi lektor Eve Lamberg
Ingliskeelne nimetus:	Financial Management
Eeldusaine:	Ei ole
Kohustuslik kirjandus:	<ul style="list-style-type: none"> - Atrill, P. 2003. <i>Financial Management for Non Specialists</i>. Prentice-Hall, Inc. - Õppejõu õppematerjal IVA õpikeskkonnas.
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Antakse õppejõu poolt kursuse alguses, vastavalt üliõpilaste kodutööde teemadele.

SPK 7019	PERSONALJUHTIMINE	
Maht 3AP/ 4,5 ECTS	Orienteeriv kontaktundide maht: 32	Õppesemester: K
Eesmärk:	Toetada tudengeid personalijuhtimise arengusuundadest mõistmisel ja kaasaegsetest meetodite omandamisel.	

Lühikirjeldus:	<p>Personalijuhtimise roll ja arengusuunad. Inimressursi planeerimine. Värbamise ja valiku protsessi kavandamine. Tulemuste juhtimine. Talendijuhtimine. Personali arendamine. Töötasu väärtuse kujundamine. Personalijuhtimise tulemuslikkuse hindamine. Personalijuhtimise eripärad rahvusvahelistes organisatsioonides</p> <p>Sõltuvalt konkreetse loengu teemast on meetoditeks interaktiivne, õppureid kaasav loeng, iseseisev töö kirjandusega ning sellele järgnev arutelu rühmas, rühmatöö, paarisarutelud.</p>
Õpitulemused:	<ul style="list-style-type: none"> - orienteerub personalijuhtimise kaasaegsetes meetodites ja arengusuundades, - oskab analüüsida erinevate inimressursi juhtimise töövahendite sobivust konkreetse organisatsiooni jaoks, - oskab personalijuhtimise protsessi kavandada strateegilise juhtimise tasandil.
Hindamine	Eksam
Õppejõud	Mare Pork, PhD Maria Kütt, MA
Ingliskeelne nimetus	Personnel Management
Eeldusaine:	
Kohustuslik kirjandus:	loengumapp
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	<p>Armstrong, M. (2006). <i>A handbook of human resource management practice</i> (10th ed). London: Kogan Page</p> <p>või</p> <p>Armstrong, M. Murlis, H. (2004). <i>Reward Management</i> (5th ed). London: Kogan Page.</p> <p>Bucknall, H., Wei, Z. (2006). <i>Magic numbers of human resource management: basic measures to achieve better results</i>. Singapore: Wiley (Asia).</p> <p>Cook, M. (2004). <i>Personnel selection: adding value through people</i> (4th ed). Chishester: Wiley.</p> <p>Taylor. S. (2006). <i>People resourcing</i> (3rd ed). London: Chartered Institute of Personnel Development.</p>

SPK7017

GRUPIPROTSESSID ORGANISATSIOONIS

Maht 2 AP/ 3 ECTS

Orienteeriv kontaktundide maht: 20

Õppesemester: K

Eesmärk:

Anda süstemaatiline käsitlus inimgruppides toimuvatest protsessidest, mille tulemusena magistrant suudab mõista gruppide toimimise seaduspärasusi ja inimeste käitumist grupis. Fookus organisatsioonides tegutsevatel gruppidel.

Lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Gruppide karakteristikuid. Gruppide moodustamise/tekkimise seaduspärasused, nende liigitus. Gruppide tunnused. Grupinormid. Grupi suuruse mõju protsessidele. J. Moreno, sotsiomeetria. Diversiteedi mõju grupiprotsessidele. Kohesiivsus, seda mõjutavad tegurid. Gruppides toimivad sotsiaalsete suhete võrgustikud. Rollid grupis. Sotsiaalne staatus, selle kujunemine grupis. Grupitegevust soodustavaid ja pidurdavaid protsessid. Sotsiaalne soodustamine, sotsiaalne loodredamine. Konformism. Grupi arenguetapid. Liidri kujunemine. Ekstreemne grupikäitumine, polariseerumine, agressiivsus. Otsustusprotsessid grupis. Grupimõtlemine.

Õpitulemused:

- Teadmised grupiprotsesse mõjutavatest teguritest.
- Oskus analüüsida grupitegevuse efektiivsust mõjutavaid tegureid ja grupiprotsessidest tulenevaid riske grupi eesmärkide saavutamisel.
- Suutlikkus kasutada erinevaid meetodeid gruppide sotsiaalsete suhete võrgustiku analüüsiks ja arendamiseks.

Hindamine:

Hindeline arvestus

Vastutav õppejõud

Dots Avo-Rein Tereping, PhD

Ingliskeelne nimetus

Group Process in Organization

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Siimon, A. & Vadi, M. (1999) *Organisatsioon ja organisatsioonikultuur*. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus
 Vadi, M. (2000) *Organisatsioonikäitumine*. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus
 Vadi, M. (2001) *Grupid organisatsioonis*. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus
 N. Hayes (2002) *Sotsiaalpsühholoogia alused*. Tallinn: Külim

Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

Baron, R. S. & Kerr, N. L. (2003) *Group process, Group decision, Group action* GB: Open University Press
 J. Fox (ed.) (1987) *The Essential Moreno*. NY: Springer Publishing Company
 Manfred Kets de Vries (2002) *Juhtimise müstika*. Tallinn: Pegasus
 D. Myers (1999) *Social Psychology*. Columbus, OH: McGraw-Hill
 Türk, K. (2001) *Eestvedamine*. Tartu: Tartu Ülikooli kirjastus
 John C. Turner (1991) *Social Influence*. Buckingham: Open University Press.

Ainekood MII7030	INFOTEHNOLOOGIA STRATEEGILINE JUHTIMINE	
Maht 3 AP / 5 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 20	Õppesemester: K
Eesmärk:	Luu eeldused organisatsiooni IT strateegia ja strateegilise juhtimise meetodika ning vastavate standardite omandamiseks ning praktiliseks rakendamiseks.	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses	IT valitsemine (<i>IT Governance</i>), Juhtimine kaose piiril (<i>Management at the Edge of Chaos</i>), <i>Enterprise Risk Management</i> , COBIT 4.0 ülevaade, IT strateegia määratlemine (SWOT-analüüs, GAP-analüüs), IT infrastruktuur, IT organisatsioon.	

iseseisva töö mahule)	Iseseisev töö: Organisatsiooni IT strateegia väljatöötamine, strateegia evitamise plaanimine või referaat. Iga üliõpilane peab esitama iseseiseva töö/või referaadi ja seda kaitsma.
Õpitulemused:	Kursuse läbinu: <ul style="list-style-type: none"> • Teab IT-juhtimisel rakendatavaid raamistikke, standardeid, spetsifikatsioone ja meetodikaid (ka ajaloolises perspektiivis), • Oskab koostada organisatsiooni IT strateegia ja selle rakenduskavu, • Suudab hankida ja analüüsida IT-turul toimuvaid muudatusi ja trende käsitlevat informatsiooni.
Hindamine:	Eksam
Vastutav õppejõud:	Paul Leis, tehnikateaduste kandidaat
Inglisekeelne nimetus:	Strategic governance of information technology
Eeldusaine:	MII7007
Kohustuslik kirjandus:	Loenguslaidid – pole õpikut, mis kataks käsitletava valdkonna
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	<ol style="list-style-type: none"> 1.Harris Kern, Stuart Galup, Guy Nemiro, IT Organization, ISBN 0-13-022298-4, 2000. 2.Ojelanki Ngwenyama, Lars Mathiassen, Jan Pries-Heje, Improving Software Organizations: From Principles to Practice, ISBN 0201758202, 2001. 3.Tom Bergman, Stephen Garrison, The Essential Guide to Web Strategy for Entrepreneurs, ISBN 0130621110, 2001. 4.Anne M. Burris, Service Provider Strategy Primer: Proven Secrets for xSPs, ISBN 0120420085, 2001. 5.Gary S. Walker, Harris Kern, IT Problem Management, ISBN 013030770X, 2001. 6.Laura Sewell, Marc Sewell, Software Architect’s Profession, The: An Introduction, ISBN 0130607967, 2001. 7.Floyd Piedad, Michael Hawkins, High Availability, ISBN 0-13-096288-0, 2000. 8.Alex Berson, Stephen J. Smith, Data Warehousing, Data Mining, and OLAP, ISBN 0-07-006272-2,1997. 9.William J. Brown, Hays W. “Skip” McCormick III, Scott W. Thomas, AntiPatterns in Project Management.

Ainecode: MII7031	INFOTEHNOLOOGIA INFRASTRUKTUURI ARENDAMINE	
Maht: 3 AP / 4 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 20	Õppesemester: K
Eesmärk:	Kursuse põhieesmärk on arendada vajalikke teadmisi organisatsiooni infotehnoloogilise infrastruktuuri kavandamisest, arendamisest ja haldamisest. Kursuse eesmärk on välja kujundada analüüsivõime erinevatele ettetulevate olukordadele lahendamiseks IT infrastruktuuri planeerimisel.	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Kursus koosneb loengutest, mis peetakse oma ala asjatundjate poolt teemadel standardid, praktiline IT infrastruktuuri arendamine, andmeturve ja IT audit ning seminarist, mille raames tuleb kursusel osalejatel ette valmistada iseseisev töö grupidööna ja kaitsta oma seisukohti seminaril. Üliõpilased analüüsivad ja hindavad olemasolevaid IT	

	infrastruktuurilahendusi ning esitavad omapoolseid ettepanekuid IT infrastruktuuri edasiarendamiseks koos vastavate põhjendusega. Selline ülesanne antakse kursusel osalejatele ka arvestusel.
Õpitulemused:	Kursuse läbinu: <ul style="list-style-type: none"> • Teab IT-arendamisel rakendatavaid raamistikke, standardeid, spetsifikatsioone ja meetodikaid, • Oskab analüüsida IT infrastruktuurilahendusi ja nendega seonduvaid riske, • Suudab planeerida organisatsiooni IT arendustegevust, kavandada IT-auditit ning uute IT-rakenduste juurutamiseks vajalikku koolitust.
Hindamine: H	Hindeline arvestus
Vastutav õppejõud:	Andro Kull (Taavi Valdlo, Indrek Hiie, Valdo Praust)
Ingliskeelne nimetus:	Information technology infrastructure development
Eeldusaine:	Puudub.
Kohustuslik kirjandus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standardimine - http://www.cyber.ee/et/firmainfo/infomaterjalid/teabep.html 2. Andmeturve - V. Hanson. Infosüsteemide turve. 1. osa: turvarisk. Tallinn, AS Cybernetica, 1997 ja V. Hanson, A. Buldas, H. Lipmaa Infosüsteemide turve. 2. osa: turbe tehnoloogia. Tallinn, AS Cybernetica, 1998 3. IT audit - www.isaca.org
Asenduskirjandus:	Vastavalt iga üliõpilase poolt analüüsitava teemadele.

Ainecode MII7032	INFOTEHNOLOOGIA TÖÖKORRALDUS JA HALDAMINE	
Maht 3 AP /5 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 20h	Õppesemester: K
Eesmärk:	<ol style="list-style-type: none"> 1) teadmiste ja oskuste kujunemine IT (haldamise) organiseerimiseks ettevõttes; 2) efektiivseks IT töökorralduseks ja haldamiseks vajalike põhiteadmiste omandamine; 3) IT töökorralduse ja haldamise spetsiifika omandamine. 	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	IT organisatsioon ja juhtimine, protsessid, infrastruktuur, võrguhaldus, süsteemihaldus, rakenduste administreerimine. Monitooring ja kasutajatugi. Õiguste haldamine. Sisseost, IT lepingud. Testimine ja talitluspidevus. IT ja äriiline orienteeritus. Iseseisev töö: Ärirakenduse valik ettevõttes Aine läbimine eeldab iseseisvat tööd min. 80h ulatuses. Eksamihindest moodustab 40% kodutöö, 10% osalemise aktiivsus õppetöös, 50% suuline eksam.	
Õpitulemused:	Kursuse läbinu: <ul style="list-style-type: none"> • Teab IT-haldamisel rakendatavaid regulatsioone, standardeid, spetsifikatsioone ja meetodikaid, • Oskab määratleda ettevõttele sobivaid ärirakendusi, • Suudab korraldada arvuti- ja kommunikatsioonivõrgu administreerimist ja kasutajatuge, riist- ja tarkvara ning IT-tarvikute hankimist, IT ressursside haldust ning tagada tarkvara litsenseerituse. 	
Hindamine:	Eksam	
Vastutav õppejõud:	Indrek Hiie	

Ingliskeelne nimetus:	IT Operations and Management
Eeldusaine:	-
Kohustuslik kirjandus:	IT juhtimise käsiraamat, Tallinn: Äripäeva Kirjastus AS and Estonian Business School
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	1. Service Support, London:TSO (Published 2006), ISBN 0113300158 2. Service Delivery, London:TSO (Published 2006), ISBN 0113300174

MII7038

ERIALAPRAKTIKA

Maht 4 AP/ 6 ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 0

Õppesemester: K

Eesmärk:

Kujundada magistriõpingute (sh magistriuuringute) tulemusena saadud uute teadmiste rakendamise oskusi.

Aine lühikirjeldus:

(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Erialapraktika käigus kas 1) kontrollitakse magistritöö koostamise käigus saadud tulemuste kehtivust mingi konkreetse asutuse kontekstis või 2) rakendatakse magistriõpingute käigus saadud teadmisi mingi asutuse jaoks teatud lahenduse väljatöötamiseks.

Õpitulemused:

Magistrant suudab magistriõpingute käigus omandatud teadmisi praktikas rakendada.

Hindamine:

Arvestus

Vastutav õppejõud:

Magistritöö juhendaja

Ingliskeelne nimetus:

Professional Practise

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Erialapraktika juhend. Informaatika osakond, 2007.

Asenduskirjandus:

(üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

Määratletakse koostöös praktika juhendajaga vastavalt praktikaülesandele.

MII7009

ERIALASEMINAR

Maht 4 AP/ 6 ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 20

Õppesemester: K

Eesmärk:

Teostada üliõpilaste magistritöö teema aktuaalsuse, võimalike fookuste/eesmärkide, probleemide käsitusviiside, aga ka oodatavate tulemuste rakendusvõimaluste analüüs.

Aine lühikirjeldus:

(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Erialaseminar toimub kaheosalisena: 1) esimese õppeaasta lõpus (aprill/mai) esitab iga üliõpilane 5-7-minutilise ettekande oma magistritöö aktuaalsusest (sh rakendustest momendil ja rakendusvõimalustest tulevikus), eesmärkidest ning uurimisprobleemide käsitlemise metoodikast ning 2) teise õppeaasta keskel (jaanuar-märts, kestusega 35-45 minutit) annab magistrant ülevaate tema poolt magistritöös käsitletavate probleemide olemusest, käsitlustest ajaloolises perspektiivis, aktuaalsusest tänapäeval, põhilistest momendi uurimis/diskussiooniküsimustest, probleemide kohta käivatest olulisematest teabeallikatest ja regulatsioonidest ning probleemide käsitlemise kavadest magistritöö kirjutamisel.

Õpitulemused:

- Üliõpilane oskab koostada ülevaateartiklit, mis põhjendab mingi

uurimisprobleemi aktuaalsust (sh rakendusi momendil ja rakendusvõimalusi tulevikus), annab ülevaate probleemi käsitlustest ajaloolises perspektiivis, esitab uurimisprobleemide käsitlemise meetodika, põhilistest momendi uurimis/diskussiooniküsimustest, kompetentsikeskustest ja olulistest isikutest, teabeallikatest ja regulatsioonidest (sh standardid);

- üliõpilane oskab läbi viia mingi uurimisprobleemi aktuaalsust, eesmärgid ning uurimismeetodeid põhjendavat seminari;
- oskab ülevaateartikli ja seminari alusel koostada uurimisprobleemi käsitluse kriitilise analüüsi.

Hindamine:

Arvestus

Vastutav õppejõud:

Prof. Peeter Normak

Ingliskeelne nimetus:

Special Seminary

Eeldusaine:

MIA7007 Uurimismeetodid

Kohustuslik kirjandus:

Erialaseminari juhend. Informaatika osakond, 2007.

Asenduskirjandus:

Määratletakse magistritöö juhendaja poolt vastavalt magistritöö teemale.

(üliõpilase poolt läbi

töötatava kirjanduse loetelu,

mis katab ainekursuse

loengulist osa)

Ainekood MII6015	Infosüsteemid I	
Maht AP/ ECTS 3,0/4,0	Orienteeriv kontakttundide maht: 56	Õppesemester: S
Eesmärk:	Omandada alusmõistestik infokäitluse (info töötamise ja kasutamise mitmesuguste vormide) mõistmiseks ja käsitlemiseks organisatsioonilises kontekstis; 2) omandada praktilised meetodid infokäitluse probleemide (infovajaduste) lahendamiseks, sh. infosüsteemide (IT lahenduste) rajamiseks.	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	<p>Infokäitlus: eesmärgid, probleemid, võimalused. Infokäitlusvajadused, nende väljaselgitamine. Infokäitlustusüksused. Süsteemsed lahendused. Infosüsteemide paradigmasid ja tüüpe. Süsteemi organisatsiooniline kontekst. Organisatsiooni infotehnoloogiline maastik. Äri- ja töösüsteemid, nende toetus ja realiseerimine IT abil. Info kvaliteet. Info arhitektuur. Süsteemi arhitektuur. Infosüsteemi arendus. Arendusmeetodi mõiste. Valik süsteemiarendus- ja modelleerimismeetodeid: DSDM, BSP, IDEF0, jt. Praktilised süsteemianalüüsi ja projekteerimise oskused. Infokäitluskultuur. Infokäitluse hea tava.</p> <p>Iseseisev töö on kursusel väga oluline; selle vormiks on iganädalane süsteemiarenduse ülesanne. Kursuse vältel tehtud praktilised tööd (infokäitluse ja infosüsteemide analüüsi ning projekteerimisega seotud ülesanded, nende nõuetekohane vormistus ja suuline ettekandmine praktikumides) määravad 45% hindest. Teise 45% määrab eksami tulemus; 10% määrab aktiivne osalemine loengutes ja praktikumides.</p>	
Õpitulemused:	<p>Kursuse läbinu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teab infokäitlusalast mõistete süsteemi ning infosüsteemidega seonduvaid struktuure ja raamistikke - Oskab valida infosüsteemi arendus- ja modelleerimismeetodit, - Suudab läbi viia infokäitluse ja infosüsteemi analüüsi. 	

Hindamine:	Eksam
Vastutav õppejõud:	lektor Priit Parmakson
Inglisekeelne nimetus:	Information Systems I
Eeldusaine:	–
Kohustuslik kirjandus:	Õppejõu koostatud loengukonspekt (http://www.tlu.ee/~priitp/IM_31/131b.htm)
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Alter, S. (2002) Information Systems: Foundation of E-Business, 4th ed., Prentice Hall. ISBN-13: 978-0130617736.

MII 7033	INFOKÄITLUSE ALUSED	
Maht 3 AP/ 4 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 20	Õppesemester: S
Eesmärk:	Eesmärgiks on tutvuda ja kriitiliselt läbi vaadata suhteliselt lai spekter teooriaid (ehk teoreetilisi mudeleid), mille abil saab sügavuti lahti mõtestada väga mitmesuguseid infotöötuse korraldamisega seotud küsimusi, eriti organisatsiooni kontekstis. Vaatluse all on nii klassikalisi (süsteemkäsitlus) kui ka kõige aktuaalsemaid teooriaid (nt strukturatsiooniteooria). Eesmärgiks on saavutada, et tudeng mõistab teoreetilise modelleerimise vajadust ja ei tunne selle ees hirmu; suudab teoreetiliselt modelleerida pea igasugust infotöötuse juhtimisel eettulevat probleemi, kasutades paindlikult olemasolevaid teooriaid kui abivahendeid.	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Infokäitluse parendamise üldised strateegiad. Ratsionalistlikud, tehnoloogiakesksed teooriad (torustiku teooria jt). Tüpoloogilised mudelid. Süsteemkäsitlusele tuginevad. Ärijuhtimise taustaga (Alteri töösüsteemid jt). Organisatsiooniteooriast lähtuvad (strukturatsiooniteooria jt). Sotsioloogilised (aktorivõrgu teooria jt); semiootilised (J.Lotman). Evolutsioonilised. Sci-Fi ja futuroloogia. Teooriate konstrueerimisest. Näiteid teoreetilistest ja analüütilistest arendustest. Iseseisev töö hõlmab: 1) osavõtmist rühmatööst, koos tulemuste vormistamisega; 2) analüütiliste kirjalike ülesannete lahendamist (u 3 tk); 3) tööd kirjanduse online-andmebaasidega (EBSCO jt); 4) kirjanduse lugemist ja konspekterimist vastavalt nõuetele (kuni 10 artiklit). Hinde määravad: 1) osalemine loengutes ja rühmatööstes – 10%; 2) iseseisev töö kirjandusega vastavalt nõuetele – 45%; 3) eksam – 45% hindest.	
Õpitulemused:	1) Tudeng tunneb kõiki tähtsamaid teooriaid, mida infokäitluse lahtimõtestamiseks organisatsiooni kontekstis maailmapraktikas kasutatakse. 2) Suudab alustada modelleerimist ja teooriaarendust oma organisatsiooni infotöötusprobleemide lahendamisel. 3) Omab sissetöötatud juurdepääsukanalit infotöötuse akadeemilisele ja erialasele jooksvale kirjandusele.	
Hindamine:	Eksam	
Vastutav õppejõud:	lektor Priit Parmakson	
Inglisekeelne nimetus:	Theoretical Bases for Information Management	

Eeldusaine:	Soovitav on infosüsteemide või infotöötuse sissejuhatava kursuse (nt MII 6015 Infosüsteemid) läbimine eelnenud õppes.
Kohustuslik kirjandus:	Õppejõu koostatud veebimaterjal (http://www.tlu.ee/~priitp/IM_32/IM_32_00.htm); U. kümme aktuaalset või klassikalist artiklit erialaajakirjadest.
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab aine-kursuse loengulist osa)	Üliõpilane valib läbitöötatava kirjanduse etteantud kirjanduse nimekirjast (vt. http://www.tlu.ee/~priitp/IM_32/IM_32_03_Kirjandus.htm). Võimalik ja isegi soovitatav on üliõpilase enda leitud kirjandus, kuid see peab vastama nõuetele.

Ainekood MII7063	INFOSÜSTEEMIDE LÄHTEÜLESANDE KOOSTAMINE	
Maht 3 AP/ 4,5 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 12	Õppesemester: S või K
Eesmärk:	Kursuse käigus on tudengitel võimalus omandada kaasaegsed teadmised infosüsteemide arendusest ning praktilised oskused meeskonnas infosüsteemide lähteülesande püstitamiseks ja analüüsiks kasutades objektorienteeritud mõtteviisi, OpenUP/Basic arendusraamistikku koos UML2 notatsiooniga.	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	<p>Aine sisuks on koostöös õppejõuga valitud infosüsteemi visiooni koostamine ja analüüsi läbiviimine. Projekti läbiviimiseks jagunetakse 3-liikmelisteks rühmadeks.</p> <p>Praktikumitöö läbivaatamisel (teine kohtumine) ja kaitsmisel (kolmas kohtumine) tuleb võimalusel kõigi rühma liikmete juuresolekul vestelda ca 15 minutit õppejõuga.</p> <p>Nõutav on enne iga praktikumitöö peatüki rühmas koostamist iseseisvalt läbi töötada ajakavas toodud õppematerjal.</p> <p>Üks kontrolltöö (teine kohtumine) eelnevalt omandatud teoreetilise osa ulatuses. Kontrolltöö koosneb kahest teoreetilisest küsimusest ja kahest praktilisest oskusi nõudvast ülesandest. Materjalidest võib kasutada iseseisvalt ettevalmistatud käsikirjalist kuni 1 A4 suuruses paberilehte. Tulemusi arutatakse kohe peale kontrolltööd, tulemused individuaalsete kommentaaridega saab tudeng soovi korral vestluse vormis. Kontrolltööd ei saa hiljem sooritada.</p>	
Õpitulemused:	Kursuse edukalt läbinu suudab infosüsteemide arendusprojektides kanda tellija ja analüütiku rolle.	
Hindamine:	Eksam	
Vastutav õppejõud:	Martin Luts, M.Sc., CISA	
Ingliskeelne nimetus:	Information Systems: Defining Vision and Requirements	
Eeldusaine:	puuduvad	
Kohustuslik kirjandus:	<p>Larman, Craig. „Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development”, 3rd ed, Prentice Hall, 2005 ISBN: 0-13-148906-2 (paber- või digiversioon)</p> <p>OpenUP/Basic http://www.eclipse.org/epf/downloads/openup/openup_downlo</p>	

	ads.php Fowler, Martin. „UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language”, 3rd ed, Addison-Wesley, 2004, ISBN 0-321-19368-7 (paber- või digiversioon)
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Individuaalne, vastavalt praktiliste tööde teemadele.

MII 7040	IT-ARENDAISEGA SEONDUVAD JURIIDILISED PROBLEEMID	
Maht 3 AP/4 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 20	Õppesemester:
Eesmärk:	Anda ülevaade Eesti Vabariigis kehtivatest IT-arendamisega seonduvatest õigusaktidest. Kujundada oskus hinnata IT-arendamisega seonduvaid õiguslikke riske. Autori subjektiivsete õiguste ja õiguskaitsevahendite tundmine. Andmesubjektide õiguste arvestamine andmebaaside loomisel.	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	Õiguse allikad. Seadused ja seaduse alusel antud õigusaktid. Tsiviilõiguslikud õiguskaitsevahendid. Karistamine kuritegude ja väärtegude eest. Autoriõigus ja teised intellektuaalse omandi kaitse vormid. Autoriõigusega kaitstavad teosed. Autori isiklikud ja varalised õigused. Arvutiprogrammide kaitse. Autorilepingud. Lepingute sõlmimise üldpõhimõtted. Autoriõiguste ülemineku tehingulised alused. Litsentsid. Võlaõigusseadus ja autorilepingud. Andmebaaside kaitse. Isikuandmete kaitse. IT-süsteod. Käsitletakse võimalikke probleeme ning lahendatakse näidiskaasuseid. Iseseisev töö: kursusel osaleja poolt valitud IT-alase õigusliku probleemi analüüs, soovitatavalt samas valdkonnas, millega kursusel osaleja igapäevaselt kokku puutub (haridus, avalik haldus, äriteenindus), sh käsitletud õigusaktide ning tegeliku praktika kooskõla või vastuolude väljatoomine, võimalike lahenduste kirjeldus.	
Õpitulemused:	Teadmised - ülevaade Eestis IT-valdkonda reguleerivatest õigusaktidest, IT-valdkonnaga seotud õiguslikest riskidest ning nende vähendamise võimalustest. Oskused ja suutlikkus: oskus analüüsida ja hinnata IT-valdkonnaga seotud õiguslikke riske ning otsustada, millal on otstarbekas pöörduda täiendava õigusabi saamiseks organisatsioonisisese või -välise juristi poole.	
Hindamine:	Hindeline arvestus.	
Vastutav õppejõud:	Eero Johannes	
Inglisekeelne nimetus:	Legal Issues Related to IT-Development	
Eeldusaine:	-	
Kohustuslik kirjandus:	Õigusaktid: autoriõiguse seadus, võlaõigusseadus, tsiviilseadustiku üldosa seadus, võlaõigusseadus, karistusseadustik, infoühiskonna teenuse seadus, isikuandmete kaitse seadus	
Asenduskirjandus:	Eneken Tikk, Jaan Oruaas, Liivia Mahlapuu, Tõnu Runnel. IT-lepingute	

(üliõpilase poolt läbi
töötatava kirjanduse
loetelu, mis katab
ainekursuse loengulist
osa)

käsiraamat / Eesti Infotehnoloogia Selts ; - Tallinn : Äripäeva
Kirjastus, 2005.

Pisuke, Heiki. Autor ja ülikool : autoriõiguse alused - Tartu : Tartu
Ülikooli Kirjastus, 2004.

Tikk, Eneken. Lepingutest IT valdkonnas // Arvutimaailm (2002) nr. 8

Tikk, Eneken. Autorite õiguste kaitsest seoses Internetiga //
Arvutimaailm (2002) nr. 9

Tikk, Eneken. E-õppematerjalide autorite õiguskaitse - romantikast üksi
ei piisa // A&A : [infotehnoloogia ajakiri] (2006) nr. 3/4,

Tikk, Eneken. Süvalinkimise lubatavusest Eesti õiguskorras //
Arvutimaailm (2005) nr. 7

Tikk, Eneken. Paljud veebilehed on seadustega pahusis // Arvutimaailm
(2004) nr. 9

Veebiallikad: www.dp.gov.ee/ Andmekaitse inspektsioon

www.nc.ee/ Riigikohtu lahendid

www.riik.ee/ Eesti Vabariik, ministeeriumid, ametid, avalik-õiguslikud
juriidilised isikud, sihtasutused

www.wipo.org/ Maailma Intellektuaalomandi Organisatsioon,
intellektuaalomandialased viited ja materjalid

www.bsa.ee/ Arvutiprogrammide õiguskaitse

MII7046

21 SAJANDI KÄSITLUSI INFORMATSIOONIST JA TÄHENDUSTEST

Maht 3AP/4ECTS

Orienteeruv kontakttundide maht: 30

Õppesemester: K

Eesmärk:

Tutvustada kaasaegseid käsitlusi informatsiooni ja kommuni-
katsiooni ning nendega seotud distsipliinide nagu kosmoloogia, evo-
lutsiooni, neurofüsioloogia, geneetika, füüsika ja kultuuri vallas.
Kursus hõlmab uusimaid käsitlusi informatsiooni ja tähenduste,
inimtunnetuse ning kommunikatsiooni valdkonnast. Kursuse moto
pärineb Richard Feymanilt, kes väidab, et ei piisa üksnes enda eriala
teadmistest, vaid on oluline teada ka seda, kuidas oma teadmisi
saab vastavusse viia sellega, millega tegelevad kõik ülejäänud
inimesed. Kursuse teemad võib jaotada alljärgnevalt: 1. Kust me
pärit oleme; 2. Kus me paikneme universumis; 3. Kes me oleme:
neurofüsioloogiast teadvuseni;

4. Miks me seda teeme: semiootikast seksi ja entroopiani;

5. Mida me teame: kvantajastust mitmemõõtmelisuseni;

6. Kuhu me läheme: geenitehnoloogiast eetikani;

7. Kuidas me seda näeme: elektrilisest meemist kultuuri ning
tähenduste käsitluseni.

Iseseisev töö hõlmab õppejõu poolt ette antud nimekirjast üliõpilase
poolt valitud ingliskeelse tervikteose kriitilist analüüsi ning
kokkuvõtte esitamist eesti keeles.

Õpitudemused:

Suudab lugeda ja sisuliselt mõista inglise keelset kõrgkoolitasemele
suunatud eriala- ning teaduskirjandust. Omab ülevaadet 21. sajandi
kultuuri põhilistest koostisosadest Omab ülevaadet aine kirjelduses
toodud distsipliinide kaasaegsetest arengutendentsidest

Hindamine:

Hindeline arvestus

Vastutav õppejõud:

Jaan Teng

Ingliskeelne nimetus:

21.sajandi käsitlusi informatsioonist ja tähendusest

Eeldusaine::

Kohustuslik kirjandus: Üks raamat valitud nimekirjast
Asenduskirjandus: Damasio, Antonio – *'The Feeling of What Happens'* HARCOURT. N.Y. 1999
(üliõpilase poolt läbi töötava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa) Dawkins, Richard – *'The Selfish Gene'*. Oxford Univ. Press. 1998
Edelman, Gerald - *'Wider than the Sky'*. Yale Univ. Press. 2004
Edelman, Gerald - *'A Universe of Consciousness'*. Basic 2004
Gould, Stephen Jay. – *'The Structure of Evolutionary Theory'*. Harvard Univ. Press. 2002
Green, Brian. – *'The Elegant Universe, Superstrings, Hidden Dimensions and the Quest for the Theory of Everything.'* Knopf. N.Y. 2004
Pinker, Steven. - *'The Blank Slate'* Viking Penguin. N.Y. 2002
Randall, Lisa. - *'Warped Passages – Unraveling the Mysteries of the Universes Hidden Dimensions'* Harper Collins Publ. N.Y. 2005
Seligman, Martin. - *'Authentic Happiness'* Free Press. Toronto, Canada. 2002
Sykes, Brian. - *'The seven Daughters of Eve'* Norton & Co. N.Y. 2001
Thorne, Kip - *'Black Holes, and Time Warps.'* Norton & Co. N.Y. 1994
Veltman, Martino - *'Facts and Mysteries in Elementary Particle Physics'* World Scientific Publ. 2003

MII7037

ERIALANE RAKENDUSLIK TEGEVUS

Maht 4 AP/ 6 ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 0

Õppesemester: K

Eesmärk:

Kujundada üliõpilastel oskus magistrüuringute käigus saadud uute teadmiste rakendamiseks.

Aine lühikirjeldus:

(sh iseseisva töö sisu kirjeldus ja oskuste mistahes viisil levitamine. Selleks võib olla näiteks: 1) vastavuses iseseisva töö mahule) õppekavakohase kursuse koostamine ja läbiviimine; 2) erialane konverentsietekanne; 3) erialane artikkel; 4) õppematerjal mingil

õppekava suhtes relevantset teemat.

Õpitulemused:

Vastavalt rakendusliku tegevuse eesmärkidele ja sisule erialas praktiliste oskuste omandamine.

Hindamine:

Hindeline arvestus

Vastutav õppejõud:

Magistritöö juhendaja

Ingliskeelne nimetus:

Applied Professional Activities

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Määratakse juhendaja poolt, vastavalt kursuse eesmärkidele ja sisule.

Asenduskirjandus:

(üliõpilase poolt läbi töötatava sisule. Määratakse juhendaja poolt, vastavalt kursuse eesmärkidele ja

kirjanduse loetelu, mis katab

ainekursuse loengulist osa)

MIA7008

KONTORITARKVARA TÖÖ AUTOMATISEERIMINE

Maht 3 AP/4 ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 45

Õppesemester: K või S

Eesmärk:

Kursuse jooksul õpitakse lisama kontoritarkvarale programmeerimise abil võimalusi.

Aine lühikirjeldus:

(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule) Kontoritarkvara võimalused ja võrdlus. Automatiseeritavad toimingud,

kaasnevad piirangud. MS Office ja Open Office programmeerimine.

Tabelarvutusfunktsioonide koostamine. Joonised. Vorm,

graafikakomponendid, otsing. Tekstifailid. Veebilehtede genereerimine.

Eeldusaine:
Kohustuslik
kirjandus

-
Erki Savisaar, Jaagup Kippar. Andmebaasipõhiste veebirakenduste arendamine Microsoft Visual Studio 2005 ja SQL Server 2005 baasil. TLÜ, 2007.
<http://minitorn.tlu.ee/~jaagup/kool/java/loeng/muu/veebistuudium.doc>

Asenduskirjandus:
(üliõpilase poolt läbi
töötatava kirjanduse
loetelu, mis katab
ainekursuse
loengulist osa)

Jaagup Kippar. Rakenduste programmeerimine. TLÜ, 2007.
<http://minitorn.tlu.ee/~jaagup/kool/java/loeng/rak04/rak04.pdf>
PHP manual
<http://www.php.net/manual/en/>
The Zope Book
<http://www.zope.org/Documentation/Books/ZopeBook/>
Java Platform, Enterprise Edition
<http://java.sun.com/javaee/index.jsp>
Microsofti programmeerimisdokumentatsioon
<http://msdn2.microsoft.com/>
SQL Server 2005
<http://minitorn.tlu.ee/~jaagup/oma/too/06/06/mssqllopik.doc>
AJAX tutorial
<http://www.w3schools.com/ajax/default.asp>

MII7055	WINDOWS-TÖÖJAAMADE HALDAMINE	
Maht 3 AP/ 4 ECTS	Orienteeriv kontakttundide maht: 20	Õppesemester: K
Eesmärk:	Aine eesmärgiks on anda ülevaade Windows'i tööjaamade haldamise põhimõtetest ning tutvustada Windows'i administraatori töövahendeid	
Aine lühikirjeldus: (sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)	<ul style="list-style-type: none"> - Administraatori roll ja koostöö juhtkonnaga, paikaseadmine - Installeerimine - partitsioonid, failisüsteemi tüübid, NTFS failisüsteemi õigused - Olemasoleva riist- ja tarkvara dokumenteerimine - Süsteemi seadistused – turvaseaded, group policy, süsteemi register - Kasutajakontode haldamine - Andmete varundamine ja taastamine – Varundusplaan, Norton Ghost tarkvara, MS Backup <p>Iseseisvad ülesanded:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Loengus tutvustatud tarkvara, või ise leitud samaväärse tarkvara abil arvuti riistvarast ja tarkvarast näidisdokumentatsiooni tegemine vastavalt loengus tutvustatud põhimõtetele - Loengus tutvustatud tarkvara, või ise leitud samaväärse tarkvara abil etteantud parameetrite põhjal varukoopia tegemine. 	
Õpitulemused:	Ainekursuse läbinu oskab installeerida ning installatsioonijärgselt vastavalt erinevatele vajadustele seadistada MS Windows'i perekonna operatsioonisüsteeme. Samuti tunneb ta administraatori töövahendeid ning on kursis olemasoleva riist- ja tarkvara dokumenteerimise ning andmete varundamise põhimõtetega.	
Hindamine:	Hindeline arvestus	
Vastutav õppejõud:	Tanel Toova	
Inglisekeelne nimetus:	Maintenance of Windows Workstations	
Eeldusaine:	Puudub	
Kohustuslik kirjandus:	Loengukonspekt	
Asenduskirjandus: (üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)	Vastavalt kursusel käsitletavatele konkreetsetele ülesannetele.	

MII 7115

TURVALISUSE JA PRIVAATSUSE KÜSIMUSED

Maht 2AP/ 3ECTS

Orienteeruv kontakttundide maht: 12

Õppesemester: K

Eesmärk:

Aidata teadvustada privaatsuse ja võrguturbe kasvavat rolli tänases info- ja võrguühiskonnas, anda võimalus praktiliste oskuste täiendamiseks erinevate turvalisuse ja privaatsusega seotud valdkondades (personaalarvuti andmeturve, traadita võrgud jne).

Aine lühikirjeldus:

(info)turvalisus muutuv maailmas. Ülevaade pahavarast.

(sh iseseisva töö sisu

Võrgupettused ja küberkuritegevus. Traadita võrkude turvamise

kirjeldus vastavuses iseseisva

põhitõed. Privaatsus ja tsensuur Internetis.

töö mahule)

Praktilised tööd: MS Windowsi ja Linuxi turvaline paigaldamine, asutuse/ettevõtte turvaeeskirjade koostamine, Tallinna südalinna

	<p>traadita võrkude ning nende turvaolukorra kaardistamine jt. Võivad lisanduda täiendavad teemad külalisõppejõududelt ja/või seoses jooksvate sündmustega. Kursust loetakse inglise keeles.</p>
Õpitulemused:	<ul style="list-style-type: none"> - Tunneb tänapäeva IT-ga seonduvaid turvaprobleme ning oskab nendes orienteeruda - On teadlik privaatsust puudutavatest ohtudest - Oskab asjatundlikult turvata enda personaalarvutit
Hindamine:	Hindeline arvestus
Vastutav õppejõud:	dots. Kaido Kikkas
Ingliskeelne nimetus:	Security and privacy matters
Eeldusaine:	PC-arvuti kasutamise ja haldamise põhitõed (MII 7055 Windows XP tööjaamade haldamine), kasuks tulevad MII6042 Vabavara paketid ja MII6014 Operatsioonisüsteemid
Kohustuslik kirjandus:	
Asenduskirjandus:	Mitnick, K. (2003) The Art of Deception : Controlling the Human Element of Security. John Wiley & Sons
(üliõpilase poolt läbi	Levy, S. (2004). Crypto: How The Code Rebels Beat The
töötatava kirjanduse loetelu,	Government - Saving Privacy In The Digital Age. Diane Publishing
mis katab ainekursuse	Co
loengulist osa)	Open Source Security Tools. Prentice Hall 2004.
	http://www.phptr.com/content/images/0321194438/downloads/0321194438_book.pdf
	Anderson, R. (2006) Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems. John Wiley & Sons.
	http://www.cl.cam.ac.uk/~rja14/book.html
	Swayam Prakasha. What Is Wireless Security. OnLamp, 30.03.06.
	http://www.oreillynet.com/pub/a/security/2006/03/30/what-is-wireless-security.html
	Bruce Sterling. Hacker Crackdown: Law and Disorder on the Electronic Frontier. Bantam Books 1992.
	http://www.mit.edu/hacker/hacker.html
	Tweakhound.com installijuhendid. http://tweakhound.com/
	Loengumaterjalid (http://www.kakupesa.net/akadeemia/) ning nendes toodud viited.

MII 7109

VABA TARKVARA ARENDUSMUDELID

Maht 3AP/4ECTS

Orienteeriv kontakttundide maht: 24

Õppesemester: S

Eesmärk:

Pakkuda võimalusi lähemalt tutvuda vaba tarkvara kui arendusmeetodi ja ka maailmavaatega. Tutvustada levinumaid vaba tarkvara lahendusi (Linuxi operatsioonisüsteemi ning sealse rakendustarkvara näitel), samuti motivatsiooniküsimusi, ärimudeleid ning juriidilist tausta. Anda võimalus praktiliseks osaluseks kogukondliku tarkvaraarenduse protsessis sobiva näiteprojekti elluviimise kaudu.

Aine lühikirjeldus:

(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Vaba tarkvara mõiste. Erinevus muudest tarkvaraliikidest. Vaba tarkvara (free software) vs avatud lähtekoodiga tarkvara (open-source software) vs vabavara (freeware). FSF vs OSI. Vaba tarkvara õigusruum. Vaba tarkvara ärimudelid. Vaba tarkvara arendusprotsess. Arenduskeskkonnad, töövahendid ja meetodid. Vaba kultuuri liikumine kui vaba tarkvara edasiarendus. Linuxi operatsioonisüsteem ning selle rakendused (praktilises osas, kui tudengitel on vastav kogemus vähene või

puudub).

Kursuse loengutes antakse ülevaade erinevatest vaba tarkvara probleemvaldkondadest (arendus, juriidika, ärimudel jne).

Praktilise tööna on ette nähtud ühe vaba tarkvara projekti läbiviimine rühmade kaupa (rõhk on kogukondliku arenduse meetodite rakendamisel ning koostööl; piisavalt kogunud inimeste puhul liitutakse mõne reaalse projekti arendamisega näiteks SourceForge.net'is), lisaks tuleb kirjutada kirjalik töö mingil vaba tarkvaraga seotud teemal.

Õpitulemused:

- Teab vaba tarkvara olemust ning erinevusi äriarvast, samuti erinevusi FSF ja OSI koolkondade vahel.
- Orienteerub vaba tarkvara maailmas ning oskab sealt valida endale vajalikke töövahendeid.
- Tunneb peamisi vaba tarkvara litsentse ning oskab nende seast valida enda projektile sobiva.
- Tunneb vaba tarkvara kasutusvõimalusi ärisfääris.
- Suudab osaleda vaba tarkvara projekti elluviimises, valida endale huvipakkuvat ja vajalikku projekti („scratching a personal itch“ - Raymond) ning lülituda kogukonda.

Hindamine:

Hindeline arvestus

Vastutav õppejõud:

dots. Kaido Kikkas, (lektor Jaagup Kippar)

Ingliskeelne nimetus:

Open Source Management

Eeldusaine:

Soovitavalt MII6007 Veebiprogrammeerimine ja MII6042 Vabavara paketid. Tegu on MII6046 „suurema (tehnilisema ja rohkem arendusele suunatud) vennaga“ – selle kursuse läbimine võimaldab käesolevas kergemini toime tulla.

Kohustuslik kirjandus:

Raymond, E. S. (2000) *The Cathedral and the Bazaar*. Revision 1.5. <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/>

Himanen, P. (2002) *Häkkerieetika ja informatsiooniajastu vaim*. Kunst, Tallinn

Kikkas, K. (2005). *Pingviiniaabits*.

http://www.kakupesa.net/kakk/pingviiniaabits_CC.pdf (tarkvara osa vananenud, kuid üldosa tasub MII6042 mitteläbinutel endiselt lugeda).

Asenduskirjandus:

Lessig, L. (2004). *Free Culture: How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*. The

(üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)

Penguin Press. <http://www.free-culture.org/freecontent/>

Lessig, L. (2006). *Code v.2*. Basic Books. <http://codev2.cc>

Levy, S. (2001). *Hackers: Heroes of the Computer Revolution*. Updated edition. Penguin Press

Moody, G. (2001) *Rebel Code: Inside Linux and the Open Source Revolution*. Perseus Publishing, Cambridge MA

Stallman, R. (2002). *Free Software, Free Society*. Ed. Joshua Gay. GNU Press

Torvalds, L., Diamond, D. (2001) *Just for Fun: The Story of an Accidental Revolutionary*. First Edition, Harper-Collins

Wynants, M., Cornelis, J., eds (2005) „*How Open is the Future? Economic, Social and Cultural Scenarios inspired by Free & Open-Source Software*“, CrossTalks, VUB Brussels University Press 2005.

http://crosstalks.vub.ac.be/publications/Howopenisthefuture/howopenfuture_CROSSTALKSBOOK1.pdf

Loengumaterjalid (<http://www.kakupesa.net/akadeemia/>) ning

nendes toodud viited.

MII7041

MAGISTRITÖÖ

Maht 20 AP/ 30 ECTS

Orienteeriv kontaktundide maht: 0

Õppesemester: K

Eesmärk:

Magistritöö eesmärgiks on võimaldada üliõpilastel teostada valitud probleemi süvauuring ning analüüs, tuginedes kaasaegsetele teooriatele ja uurimismeetoditele õppekava valdkonnas ning kujundada akadeemiliste tekstide kirjutamise oskused.

Aine lühikirjeldus:
(sh iseseisva töö sisu kirjeldus vastavuses iseseisva töö mahule)

Magistritöö peab vastama dokumendis "Magistriõpingute ja magistritööde kaitsmise eeskiri Tallinna Ülikoolis" ning dokumendis "Nõuded magistritöö koostamiseks. TLÜ informaatika osakond, 2006" magistritöödele kehtestatud nõuetele.

Õpitulemused:

Magistritöö kaitsmine toimub eriala komisjoni ees ja on avalik. Magistritöö kaitsmisele lubamise eelduseks on õppekava läbimine muude õppekavas ette nähtud õppeainete ja praktikate osas. Suudab magistriuuringu alusel koostada kirjaliku töö, mis esitab mingi aktuaalse probleemi süsteemse ja loogilise käsitluse ning on kooskõlas teaduslikule tööle esitatavate akadeemiliste nõuetega.

Hindamine:

Eksam

Vastutav õppejõud:

Magistritöö juhendaja

Ingliskeelne nimetus:

Master Thesis

Eeldusaine:

Kohustuslik kirjandus:

Nõuded magistritöö koostamiseks. TLÜ informaatika osakond, 2006.

Asenduskirjandus:

(üliõpilase poolt läbi töötatava kirjanduse loetelu, mis katab ainekursuse loengulist osa)