



Täiendusõppe õppekava
DTC0285 Infotehnoloogia haldamine
Digitehnoloogiate instituut

õppekava kood	DTC0285
nimetus e.k.	Infotehnoloogia haldamine
nimetus i.k.	Information Technology Maintenance
õppeviis	kontaktõpe, praktika, iseseisev õpe
koolituse liik	mikrokraad
maht tundides	572 sh. kontaktõpe - 94, praktika - 20, iseseisev õpe - 458
õppekava maht (EAP)	22
õppetöö keeled	eesti
kontrollivorm	arvestus
hindamiskriteeriumid e.k.	<p>Mikrokraad koosneb neljast moodulist; hindamine toimub eraldi igas moodulis. Moodulite lõpueksamid peavad olema sooritatud vähemalt hindele „E“. Moodulite arvestused peavad olema sooritatud positiivsele tulemusele (vähemalt 51%). Lisainfo: https://www.tlu.ee/hindamissüsteem</p> <p>1. Infotehnoloogia töökorraldus ja haldamine (6 EAP) IFI7223.DT (eksam) Eristav hindamine. Eksamile pääsemise eelduseks on kirjaliku iseseisva töö esitamine (eelistatult grupitööna) 3 päeva enne eksamit.</p> <p>2. IKT-hanked ja lepingud (4 EAP) IFI7073.DT (arvestus) Arvestuse saamiseks koostada grupitöö ning seda esitluse käigus kaitsta. Grupitöö osas võetakse arvesse: oskust töötada meeskonnas, probleemist arusaamist ja selle lahendamise oskust, kvalifitseerimistingimuste valimise ja põhjendamise oskust, vastavustingimuste valimise ja põhjendamise oskust, hindamiskriteeriumite valimise ja põhjendamise oskust, parima menetlusliigi valimise ja põhjendamise oskust.</p> <p>3. Infoturbe- ja riskihaldus (6 EAP) IFI7222.DT (eksam) Eristav hindamine. Hindamiskriteeriumid, millest hindamisel lähtutakse: Esitatud ja kaitstud on arvestustöö (maksimaalselt 50 punkti) ning sooritatud on eksam (maksimaalselt 50 punkti), millede summeeritud punktid annavad järgneva hinde: A - 91-100 punkti B - 81-90 punkti C - 71-80 punkti D - 61-70 punkti E - 51-60 punkti</p> <p>4. Tootejuhtimise alused (6 EAP) IFI7242.DT (eksam) Hinne (A-F) kujundatakse järgmiste kriteeriumite põhjal: 1. Kirjalik osa: kui hästi on töö dokumenteeritud (struktuur, jälgitavus, loetavus, arusaadavus). 2. Toote probleemi definitsioon: kui hästi on põhjendatud probleemi olemasolu ning miks on oluline just seda probleemi lahendada. 3. Toote lahenduse definitsioon: kui hästi on põhjendatud ja tõestatud, miks valitud lahendus probleemi kõige paremini lahendab. 5. Presentatsioon: kui selgelt on tulemused klassi ees esitatud ning kui hästi tudeng oskab oma töö kohta küsimustele vastata. 6. Lõpphinnet samuti mõjutab tudengi osalusaktiivsus loengutel ja töötubades. Hinne (A-F) kujuneb väljatoodud kriteeriumite põhjal lähtudes õppekorralduse eeskirjaga kehtestatud õpiväljundite saavutatuse taseme skaalast.</p>
eesmärgid e.k.	Kujundada alusteadmised ja oskused organisatsiooni IT-süsteemide töö tagamiseks kasutatavatest vahenditest ning nende kasutamise meetodikatest vastavalt äri- ja

	infoturbenõuetele.
õpiväljundid e.k.	<p>Õppekava läbinu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - omandab töökorralduse, tootejuhtimise, infoturbe ja riskihalduse valdkonna põhimõisted, asjakohased raamistikud, standardid ja kasutatavad meetodid; - seab eesmärged ja mõõdikuid tulemuse hindamiseks; - hindab IT protsesse ning teeb ettepanekuid nende täiustamiseks; - omandab infoturbe poliitika kujundamise, turvameetmete kavandamise ning jätkusuutlikkuse plaani koostamise vahendid ja nende kasutamise meetodid; - kaardistab ettevõtte infovarad, määratleb turvaohete ning teostab riskianalüüsi. - sõlmib lepinguid infosüsteemide litsentside, arenduse, hoolduse, koolituse, konsultatsiooni, auditi jne hankimiseks.
õppekava läbimisel väljastatav dokument e.k.	Õppekava edukal läbimisel saab õppija Tallinna Ülikooli mikrokraadi tunnistuse.
sisu e.k.	<p>Mikrokraadi õppekava koosneb Infotehnoloogia magistriõppekava õppeainetest:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infotehnoloogia töökorraldus ja haldamine (6 EAP) IFI7223.DT 2. IKT-hanked ja lepingud (4 EAP) IFI7073.DT 3. Infoturbe- ja riskihaldus (6 EAP) IFI7222.DT 4. Tootejuhtimise alused (6 EAP) IFI7242.DT <p><u>Teemad ja õppemeetodid:</u></p> <p>1. moodul: Infotehnoloogia töökorraldus ja haldamine</p> <p><u>Teemad:</u> Erinevad meetodid IT töökorralduseks (ITIL, ISO 20000, MOF, LEAN, DevOps, Kannban jt). Töökorraldus strateegilises, kavandamise, ülemineku ja alalhoiu võtmes. Töökorralduslike protsesside juures erinevad tegevused ja rollid, protsesside optimeerimise oskus.</p> <p><u>Õppemeetodid:</u> Õpe toimub nii kontaktõppe vormis loengute, seminaride, praktikumide ja grupikonsultatsioonidena kui ka iseseisva töö vormis. Õppematerjalid on osaliselt inglise keeles. Koduse iseseisva töö sooritamise soovitatavalt grupitööna, rühmas 4-5 in. Kodutöö eesmärk on mõne vabalt valitud protsessi optimeerimine. Kodutöö teema tuleb enne töö kirjutamist õppejõuga kooskõlastada. Erandina võib kirjutada referaadi. Referaatide võimalikud teemad on järgmised: DevOps, SRE, Kanban, Kaizen, LEAN, Holakraatia, Praktiline tarkus. Kodutöö esitlus: 8-10 slaidi, esinemise aeg 7 min. Eksam on suuline ja toimub ilma abimaterjale kasutamata.</p> <p>2. moodul: IKT-hanked ja lepingud</p> <p><u>Teemad:</u> Hangete üldpõhimõtted: läbipaistvus, jätkusuutlikkus, hinnatõhusus, riiklikust poliitikast tulenevad nõuded. Hanke ettevalmistus. Hanke vajadus, hanke ettevalmistus, kulude analüüs, hankimisprotsess (ISO 12207), IT arhitektuur, nõuded, tarkvara hindamine, tarkvara arenduse hange, toe hange. Hanke lepingu ettevalmistus: hankemenetluse liigi valik, lepingutingimused. Hanke läbiviimine: väljakuulutamise ja pakkumuste avamine, pakkumuste hinna ja tulemuste analüüs, tarnija valik, projekti või teenuse järelevalve. Lepingute üldpõhimõtted. EL ja Eesti regulatsioonid. IKT lepingud: litsentsilepingud (omanduslik ja vaba tarkvara, arenduslepingud, hooldus- ja teenuslepingud, müügilepingud, tugiteenuste lepingud. Avatud standardid.</p> <p><u>Õppemeetodid:</u> Kontaktõppe vormis lähiõppena ja veebis toimuvatel loengutel osalemine ja grupitöö tegemine. Arvestuse saamiseks tuleb koostada grupitöö ja seda esitluse käigus kaitsta. Kui kursusel on osalejaid oodatust vähem ja grupe pole võimalik mõistlikult moodustada, siis lahendavad õppijad ülesande individuaalselt. Ülesandeks on etteantud hanke (arendus, disain, litsentsid vms) kvalifitseerimistingimuste, vastavustingimuste, hindamiskriteeriumite koostamine ja tehtud valikute kaitsmine esitluse käigus, sh on oluline, et iga meeskonnaliikme panus tehtud töösse oleks tuvastatav. Lisaks tuleb määrata ära hankemenetluse liik. Grupitöö osas võetakse arvesse: oskust töötada meeskonnas, probleemist arusaamist ja selle lahendamise oskust, kvalifitseerimistingimuste valimise ja põhjendamise oskust, vastavustingimuste valimise ja põhjendamise oskust, hindamiskriteeriumite valimise ja põhjendamise oskust, parima menetlusliigi valimise ja</p>

	<p>põhjendamise oskust.</p> <p>3. moodul: Infoturbe- ja riskihaldus</p> <p><u>Teemad:</u> Sissejuhatus infoturbesse (infoturbe käsitusala, terminid, mõisted ja määratlused). Riskide kaalutlemine ja analüüs. Infoturberiskide kaardistamine, ohtude määratlemine, riskianalüüs, võimalike riskikäsitusmeetodite väljaselgitamine. Infoturbe halduse meetmed, infoturbepoliitika ja standardid. Etalonturbe olemus, EITS ja selle rakendamine. Turvameetmete valik ja ITHS koostamine. Intsidendihaldus, kommunikatsioon, raporteerimine ja jätkusuutlikkuse tagamine. Turbenõuete regulatsioonidele vastavus. Infoturbe järelevalve ja auditeerimine. EITS audit.</p> <p><u>Õppemeetodid:</u> Õpe toimub nii kontaktõppe vormis loengute ja seminaridena kui ka iseseisva ja grupitöö vormis. Iga õppija osaleb grupitööna valmivas arvestustöös ja selle kaitsmisel seminaris ning sooritab eksami. Eksamile pääsemise eelduseks on arvestustöö esitamine ja kaitsmine. Kõik ühes rühmas osalenud õppijad saavad arvestustöö eest sama palju punkte. Arvestustöö rühmatööna: 1) kaardistatakse ettevõtte infovarad – maksimaalselt 10 punkti; 2) tehakse riskianalüüs – maksimaalselt 10 punkti; 3) planeeritakse turvameetmed – maksimaalselt 10 punkti; 4) koostatakse infoturbe poliitika – maksimaalselt 10 punkti; 5) koostatakse jätkusuutlikkuse plaan – maksimaalselt 10 punkti.</p> <p>4. moodul: Tootejuhtimise alused</p> <p><u>Teemad:</u> Moodul selgitab tootejuhtimise rolli tehnoloogiapõhiste toodete juhtimisel. Moodul põhineb kaasaegsetel tehnoloogiatoodete näidetel, praktilistel ülesannetel k.a. Design Sprint ning selgitab, kuidas töötavad toote meeskonnad. Kogu mooduli vältel, tudeng tutvub toode avastamise ja tarnimise protsessidega - alates probleemi uurimisest kuni lahenduse avaldamiseni, selle juures keskendudes tootejuhi rollile igas etapis. Tudengid saavad ülevaate, kes on tootejuht, mis on tema funktsioon vastavas toote elutsükli etapis ja kuidas see roll erineb sellistest rollidest nagu projektijuht või tootetöömeh. Sellel moodulil käsitletakse probleemipõhiseid versus funktsioonipõhiseid lähenemisviise ning puudutatakse selliseid teemasid nagu toote visioon, strateegia, eesmärgid (OKRs) ning suhted erinevate huvipooltega. Põhieesmärk on harida tudengeid tootejuhtimise valdkonnast ja inspireerida neid looma ja juhtima tooteid, mis lahendavad lõppkasutajate probleeme.</p> <p><u>Õppemeetodid:</u> Õpe toimub nii kontaktõppe vormis loengute ja töötoana kui ka iseseisva töö vormis. Eksamile pääsemise eelduseks on Design Sprinti töötoast osavõtt. Vahehindamine loetakse arvestatuks, kui Design Sprinti grupitöö tulemused on esitatud auditoorselt toimuva töötoa lõpus. Design Sprinti töötoas mitte osalemise põhjusest tuleb õppejõule teada anda vähemalt üks nädal ette. Mõjuvate tõendatud põhjuste korral käsitletakse olukorda individuaalselt, võttes muuhulgas arvesse õppija osalusaktiivsust varasematel loengutel. Õigeaegse kirjaliku töö esitamine. Kirjalik töö hõlmab ühe näidis digitaaltoote avastamise (Product Discovery) sammude dokumenteerimist sh probleemi leidmist ja sellele lahenduse pakkumist. Töö presentatsioon või kaitsmine klassi ees eksamiks määratud ajal sh kaasõppijate ja õppejõu esitatud küsimustele vastamine.</p>
eeldused e.k.	Sihtgruppi kuulumine. Töökogemus kõrghariduse keerukust eeldaval ametikohal ja infotehnoloogiaga seotud tööülesannete täitmisel
läbimise tingimused, sh. praktiliste tööde lühikirjeldused e.k.	Osalemine kontaktõppes põimitult nii veebikeskkonnas kui ka lähiõppes - sõltuvalt õppeainest. Iseseisvate ja grupitööde tegemine vastavalt läbitavatele õppeainetele.
õppevaldkond (ISCED)	Informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogiad (6)
õppesuund (ISCED)	Informatsiooni- ja kommunikatsioonitehnoloogiad (061)
õppekava rühm (ISCED)	Tarkvara ja rakenduste arendus ning analüüs (623)
sihtgrupp	Sihtgrupiks on juhid ja spetsialistid avalikust, era- ja kolmandast sektorist, kes oma töös puutuvad kokku (info-)tehnoloogiliste lahenduste tellimise ning IT-süsteemide toimimise tagamisega. Põhilisteks sihtrühmadeks on: 1) IT haldusjuhi rolli täitvad isikud, kel on soov

	end oma tööalal süstemaatiliselt täiendada ja 2) IT spetsialistid, kel on soov hakata täitma IT-haldusjuhi rolli.
õppekava koostamise alus	tasemeõppe õppekava osa
- täpsustus	Magistriõppeained: IFI7223.DT, IFI7073.DT, IFI7222.DT, IFI7242.DT
- EKR tase	IT-juht, tase 7. Osaoskused: Andmehaldusejuht, tase 7, Infoturbejuht, tase 7, IT arendusjuht, tase 7, IT haldusjuht, tase 7, IT meeskonna- ja partnerlusjuht, tase 7.
õpikeskkond	Kombineeritult Tallinna Ülikooli Narva mnt 29 õppehoone ning õpikeskkonnad MS Teams ja Zoom
koolitaja kompetentsus	Vähemalt magistrikraadile vastav haridus, täiskasvanute koolitamise kogemus, valdkonna ekspert.
Moodulid	Digi- ja meediakultuur - IFI7223.DT - Infotehnoloogia töökorraldus ja haldamine Digi- ja meediakultuur - IFI7073.DT - IKT-hanked ja lepingud Digi- ja meediakultuur - IFI7222.DT - Infoturbe- ja riskihaldus Digi- ja meediakultuur - IFI7242.DT - Tootejuhtimise alused
põhivastutaja	Kairi Burnaševa (digitehnoloogiate instituut) mahuprotsent - 100%
veebis kuvatav koolitaja	Guido Leibur, Marko Nemberg, Hillar Põldmaa, Seda Sahradyan
veebis kuvatav korraldaja struktuur ja kontakt	Digitehnoloogiate instituut, Kairi Burnaševa, DTI täienduskoolituse juht, kairi.burnaseva@tlu.ee