

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki

Yleistä tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelmasta valmistuneet kykenevät toimimaan tietotekniikan asiantuntijoina, joilla on käytännön valmiudet osallistua itsenäisesti organisaation tietoteknisten ratkaisujen suunnitteluun, hankintaan, kehittämiseen, käyttöönottoon, hallintaan ja ylläpitoon.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma tähtää liiketalouden ammattikorkeakoulututkintoon, joka on korkeakoulututkinto. Koulutusohjelman laajuus on 210 opintopistettä.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma iltatoteutuksena Malmin ja Pasilan toimipisteissä

Ohjeellinen suoritus aika on 3,5 vuotta. Opintojen keston vaikuttavat aiemmat opinnot ja työssä hankittu osaaminen. Tavoitteena on, että opiskelija opiskelee noin 24 - 27 opintopistettä lukukauden aikana. Työharjoittelun voi suorittaa opintojen ohessa, jos työtehtävät voidaan määrittää koulutusohjelman harjoittelua vastaavaksi tietotekniikan alan työksi. Työharjoittelun voi korvata työkokemuksella, joka on hankittu ennen opintojen alkua.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma päivätoteutuksena Malmin, Pasilan ja Vallilan toimipisteissä

Ohjeellinen suoritus aika on 3,5 vuotta. Tutkinnon suorittaminen määräajassa edellyttää kokopäiväistä opiskelua. Tavoitteena on, että opiskelija suorittaa noin 30 opintopistettä lukukauden aikana. Opintoihin kuuluu pakollinen 30 opintopisteen harjoittelujakso, joka suoritetaan kolmantena opiskeluvuotena.

Koulutusohjelman tavoitteet

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelman tavoitteena on antaa opiskelijoilleen vahva ammatillinen perusosaaminen sekä 1-2 erityisosaamisen aluetta. ICT-opintojen rinnalla opiskelija hankkii hyvän liiketoimintaosaamisen, joka osaltaan edesauttaa ja varmistaa it-tradenomien menestymistä työelämässä. Koulutusohjelma ottaa huomioon kansainvälisen toimintaympäristön vaatimukset. Monikulttuuriset vuorovaikutustaidot auttavat ict-alan työtehtävissä. Opiskelijat voivat suuntautua esimerkiksi ohjelmistonkehitykseen, verkkomultimediaan ja visuaaliseen käyttöliittymäsuunnitteluun, tietoverkkoihin tai liiketoimintaa tukeviin sovelluksiin. Myös ict-yritysjybspolku on opiskelijan valittavissa.

Ajankohtaiset opintokokonaisuudet, yhteistyö alueen elinkeinoelämän kanssa sekä tutkivan ja kehittävän oppimisen työskentelymuodot varmistavat osaamisen kehittymisen.

Erityisesti aikuistoteutuksessa opintojen keston vaikuttavat aiemmat opinnot sekä opiskelijan muuten hankkima ammatillinen osaaminen. Opiskelu on monimuotoista, opiskelija voi valita erilaisia, itselleen soveltuvia toteutusmuotoja, esimerkiksi iltaopintoja, intensiivikursseja ja verkko-opintoja. Yhteisöllinen oppiminen tapahtuu myös verkossa.

Koulutusohjelman rakenne, sisältö ja

laajuus

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma		Opinto- pisteet
Perusopinnot		60
	Pakolliset perusopinnot	60
	Orientaatio ICT-alaan	3
	Tietotekniset välineet	3
	Tietoverkot ja työasemat	9
	Tietoturva	3
	Verkkomultimedia	6
	Tiedonhallinta, tietokannat	6
	Ohjelmointi	9
	Yrityksen toiminta ja toimintaympäristö	3
	Viestintä ja esiintymistaito	3
	Kokous- ja neuvottelutaito	3
	Multicultural teamwork	3
	Englanti 1	3
	Matematiikka	3
	Ruotsi	3
Ammattiopinnot		90
	Pakolliset ammattiopinnot	45
	Ohjelmistokehitys	12
	Usability and user interface	6
	Liiketoimintaprosessit	6
	Juridiikka	3
	Englanti 2	3
	Tietohallinto	3
	ICT-architecture	3
	Tietotekninen selvitys ja kouluttaminen	6
	Yrityksen kannattavuus ja tuloksellisuus	3
	Vaihtoehtoiset ammattiopinnot	45
	Yksi 45 pisteen kokonaisuus seuraavista:	
	Ohjelmistokehittäjä	45
	Järjestelmäasiantuntija	45
	Tietohallinnon kehittäjä	45
	ICT-innovaattori	45
	PK-yrityksen it-asiantuntija	45
Vapaasti valittavat opinnot		15
	Koulutusohjelman tavoitteita tukevat koti- ja ulkomaiset opinnot	15
Työharjoittelu		30
Opinnäytetyö		15

Yhteensä**210**

Opetussuunnitelma

Lukuvuoden 2009-2010 opetussuunnitelma

Opintojaksoluettelo, iltatoteutus OLD

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, iltatoteutus	Tunnus	Opinto- pisteet
Perusopinnot		60
Pakolliset perusopinnot		
Ohjelmointitaito	ICT02D	12
Tieto ja tiedon varastointi	ICT03D	12
Tietokone asiantuntijan työvälineenä	ICT01D	10
Tietokone ja tietoverkot	ICT04D	12
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 1i	YLE11D	
Yleisvalmiudet 1i: It-englanti	YLE11D1	2
Yleisvalmiudet 1i: Viestintä	YLE11D2	2
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 2i	YLE12D	
Yleisvalmiudet 2i: It-englanti	YLE12D1	2
Yleisvalmiudet 2i: Viestintä	YLE12D2	4
Yleisvalmiudet 2i: Yritystoiminta	YLE12D3	4
Ammattiopinnot		90
Pakolliset ammattiopinnot		60
Liiketoimintaprosessit ja tietojärjestelmän vaatimusmäärittäminen	ICT06D	12
Ohjelmiston suunnittelutaito	ICT05D	20
Tietotekninen selvityshanke	ICT07D	10
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 3i	YLE13D	
Yleisvalmiudet 3i: Matematiikka	YLE13D1	4
Yleisvalmiudet 3i: Juridiikka	YLE13D2	3
Yleisvalmiudet 3i: Yritystoiminta	YLE13D3	3
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 4i: Viestintä	YLE14D	3
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 5i: It-englanti	YLE15D	2
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 6i: It-ruotsi	YLE16D	3
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot		30
Yksi 30 op:n kokonaisuus seuraavista:		
Ohjelmiston kehittäjä (päivätoteutus)	ICT20D	30
Ohjelmistotuotanto	ICT20D1	5
Ohjelmistoarkkitehtuurit	ICT20D2	5
Valitse kahdesta seuraavasta joko ICT20D3 tai ICT20D4		
Java EE	ICT20D3	5
.NET sovelluskehitys	ICT20D4	5
Ohjelmistoprojekti	ICT20D5	15
Tietohallinnon kehittäjä	ICT21D	30
Yrityksen ICT:n johtaminen	ICT21D1	5
Yrityksen ICT:n rakentaminen	ICT21D2	5

	Yrityksen ICT:n käyttö ja ylläpito	ICT21D3	5
	Tietohallinnon projekti	ICT21D4	15
	Tietoverkon kehittäjä (päivätoteutus)	ICT22D	30
	Verkon käyttöjärjestelmät	ICT22D1	5
	Verkon rakenne ja protokollat	ICT22D2	5
	Verkon palvelut	ICT22D3	5
	Verkon turvallisuus	ICT22D4	5
	Verkon asiantuntijan projekti	ICT22D5	10
	Tietokanta-asiantuntija (päivätoteutus)	ICT23D	30
	Tietokannan suunnittelu ja toteutus	ICT23D1	5
	Tietokantahallinta	ICT23D2	5
	Tiedon hyödyntäminen	ICT23D3	5
	Tietokantaprojekti	ICT23D4	15
	ICT-yrittäjä (liiketalouden ko)		30
	Yrittäjyys ja tuoteinnovointi	YRI68H	15
	Tuotteesta liiketoiminnaksi	YRI69H	15
Vapaasti valittavat opinnot			15
	Koulutusohjelman tavoitteita tukevat koti- ja ulkomaiset opinnot		15
	Englannin kielioppi ja rakenteet	ENG62D	3
	Ruotsin kielioppi ja rakenteet	RUO62D	3
	Helia-kuoro / Helia Choir	KUL22D	3
	Joukkuepelit	LII19D	2
	Jumpaten kuntoon	LII24D	2
	Kuntokurssi	LII20D	2
	Kuntosali	LII18D	2
	Lihashuolto ja rentoutuminen	LII23D	2
	Sulkapallo	LII21D	2
	Sähly	LII22D	2
Työharjoittelu			30
Opinnäytetyö			15
Yhteensä			210

Opintojen suositeltava suoritusjärjestys,

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, päivätoteutus	Tunnus	Opintopisteet
1. lukukausi		30
Ohjelmointitaito	ICT02D	12
Tietokone asiantuntijan työväliseenä	ICT01D	10
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 1	YLE01D	8
2. lukukausi		30
Tieto ja tiedon varastointi	ICT03D	12
Tietokone ja tietoverkot	ICT04D	12
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 2	YLE02D	6
3. lukukausi		30
Ohjelmiston suunnittelutaito	ICT05D	20
ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 3	YLE03D	10

4. lukukausi			30
	Liiketoimintaprosessit ja tietojärjestelmän vaatimusmäärittäminen	ICT06D	12
	Tietotekninen selvityshanke	ICT07D	10
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 4	YLE04D	8
5. lukukausi			30
	Työharjoittelu	HAR08D	30
6.-7. lukukausi			60
Jokin alla olevista vaihtoehtoisista opinnoista:			
	Ohjelmiston kehittäjä	ICT20D1	30
	Tietohallinnon kehittäjä (iltatoteutus)	ICT21D1	30
	Tietokanta-asiantuntija	ICT23D1	30
	Tietoverkon kehittäjä	ICT22D1	30
	ICT-yrittäjä (liiketalouden koulutusohjelma)	ICT24D1	30
	Vapaasti valittavia opintoja		15
	Opinnäytetyö	OPI08D	15

Opintojen suositeltava suoritusjärjestys,

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, iltatoteutus		Tunnus	Opintopisteet
1. lukukausi			26
	Ohjelmointitaito	ICT02D	12
	Tietokone asiantuntijan työvälteenä	ICT01D	10
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 1i	YLE11D	4
2. lukukausi			22
	Tieto ja tiedon varastointi	ICT03D	12
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 2i	YLE12D	10
3. lukukausi			22
	Tietokone ja tietoverkot	ICT04D	12
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 3i	YLE13D	10
4. lukukausi			23
	Ohjelmiston suunnittelutaito	ICT05D	20
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 4i	YLE14D	3
5. lukukausi			24
	Liiketoimintaprosessit ja tietojärjestelmän vaatimusmäärittäminen	ICT06D	12
	Tietotekninen selvityshanke	ICT07D	10
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 5i	YLE15D	2
6.- 7. lukukausi			72
	ICT-asiantuntijan yleisvalmiudet 6i	YLE16D	3
Jokin alla olevista vaihtoehtoisista opinnoista:			
	Tietohallinnon kehittäjä	ICT21D	30
	ICT-yrittäjä (liiketalouden koulutusohjelma)	ICT24D	30
	Ohjelmiston kehittäjä (päivätoteutus)	ICT20D	30
	Tietokanta-asiantuntija (päivätoteutus)	ICT23D	30
	Tietoverkon kehittäjä (päivätoteutus)	ICT22D	30

Vapaasti valittavia opintoja		9
Työharjoittelu suoritettu, esim. päivätyönä opiskelujen ohessa	HAR08D	30
8. lukukausi		21
Opinnäytetyö	OPI08D	15
Vapaasti valittavia opintoja		6

Opintopolut

Ohjelmistokehittäjä tai verkkomultimediakehittäjä

Ohjelmistokehittäjä toimii ohjelmistoja asiakkaille tuottavassa yrityksessä tai yksikössä, joka tekee ohjelmistoja yrityksen omaan käyttöön. Ohjelmisto voi olla esimerkiksi perinteinen liiketoimintaa palveleva sovellus-ohjelmisto, tietoverkossa toimiva ohjelmistoon perustuva palvelu, kuluttajille verkossa tai kaupassa myytävä paketoitu ohjelmistotuote, multime-diatuote tai pelituote. Ohjelmistokehittäjä osaa määrittää, suunnitella ja toteuttaa asiakkaan vaatimukset täyttävän ohjelmiston. Hän osaa soveltaa ohjelmistotuotannon malleja, mene-telmiä, välineitä ja ohjelmistoympäristöjä työssään. Hän osaa määrittää, suunnitella ja to-teuttaa tarvittavat tietovarastot sekä tarvittaessa hyödyntää olemassa olevia tietovarastoja. Hän voi toimia myös teknisenä projektipäällikkönä.

Järjestelmäasiantuntija

Järjestelmäasiantuntija työskentelee yrityksessä, joka hyödyntää tietojärjestelmiä tai tietoverkkopalveluita organisaatiossaan tai tarjoaa konsultointipalveluita tietojärjestelmien ja tietoverkkopalveluiden markkinoille. Järjestelmäasiantuntija neuvottelee liiketoiminnasta vastaavien kanssa järjestelmän kehittämistarpeista, osallistu tietoteknisten ratkaisujen kehittä-miseen ja käyttöönottoon omalla järjestelmäalueellaan ja vastaa näiden ylläpidosta. (esim. tietokannat, tietoverkot). Hän tuntee oman alueensa valmisohjelmistoratkaisuja. Hän kehittää yrityksen liiketoimintaprosesseja tai toimii vastaavasti konsulttina kehittäen asiak-kaiden liiketoimintaprosesseja ja palveluprosesseja tietotekniikkaa hyödyntämällä. Tieto-verkkojen ollessa kyseessä järjestelmäasiantuntija vastaa siitä, että tietoverkko toimii luo-tettavasti ja turvallisesti ja että verkon kautta jaettavat palvelut ovat sovitun mukaisesti yri-tyksen henkilöstön, asiakkaiden ja muiden kumppanien käytettävissä ja ovat helppokäyt-töisiä. Tietointensiivisessä yrityksessä koko liiketoiminta voi perustua verkkoratkaisuille, jol-loin verkon palveluiden käytettävyys ja skaalatutuvuus ovat erityisen merkittävässä roolissa.

Tietohallinnon kehittäjä tai sovellusasiantuntija

Sovellusasiantuntija työskentelee yrityksessä, joka hyödyntää tietojärjestelmiä tai tietoverkkopalveluita organisaatiossaan. Sovellusasiantuntija neuvottelee liiketoiminnasta vas-taavien kanssa tietojärjestelmien kehittämistarpeista, osallistuu tietoteknisten ratkaisuiden kehittämiseen ja käyttöönottoon omalla sovellusalueelleen sekä vastaa ylläpidosta. Hän tuntee oman alueensa valmisohjelmistoratkaisuja. Hän kehittää yrityksen liiketoimintapro-sesseja ja palveluprosesseja tietotekniikkaa hyödyntämällä. Hän hankkii liiketoimintaa pal-veleviä tietoteknisiä ratkaisuita, arvioi niiden palvelevuutta, käytettävyyttä ja turvallisuutta sekä osallistuu niiden integrointiin ja käyttöönottoon yrityksessä. Hän toimii usein muutos-agenttina yrityksen ottaessa käyttöön uusia ohjelmistoja ja ict-palveluita. Hän kouluttaa ja tukee järjestelmän käyttäjiä. Hän voi toimia myös projektin vetäjänä.

Pk-yrityksen it-asiantuntija

Pk-yrityksen it-asiantuntija työskentelee pienessä tai keskisuuressa yrityksessä tai muussa

organisaatiossa, joka hyödyntää tietoteknisiä ratkaisuita. Hän voi olla organisaationsa ainoa ict-osaaja tai toimia muutaman henkilön ict-tiimin vastaavana. Hänen työnkuvansa on laaja ja hän tarvitsee perusosaamista useilta tietotekniikan osa-alueilta. Hän on hyvä ver-kostoitaja. Hän toimii usein muutosagenttina yrityksessä sen ottaessa käyttöön uusia oh-jelmistoja ja ict-palveluita. Hän osaa määrittää liiketoiminnan tarpeet ja etsiä, valita ja hankkia liiketoimintaa palvelevia ict-ratkaisuja ja –palveluita, arvioida niiden palvelevuutta ja käytettävyyttä sekä ottaa käyttöön ja integroida niitä organisaation jo käyttämiin ratkaisuihin. Hän osaa kehittää pienen organisaation tietoverkkoa ja sen palveluita. Pk-yrityksen it-asiantuntija osallistuu yrityksen tietotekniikan hyödyntämisen suunnitteluun yhdessä liike-toiminnasta vastaavien kanssa. Hän konsultoi tietotekniikkaan liittyvien päätösten teossa. Hän laatii yrityksen/ organisaation ict-arkkitehtuurikuvauksia, ict-strategioita ja ict-kehittämiosohjelmia yhdessä liiketoiminnasta vastaavien kanssa. Hän seuraa teknologian kehittymistä ja ymmärtää uusien tietoteknisten mahdollisuuksien hyödyntämisen yrityksen liiketoiminnan kannalta. Hän kehittää yrityksen liiketoimintaprosesseja ja palveluprosesseja tietotekniikkaa hyödyntämällä. Hän voi toimia myös tiimin tai projektin vetäjänä.

Ict-innovaattori ja ict-yrittäjä

Ict-innovaattori toimii ict-alan yrittäjänä tai tuote- tai palvelukehittäjänä ict-alan yrityksessä. Hän on innovatiivinen ja hänellä on valmius käyttää erilaisia innovaatioprosessissa tarvittavia menetelmiä ja välineitä. Hän on innostunut uusista asioista ja osaa nähdä ne uuden liiketoiminnan mahdollistajana tai olemassa olevan liiketoiminnan kehittäjänä ja parantajana. Hän osaa kehittää ict-alan tuotteita ja palveluita yhteistyössä asiakkaidensa kanssa. Hänellä on halua ja osaamista ennakoida tulevaisuuden muutoksia. Ict-yrittäjänä hän osaa visioida, kykenee strategiseen suunnitteluun ja osaa tehdä liiketoimintasuunnitelman. Hänellä on riittävä ict-osaaminen alan yrittäjäksi, hän pystyy hallittuun riskinottoon ja hänellä on riittävä liiketoimintaosaaminen oman yrityksensä pyörittämiseen joko yksin tai verkostonsa kautta.

Henkilökohtainen opinto-ohjelma

Opiskelu on käytännönläheisempää kuin tietotekniikan alan opiskelu tiedekorkeakouluissa. Käytännönläheisyys toteutuu runsailla harjoituksilla ja jatkuvalla teorian soveltamisella aitoihin työelämän tilanteisiin. Osa harjoitusten työksiannoista on suoraan yrityksiltä. Työksiannot tulevat oppilaitoksen kautta, mutta opiskelija voi olla niiden hankinnassa mukana. Yrityksissä tapahtuvan työharjoittelun aikana opiskelijalla on mahdollisuus laajasti soveltaa oppimaansa.

Opiskelussa vuorottelevat tyypillisesti lähiovetus, tiimi- ja parityö sekä itsenäinen opiskelu. Lähiovetus tapahtuu 20 - 70 opiskelijan ryhmissä. Lähiovetukseen osallistumisen pakollisuus määritellään opintojaksoittain. Pääsääntö on, että opiskelija osallistuu lähiovetukseen. Joillakin opintojaksoilla opettaja voi vapauttaa opiskelijan perustellusta syystä lähiovetukseen osallistumisesta. Lähiovetuksessa voidaan esittää uusia asioita luentomaisesti, mutta keskustelevala opetustapa on vallitseva.

Opiskelun edetessä opiskelijat tekevät tiimityönä harjoitustehtäviä, kirjallisia ja suullisia raportteja, joihin tietoa hankitaan sekä yrityksistä että muista lähdemateriaaleista. Tiimityötä ohjaa kunkin lukukauden ydinainekseen perehtynyt opettaja/opettajatiimi. Tiimi- ja parityön tulokset voidaan tarvittaessa välittää muille ja toisten opiskelijoiden työskentelyn tuloksia voidaan analysoida lähiovetuksessa. Myös itsenäinen opiskelu voi tapahtua tiimeissä, pareittain tai yksin. Lisäksi itsenäinen opiskelu voi olla kirjatenttiin valmistautumista. Työseminaareissa opiskelija perehtyy seminaarin aiheeksi rajattuun alueeseen itsenäisesti ja esittelee ja "opettaa" oppimansa toisille seminaarilaisille. Työseminaari on opiskelumuoto, jossa opiskelijat oppivat ennen kaikkea toisiltaan. Opiskelijalla on vastuu oppimisestaan.

Opiskelija työstää opintojen edetessä tiimiohjauksessa osaamiskansiotaan, joka kuvaa hänen ammatillista kehittymistään ja osaamistaan. Tämän kansion avulla opiskelija voi esitellä osaamistaan ja toisaalta tätä kansiota voidaan käyttää opintojen ohjauksen välineenä.

Osaamiskansioon viedään mm. arvioitavia oppimätöitä, joita ovat ohjelmointityöt, suunnittelutyöt, kirjalliset tai suulliset raportit selvitysten kohteina olevista asioista, soveltavat harjoitustyöt, kirjalliset seminaarityöt yms. Näiden töiden lisäksi opiskelijan arviointiin vaikuttaa seminaarien esittelyt lähiopetuksessa ja toisten opiskelijoiden harjoitus- ja seminaaritöiden arviointi, kannanotot keskusteluissa lähiopetuksen aikana sekä valvotut kokeet tai tentit. Arviointi voi perustua yksilösuoritukseen tai ryhmän yhteiseen työtulokseen.

Opiskelija laatii oman henkilökohtaisen opiskelusuunnitelmansa (HOPS). Suunnitelma laaditaan kahdessa vaiheessa: ensimmäinen pakollisten opintojen ja toinen vaihtoehtoisten ammattiopintojen suorittamisesta. Suunnitelmassa opiskelija esittää tekemänsä valinnat tarjonnassa olevista vaihtoehtoisista ja vapaasti valittavista opintojaksoista. Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma läpikäydään oman tiimiohjaajan kanssa.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma iltatoteutuksena

Opiskelusta osa tapahtuu lähiopetustuntien aikana ja osa itsenäisenä opiskeluna. Lähiopetustunnit sijoittuvat 4 iltana viikossa (ma, ti, ke, to). Kunakin iltana opetusta on pääsääntöisesti klo 17.35 - 20.30, poikkeustapauksissa opetus voi alkaa 16.45. Osa vaihtoehtoisista ja vapaasti valittavista opinnoista voi sijoittua aikavälille klo 16.00 - 17.30. Vapaasti valittavia opintoja voi valita myös päivätoteutuksesta, koska kaikkia opintoja ei ole iltatoteutuksessa tarjolla. Itsenäisen opiskelun määrä on keskimäärin 18 h/viikko koko työkauden ajan. Itsenäinen opiskelu edellyttää, että opiskelijalla on käytettävissään mikrotietokonelaitteisto. Muilta osin noudatetaan tietojenkäsittelyn koulutusohjelman yhteydessä kuvattuja menettelytapoja.

Pakollisten opintojen jälkeen opiskelija erikoistuu valitsemalla yhden vaihtoehtoisista opintokokonaisuuksista. Iltaryhmälle tarjotaan ilta-aikaan Tietohallinnon kehittäjän opintopolkua. Opiskelija osaa hoitaa ICT-hankintaprosessin liiketoiminnan tarpeista lähtien, ymmärtää yrityksen järjestelmien kokonaisuuden, osaa suunnitella järjestelmien yhteentoimivuuden, osaa esitellä ehdotuksensa päättäjille sekä osaa toimia projektin johtoryhmässä. Opiskelija voi valita myös ICT-yrittäjän opintopolun. Myös muut vaihtoehdot on valittavissa niille, jotka voivat suorittaa opintoja päiväaikaan.

Opintojaksoluettelo, iltatoteutus

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma		Opintopisteet
Perusopinnot		60
Pakolliset perusopinnot		60
ICT1TA001	Orientaatio ICT-alaan	3
TOO1TA001	Tietotekniset välineet	3
ICT1TA002	Tietoverkot ja työasemat	9
ICT1TA003	Tietoturva	3
ICT1TA004	Verkkomultimedia	6
ICT1TA005	Tiedonhallinta, tietokannat	6
ICT1TA006	Ohjelmointi	9
BUS1TA001	Yrityksen toiminta ja toimintaympäristö	3
COM1TA001	Viestintä ja esiintymistaito	3
COM2TA001	Kokous- ja neuvottelutaito	3
BUS1TA002	Multicultural teamwork	3
ENG1TA001	Englanti 1	3

	MAT1TA001	Matematiikka	3
	SWE1TA001	Ruotsi	3
Ammattiopinnot			90
	Pakolliset ammattiopinnot		45
	ICT2TA007	Ohjelmistokehitys	12
	ICT2TA008	Usability and user interface	6
	BUS2TA003	Liiketoimintaprosessit	6
	BUS2TA004	Juridiikka	3
	ENG2TA002	Englanti 2	3
	ICT2TA009	Tietohallinto	3
	ICT2TA010	ICT-architecture	3
	ICT2TA011	Tietotekninen selvitys ja kouluttaminen	6
	BUS2TA005	Yrityksen kannattavuus ja tuloksellisuus	3
	Vaihtoehtoiset ammattiopinnot		45
		Yksi 45 pisteen kokonaisuus seuraavista:	
		Ohjelmistokehittäjä	45
		Järjestelmäasiantuntija	45
		Tietohallinnon kehittäjä	45
		ICT-innovaattori	45
		PK-yrityksen it-asiantuntija	45
Vapaasti valittavat opinnot			15
		Koulutusohjelman tavoitteita tukevat koti- ja ulkomaiset opinnot	15
Työharjoittelu			30
Opinnäytetyö			15
Yhteensä			210

Opintojen suositeltava suoritusjärjestys

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, ilta	Tunnus	Opintopisteet
1. lukukausi		
Orientaatio ICT-alaan	ICT1TA001	3
Työasemat ja tietoverkot	ICT1TA002	9
Tietoturva	ICT1TA003	3
Yrityksen toiminta ja toimintaympäristö	BUS1TA001	3
Viestintä ja esiintymistaito	COM1TA001	3
Tietotekniset välineet	TOO1TA001	3
2. lukukausi		
Verkkomultimedia	ICT1TA004	6
Tiedonhallinta, tietokannat	ICT1TA005	6
Tietohallinto	ICT2TA009	3
Yrityksen kannattavuus ja tuloksellisuus	BUS2TA005	3

	Matematiikka	MAT1TA001	3
	Englanti 1	ENG1TA001	3
3. lukukausi			
	Ohjelmointi	ICT1TA006	9
	Multicultural teamwork	BUS1TA002	3
	Liiketoimintaprosessit	BUS2TA003	6
	Kokous- ja neuvottelutaito	COM1TA002	3
	Englanti 2	ENG2TA002	3
4. lukukausi			
	Ohjelmistokehitys	ICT2TA007	12
	Usability and user interface	ICT2TA008	6
	Juridiikka	BUS2TA004	3
	Ruotsi	SWE1TA001	3
5. lukukausi			
	ICT architecture	ICT2TA010	3
	Tietotekninen selvitys ja kouluttaminen	ICT2TA011	6
	Suuntaavat opinnot (vaihtoehtoiset polut)		15
6.-7. lukukausi			
	Ohjelmistokehittäjä		30
	Järjestelmäasiantuntija		30
	Tietohallinnon kehittäjä		30
	ICT-innovaattori		30
	PK-yrityksen it-asiantuntija		30
	Opinnäytetyö	THE7TA001	15
	Vapaasti valittavia opintoja		15