

Opiskelu- ja työelämätaitojen kehittäminen

- Tunnus: COM1TN010
- Laajuus: 5 OP
- Ajoitus: 1. ja 3. lukukausi, 1. lukukaudella 3 op, 3. lukukaudella 2 op
- Opetuskieli: suomi
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa käyttää Haaga-Helian opiskelijan käyttöön tarjoamia palveluja ja etsiä niistä ja niiden avulla itsenäisesti opiskelussaan tarvitsemat tiedot.

Opiskelija tuntee koulutusohjelmansa tutkintorakenteen ja tietää siihen kuuluvat opintojaksot. Opiskelija osaa johtaa omaa toimintaansa niin, että opinnot etenevät OPM:n tavoitteiden mukaisesti: 60 op lukuvuodessa ja opiskelija valmistuu normiajassa.

Opiskelija osaa toimia rakentavasti opiskeluyhteisössään. Hän osaa suunnitella omaa ammatillista tulevaisuuttaan, osaa arvioida omia vahvuuksiaan ja kehityskohteitaan sekä tukea tavoitteitaan valinnoillaan.

Opiskelija osaa arvioida edistymistään ja oppimaansa. Hän osaa määritellä vahvuutensa, kiinnostuksensa kohteet, kehityskohteensa ja uratavoitteensa. Opiskelija osaa markkinoida itseään työmarkkinoille ja rakentaa kontaktiverkostoaan globaalissa toimintaympäristössä.

Sisältö

1. osan sisältö

- Aloituspäivät
- Tietoiskut:
 - Opiskeluun liittyvät tietojärjestelmät, ohjelmistot ja palvelut
 - Terveys- ja hyvinvointipalvelut
 - Luki-info
 - Kirjaston palvelut
 - Haaga-Helian kansainväliset opiskelijavaihtomahdollisuudet
 - Tradenomiliiton esittäytyminen
 - Opiskelu ammattikorkeakoulussa ja plagioinnin ehkäiseminen
 - Opintotuki-info
- ICT-alan ammatteihin tutustuminen
- Ajanhallinta, ryhmätyötaidot
- Ergonomia työssä ja opiskeluympäristössä
- Henkilökohtaisen opintosuunnitelman eli HOPS:in laatiminen ja urasuunnittelu omaohjaajan kanssa.

2. osan sisältö

- HOPS:in täydentäminen, läpikäynti ja urasuunnittelu yhteistyössä omaohjaajan kanssa
- SWOT-analyysi omista vahvuuksista ja kehityskohteista
- Oman oppimisen pohdinta, itsetuntemus
- Vertaisoppiminen, toisten opiskelijoiden tukeminen, rakentava opiskeluasenne
- CV, työhakemus, työntekijän oikeudet ja velvollisuudet, työelämätaidot.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Ei lähtötasovaatimuksia.

Arviointi

Hyväksytty/Hylätty

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Työelämäyhteydet

ICT-alan työpaikat, Academic Works, Tradenomiliitto, alumnit

Kansainvälisyys

Tietoisku kansainvälisistä opiskeluvaihtomahdollisuuksista

Oppimistavat

Aloituspäivät ja osa opintojaksosta toteutetaan lähiopetuksena ja kontaktitapaamisina, tietoiskut, opiskelijan itsenäinen työskentely

Oppimateriaali

HOPS-lomakkeet, Haaga-Helion julkiset sivut ja Mynet

Pentti Sydänmaanlakka: Älykäs itsensä johtaminen, Intelligent self-leadership

Vastuuopettajat

Baku Backman
Kalevi Keinänen
Hanna Närvänen
Elina Ulpovaara
Anne Valsta

Viestinnän perusteet kotimaisilla kielillä, suomi

- Tunnus: COM1TN011C
- Laajuus: 2 op
- Ajoitus: 1. lukukausi, 1. periodi
- Kieli: suomi
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Ei edeltävyyssehtoja tai sidonnaisuuksia muihin opintojaksoihin.

Osaamistavoitteet

- Opiskelija ymmärtää viestinnän osaamisen tärkeyden ja haluaa kehittyä viestintä- ja vuorovaikutustaidoissaan sekä suullisesti että kirjallisesti.
- Opiskelija tuntee viestinnän merkityksen nykypäivän organisaatioissa. Opiskelija tunnistaa erilaisia opiskelun ja työelämän viestintätilanteita ja tekstilajeja sekä ymmärtää niiden erilaisia tavoitteita.
- Opiskelija hallitsee esiintymistaidon perusteet ja ymmärtää vuorovaikutuksen ja sanattoman viestinnän merkityksen osana onnistunutta viestintää.
- Opiskelija osaa tuottaa asiantuntevaa ja kielellisesti ongelmatonta tekstiä. Hän osaa soveltaa Haaga-Helian raportointi- ja opinnäytetyöohjeita oppimistehtävissään.
- Opiskelija osaa arvioida ammatillisten ja tieteellisten lähteiden luotettavuutta sekä hyödyntää hankkimiaan tietoja opinnoissaan ja työtehtävissään.

Sisältö

- Viestinnän perustaitojen hahmottaminen
- Opintojen ja työelämän erilaiset viestintätilanteet sekä suullisesti että kirjallisesti: mm. henkilökohtainen vuorovaikutus, opastavan ja ohjaavan tekstin laatiminen, sähköpostiviestintä, asiakaskohtaamiset
- Sanallisen ja sanattoman viestinnän peruspiirteiden tunnistaminen ja ymmärtäminen
- Esiintymisen perustaidot
- Puhe-esityksen valmisteleminen ja havainnollistaminen
- Kielenhuolto
- Haaga-Helian raportointiohjeiden tunteminen ja soveltaminen omiin töihin

Oppimateriaali

- Haaga-Helian raportointiohjeet
- Tuntityöskentelyn materiaali sekä muu opettajan ilmoittama ja jakama materiaali

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan yrityselämän edustajia vierailuluennoitsijoina.

Opetus- ja oppimismenetelmät

Lähiopetus perustuu aktiiviseen vuorovaikutukseen, jossa opiskelijat tekevät runsaasti erilaisia vuorovaikutusharjoituksia opettajan toimiessa pienryhmien tukena. Kurssilla tehdään myös runsaasti harjoituksia itsenäisesti ja ryhmässä, mahdollisuuksien mukaan verkkoympäristössä. Kurssin tehtävissä hyödynnetään mahdollisuuksia soveltaa omista työkokemuksista kertyneitä tietoja. Opiskelijan oman viestintämyönteisyyden herääminen on oppimisen perusta.

Kansainvälisyys

Omien viestintätaitojen ymmärtäminen ja niiden kartuttaminen on kansainvälisen vuorovaikutuksen onnistumisen keskeinen perusta. Omien viestintävalmiuksien parantaminen ja oman kielellisen taustan ymmärtäminen on keskeistä kansainvälisen osaamisen rakentumisessa.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Arviointiperusteet

Kurssilla ei ole tenttiä. Sekä suullisen että kirjallisen viestinnän osaamistavoitteiden mukaista osaamista arvioidaan ryhmä- ja yksilötehtävin. Esimerkkejä tehtävistä:

- kirjallinen tehtävä (yksilötyö), jossa harjoitellaan tieteellisen kirjoittamisen perusteita (mm. lähdemerkintöjä) sekä omien ajatusten yhdistämistä lainattuihin osuuksiin
- lyhyet kirjoitusharjoitukset
- videoitu yksilöesitys
- yhteisöviestinnän esitys pienryhmissä

Opetus- ja oppimismenetelmät

Luennot, yksilö-, ryhmä- ja paritehtävät

Kirjalliset lähteet

Haaga-Helian raportointiohjeet

Tuntityöskentelyn materiaali sekä muu opettajan ilmoittama ja jakama materiaali.

Kirjallisuutta

- Iisa, K. & Oittinen, H. & Piehl, A. 2012 Kielenhuollon käsikirja. 6. painos. Yrityskirjat Oy.
- Karhu, M. & Salo-Lee, L. & Sipilä, J. & Selänne, M. & Söderlund, L. & Uimonen, T. & Yli-Kokko, P. 2007. Asiantuntija viestii – ajatuksesta vaikutukseen. Inforviestintä Oy.
- Kielitoimiston oikeinkirjoitusopas. 2012. Toim. Kankaanpää S. & Heikkilä, E. & Korhonen, R. & Maamies, S. & Piehl, A. 3. painos. Kotimaisten kielten tutkimuskeskuksen julkaisuja 147.
- Korteso, K. 2014. Sano se someksi 1. Ammattilaisen käsikirja sosiaaliseen mediaan. Kauppakamari.
- Korteso, K. 2014. Sano se someksi 2. Organisaation käsikirja sosiaaliseen mediaan. Kauppakamari.
- Kortetjärvi-Nurmi, S. & Kuronen, M-L. & Ollikainen, M. 2011. Yrityksen viestintä. Edita Prima Oy. Tästä tulossa uusi painos eri nimellä syksyllä 2015, päivitetään listaan!
- Koskimies, R. 2002. Asiantuntijan esiintymistaito. Oy Finn Lectura ab.
- Lohtaja, S. & Kaihovirta-Rapo, M. 2012. Tehoa työelämän viestintään. WSOYpro.
- Luukkonen, M. 2006. Hauskaa kielenhuoltoa! Kielenhuollon opas. WSOY.
- Torkki, J. 2013. Puhevalta – kuinka kuulijat vakuutetaan. Otava.

Vastuopettajat

Tarja Paasi-May

Anna Rinnemaa

Pilvi Heinonen

ICT and Business English

Code: ENG1TN003
Scope: 5 ects (135 h)
Timing: 2nd semester
Language: English
Course level: core studies
Course type: compulsory

Learning objectives and assessment

Passed course is assessed on a scale of 1 to 5.

Grade 1

The student has knowledge of basic English vocabulary used in ICT contexts and is able to produce ICT texts on professional level. He/she masters appropriate terminology and has theoretical knowledge about delivering ICT presentations.

Grade 3

The student has intermediate knowledge of ICT vocabulary and concepts. He/she is able to explain the meaning of ICT concepts using more elaborate vocabulary. The student is able to give ICT presentations in order to educate and influence other ICT professionals. He/she is able to produce ICT documentation that follows the correct format and traditions.

Grade 5

The student has knowledge of ICT vocabulary at an advanced level. He/she demonstrates knowledge of idiomatic ICT and business English, is able to carry out elaborate discussions, arguments and debates. The student compares and estimates concepts, develops argumentative narratives and gives engaging presentations that leave a permanent positive impression on audiences. He/she produces high-quality ICT documentation that follows correct format and traditions and is able to develop documentation practices to meet local and global needs.

Contents

- producing coherent ICT/Business-related texts and a longer Media Survey Report
- enhancing students' overall oral competence in professional contexts
- acquiring information on the latest concepts in ICT/Business using various literal and online sources

Starting level and linkage with other courses

English Level Test passed or English Level Course completed.

Working life connections

Current trends in the field of ICT/Business are closely monitored. An ICT professional's presentation.

Internationality

Timetables allowing, the implementations are comprised of students from both the Finnish and international degree programmes.

Learning methods

The learning methods of this course are the following:

- a. contact lessons
- b. independent studies
- c. virtual/blended learning

Course teachers

Riitta Blomster
Eija Hansén

Työvälineet myynnin ja palvelun ympäristössä

- Tunnus: SAL1TN001
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 1. lukukausi
- Kieli: suomi/English
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintoihin

Opintojaksolla ei ole lähtötasovaatimuksia.

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- osaa käyttää työvälineohjelmistoja tehokkaasti sekä työssä että opiskelussa
- hallitsee nykyaikaisen myynnin käsitteen ja tuntee IT-asiantuntijan roolin myynnissä
- osaa perustella IT-ratkaisujen asiakashyötyjä
- osaa tehdä tarvekartoituksen
- osaa käyttää työvälineohjelmistoja myyntiprosessin tukena, esimerkiksi
- laatia markkinointimateriaalia
- esityksiä asiakaskohtaamisiin

Sisältö

Myynti ja palvelu (2 op)	Viestinnän työvälineet (3 op)
<p>Mitä on nykyaikainen myynti</p> <p>Myyntitoiminto ja -prosessi</p> <p>IT-asiantuntija asiakasrajapinnassa</p> <p>Asiakasymmärrys</p> <p>Tarvekartoitus</p> <p>Arvoehdotus</p> <p>O-E-H-analyysi (Ominaisuudet – edut – hyödyt)</p> <p>Myyntin kirjalliset ja suulliset esitykset</p> <ul style="list-style-type: none">• Esiintymistäidot, esityksen laatiminen, palvelukuvaus	<p>Tekstinkäsittelyn perusteet:</p> <ul style="list-style-type: none">• oma mallipohja ja tyylit• erilaiset ylä- ja alatunnisteet• myynnin asiakirjat• joukkokirje• raportit (osanvaihto, sis.luettelo) <p>Taulukkolaskennan perusteet</p> <ul style="list-style-type: none">• kaavat, funktiot• graafiset esitykset• havaintomatriisien käsittely <p>Esitysgrafiikan perusteet:</p> <ul style="list-style-type: none">• myyntiesityksen laatiminen• oman mallipohjan tekeminen• tehosteiden järkevä käyttö <p>Valitun myyntiin liittyvän materiaalin tuottaminen viestinnän työvälineillä</p> <p>Palvelulupauksen ja myyntiesityksen kiteyttäminen kirjalliseen ja visuaaliseen muotoon</p>

Oppimateriaali

Opettajan jakama ja ilmoittama materiaali

Työelämä- ja yritysysteistyö

Opintojakson esimerkit ja etätehtävät mukailevat yritysmaailmassa esiintyviä todellisia tilanteita.

Opetus- ja oppimismenetelmät

Lähiopetus, etätehtävät, ryhmätyöt, case, verkko-opetus.

Arviointiperusteet

Opintojakso suoritetaan harjoitustöillä.

Oman oppimisen arviointitehtävä ei vaikuta arvosanan muodostukseen. Tehtävä on kaikille opintojaksoille/-kokonaisuuksille yhteinen ja vastauksia käytetään myös opintojakson/-kokonaisuuden kehittämiseen. Tehtävä tehdään WinhaOpaalissa.

Taso 1-2 (hyväksytty)

Opiskelija

- osaa joltain osin kuvata myyntitoiminnon ja -prosessin sekä IT-asiantuntijan roolin myynnissä
- kykenee joltain osin huomioimaan asiakasnäkökulman palveluiden tarjoamisessa
- osaa erottaa ratkaisun ominaisuudet ja hyödyt
- tuntee aihealueeseen liittyvät keskeiset käsitteet
- tuntee keskeisten työvälineiden periaatteet
- käyttää työvälineitä ohjauksen avulla

Taso 3-4 (hyvä)

Opiskelija

- osaa kuvata myyntitoiminnon ja -prosessin sekä IT-asiantuntijan roolin myynnissä
- kykenee huomioimaan hyvin asiakasnäkökulman palveluiden tarjoamisessa
- tuntee arvontuotantoon liittyviä käsitteitä
- osaa perustella IT-ratkaisun hyötyjä
- käyttää joustavasti ja tehokkaasti keskeisiä työvälineitä
- on aktiivisesti kiinnostunut

Taso 5 (erinomainen)

Opiskelija

- osaa kuvata erittäin hyvin myyntitoiminnon ja -prosessin sekä IT-asiantuntijan roolin myynnissä
- osaa aktiivisesti ehdottaa ratkaisuja asiakkaan tarpeisiin hyödyntäen asiakasymmärrystä ja asiakkaan arvontuotantoa
- osaa perustella IT-ratkaisun asiakashyötyjä erinomaisesti
- hallitsee erinomaisesti aihealueen tehtävät
- käyttää ammattimaisesti ja itsenäisesti keskeisiä työvälineitä.
- etsii aktiivisesti lisää tietoa ja pyrkii kehittämään omaa ammattiosaamistaan opintojakson aikana

Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustaminen (AHOT)

Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen on prosessi, jossa arvioidaan aikaisemmin hankittua osaamista suhteessa suoritettavaan opintojaksoon. Aiemmin hankittu osaaminen voi perustua aikaisempaan opiskeluun tai alan työkokemukseen. Opiskelijan halutessa suorittaa opintojakso AHOT-menettelyä käyttäen tulee opiskelijan ilmoittautua normaalisti opintojaksolle ja ottaa yhteyttä opintojakson opettajaan AHOT-menettelyn käynnistämiseksi.

Näyttö

Ei näyttökoetta.

Vastuopettajat

Viestinnän työvälineet: Baku Backman

Myynti ja palvelu: Heidi Kock

Innovointi ja projektityö

- Tunnus: PRO1TN001
- Laajuus: 10 op (270 h)
- Ajoitus: 2. lukukausi
- Opetuskieli: suomi ja englanti
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa toimia vastuullisesti ja oma-aloitteisesti ryhmässä. Opiskelija osaa soveltaa ideointimenetelmiä innovaation kehittämiseen toimien luovasti sekä asiakas- ja ratkaisukeskeisesti. Opiskelija osaa esitellä innovatiivisen tuotteen käyttäen visuaalisia apuvälineitä. Opiskelija hallitsee konseptointimenetelmiä sekä konseptin mukaisen ratkaisun toteuttamisen projektissa.

Opiskelija tuntee projektin ohjaukseen käytännön, osaa priorisoida projektin tavoitteita sekä tehtäviä ja hallitsee projektiorganisaation tehtävät projektin valmistelusta sen päättämiseen. Opiskelija tuntee projektiviestinnän keskeiset käytännöt sekä osaa toimia vastuullisesti eri osapuolten kanssa ja kertoo vakuuttavasti projektin edistymisestä.

Kurssin oppimistavoitteet saavutetaan etupäässä harjoitusten ja ryhmätöiden avulla.

Sisältö

Kurssikokonaisuuden lähtökohtana ovat vierailevien yritysten esittämät ongelmat tai aiheet. Ideoista kehitetään ryhmissä innovaatioita, ja innovaation kehittämistä ohjataan hyvän projektityötavan mukaisesti. Projektiviestintä on pääosin integroitu ryhmissä toteutettavaan innovointi- ja projektityöskentelyyn.

Kurssin keskeiset osa-alueet:

- *innovointi*: innovaatiotoiminnan käsitteet, vaiheet ja vaatimukset, ideointi- ja analyysimenetelmät sekä jäsentelyn apuvälineet
- *konseptointi*: konseptin määrittely ja kuvaaminen, esitleminen ja testaaminen sekä julkistaminen
- *projektityö*: sidosryhmät ja projektiorganisaation vastuut, projektin laajuuden arviointi ja rajaus, projektin riskit ja niiden ennakointi
- *projektinhallinta*: projektin valmistelu, suunnittelu, ohjaus ja päättäminen, projektin ohjaukselliset ja projektinhallinnan työkalut
- *projektiviestintä*: projektiryhmän vuorovaikutus, projektiraportointi ja dokumentit, projektikokoukset.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Ei sidonnaisuuksia.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Arvosana 1

Tuntee innovaatiomenetelmiä, hahmottaa innovaatiotoiminnan ydinkohdat sekä tietää innovaatioprojektin pääpiirteet. Tuntee projektin hallintatapoja ja tunnistaa projektin sidosryhmiä sekä projektiryhmän vastuita projektin tehtävässä ja viestinnässä.

Arvosana 3

Tuntee innovaatiotoiminnan peruskäsitteet, osaa valita innovointimenetelmiä käytännön ongelmien ratkaisemiseksi, tunnistaa innovaatiotoiminnan vaiheet sekä osaa toimia innovaatioprojektissa tiimin jäsenenä. Osaa valita projektiin sopivan ohjauksen käytännön, osaa jakaa projektin tehtävän sopiviin työkokonaisuuksiin, hoitaa vastuullisesti itselleen osoitetut tehtävät ja kommunikoi sujuvasti projektin eri osapuolten kanssa sekä osoittaa kiinnostusta kehittyä projektin ohjaus- ja viestintätehtävissä.

Arvosana 5

Tuntee innovaatiotoiminnan käsitteistön ja osaa soveltaa innovointimenetelmiä käytännön ongelmien ratkaisemiseksi, hallitsee innovaatiotoiminnan vaiheet ja vaatimukset sekä osaa toteuttaa ja hallita innovointiprojektin käyttäjäkeskeisesti. Osoittaa aloitetykyä innovaatiotoiminnan kehittämisessä ja projektikäytäntöjen parantamisessa yhteisössä.

Työelämäyhteydet

Innovaatiotoimintaa tarkastellaan vierailevien yritysten tai TKI-hankkeiden näkökulmasta. Yritykset tai TKI-hankkeet esittelevät omaa innovaatiotoimintaansa sekä innovaatioita ja ideoinnin aiheita toimialaltaan. Opiskelijaryhmät poimivat esitettjä aiheita lähtökohdiksi, tai erikseen sovittaessa keksivät oman aiheen. Yritykset tai TKI-hankkeet voivat osallistua kurssin puolivälissä konseptien esittelyyn ja lopussa koko kurssin tulosten esittelyyn.

Kansainvälisyys

Digitaalisissa palveluissa ja ohjelmistoprojekteissa kansainvälisyys on lähtökohta.

Kansainväliset projektiyhdistykset ja muut projektinohjausta kehittävät sekä tutkivat tahot.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Innovointi

- a. Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät päivä-, monimuoto- tai intensiivitoteutuksena TAI
- b. Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen TAI
- c. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen).

Projektityö ja -viestintä

- a. Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät, osin verkkototeutuksena TAI
- b. Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen (ahointi) TAI
- c. Tentti ja/tai oppimistehtävä(t).

Opintojaksoon kuuluu oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

innovointi: Ari Alamäki, Lili Aunimo, Amir Dirin, Tiina Koskelainen, Ohto Rainio ja Teemu Ruohonen
projektityö: Jukka Mutikainen, Tuomo Ryytänen, Anne Valsta ja Outi Virkki
viestintä: Pilvi Heinonen ja Tarja Paasi-May

Yrityksen toiminnot

- Tunnus: BUS1TN011
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 2. lukukausi
- Opetuskieli: suomi ja englanti
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Osaamistavoitteet

Opiskelija tuntee yrityksen toiminnan lähtökohtiin liittyvät käsitteet ja oppii arvioimaan yrityksen liiketoiminnallista vuorovaikutusta ja sen rajoja toimintaympäristön kanssa. Hän oppii analysoimaan yrityksen toimintaa arvon muodostuksen näkökulmasta. Yrittäjyys ja yrityksen kasvu sekä liiketalouden perusteet syventävät opiskelijan osaamista yrityksestä.

Sisältö

- Yrityksen toimintaa ohjaavat perustekijät
- Yritysmuodot, rakenne ja rajat sekä yritys osana liiketoimintatoimintaympäristöä
- Arvon muodostus yrityksessä (value adding), arvon muodostuksen analysointitapoja sekä liiketoiminnan operaatiot
- Yrittäjyys ja yrityksen kasvu, yrityksen elinaari
- Talouden näkökulma yrityksen toimintaan.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Ei sidonnaisuuksia.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1–5

Arvosana 1

Tuntee osittain yritystoimintaa ohjaavat peruskäsitteet; hahmottaa yrityksen toiminnan arvoa muodostavana resurssijoukkona ja osana laajempaa arvoverkkoa toimintaympäristössä; pystyy nimeämään joitakin yrittäjyyden perustekijöistä sekä laskentatoimen peruskäsitteitä.

Arvosana 3

Tuntee yritystoimintaa ohjaavat peruskäsitteet; tuntee toimintaympäristön ja yrityksen välisen vuorovaikutuksen keskeiset asiat; hahmottaa ja osaa soveltaa opettuja analyysimenetelmiä yrityksen toiminnan arvon muodostuksessa ja osana yrityksen laajempaa arvoverkkoa; tunnistaa yrityksen operaatiot; pystyy nimeämään yrittäjyyden perustekijät sekä tuntee tuloksen ja sekä taseen keskeisimmät osatekijät.

Arvosana 5

Tuntee erinomaisesti yritystoimintaa ohjaavat peruskäsitteet; tuntee toimintaympäristön ja yrityksen välisen vuorovaikutuksen asiat kattavasti; hahmottaa ja osaa soveltaa opettuja analyysimenetelmiä yrityksen toiminnan arvon muodostuksessa ja osana yrityksen laajempaa arvoverkkoa oivallisesti; tunnistaa yrityksen operaatiot ja näihin liittyvät erityispiirteet; nimeää vaivatta yrittäjyyden perustekijät sekä tuntee tuloksen ja sekä taseen sekä näiden sidoksisuuden oivallisesti.

Työelämäyhteydet

Yritysvierailu, vierailuluento, tai toimivaan yritykseen liittyvä ryhmä- tai yksilötyö.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voidaan saavuttaa

a. Lähiopetuksena suorittamalla siihen liittyvät tehtävät päivä-, monimuoto- tai intensiivitoteutuksena sekä tentti.

Osakorvaavuuksina kohdan a. vaatimuksiin hyväksytään

- b. Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen TAI
- c. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen).

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Pekka Kamaja
Mikko Valtonen
Aku Laksola
Immo Hahtola
Jari Hyrkäs
Tuomo Ryyänen

Orientaatio ohjelmistotuotantoon

- Tunnus: SWD1TN001
- Laajuus: 5 OP (135 H)
- Ajoitus: 1. lukukausi, 2 periodi
- Kieli: suomi
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintoihin

Opiskelija on suorittanut opintojakson DIG1TN001 Orientaatio digitaalisiin palveluihin ennen tätä opintojaksoa tai hallitsee muuten perusteet HTML5 ja CSS-tekniikoista.

Osaamistavoitteet

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija saa jäsenytyneen yleiskuvan ohjelmistotuotannosta ja oppii ohjelmoinnin perusteita. Opintojaksoa suorittaessaan opiskelijalle syntyy käsitys tietotekniikan koulutusohjelman ohjelmistotuotantopolun opintojen tavoitteista ja sisällöstä. Lisäksi opintojakson suorittaminen harjaannuttaa opiskelijan oppimis- ja työskentelyvalmiuksia.

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa

- selittää ohjelmistotuotanto-opintojen tavoitteet ja eritellä niihin sisältyvien opintojaksojen sisältöjä
- selittää ohjelmistotuotannon osa-alueet ja erotella ohjelmistotuotantoprosessin vaiheet
- toteuttaa verkkosivuja, joilla on yksinkertaisia selainohjelmoinnilla toteutettuja toimintoja
- käyttää verkkosivujen toteutukseen ja selainohjelmointiin tarvittavaa kehitysympäristöä ja julkaista sivut verkkopalvelimella
- hyödyntää teknistä dokumentaatiota ja tiedonhakua ongelmanratkaisussa

Sisältö

Opintojaksolla luodaan yleiskuva ohjelmistotuotannosta ja perehdytään ohjelmoinnin perusteisiin. Opintojakson keskeinen sisältö on seuraava:

- ohjelmistotuotannon keskeiset käsitteet, osa-alueet ja haasteet
- ohjelmistotuotantoprosessin keskeiset vaiheet
- ohjelmistotuotantoprosessin vaiheita käytännössä havainnollistavia menetelmiä ja mallikuvia
- verkkosivun tekniset toteutusperiaatteet
- verkkosivujen kehitysympäristö ja julkaiseminen palvelimella
- ohjelmakoodin liittymät verkkosivuun
- yksinkertaisen ohjelmalogiikan suunnittelu ja toteuttaminen
- valinta- ja toistorakenne, taulukot, funktiot ja oliot
- verkkosivujen toteutuksessa ja selainohjelmoinnissa tarvittava tekninen dokumentaatio ja sen hyödyntäminen

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1-5.

Arvosana 1

Osoittaa välttävää aktiivisuutta luokka- ja yksilöopiskelussa. Osoittaa välttävää kurssin sisällön, peruskäsitteiden ja termien ymmärrystä. Osoittaa välttävää tietotaitoa sovelluksen kehittämisessä kurssilla opetuilla taidoilla. Tarvitsee hyvin usein apua perusongelmienkin ratkaisemiseen (avun kysyminen yleensä tosin lasketaan positiiviseksi asiaksi). Ei oikein osaa hyödyntää kurssimateriaaleja oman oppimisensa tukena.

Arvosana 3

Osoittaa hyvää aktiivisuutta luokka- ja yksilöopiskelussa. Osoittaa hyvää kurssin sisällön, peruskäsitteiden ja termien ymmärrystä. Osoittaa hyvää tietotaitoa sovelluksen kehittämisessä kurssilla opetuilla taidoilla. Tarvitsee joskus apua perusongelmien ratkaisemiseen. Osaa hyödyntää kurssimateriaaleja oman oppimisensa tukena. Osaa itsenäisesti löytää myös muuta tietoa oppimisensa tueksi.

Arvosana 5

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Osoittaa erinomaista aktiivisuutta luokka- ja yksilöopiskelussa. Osoittaa erinomaista kurssin sisällön, peruskäsitteiden ja termien ymmärrystä. Osoittaa erinomaista tietotaitoa sovelluksen kehittämisessä kurssilla opetuilla taidoilla. Osaa ratkaista ongelmat itsenäisesti, mutta osaa myös kysyä apua. Osaa hyödyntää sujuvasti kurssimateriaaleja ja löytämiänsä muita materiaaleja oman oppimisensa tukena. Osaa itsenäisesti löytää myös muuta tietoa oppimisensa tueksi. Osaa oppia ja soveltaa itsenäisesti myös kurssimateriaalien ulkopuolisia asioita.

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla järjestetään mahdollisuuksien mukaan ohjelmistotuotantoa käsittelevä vierailijaluento yhteistyössä ohjelmistoalan yrityksen kanssa.

Kansainvälisyys

Opintojaksolla perehdytään kansainvälisesti käytettäviin ohjelmointikieliin ja standardeihin, sekä tutustutaan kansainvälisiin kehittämissyhteisöihin.

Oppimistavat

Opintojakson opetuksessa sovelletaan valmentavaa ja opiskelijoita aktivoivaa lähestymistapaa. Merkittävä osa lähitunneista sisältää ohjattua yksilö- ja ryhmätyöskentelyä. Yksilötyöskentelyn kautta kehitetään itsenäisiä käytännön taitoja.

Ryhmätyöskentelyn avulla perehdytään yhdessä muiden opiskelijoiden kanssa laajempaan kokonaisuuteen ja hankitaan osaamista yhteistoiminnallisen oppimisen kautta. Osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- Lähiopetus (luennot, ohjattu yksilö- ja ryhmätyöskentely, tentit) ja itsenäinen työskentely
- Verkkototeutus ja työpajat
- Näyttö: voidaan suorittaa tekemällä tentti sekä esittelemällä perusteellisesti oma verkkosovellus

Vastuuopettajat

Jukka Juslin
Ohto Rainio
Tanja Bergius

Orientaatio digitaalisiin palveluihin

- Tunnus: DIG1TN001
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 1. lukukausi
- Opetuskieli: suomi
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- tunnistaa digitaalisen palvelun mahdollisuudet.
- ymmärtää käyttökokemuksen ja käytettävyyden merkityksen.
- osaa suunnitella ja toteuttaa käyttöliittymän.
- osaa analysoida digitaalista palvelua.

Sisältö

- Digitaalinen palvelu yleisesti
- Käytettävyyden käsite
- Käyttökokemus
- Responsiivisen käyttöliittymän suunnittelu ja toteutus
- Monikanavainen digitaalinen media
- Digitaalisen palvelun analyysi ja suunnittelu

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Ei edeltävyyksivaatimuksia.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1–5

Arvosana 1

Opiskelija tunnistaa digitaalisen palvelun, tuntee käyttökokemuksen ja käytettävyyden perusteet sekä osaa suunnitella ja toteuttaa käyttöliittymän ohjatusti. Opiskelija ymmärtää digitaalisen palvelun analysoinnin merkityksen.

Arvosana 3

Opiskelija tunnistaa digitaalisen palvelun mahdollisuudet, ymmärtää käyttökokemuksen ja käytettävyyden merkityksen sekä osaa suunnitella ja toteuttaa käyttöliittymän itsenäisesti. Opiskelija osaa analysoida digitaalista palvelua.

Arvosana 5

Opiskelija osaa hyödyntää digitaalisen palvelun mahdollisuuksia tehokkaasti, hyödyntää käyttökokemusta ja käytettävyyttä mielekkäästi sekä osaa suunnitella ja toteuttaa laadukkaan käyttöliittymän itsenäisesti. Opiskelija osaa analysoida digitaalista palvelua ammattimaisesti.

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla on mahdollisuus toteuttaa pieniä projekteja.

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytetään alan kansainvälistä aineistoa (sekä lähdemateriaalia että ohjelmistoja).

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- a. Lähiopetus ja itsenäinen työskentely.
- b. Verkko-opetus ja itsenäinen työskentely
- c. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen).

Lisäksi opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Alamäki Ari

Aunimo Lili

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Hietala Heikki

Jaakkola Mirja

Kinnunen Niina

Koskelainen Tiina

Ulpovaara Elina

Valkki Outi

Orientaatio ICT-infrastruktuuriin

- Tunnus: ICT1TN010
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 1. lukukausi
- Kieli: suomi
- Opintojakson taso: perusopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintoihin

Ei edeltävyysvaatimuksia.

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija:

- tunnistaa tietokoneen rakenteen ja toiminnan.
- osaa ottaa käyttöön käyttöjärjestelmän.
- tunnistaa ICT-infrastruktuurin rakennetta ja toimintaa.
- tunnistaa tietoverkkojen ja verkotettujen palveluiden toimintaperiaatteita.
- tunnistaa tietoturvaohjelmia.
- osaa toimia tietoturvan huomioiden tietoverkko- ja järjestelmäympäristöissä.

Sisältö

- laitteistokokoonpanot ja liitännät
- käyttöjärjestelmät: Windows ja Linux
- työasemat ja palvelimet
- tietoturvasuhteet, virusohjelmat, haavaohjelmat, verkkopalvelujen tietoturva
- tietoverkon rakenne ja toiminta, TCP/IP -protokollat, aktiivilaitteet.

Oppimateriaali

- opintojaksosivujen materiaali
- verkkomateriaali
- muu soveltuva materiaali

Työelämä- ja yritys yhteistyö

Opintojaksolla järjestetään vierailuluentoja mahdollisuuksien mukaan.

Opetus- ja oppimismenetelmät

Opintojaksolla sovelletaan tutkivaa oppimista.

Opinnot koostuvat lähiopetuksesta (48h) sekä opiskelijan itsenäisestä opiskelusta (87h).

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytetään alan kansainvälistä aineistoa (sekä lähdemateriaalia että ohjelmistoja).

Arviointiperusteet

Opintojakso suoritetaan harjoitustehtävillä ja tentillä.

Oman oppimisen arviointitehtävä ei vaikuta arvosanan muodostukseen. Tehtävä on kaikille opintojaksoille/-kokonaisuuksille yhteinen ja vastauksia käytetään myös opintojakson/-kokonaisuuden kehittämiseen. Tehtävä tehdään WinhaOpaalissa.

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Taso 1-2 (hyväksytty)

Opiskelija

- Osoittaa riittävää aktiivisuutta opiskelussa.
- Osaa selittää opintojaksolla käytyjä asioita.
- Pystyy hyödyntämään opintojaksolla opettuja perusasioita.
- Saattaa usein tarvita neuvontaa ongelmatilanteissa ja materiaalin tulkitsemisessa.

Taso 3-4 (hyvä)

Opiskelija

- Osoittaa hyvää aktiivisuutta opiskelussa.
- Osaa selittää hyvin opintojaksolla käytyjä asioita.
- Pystyy hyödyntämään monipuolisesti opintojaksolla opettuja asioita.
- Saattaa joskus tarvita neuvontaa ongelmatilanteissa ja opintojakson materiaalin tulkitsemisessa

Taso 5 (erinomainen)

Opiskelija

- Osoittaa erinomaista aktiivisuutta opiskelussa.
- Osaa selittää erinomaisesti opintojaksolla opiskeltuja asioita.
- Pystyy monipuolisesti soveltamaan opintojaksolla opettuja asioita.
- Osaa omatoimisesti selvittää ja ratkaista ongelmatilanteita ja hakea tietoa eri lähteistä.

Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustaminen (AHOT)

Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen on prosessi, jossa arvioidaan aikaisemmin hankittua osaamista suhteessa suoritettavaan opintojaksoon. Aiemmin hankittu osaaminen voi perustua aikaisempaan opiskeluun tai alan työkokemukseen. Opiskelijan halutessa suorittaa opintojakso AHOT-menettelyä käyttäen tulee opiskelijan ilmoittautua normaalisti opintojaksolle ja ottaa yhteyttä opintojakson opettajaan AHOT-menettelyn käynnistämiseksi.

Vastuuopettajat

Hirvonen Petri
Holmström Harto
Korhonen Olavi
Merilina Juhani
Ruohomaa Timo

Orientaatio liiketoimintaan ja ICT:hen

- Tunnus: BIG1TN001
- Laajuus: 5 op (133 h)
- Ajoitus: 1. lukukausi
- Kieli: suomi
- Taso: perusopinnot
- Tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Opintojakso toimii Liiketoiminta ja ICT–profiiliopintojen esittelykurssina. Ei edeltävyysvaatimuksia.

Osaamistavoitteet

Opiskelija hahmottaa yrityksen tietojärjestelmiä ja niiden toimintaa ja roolia liiketoiminnan kehittämisessä ja mahdollistamisessa. Tavoite on että opiskelija:

- ymmärtää tiedon merkityksen liiketoiminnassa.
- tunnistaa yleisimmät yrityksistä löytyvät tietojärjestelmät ja ymmärtää niiden käyttötarkoituksen.
- hahmottaa tietojärjestelmien roolin liiketoiminnan kehittämisessä ja mahdollistamisessa.
- on perehtynyt järjestelmä elinkaariajatteluun, tunnistaa kehittämisen eri vaiheet sekä hahmottaa liiketoimintalähtöisen kehittämisen merkityksen.
- ymmärtää ICT:n johtamisen roolin ja tarpeen.

Sisältö

- Yrityksen liiketoimintaympäristö ja sen ICT- järjestelmät
- ICT-järjestelmien rakenne ja luokitus
- Liiketoimintalähtöisen järjestelmäkehityksen elinkaari ja kehittämisprojektit
- Oleellimmat integroidut tietojärjestelmät ja niihin liittyvät prosessit (ERP, CRM, SCM, BI)
- Keskeisiä liiketoiminta/ICT peruskäsitteitä
- ICT toimintaympäristö ja ICT:n eri roolit
- Tietohallinnon rooli yrityksessä; johdanto ICT johtamiseen

Oppimateriaalit

- Bocij, P., Greasley, A. & Hickie, S. 2015. Business information systems: technology, development and management for the e-business. 5th ed. Pearson. Harlow.
- Tiirikainen, V. 2010. IT ja parempi bisnes. Talentum. Helsinki.
- Järvenpää, P. & Hänninen, J. 2011. Paranna liiketoiminnan tuottavuutta tietotekniikalla. Teknologiainfo Teknova. Helsinki.
- Oppimisolustalla julkaistut artikkelit, keisit, esitykset ja linkit. Muu opettajan osoittama materiaali.

Työelämä- ja yritysysteistyö

1-2 vierailuluentoa

Opetus- ja oppimismenetelmät

- Yksilö- ja ryhmätehtävät, harjoitus- ja hands-on tehtävät (70 h itsenäistä työtä)
- Luennot, luentomateriaali ja ohjaus (60 h)
- Tentti (2 h)
- Oman oppimisen arviointi 1 h

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytetään alan kansainvälistä aineistoa (sekä lähdemateriaalia että ohjelmistoja).

Arviointiperusteet

- Ryhmä- ja yksilötehtävät sekä henkilökohtainen panos 30 - 60 % (toteutustavasta riippuen)
- Tentti 40 - 70 % (toteutustavasta riippuen)
- Kaikki osat pitää suorittaa hyväksytysti

Oman oppimisen arviointitehtävä ei vaikuta arvosanan muodostukseen. Tehtävä on kaikille opintojaksoille/-kokonaisuuksille yhteinen ja vastauksia käytetään myös opintojakson/-kokonaisuuden kehittämiseen.

Taso 1-2 (hyväksytty)

Opiskelija:

- tunnistaa yleisimmät yrityksistä löytyvät integroidut tietojärjestelmät
- ymmärtää yrityksen perustoiminnan
- ymmärtää tietohallinnon roolin yrityksessä
- ymmärtää liiketoiminnan ja tietojärjestelmien yhteyden
- tuntee alan termistöä.

Taso 3-4 (hyvä)

Opiskelija edellisten lisäksi:

- ymmärtää tiedon merkityksen liiketoiminnassa
- ymmärtää yleisimpien integroitujen tietojärjestelmien käyttötarkoituksen
- hahmottaa tietojärjestelmien roolin liiketoiminnan kehittämisessä ja mahdollistamisessa
- osaa toimia vastuullisesti ryhmässä
- ymmärtää tietohallinnon ja ICT:n johtamisen roolin ja tarpeen
- ymmärtää tietojärjestelmien kehittämisen ja liiketoiminnan kehittämisen välisen yhteyden

Taso 5 (erinomainen)

Opiskelija edellisten lisäksi:

- osaa kuvata tiedon roolin liiketoiminnan mahdollistajana
- ymmärtää yleisimpien integroitujen tietojärjestelmien ja liiketoiminnan ohjaamisen ja kehittämisen välisen yhteyden
- ymmärtää ICT johtamisen ja erilaisten linjausmallien välisen yhteyden.

Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustaminen (AHOT)

Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen on prosessi, jossa arvioidaan aikaisemmin hankittua osaamista suhteessa suoritettavaan opintojaksoon. Aiemmin hankittu osaaminen voi perustua aikaisempaan opiskeluun tai alan työkokemukseen. Opiskelijan halutessa suorittaa opintojakso AHOT-menettelyä käyttäen tulee opiskelijan ilmoittautua normaalisti opintojaksolle ja ottaa yhteyttä opintojakson opettajaan AHOT-menettelyn käynnistämiseksi.

Vastuuoopettajat

Immo Hahtola
Ralf Rehn

Ohjelmointi (Java)

Tunnus: SWD1TN002

Laajuus: 5 op (135 h)

Ajoitus: 2. lukukausi

Opetuskieli: suomi tai englanti

Opintojakson taso: perusopinnot

Opintojakson tyyppi: -

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa toteuttaa Javalla pienen tietokantaa käyttävän verkkosovelluksen.

Sisältö

Opintojaksolla syvennetään ohjelmoinnin perusosaamista ja tutustutaan Java-kielen käyttöön palvelinohjelmoinnissa.

- Java-kielen perusrakenne
- olio-ohjelmoinnin perusteet
- listan käsittely
- poikkeusten käsittely
- palvelinpään ohjelman laatiminen
- tiedon hakeminen tietokannasta verkkosivulle
- tiedon tallettaminen verkkosivulta turvallisesti tietokantaan

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Opiskelija on suorittanut opintojakson Orientaatio ohjelmistotuotantoon (SWD1TN001) tai hänellä on vastaavat tiedot ja taidot.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Taso 1-2 (hyväksytty)	Taso 3-4 (hyvä)	Taso 5 (erinomainen)
<ul style="list-style-type: none">• ymmärtää olio-ohjelmoinnin peruskäsitteet• ymmärtää poikkeusten käsittelyn merkityksen ohjelmassa• ymmärtää, mihin listoja käytetään• osaa tehdä yksinkertaisen palvelinpään ohjelman• osaa tehdä tietokantahaun Java-ohjelmasta	<ul style="list-style-type: none">• osaa määrittää ja käyttää luokkia ja olioita• osaa laatia ohjelman, jossa poikkeuksia käsitellään• osaa käyttää listoja ohjelmissa• osaa tehdä tietokantaan talletuksen Java-ohjelmasta tietoturvallisesti• hahmottaa tehdyn sovelluksen ja sen ajoympäristön perusrakenteet	<ul style="list-style-type: none">• osaa soveltaa oppimaansa luovasti• osaa hankkia itse uutta tietoa• osaa kuvata tekemänsä sovelluksen suullisesti ja kirjallisesti

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla voidaan tehdä pieni verkkosovellus toimeksiannosta.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät päivä-, monimuoto- tai intensiivitoteutuksena TAI
- Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen TAI
- Omassa työssä oppiminen (työssä tehdyn opinnollistaminen)

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettaja

Jukka Juslin

Tietokannat ja tiedonhallinta

Tunnus: SWD1TN003

Laajuus: 5 op (135 h)

Ajoitus: 2. lukukausi, jaksot 1-2

Opetuskieli: suomi

Opintojakson taso: profiilopinnot

Opintojakson tyyppi: valinnainen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa

- selittää tietokantaperiaatteen ja tietokanta-alan keskeisiä peruskäsitteitä
- selittää tietokannanhallintajärjestelmän palvelujen merkityksen ohjelmistokehityksessä
- selittää tietokannan suunnitteluprosessin yleisellä tasolla ja eritellä sen työvaiheet
- tulkita UML-kuvauskielillä laadittuja luokkakaavioita, käsitekaavioita ja tietokantakaavioita
- luoda relaatiotietokannan taulut eheyssääntöineen
- käsitellä relaatiotietokannan tietoa SQL-kielillä
- selittää tietokantatransaktion periaatteen ja merkityksen ohjelmiston luotettavassa toiminnassa

Sisältö

- tietokantojen perusteet, relaatiomalli ja RDBMS
- tietokannanhallintajärjestelmän (DBMS) palvelujen merkitys ohjelmistokehittäjälle
- SQL DML laajasti ja SQL DDL:n perusteet
- yleiskuva tietokannan suunnittelusta
- tietokeskeisten kuvausten tulkinta: UML-kielen notaatio, käsitekaavio, tietokantakaavio
- relaatiokaavion johtaminen käsitekaaviosta ja relaatioiden normalisointi.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Suosittelaa opintojakson Johdatus ohjelmistotuotantoon (SWD1TN001) ja Orientaatio ICT-infrastruktuuriin (ICT1TN010) suorittamista.

Arviointi

Hyväksytyt opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Arvosana 1

- osoittaa opiskelussaan välttävää aktiivisuutta
- osoittaa välttävää kurssin sisällön ja termien ymmärrystä
- osoittaa välttävää tietotaitoa SQL-kielen käytössä
- osoittaa välttävää tietotaitoa tietokeskeisen suunnittelun kuvausten soveltamisessa
- ei juuri osaa hyödyntää kurssimateriaaleja oman oppimisensa tukena

Arvosana 3

- osoittaa opiskelussaan hyvää aktiivisuutta
- osoittaa hyvää kurssin sisällön ja termien ymmärrystä
- osoittaa hyvää tietotaitoa SQL-kielen käytössä
- osoittaa hyvää tietotaitoa tietokeskeisen suunnittelun kuvausten soveltamisessa
- osaa hyödyntää kurssimateriaaleja oman oppimisensa tukena

Arvosana 5

- osoittaa opiskelussaan erinomaista aktiivisuutta
- osoittaa erinomaista kurssin sisällön ja terminologian ymmärrystä
- osoittaa erinomaista tietotaitoa SQL-kielen käytössä
- osoittaa erinomaista tietotaitoa tietokeskeisen suunnittelun kuvausten soveltamisessa
- etsii ja löytää itsenäisesti lisätietoa oppimisensa täydentämiseksi

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla käytetään työelämässä laajalti käytössä olevia ohjelmistoja. Opintojaksolla järjestetään mahdollisuuksien mukaan vierailuluento.

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytettävät ohjelmistot ja ohjelmointikieliset ovat käytössä ympäri maailman.

Käsikirjat ja muut julkiset tietolähteet ovat pääosin englanninkielisiä.

Opintojaksolla järjestetään mahdollisuuksien mukaan yhteinen ryhmätyötehtävä suomenkielisen ja englanninkielisen toteutuksen opiskelijoille.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät päivä-, monimuoto- tai intensiivitoteutuksena TAI
- Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen TAI
- Tentti ja/tai oppimistehtävä(t) TAI

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

- d. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen).
- e. Verkkototeutus.

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Kari Silpiö

Outi Virkki

Tanja Bergius

Christian Brade

Mobiiliohjelmointi

Tunnus: SWD4TN021

Laajuus: 5 op (135 h)

Ajoitus: 3. lukukausi (1. ja 2. periodi)

Opetuskieli: suomi

Opintojakson taso: profiiliopinnot

Opintojakson tyyppi: valinnainen

Osaamistavoitteet ja arviointi

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- osaa toteuttaa mobiilisovelluksen kurssilla annetuilla välineillä
- osaa hyödyntää laitetason ominaisuuksia (kamera, paikannus, asentotunnistus) mobiilisovelluksen toteuttamisessa
- ymmärtää mobiilisovelluksen jakeluprosessin

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5.

Arvosana 1

Opiskelija tuntee mobiiliohjelmoinnin perustekniikat. Opiskelija osaa ohjauksen avulla toteuttaa yksinkertaisen mobiilisovelluksen.

Arvosana 3

Opiskelija hallitsee mobiilisovelluksen toteuttamisen perustekniikat. Opiskelija osaa itsenäisesti toteuttaa mobiilisovelluksen.

Arvosana 5

Opiskelija hallitsee mobiilisovelluksen toteuttamisen ammattimaisesti. Opiskelija osaa toteuttaa toiminnallisesti monipuolisen mobiilisovelluksen. Opiskelija osaa itsenäisesti hakea tietoa ja hyödyntää sitä.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Edellytetään Orientaatio digitaalisiin palveluihin, Orientaatio ohjelmistotuotantoon ja Ohjelmointi -opintojaksojen suorittamista ennen kurssia.

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla on mahdollisuus toteuttaa pieniä projekteja.

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytetään alan kansainvälistä aineistoa (sekä lähdemateriaalia että ohjelmistoja).

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- a. Lähiopetus ja itsenäinen työskentely sekä tehtävät ja harjoitustyö
- b. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen)

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuuopettaja

Sirpa Marttila

Käyttäjäkokemus

Tunnus: DIG1TN002

Laajuus: 5 op (135 h)

Ajoitus: 2. lukukausi (1. periodi)

Opetuskieli: suomi

Opintojakson taso: profiilopinnot

Opintojakson tyyppi: valinnainen

Osaamistavoitteet

Kurssin käytyään opiskelija osaa kehittää parempia palveluja tuomalla käyttäjän äänen mukaan palvelukehitykseen.

- Ymmärtää käyttäjäkokemuksen koostuvan käyttäjän kannalta merkityksellisestä arvontuotannon prosessista, johon voi liittyä erilaisia palvelutuokioita ja kontaktipisteitä sekä interaktioita palveluntuottajan, erilaisten käyttöliittymien ja muiden palvelun käyttäjien kanssa
- Osaa tarkastella ja kehittää sekä kokonaiskokemusta että sen osia
- Tiedostaa ja huomioi käyttäjäkokemuksen kehittämisen haasteet
- Osaa käyttää erilaisia menetelmiä käyttäjäkokemuksen kartoittamiseen ja suunnitteluun sekä soveltaa niitä tilanteeseen sopivalla tavalla
- Ymmärtää eri sidosryhmien osallistamisen merkityksen kehitystyön onnistumisen kannalta sekä kykenee soveltamaan erilaisia työtapoja ja menetelmiä osallistavan suunnittelun osalta
- Osaa muuntaa käyttäjän kokemuksesta esiin nousevat ongelmakohtat tai muut palvelukokemuksen kannalta merkittävät hetket palveluratkaisuiksi ja -elementeiksi sekä kuvata ratkaisunsa siten, että niistä voidaan viestiä palvelun kehityksen eri sidosryhmille
- Osaa validoida prosessissa syntyneen suunnitelman ja muokata suunnitelmaa validoinnin tulosten mukaisesti

Sisältö

Käyttäjäkokemuksen kehittämisen menetelmät:

- käyttäjän kokemuksen kartoittamiseen
- käyttäjätiedon analysointiin
- käyttäjämääräyksen hyödyntämiseen suunnittelussa
- suunnitelmien testaamiseen ja arviointiin

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Opiskelija on suorittanut Johdatus digitaalisiin palveluihin -opintojakson.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5.

Arvosana 1

Tuntee osittain käyttäjäkokemuksen peruskäsitteet ja hahmottaa käyttäjäkokemuksen merkityksen palvelun käytön kannalta sekä käyttökokemuksen suunnittelun pääpiirteet.

Arvosana 3

Tuntee käyttäjäkokemuksen peruskäsitteet, osaa kartoittaa käyttäjän kokemuksen ja siirtää kartoituksen tulokset osittain käyttäjäkokemuksen suunnitteluun.

Arvosana 5

Hallitsee käyttäjäkokemuksen kokonaisuutena, osaa kartoittaa käyttäjän kokemuksen kattavasti ja hyvin sekä soveltaa taidokkaasti saamia tietoja käyttäjäkokemuksen suunnittelussa.

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla voidaan tehdä asiakasprojekteja.

Kansainvälisyys

Esimerkeissä ja materiaaleissa voidaan käyttää kansainvälisiä materiaaleja.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät päivä-, monimuoto- tai intensiivitoteutuksena TAI
- Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen TAI
- Tentti ja/tai oppimistehtävä(t) TAI
- Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen).
- Verkkototeutus.

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Taru Parikka

Teemu Ruohonen

Heikki Hietala

Amir Dirin

Digitaalisen palvelun protoilu

- Tunnus: DIG1TN003
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 2. lukukausi
- Opetuskieli: suomi
- Opintojakson taso: profiilopinnot
- Opintojakson tyyppi: valinnainen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa suunnitella digitaaliselle palvelulle visuaalisen ilmeen sekä osaa hyödyntää protoilutyökaluja.

Sisältö

- Iteratiivinen suunnittelu
- Käyttöliittymän visuaalisuus
- Protoilutyökalut
- Prototyypin toteuttaminen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Suosittelaa Innovaatioprojekti- ja Käyttäjäkokemus -opintojaksojen suorittamista ennen.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1–5

Arvosana 1

Opiskelija ymmärtää visuaalisen ilmeen merkityksen digitaaliselle palvelulle sekä ymmärtää protoilutyökalujen merkityksen ja osaa toteuttaa niillä alkeellisen prototyypin.

Arvosana 3

Opiskelija osaa suunnitella visuaalisen ilmeen digitaaliselle palvelulle sekä osaa toteuttaa prototyypin hyödyntäen protoilutyökaluja.

Arvosana 5

Opiskelija osaa suunnitella tarkoituksenmukaisen visuaalisen ilmeen digitaaliselle palvelulle sekä osaa toteuttaa laadukkaan prototyypin hyödyntäen tehokkaasti protoilutyökaluja.

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla on mahdollisuus toteuttaa pieniä projekteja.

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytetään alan kansainvälistä aineistoa (sekä lähdemateriaalia että ohjelmistoja).

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- a. Lähiopetus ja itsenäinen työskentely
- b. Verkko-opetus ja itsenäinen työskentely
- c. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen)

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Ari Alamäki
Amir Dirin
Niina Kinnunen
Outi Valkki

Windows palvelimet

- Tunnus: ICT1TN011
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 2. lukukausi
- Opetuskieli: suomi/englanti
- Opintojakson taso: profiiliopinnot
- Opintojakson tyyppi: valinnainen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Orientaatio ICT-infrastruktuuriin.

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- asentaa Windows -palvelinkäyttöjärjestelmän ja määrittelemään palvelimen
- ottaa käyttöön palvelimen erilaisia ominaisuuksia ja rooleja, kuten
- aktiivihakemiston (AD)
- ryhmäkäytännöt (GP)
- DHCP:n ja DNS:n toiminnan ja niiden määrittelyn
- palvelinalustan vaatimukset ja soveltuvuudet eri palveluille ja palvelujen mukaisten palvelinalustojen määrittelyn
- ottaa käyttöön tyypillisimpiä palvelinkokonaisuuksia ja tuntee Windows-palvelinympäristön perusteet.

Sisältö

- windows palvelinarkkitehtuurit
- palvelimen asennus ja hallinta
- aktiivihakemiston ja ryhmäkäytäntöjen määrittely
- DHCP:n ja DNS:n toiminta ja määrittelyt
- palvelut (services) ja niiden hallinta
- www-palvelimen asennus ja ylläpito
- postipalvelimen asennus ja ylläpidon perusteet
- palvelinympäristön varmistus ja palautus
- ylläpito ja siihen liittyvät työkalut.

Oppimateriaali

- opintojaksosivujen materiaali
- verkkomateriaali
- muu soveltuva materiaali

Työelämä- ja yritysysteistyö

Opintojaksolla järjestetään vierailuluentoja mahdollisuuksien mukaan.

Opetus- ja oppimismenetelmät

Opintojaksolla sovelletaan tutkivaa oppimista.

Opinnot koostuvat lähiopetuksesta (48h) sekä opiskelijan itsenäisestä opiskelusta (87h).

Kansainvälisyys

Kurssimateriaali on osaksi englanninkielistä.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Arvosana 1

Tuntee osittain Windows palvelimien toimintojen ydinkohdat sekä pääpiirteet.

Arvosana 3

Tuntee Windows palvelimien toimintojen piirteet.

Arvosana 5

Tuntee erittäin hyvin Windows palvelimien toimintojen piirteet.

Vastuopettajat

Olavi Korhonen

Timo Ruohomaa

Petri Hirvonen

Tietoverkkojen perusteet

- Tunnus: ICT1TN012
- Laajuus: 5 op (135 h)
- Ajoitus: 2. lukukausi
- Opetuskieli: suomi
- Opintojakson taso: profiiliopinnot
- Opintojakson tyyppi: pakollinen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suorittamaan opiskelija:

- tuntee tietoliikenne- ja tietoverkkojen perusteknologiat
- tuntee tietoliikenne- ja tietoverkoissa käytettävät tärkeimmät protokollat
- ymmärtää lähiverkon toiminnan ja toteutustavat
- ymmärtää tietoverkon aktiivilaitteiden toiminnan
- osaa reitittimien ja kytkimien peruskonfiguroinnit
- ymmärtää IP-verkkojen perusteet

Sisältö

- tietoverkkoarkkitehtuurit ja protokollat
- Ethernet
- IPv4 ja IPv6
- TCP ja UDP
- reitittimen ja kytkimen toiminta
- reitittimen ja kytkimen konfigurointi

Opintojakson pohjana käytetään Cisco Networking Academyn kurssia "Introduction to Networks" ja siihen liittyviä materiaaleja ja harjoituksia. Opintojakson suorittamista varten opiskelijan luo oman käyttäjätunnuksen Cisco Networking Academyn NetSpace-oppimisympäristöön (www.netacad.com).

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Suosittelaa että opiskelija on suorittanut opintojakson Orientaatio ICT-infrastruktuuriin (ICT1TN010) tai hänellä on vastaavat tiedot ja taidot.

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Arvosana 1

Tuntee osittain tietoverkkojen peruskäsitteet, hahmottaa tietoverkkojen arkkitehtuurin ydinkohdat sekä protokollien pääpiirteet.

Arvosana 3

Tuntee tietoverkkojen peruskäsitteet, tietoverkkojen arkkitehtuurin ydinkohdat sekä tietoverkoissa käytettävien protokollat. Hallitsee kytkimen ja reitittimen peruskonfiguroinnin.

Arvosana 5

Tuntee erittäin hyvin tietoverkkojen peruskäsitteet, tietoverkkojen arkkitehtuurin ydinkohdat sekä tietoverkoissa käytettävien protokollat. Hallitsee hyvin kytkimen ja reitittimen konfiguroinnin.

Työelämäyhteydet

Opintojaksolla järjestetään vierailuluentoja mahdollisuuksien mukaan.

Kansainvälisyys

Kurssimateriaali on pääosin englanninkielistä.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- a. Lähiopetus, siihen liittyvät tehtävät päivä- tai monimuotototeutuksena ja tentti TAI
- b. Verkkototeutus ja tentti TAI
- c. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen)

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettaja
Harto Holmström

Toiminnanohjausjärjestelmät

Tunnus: BIG1TN002

Laajuus: 5 op

Ajoitus: toinen lukukausi

Kieli: suomi

Opintojakson taso: perusopinnot

Opintojakson tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Edeltävyysvaatimus: Orientaatio ICT ja liiketoiminta BIG1TN001

Oppimistavoitteet

Tavoite on, että opiskelija ymmärtää integroitujen järjestelmien rakenteen, perusmoduulit ja järjestelmien kytkennän liiketoimintaprosesseihin. Opiskelija ymmärtää järjestelmiin liittyvät projektit.

Sisältö

Keskeisiin liiketoimintaprosesseihin tutustuminen toiminnanohjausjärjestelmän avulla. Kurssilla on käytössä SAP ja Microsoft Dynamics Nav – järjestelmät.

- Erilaiset integroidut järjestelmät, rakenne ja moduulit
- keskeiset prosessit: osto, myynti, tuotannosuunnittelu, taloushallinto, henkilöstöhallinto
- ERP-projektit / järjestelmien implementointi

Työelämäyhteydet

Mahdolliset vierailuluennot

Kansainvälisyys

Opintojaksolla käytetään alan kansainvälistä aineistoa (sekä lähdemateriaalia, että ohjelmistoja).

Opetus- ja oppimismenetelmät

- Yksilö- ja ryhmätehtävät, harjoitus- ja hands-on tehtävät (70 h itsenäistä työtä)
- Luennot, luentomateriaali ja ohjaus (60 h)
- Tentti (2 h)
- Oman oppimisen arviointi 1 h

Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnustaminen (AHOT)

Aiemmin hankitun osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen on prosessi, jossa arvioidaan aikaisemmin hankittua osaamista suhteessa suoritettavaan opintojaksoon. Aiemmin hankittu osaaminen voi perustua aikaisempaan opiskeluun tai alan työkokemukseen. Opiskelijan halutessa suorittaa opintojakso AHOT-menettelyä käyttäen tulee opiskelijan ilmoittautua normaalisti opintojaksolle ja ottaa yhteyttä opintojakson opettajaan AHOT-menettelyn käynnistämiseksi.

Vastuuopettaja

Jarmo Harmonen

Oppimateriaalit

Magal, S. & Word, J. 2011. Integrated Business Processes with ERP Systems. John Wiley & Sons.

Arvioinnin kohteet ja kriteerit

Opintojakso arvioidaan asteikolla 1 - 5. Arviointikriteerit on esitetty asteikolla 1 - 3 - 5.

Arvosana 5 (90%)

Opiskelijalla on erinomainen käytännön osaaminen prosessien läpiviennistä toiminnanohjausjärjestelmässä sekä erinomainen käsitys liiketoimintaprosessien integraatiosta ERP- järjestelmässä.

Arvosana 3 (70%)

Opiskelijalla on hyvä käytännön osaaminen prosessien läpiviennistä toiminnanohjausjärjestelmässä sekä hyvä käsitys liiketoimintaprosessien integraatiosta ERP-järjestelmässä.

Arvosana 1 (40%)

Opiskelijalla on vähän käytännön osaamista prosessien läpiviennistä toiminnanohjausjärjestelmässä sekä jonkinlainen käsitys liiketoimintaprosessien integraatiosta ERP- järjestelmässä.

Arviointitavat ja niiden painoarvot

Tentti 50 %

Harjoitukset 50 %

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Oman oppimisen arviointitehtävä ei vaikuta arvosanan muodostukseen. Tehtävä on kaikille opintojaksoille/-kokonaisuuksille yhteinen ja vastauksia käytetään myös opintojakson/-kokonaisuuden kehittämiseen. Tehtävä tehdään E-lomakkeella.

Liiketoimintaprosessit

Tunnus: BIG1TN003

Laajuus: 2 op (133 h)

Ajoitus: 2. lukukausi

Opetuskieli: suomi

Opintojakson taso: profiilopinnot

Opintojakson tyyppi: pakollinen

Osaamistavoitteet

Opintojaksolla käydään läpi yrityksen liiketoimintaprosesseja ja liiketoimintaprosessien hallintaa. Opintojakson suoritettuaan opiskelija:

- Ymmärtää prosessiajattelun liiketoimintahyödyt.
- Osaa soveltaa prosessiajattelua toiminnan kehittämisessä
- Osaa hahmottaa, mallintaa, analysoida, kehittää ja ohjata prosesseja
- Ymmärtää prosessien kehittämisen ja tietojärjestelmäkehittämisen yhteyden
- Ymmärtää prosessienhallintajärjestelmän toiminnan ja sillä saavutettavat hyödyt

Sisältö

Opintojakso keskittyy liiketoimintaprosesseihin; niiden tunnistamiseen, mallintamiseen, analysointiin, kehittämiseen, ohjaamiseen ja hallintaan. Keskeisiä aihealueita ovat:

- Liiketoimintatarpeet
- Kehittämisen sykli, jatkuva kehittäminen
- Prosessiajattelu
- Prosessien mallintaminen, BPMN
- Prosessien hallinta, BPM, Prosessien kypsyyt
- Mittaaminen ja arviointi
- Standardointi / harmonisointi (Governance)

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Osallistuminen edellyttää opintojakson BIG1TN001 / BIG1TA001 "Orientatio ICT ja liiketoiminta" sisällön hallintaa

Arviointi

Hyväksytty opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Arvosana 1

Opiskelija

- Tunnistaa yleisimmät yrityksistä löytyvät prosessit
- Ymmärtää prosessien hallinnan merkityksen
- Ymmärtää prosessikehitysprosessin vaiheet
- Ymmärtää prosessiajattelun merkityksen tietojärjestelmäkehityksessä
- Osaa prosessien mallintamisen perusteet
- Tuntee alan termistöä
- Osaa toimia vastuullisesti ryhmässä

Arvosana 3

Opiskelija edellisten lisäksi

- Osaa tunnistaa liiketoiminnan ydin- ja tukiprosessit
- Osaa rajata ja kuvata kehittämisen kohteen yleisesti käytettyjä menetelmiä hyödyntäen
- Ymmärtää prosessien ja mittareiden kehittämisen yhteyden
- Osaa mallintaa prosesseja mielekkäitä työkaluja käyttäen
- Ymmärtää prosessienhallintasovelluksen toimintaa
- Osaa käyttää itsenäisesti valittuja välineitä ja menetelmiä

Arvosana 5

Opiskelija edellisten lisäksi

- Osaa laatia perustellun arvion olemassa olevista prosesseista
- Osaa laatia perustellun prosessikehittämissuunnitelman
- Osaa laatia selkeän näkemyksen kehitettävän prosessin asettamista vaatimuksista toiminnanohjausjärjestelmille ja/tai tietojärjestelmille
- Osaa ehdottaa mielekkäitä mittareita kehitettävälle prosessille
- Osaa perusteet yrityksen prosessikonaisuuden hallinnasta prosessienhallintasovelluksen avulla

Työelämäyhteydet

Hands on sessio yhteistyössä IBM:n kanssa, vierailuluento (toteutustavasta riippuen)

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma, Helsinki, nuoret (1.8.2015 jälkeen aloittaneet)

Kansainvälisyys

Opitaan kansainvälisesti tunnettuja ja tunnustettuja hyviä käytäntöjä ja standardeja, opitaan käyttämään kansainvälisesti laajasti käytettyjä ohjelmistoja. Osa oppimateriaaleista on englanninkielisiä.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- a. Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät päivä-, monimuoto- tai intensiivitoteutuksena TAI
- b. Työelämäprojektiin tai muuhun projektiin osallistuminen TAI
- c. Tentti ja/tai oppimistehtävä(t) TAI
- d. Omassa työssä oppiminen (opinnollistaminen).
- e. Verkkototeutus.

Opintojaksoon sisältyy myös pakollisena oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Ralf Rehn

Jarmo Harmonen

Immo Hahtola

Vaatusmääritys ja vaatimuslähtöinen testaus

Tunnus: SWD8TN001

Laajuus: 5 op (135 h)

Ajoitus: 3. lukukausi

Opetuskieli: suomi ja englanti

Opintojakson taso: profiilopinnot

Opintojakson tyyppi: valinnainen

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa tunnistaa rajatun liiketoiminnan kohteen ja sen intressiryhmien tavoitteista vaatimukset ICT-ratkaisulle: sovellus ta/tai palvelu. Opiskelija osaa analysoida kehitettävän toiminnan vaatimukset ja täsmentää sekä mallintaa vaatimukset käsittelysääntöineen. Hän osaa laatia kattavat testitapaukset jäljitettävän testauksen suunnittelemiseksi ja osoittaa vaatimusten ja testitapausten kelpoisuuden.

Kurssin oppimistavoitteet saavutetaan harjoitusten ja ryhmätöiden avulla.

Sisältö

Kurssikokonaisuuden lähtökohtana on nimetyt ja alustavasti kuvatun liiketoiminnan vaatimusten määritys ja testitapausten löytäminen.

Kurssin keskeiset osa-alueet:

- vaatimusmääritys prosessina: vaiheet, tehtävät ja menetelmät
- vaatimusten analysointi, priorisointi ja täsmentäminen
- digitaalisen ratkaisun vaatimusten mallintaminen ja kuvaamisen käytännöt
- vaatimusmäärityksen laatuluokitus ja vaatimusmäärityksen laadun merkitys eri tahoille
- hyväksytyjen vaatimusten kattavan testausaineiston ja testitapausten laatiminen
- vaatimuslähtöisen testauksen jäljitettävyyden ja kattavuuden osoittaminen.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Ei sidonnaisuuksia.

Arviointi

Hyväksytyt opintojakso arvioidaan asteikolla 1 – 5

Arvosana 1

Tunnistaa business casen ja sen laajuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä sidosryhmiä. Hahmottaa ICT-ratkaisulle löytyviä vaatimuksia ja johtaa vaatimuksille testitapauksia tietäen, mikä on vaatimus ja testitapaus.

Arvosana 3

Tunnistaa ja osaa mallintaa eri sidosryhmät ja niiden tarvitsemia palveluita. Osaa jäsentää, priorisoida ja täsmentää hyväksytyjä vaatimuksia sekä laatia niiden käsittelyyn liittyviä testitapauksia ohjelmistoratkaisulle.

Arvosana 5

Osaa analysoida business casen ja sille arvoa tuottavia palveluita tietotarpeineen ja käsittelyrutiineineen. Osaa laatia kattavan testiaineiston, joka on jäljitettävissä vaatimuksiin. Osoittaa aloitekykyä vaatimusmäärityksen käytäntöjen parantamiseksi yhteisössä ja liiketoimintaa palvelevien sovellusten vaatimusten ja testitapausten löytämiseksi.

Työelämäyhteydet

Vaatimusmääritys tehdään joukkoistettavalle liiketoimintamallille, jota tarkastellaan niin toimeksiantavan yrityksen kuin palvelun käyttäjien näkökulmasta. Opintojaksolla tutustutaan vierailuluennolla yhden yrityksen vaatimusmäärityskäytäntöön.

Kansainvälisyys

Vaatimusmäärityksessä käytettävät mallit pohjautuvat kansainvälisen yhteisön käytäntöihin ja ICT-alan standardeihin.

Oppimistavat

Tämän opintojakson osaamistavoitteet voi saavuttaa seuraavilla tavoilla:

- a. Lähiopetus ja siihen liittyvät tehtävät, osin verkkototeutuksena TAI
- b. Työnantajan todentama vaatimusmääritykseen osallistuminen ja työnantajan vaatimusmäärityskäytännön esittely (ahointi) TAI
- c. Kirjatentti ja laaja oppimistehtävä.

Opintojaksoon kuuluu oman oppimisen arviointi.

Vastuopettajat

Hanna Näränen ja Anne Valsta

Ruotsin kielioppi ja rakenteet

- Tunnus: SWE8TN062
 - Laajuus: 3 op
 - Ajoitus: 1. lukukausi
 - Kieli: ruotsi ja suomi
 - Opintojakson taso: perustasolle valmentava opintojakso
 - Opintojakson tyyppi: pakollinen*
- *Uusille opiskelijoille järjestetään lähtötasokoe, jonka perusteella voi saada vapautuksen tästä opintojaksosta.

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Hylätty lähtötasokoe.

Osaamistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- osaa käyttää kielen keskeisiä rakenteita
- hallitsee yleissanastoa
- saa valmiuksia ilmaista itseään suullisesti ja kirjallisesti
- ymmärtää helpohkoja tekstejä ja yksinkertaista puhetta

Sisältö

Opintojaksolla käsitellään seuraavia aiheita:

- kieliopin keskeisimmät osa-alueet
- sanaston kertaus

Oppimateriaalit

Lehto, T. & Portin, M. 2005 (tai uudempi painos). Grönä linjen. Mot högskolestudier. Helsinki: WSOY / SanomaPro.

Opetus- ja oppimismenetelmät

Lähiopetuksessa käydään läpi teoria, esimerkit ja harjoitukset, joille itsenäinen työskentely pohjautuu. Itsenäinen työskentely sisältää viikottaiset itsenäisesti tehtävät harjoitukset sekä opettajalle palautettavat oppimistehtävät. Kirjallinen koe 2h.

Aikaisemmin hankitun osaamisen tunnistaminen (AHOT)

Ks. yllä mainitut tiedot lähtötasokokeesta.

Arviointiperusteet

Opintojakso arvioidaan arvosanoin hylätty/hyväksytty.

Hyväksytyyn arvosanaan vaaditaan hyväksytyksi suoritettu kurssikoe, hyväksytyksi suoritettavat oppimistehtävät ja jatkuva näyttö.

Vastuopettaja

Maarit Ohinen-Salvén

Englannin kielioppi ja rakenteet

Tunnus: ENG8TN062

Laajuus: 3 op (81 h)

Ajoitus: 1. lukukausi

kieli: suomi/englanti

Opintojakson taso: perusopinnot

Opintojakson tyyppi: pakollinen

Lähtötaso ja sidonnaisuudet muihin opintojaksoihin

Kurssin alussa on lähtötasokoe jonka perusteella kurssista voi saada vapautuksen. Opintopisteet tulevat ainoastaan kurssin hyväksytysti suorittaneille.

Kuvaus

Kurssilla kerrataan englannin lukiotason kielioppia sekä tietojenkäsittelyn perussanastoa.

Oppimistavoitteet

Opintojakson suoritettuaan opiskelija

- pystyy nostamaan englannin kielen taitonsa koulutusohjelman muiden kurssien edellyttämälle tasolle.

Sisältö

- aikamuodot
- artikkelit
- epäsuora esitys
- passiivi
- prepositiot
- relatiivilauseet
- ICT-sanasto

Opetus- ja oppimismenetelmät

Lähiopetus 32 h

Omatoiminen opiskelu 48 h

Oman oppimisen arviointi 1 h

Vastuopettaja

Riitta Blomster, Pasila

Eija Hansén, Pasila

Arviointiperusteet

Verbikoe 70 % oikein.

Loppukoe 50 % oikein.

Hyväksytty suoritus edellyttää kokeen läpäisyä em. kriteerein.

Arvosana: hylätty/hyväksytty

Oman oppimisen arviointitehtävä ei vaikuta arvosanan muodostukseen. Tehtävä on kaikille opintojaksoille/-kokonaisuuksille yhteinen ja vastauksia käytetään myös opintojakson/-kokonaisuuden kehittämiseen. Tehtävä tehdään WinhaOpaalissa.