

Opasraportti

LUT School of Engineering Science (23B3)

Sosiaali- ja terveystalouden tuotannon DI-ohjelma

Tuotantotalouden diplomi-insinöörin tutkinto-ohjelmat (120 op) 2018-19

Suoritettava tutkinto on Diplomi-insinööri (DI), Master of Science in Technology (M.Sc. Tech.), ylempi korkeakoulututkinto, joka antaa kelpoisuuden tieteellisiin jatko-opintoihin. Opintojen laajuus on 120 op ja ne on mitoitettu kahdeksi lukuvuodeksi.

Sosiaali- ja terveystalouden tuotannon DI-ohjelma

OSAAMISTAVOITTEET 2018-2019

Sosiaali- ja terveystalouden tuotannon diplomi-insinööri osaa:

1. Kehittää ja johtaa organisaatioiden prosesseja, toimintoja ja ihmisiä palveluliiketoiminnan toimintaympäristöissä
2. Arvioida ja tulkita sosiaali- ja terveystalouden tuotannon ja niihin liittyvien teknologioiden toimintalogiikoita
3. Analysoida palvelusysteemin ja yrityksen toimintojen kehittämismahdollisuuksia, -haasteita, -tarpeita ja -vaihtoehtoja sekä arvioida näiden vaikutuksia yrityksen menestykseen ja asemaan yritysverkostoissa
4. Mallintaa ja analysoida liiketoimintaprosesseja, -malleja ja -verkostoja sekä luoda analyyseihin perustuen uusia johtamis-, prosessi- ja palveluratkaisuja ja toimenpidesuosituksia
5. Suunnitella ja kehittää palveluliiketoimintaa ja -kokonaisuuksia sekä palveluiden kehittämisen, tuottamisen, hankinnan, teknologian soveltamisen, että asiakastarpeiden näkökulmista
6. Osaa tunnistaa, yhdistää, analysoida ja kriittisesti tulkita sosiaali- ja terveystalouden tuotantoon, kuluttamiseen ja kustannusvaikuttavuuteen liittyvää päätöksentekoinformaatiota
7. Rakentaa malleja ja mittaristoja elinkaarikustannusten, kannattavuuden ja suorituskyvyn analysointiin
8. Soveltaa käytäntöön liiketoiminta- ja data-analytiikan, kustannusjohtamisen, teknologia- ja innovaatiojohtamisen ja palvelumuotoilun menetelmiä organisaatorajat ylittävissä kehittämistoiminnassa ja yhteistyöverkostoissa
9. Toimia ja viestiä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, kehittämistiimeissä ja työympäristöissä yrittäjämäisesti ottaen itsenäisesti ja aktiivisesti vastuuta liiketoiminnan kehittämisestä ja johtamisesta
10. Soveltaa ja hyödyntää itsenäisesti uutta tietoa elinikäisessä oppimisessä.

Tutkintorakenteet

Sosiaali- ja terveystalouden tuotannon DI-ohjelman tutkintorakenne 120 op lukuvuonna 2018-19 muodostuu seuraavista kokonaisuuksista:

Ydinopinnot 42 op
 Syventymisopinnot 66 op
 Vapaasti valittavat opinnot 12 op (min.)

Sosiaali- ja terveystalouden tuotannon DI-ohjelma (Sote-DI) 2018-19

Tutkintorakenteen tila: hyväksytty

Lukuvuosi: 2018-19

Lukuvuoden alkamispäivämäärä: 01.08.2018

Ydinopinnot 42 op (vähintään 42 op)

TuDYdSOTE: SOTE ydinopinnot, 42 op

Pakolliset opintojaksot 42 op

- CS37A0000: Sosiaali- ja terveystalouden järjestelmät, 6 op
 - CS37A0010: Sosiaali- ja terveystalouden kehittämisen työkurssi, 6 op
 - CS20A0303: Liiketoiminnan strateginen kehittäminen, 6 op
 - CS20A6081: Johtamisen ja esimiestyön työpajakurssi, 6 op
 - CS37A0100: Älykkäiden palveluiden arvoverkostot, 6 op
- Valitaan seuraavista opintoja siten, että 12 op täyttyy*
- CS31A0720: Basics of ERP systems, 6 op
 - CS30A7402: Software and Application Innovation, 6 op

Syventymisopinnot 66 op (vähintään 66 op)

Opiskelija valitsee joko Kustannusjohtamisen tai Palveluliiketoiminnan johtamisen syventymisopinnot.

Kustannusjohtaminen

TuDSyvKustJoht: Kustannusjohtaminen, 66 op

Kustannusjohtaminen

- CS31A0161: Kustannusjohtamisen jatkokurssi, 6 op
- CS31A0302: Kustannusjohtamisen seminaari, 6 op
- CS31A0351: Suorituskyvyn analysointijärjestelmät, 6 op
- CS31A0610: Investointihankkeiden elinkaarilaskelmat, 6 op
- CS90A0060: Diplomityö, 30 op

Seuraavista valitaan opintoja niin, että 12 op täyttyy

- CS31A0711: Mallinnus ja analytiikka controllerin työkaluina, 6 - 9 op
- CS38A0050: Big data in business and industry, 6 op
- CT70A4000: Business Process Modelling, 6 op

Palveluliiketoiminnan johtaminen

TuDSyvPalvLiikJoht: Palveluliiketoiminnan johtaminen, 66 op

Palveluliiketoiminnan johtaminen

- CS37A0020: Palvelukokonaisuuksien suunnittelu ja hankinta, 6 op
- CS30A1671: Service Innovation and Management, 6 op
- CS20A6072: Kestävät liiketoimintamallit, 6 op
- CS30A1103: Päätöksenteko ja päätösanalyysi, 6 op
- CS90A0060: Diplomityö, 30 op

Seuraavista valitaan opintoja siten, että 12 op täyttyy

- CS31A0711: Mallinnus ja analytiikka controllerin työkaluina, 6 - 9 op
- CS38A0050: Big data in business and industry, 6 op
- CT70A4000: Business Process Modelling, 6 op

Vapaasti valittavat opinnot (12 - 25 op)

Vapaasti valittavia opintoja suoritetaan siten, että tutkinnon minimi 120 op täyttyy. Vapaasti valittaviin opintoihin suositellaan esimerkiksi ohjelman toisen syventymiskohteen opintojaksoja (Kustannusjohtaminen tai Palveluliiketoiminnan johtaminen), esitietovaatimuspolun mukaisia kursseja sekä syventymisoptioita (CS31A0711 Mallinnus ja analytiikka controllorin työkaluna, CS38A0050 Big data in business and industry, CT70A4000 Business Process Modelling).

Opintojaksojen kuvaukset

Tutkintorakenteisiin kuuluvien opintokohteiden kuvaukset

TuDYdSOTE: SOTE ydinopinnot, 42 op

Voimassaolo: 01.08.2018 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Kokonaisuus

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Pakolliset opintojaksot 42 op

CS37A0000: Sosiaali- ja terveystalvvelujärjestelmät, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Jouni Koivuniemi

Suoritusvuosi:

DI 1

Periodi:

1-2

Opetuskieli:

Suomi

Vastuupettaja(t):

Jouni Koivuniemi, TkT, tutkijaopettaja.

Kurssilla on vierailuluuennoitsijoita sosiaali- ja terveystalvvelualan johtavista palvelu- ja teknologiayrityksistä ja julkisista organisaatioista.

Tavoitteet:

Kurssin tavoitteena on luoda ymmärrystä tulevaisuuden asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveystalvvelujärjestelmien sisällöstä ja toimintalogiikoista. Kurssilla sovelletaan ilmiöpohjaisen ja ongelmalähtöisen oppimisen menetelmiä ja työtapoja. Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa 1)

Määritellä ja jäsenellä sosiaali- ja terveystalvelujärjestelmän keskeisiä käsitteitä, 2) Analysoida palvelujärjestelmän nykyistä toimintaa ja siihen liittyviä ongelmia, 3) Tunnistaa uudistumistarpeita ja muutosvoimia sekä niihin liittyviä vaikutusketjuja, 4) Mallintaa ja käsitteellistää kohdeilmioon liittyvää uutta tietoa, ja 5) Selventää ja verrata uuden tiedon hyödyntämisen myötä syntyneitä käsityksiä alkutilanteeseen nähden.

Sisältö:

Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmä Suomessa. Sosiaali- ja terveystalveluiden markkinat. Yksityinen ja julkinen palvelutuotanto. Muutosvoimat ja ajurit. Toimijaverkostot, -roolit ja vastuut. Kansalaisen muuttuva rooli. Palvelutarpeiden muutos. Tulevaisuuden palveluarki. Palvelulogiikat. Terveys- ja hyvinvointitekniologiat ja innovaatiot. Eettiset kysymykset. Kansainväliset esimerkit palvelujärjestelmästä. Ilmiöpohjainen ja ongelmalähtöinen oppiminen.

Suoritustavat:

Luennot 18 h, itseopiskelutehtävät ja ryhmätyöt 126 h, ryhmäkeskustelut 12 h, 3.-4. periodi. Kokonaismitoitus 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

Arvostelu 0-5. Kirjalliset harjoitustehtävät, ryhmäkeskustelut ja oppimispäiväkirja, 100%.

Oppimateriaalit:

Luentoaineisto. Artikkelikokoelma. Avoimet tietolähteet.

Esitietovaatimukset:

Kyllä, 30. Opintojakso on ensisijaisesti suunnattu Sote-DI ohjelman (Sosiaali- ja terveystalveluiden tuotanto) opiskelijoille.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 10

CS37A0010: Sosiaali- ja terveystalveluiden kehittämisen työkurssi, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Jouni Koivuniemi

Suoritusvuosi:

DI 1

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

Suomi

Vastuuopettaja(t):

Jouni Koivuniemi, TkT, tutkijaopettaja.
Opintojaksolla hyödynnetään ulkopuolisia luennoitsijoita.

Tavoitteet:

Opintojaksolla perehdytään digitaalisten palvelujen ja palveluprosessien kehittämiseen palvelumuotoilun ja prosessikeskeisen ajattelun keinoin. Opintojaksoon sisältyy kaksi moduulia, joissa molemmissa toteutetaan konkreettinen kehittämisprojekti: Moduuli 1 (3 op) Palvelumuotoilu digitaalisissa palveluissa, ja Moduuli 2 (3 op) Digitaalisten palveluprosessien johtaminen. Opintojakson suoritettuaan opiskelija 1) Tuntee käyttäjälähtöisen palvelumuotoilun, digitaalisten palvelujen ja prosessikeskeisen ajattelun keskeiset käsitteet, työkalut ja hyödyntämisalueet, 2) Osaa suunnitella ja rakentaa erilaisia digitaalisia palveluja ja palveluprosesseja, ja 3) Osaa toimia asiantuntijana digitaalisten palvelujen ja palveluprosessien kehittämisessä.

Sisältö:

Palvelumuotoilu (käsitteet, menetelmät, sovellusalueet). Prosessikeskeinen ajattelu (käsitteet, työkalut, sovellusalueet). Käyttäjälähtöisen kehittämisen prosessi. Digitaaliset palvelut. Konkreettiset käytännön esimerkit, joihin tuotetaan ratkaisuja.

Suoritustavat:

Luennot 14 h, harjoitukset 14 h, 3.-4. periodi. Harjoitustyöt 128 h, 3.-4. periodi. Kokonaismitoitus 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

Arvostelu 0-5, harjoitustyöt ja harjoitukset 100 %.

Oppimateriaalit:

Luentomateriaali. Artikkelikokoelma.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Kyllä, 30. Opintojakso on ensisijaisesti suunnattu Sote-DI ohjelman (Sosiaali- ja terveystieteiden tuotanto) opiskelijoille.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

CS20A0303: Liiketoiminnan strateginen kehittäminen, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Petra Pekkanen

Suoritusvuosi:

DI 1

Periodi:

1

Opetuskieli:

Suomi

Vastuuopettaja(t):

Tutkijaopettaja, TKT Petra Pekkanen

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- suunnitella ja organisoida teollisuusyrityksen toimitusprosessin strategiasta lähtevää kehittämistoimintaa ja -hankkeita
- suunnitella ja soveltaa erilaisia kehittämisprojektien suunnittelumenetelmiä ja -työkaluja
- analysoida yritys ympäristöstä olennaiset asiat kehittämistyön lähtökohdiksi
- tulkita kehittämistyötä strategiaratkaisuista implementointiin johtavana loogisena kokonaisuutena
- määrittellä kehittämistyön vaiheet ja niiden sisällöt

Sisältö:

- Strategiavaihtoehtojen muodostaminen
- Strategiavaihtoehtojen arviointi ja valinta
- Strategisen tavoitetilan määrittäminen
- Strategisen kehittämisohjelman suunnittelu
- Kehittämisprojektien kuvausten laadinta sekä projektisuunnitelman laadinta.

Suoritustavat:

Luennot, seminaarit ja ohjattu ryhmätyöskentely 10 h. Ryhmätyönä tehtävä laaja case-harjoitus 70 h. Kirjallisuus ja kirjallisuustehtävien laatiminen 70 h. 1. periodi. Kokonaismitoitus 150 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0 - 5. Kirjallisuustehtävät 50 %, case-raportti 50 %.

Oppimateriaalit:

Artikkelikokoelma.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

CS20A6081: Johtamisen ja esimiestyön työpajakurssi, 6 op**Voimassaolo:** 01.08.2016 -**Opiskelumuoto:** Yleisopinnot**Laji:** Opintojakso**Vastuuyksikkö:** LUT School of Business and Management (23E1)**Arvostelu:** Opintojaksot 0-5,H,P**Opettajat:** Timo Pirttilä**Suoritusvuosi:**

DI 1

Periodi:

3

Opetuskieli:

Suomi

Vastuuopettaja(t):

professori, TkT Timo Pirttilä

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- arvioida erilaisia johtamistilanteita ja toimintatapoja
- ehdottaa kehittämISRatkaisuja erilaisiin tilanteisiin
- soveltaa sellaisia ajatusmalleja, jotka tehostavat myöhempää kokemuksellista oppimista.

Sisältö:

Johtamisen tarve ja haasteet, ihmisten yksilöllisyys, johtamistyyli, johtamisviestintä, tulosten varmistaminen, tehokas ja kehittyvä työyhteisö

Suoritustavat:

Kurssi koostuu infotilaisuudesta ja kuudesta työpajasta, niitä edeltävistä esitehtävistä sekä yksilönä tehtävästä johtamistilanneanalyysistä.

Aloitustuento 5 h, Teoriakirjallisuuteen ja case-aineistoon perustuvat esitehtävät 40 h, työpajat 30 h, johtamisanalyysi 80 h.

Kokonaismitoitus 155 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

Case-työskentely ryhmässä 50%, yksilönä tehtävä johtamistilanneanalyysi 50%

Oppimateriaalit:

Kurssilla jaettava teoria- ja case-aineisto.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Kyllä. Kurssille otetaan maksimissaan 30 opiskelijaa. Mikäli määrä ylittyy, kurssille otetaan ensisijaisesti tuotantotalouden koulutusohjelman DI-vaiheen opiskelijoita.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

CS37A0100: Älykkäiden palveluiden arvoverkostot, 6 op

Voimassaolo: 01.01.2018 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Mika Immonen, Elina Karttunen

Suoritusvuosi:

DI 1

Periodi:

1-2

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

tutkijatohtori, TKT Mika Immonen
nuorempi tutkija, DI Elina Karttunen

Tavoitteet:

Opintojakson jälkeen opiskelija osaa tiivistää verkostoajattelun keskeiset piirteet ja teoriat. Opiskelija pystyy soveltamaan kurssilla opetettuja työkaluja erilaisten verkostojen mallintamisessa ja kuvaamisessa. Opiskelija osaa määritellä, luokitella ja analysoida asiakasvaatimuksia ja niiden suhdetta yrityksen liiketoimintaan. Opiskelija osaa määritellä yrityksen aseman verkostossa ja tunnistaa asemointia ohjaavat tekijät. Opiskelija tunnistaa ja arvioida erilaisia verkoston johtamisessa käytettäviä ryhmätyömenetelmiä. Opiskelija osaa arvioida analyttisesti omaa toimintaa ja muiden toimintaa systeemin osana.

Sisältö:

Ydinaines: Verkostoajattelun taustat ja teoriat, Verkoston makrotason mallintaminen, Arvovirtamallinnus, Asiakasvaatimukset, Verkoston muutoksen analyysi, Yritykset ja organisaatiot verkoston toimijoina. Täydentävä tieto: Asiakasvaatimusten kytkeminen verkostoon, Liiketoimintamalli verkostossa, Muutoksen vaikutukset liiketoimintamalliin, Systeemiajattelu. Erytistieto: Verkostojen johtaminen digitalisoiduissa palveluissa, Analyttinen arviointi verkoston johtamisessa.

Suoritustavat:

Luennot (6 h), työpajaharjoitukset (10 h), harjoitusten raportointi (10 h), kirjallisuuteen ja materiaaliin perehtyminen (28 h), Moodle tehtävät (10h), yht. 64 h, 1 periodi.
Luennot (6 h), harjoitustyö + raportointi (30h), kirjallisuuteen ja materiaaliin perehtyminen (28 h), Yksilöessee (32 h) yht. 96 h, 2 periodi. Harjoitukset tehdään 3-4 hengen ryhmissä.
Kokonaismitoitus 160 h.

Soveltuvuus jatko-opintoihin (Kyllä/Jätä tyhjäksi):

Ei

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Välikokeiden lukumäärä:

Ei

Arviointi:

Arvosana 0-5. Ryhmätehtävät 30%, yksilötehtävät 70%.

Oppimateriaalit:

Jolly, Rich (2015) Systems Thinking for Business: Capitalize on Structures Hidden in Plain Sight, Systems Solutions Press, Portland, Oregon. ISBN/ISSN: 978-0692353349 Muu luennoilla jaettava materiaali

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Kyllä, 30, Sote-DI

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

Valitaan seuraavista opintoja siten, että 12 op täyttyy

CS31A0720: Basics of ERP systems, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Lasse Metso

Huom:

Students need own computers (Windows) to which SAP client is installed.

Suoritusvuosi:

M.Sc. (Tech.) 1 or 2

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

English

Vastuuopettaja(t):

Junior Researcher Lasse Metso, M.Sc. (Tech.)

Tavoitteet:

After completing the course students will be able to:

- evaluate the benefits of ERP system
- develop and modify master data to ERP system
- support business processes by use of ERP system

Sisältö:

Theory of ERP systems and security of ERP systems.

SAP business processes:

Logistics

- Purchasing
- Inventory Management
- Warehouse Management
- Production Contro
- Sales and Distribution
- Plant maintenance
- Project Management

Accounting

- Financial Accounting
- Controlling

Human Capital Management

Suoritustavat:

This course is using distance education methods. All material will be in Moodle or links in Moodle. Students can participate regardless of time and place. SAP client implementation and definition of needed connections (12 h), SAP assignment (90 h) and learning diary (54 h). Total workload 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

No

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

SAP assignments 60 % and learning diary 40 %.

Oppimateriaalit:

Materials used in this course are mainly based on SAP UCC material which are given to students and scientific articles (defined during course).

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

max 10

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS30A7402: Software and Application Innovation, 6 op**Voimassaolo:** 01.08.2016 -**Opiskelumuoto:** Yleisopinnot**Laji:** Opintojakso**Vastuuyksikkö:** LUT School of Business and Management (23E1)**Arvostelu:** Opintojaksot 0-5,H,P**Opettajat:** Helinä Melkas, Jari Porras, Mirva Hyypiä, Antti Herala**Suoritusvuosi:**

M.Sc. (Tech.) 2

Periodi:

1-2

Opetuskieli:

English

Vastuupettaja(t):

Professor, D.Sc. (Tech.) Jari Porras

Professor, D.Sc. (Tech.) Helinä Melkas

Tavoitteet:

At the end of this course students will be able to:

1. Identify and conceptualize an opportunity for innovation in the selected field
2. Identify the technical possibilities and limitations in the selected field
3. Demonstrate the knowledge and skills of innovation methods in creation of new meaningful software solutions and applications based on some technology
4. Demonstrate good team working skill in developing and presenting the new innovation.

Sisältö:

Theme of the course changes on a yearly basis. This course combines technology and technology management perspectives for cross-scientific approach in software and application innovation process. Course consists of

- Basics and use cases of the selected theme and related technologies
- User-centric needs based design in software and application development
- Innovation management, idea generation and opportunity identification process
- (Open) business models and technology commercialization in global markets
- Product and service development

Suoritustavat:

Lectures 14 h, Group meetings 2 h, Independent group based project work 40 h, Period 1
 Online workshop 5 h, group meetings 2 h, Seminars 8 h, Independent group based project work 45 h,
 Documentation 40 h, Period 2
 Total 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

No

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

0 - 5. Project work 80%, Presentations 20%

Oppimateriaalit:

Drucker P., The discipline of innovation, Harvard Business Review, August 2002.

Buur J., Matthews B., Participatory Innovation, International journal of innovation management, Vol. 12, No. 3, 2008.

Technical material focusing on the theme of the year will be announced on the Moodle pages of the course.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Yes, max 10

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

No

TuDSyvkustjoht: Kustannusjohtaminen, 66 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Syventävät opinnot

Laji: Kokonaisuus

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Ei opintojaksokuvauksia.

Kustannusjohtaminen

CS31A0161: Kustannusjohtamisen jatkokurssi, 6 op

Voimassaolo: 01.01.2018 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Leena Tynnenen, Satu Pätäri

Huom:

Kurssilla tehdään luentojen osalta yhteistyötä kauppatieteiden kurssin A250A0701 Strateginen johdon laskentatoimi kanssa.

Suoritusvuosi:

DI 1

Periodi:

2

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

Yliopisto-opettaja, DI Leena Tynnenen
 Professori, KTT Satu Pätäri

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- arvioida talusjohtamisen roolia ja sen kehittymistä osana organisaation strategista johtamista ja kilpailuedun tuottamista
- analysoida liiketoimintaympäristön muutoksien vaikutusta controller-toimintoihin ja laskennan trendeihin
- tuottaa informaatiota ja laatia laskelmia erilaisiin päätöksentekotilanteisiin soveltamalla strategisen kustannusjohtamisen menetelmiä

Sisältö:

Strategisenjohtamisen haasteet ja arvoketjuajattelu. Suorituskyvyn mittauksen perusteet ja budjetoinnin kehittäminen. Toimintolaskenta ja sen soveltaminen tuotepäätöksiin ja asiakaskannattavuuksiin liittyvissä laskelmissa. Taloudelliset kilpailija-analysit. Controllerin työnkuva.

Suoritustavat:

Luennot 23 h, kotitehtäväraportit 30 h, harjoitukset ja seminaarit 10 h, case-tehtävienlaadinta ryhmittäin 30 h, luentoihin ja harjoituksiin valmistautuminen 22 h jätenttiin valmistautuminen sekä sähköiset tentit 45 h. Kokonaismitoitus 160 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Kyllä

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

Arvosana 0-5, arvostelu 0-100 pistettä, kotitehtäväraportit ja case-tehtävät 40 %, sähköiset tentit 60 %.

Oppimateriaalit:

Horngren, Datar & Foster. 2006. Cost Accounting, A Managerial Emphasis. 10. painos tai uudempi. Prentice Hall.

Blocher, Stout, Cokins. 2010. Cost Management, A Strategic Emphasis. 5. painos tai uudempi. McGraw-Hill Companies.

Esitietovaatimukset:

CS31A0102 Kustannusjohtamisen peruskurssi

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS31A0302: Kustannusjohtamisen seminaari, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Timo Kärri, Sini-Kaisu Kinnunen

Suoritusvuosi:

DI 2

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

Suomi

Vastuuopettaja(t):

professori, TkT Timo Kärri
nuorempi tutkija, DI Sini-Kaisu Kinnunen

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- laatia diplomityön vaatimukset täyttävän henkilökohtaisen seminaarityön englannin kielellä
- analysoida kriittisesti lähdemateriaalia
- arvioida muiden laatimia seminaaritöitä.

Sisältö:

Tavoitteena on syventää osallistujien tietoja kustannusjohtamisen eri osa-alueilta. Kurssilla käsiteltävät asiakokonaisuudet ovat kustannusjohtamisen tutkimusalue, seminaarityön tekeminen, työn suunnittelu, työssä käytettävät menetelmät, aineisto ja työn sisältö sekä muutoseikat. Seminaaritöiden aiheet valitaan ajankohtaisten teemojen joukosta. Työ voi liittyä yrityksessä tapahtuvaan kehitystoimintaan. Lisäksi käydään läpi kirjoittamisen ongelmia ja hyvän työn kriteereitä sekä tutustutaan ajankohtaisiin tutkimusaiheisiin.

Suoritustavat:

Luentoja 12 h, kurssikirjan suorittaminen 17 h, kurssimateriaaliin perehtyminen 17 h, seminaarityö 40 h, kehittämistehtävät 12 h, diplomityöseminaaritehtävä 6 h, 3. periodi. Luentoja 2 h, kurssikirjan suorittaminen 20 h, seminaarityö 22 h, seminaarit 12 h, 4. periodi. Kokonaismitoitus 160 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Kyllä

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0 - 5. Seminaarityö 50 %, väliraportti 15 %, terminologiatentti 15 %, esitys/ vertaisarviointi 10 %, aktiivisuus 10 %.

Oppimateriaalit:

Luentomoniste. Horngren C. T., Foster G. & Datar S. M. Cost Accounting: A Managerial Emphasis. 10. painos tai uudempi. Prentice Hall. 906 s. Artikkelit.

Esitietovaatimukset:

CS31A0161 Kustannusjohtamisen jatkokurssi, CS31A0351 Suorituskyvyn analysointijärjestelmät

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Kyllä, max 5

CS31A0351: Suorituskyvyn analysointijärjestelmät, 6 op**Voimassaolo:** 01.08.2016 -**Opiskelumuoto:** Yleisopinnot**Laji:** Opintojakso**Vastuuyksikkö:** LUT School of Business and Management (23E1)**Arvostelu:** Opintojaksot 0-5,H,P**Opettajat:** Hannu Rantanen, Tero Rantala, Minna Saunila, Juhani Ukko**Suoritusvuosi:**

DI 1

Periodi:

Intensiiviviikko 43 (23-24.10.2018), periodi 2

Opetuskieli:

Suomi

Vastuupettaja(t):

professori, TkT Hannu Rantanen
erikoistutkija, TkT Juhani Ukko
erikoistutkija, TkT Minna Saunila
nuorempitutkija, DI Tero Rantala

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa

- erotella, luokitella ja selittää suorituskyvyn eri osa-alueet sekä niiden mittarit.
- kriittisesti valita tai rakentaa sopivat mittarit erilaisiin suorituskyvyn analysointitilanteisiin.
- soveltaa erilaisia suorituskyvyn analysointijärjestelmiä erilaisissa organisaatioissa.

Sisältö:

Erilaisten suorituskyvyn analysointijärjestelmien rakenne ja toiminta. Suorituskyvyn mittarit ja niiden rakentaminen sekä analysoinnin perusteet. Yksittäisten järjestelmien toteuttaminen yrityksissä ja julkisen sektorin organisaatioissa.

Suoritustavat:

Luentoja 14 h intensiiviviikolla. Artikkelit referaatit, tenttiin valmistautuminen ja tentti 135 h. Yhteensä 149 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Kyllä

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Kyllä

Arviointi:

0 - 5. Tentti 100 %.

Oppimateriaalit:

Luentomateriaali 84 s. Tutkimusraportti 1 25 s. Tutkimusraportti 2 65 s. Tutkimusraportti 3 26 s.
Tieteelliset artikkelit, vuosittain 4-6 kpl yht 100 -150 s.

Esitietovaatimukset:

Yrityksen ja sen tiedon tuottamisjärjestelmien tuntemus (mm. kirjanpito, kustannuslaskenta).

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 15

CS31A0610: Investointihankkeiden elinkaarilaskelmat, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Timo Kärri, Sini-Kaisu Kinnunen

Huom:

Ei voi sisällyttää samaan tutkintoon kuin CS31A0603 Life-Cycle Costing of Investment Projects.

Suoritusvuosi:

DI 1-2

Periodi:

1

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

professori, TkT Timo Kärri
nuorempi tutkija, DI Sini-Kaisu Kinnunen

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- laatia ja arvioida investointiehdotuksia
- analysoida kestävän kehityksen asettamat vaatimukset hankkeiden elinkaaren aikana.

Sisältö:

Investointiehdotuksen laatiminen. Kurssilla käsiteltäviä asioita ovat investoinnin elinkaari, elinkaarenaikaiset tuotto- ja kustannustekijät, pääoman tuottovaatimus, pääoman ja käyttöpääoman tarpeen arviointi, hankkeiden luokittelu ja valinta sekä epävarmuuden ja riskien huomioon ottaminen. Laskentamenetelmistä esillä ovat nykyarvo, sisäinen korko, pääoman tuottoaste, takaisinmaksuaika, hyöty-kustannussuhde ja kannattavuusindeksi. Investointiprosessi, hankkeiden ajoitus ja rahoitus, elinkaarimalli rahoitusmuotona, koneiden elinaarimallit, reaaliopio käsitteenä, hankkeiden kannattavuuden arviointi kestävän kehityksen näkökulmasta.

Suoritustavat:

Luentoja 26 h, laskuharjoituksia 10 h, mikroharjoituksia 9 h, kotitehtävät 12 h, itsenäinen opiskelu 64 h, tenttiin valmistautuminen ja tentti 36 h 1. periodi. Kokonaismoitus 157 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Kyllä

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0 - 5. Tentti, pisteitä lisätehtävistä.

Oppimateriaalit:

Luentomonisteet (3 kpl) Mott, Graham: Investment appraisal. Pitman Publishing, 1997, (196 p.). Götze U. et al: Investment appraisal - Methods and models. Springer. 2008, (341 p.)

Esitietovaatimukset:

CS31A0102 Kustannusjohtamisen peruskurssi

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS90A0060: Diplomityö, 30 op

Voimassaolo: 01.08.2008 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Lopputyö

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Dityöt/Tekniikka

Opettajat: Lea Hannola

Suoritusvuosi:

DI2

Periodi:

1-4

Opetuskieli:

Suomi ja englanti

Vastuopettaja(t):

Lea Hannola, TkT, Apulaisprofessori

Muut opettajat: Tuotantotalouden professorit, apulaisprofessorit ja tutkijaopettajat.

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- osoittaa perehtyneensä johonkin ammatillisen tehtäväalueen kannalta tieteellisesti ja yhteiskunnallisesti merkitykselliseen aiheeseen
- osoittaa kypsyttä diplomityön aiheen käsittelyssä
- suunnitella ja toteuttaa projektin itsenäisesti ja tehtyjen suunnitelmien mukaan
- tuottaa diplomityöraportin, joka ilmentää rakenteellista johdonmukaisuutta sekä laadukasta esitystapaa ja kieliasua
- toimia ja viestiä erilaisissavuorovaikutustilanteissa ja työympäristöissä yrittäjämäisesti ottaen itsenäisesti ja aktiivisesti vastuuta liiketoiminnan kehittämisestä jajohtamisesta
- soveltaa ja hyödyntää itsenäisesti uutta tietoasekä tieteellisissä jatko-opinnoissa että muussa elinikäisessä oppimisessä

Sisältö:

Diplomityö on diplomi-insinöörin tutkinnon opinnäyte. Yleensä työ on yrityksen toimeksiannosta tehty kehittämishanke, jonka kesto on noin 6 kuukautta.

Työ sisältää vastuullisen työskentelyn tuotantotalouden alaan liittyvässä yrityksen kehittämishankkeessa, hankkeen raportoinnin diplomityön muodossa ja oman työn esittelyn 1. tarkastajan määräämällä tavalla. Opiskelijan on anottava diplomityön aiheen vahvistamista (1A-lomake) heti, kun työn aihe ja ohjaaja ovat tiedossa.

Lisätietoja UNIssa (UNI -> Koulutusohjelmat -> oma koulutusohjelma -> DI-opinnot)

Suoritustavat:

Diplomityöprojekti ja sen raportointi, työn esittely työn 1. tarkastajan määräämällä tavalla, kypsyysnäyte (tavallisesti vain työn sisällöstä).

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0 - 5. Diplomityö 100 %.

Oppimateriaalit:

Dippa-Mappi, tuotantotalouden koulutusohjelman sähköinen opas diplomityön tekijöille ja ohjaajille, Uni-portaalin

Opiskelun tuki-sivusto, tuotantotalous.

Esitietovaatimukset:

Tekniikan kandidaatin tutkinto (ei koske suoraan DI-tutkintoon hyväksytyjä opiskelijoita) ja täydentävät opinnot suoritettu (suoraan DI-tutkintoon hyväksytyt opiskelijat).

Vain tuotantotalouden DI-tutkinnon suorittajille.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

Seuraavista valitaan opintoja niin, että 12 op täyttyy

CS31A0711: Mallinnus ja analytiikka controllerin työkaluina, 6 - 9 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Timo Kärri, Antti Ylä-Kujala

Huom:

6 tai 9 op suoritettavien moduulien mukaisesti. Resursseihin perustava osallistujamäärä 30.

Suoritusvuosi:

DI 1-2

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

Suomi

Vastuupettaja(t):

professori, TkT Timo Kärri

nuorempi tutkija, DI Antti Ylä-Kujala

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- analysoida controllerin tarvitsemien mallinnus- ja analysointityökalujen sovelluskohteet
- suunnitella ja rakentaa erilaisia kustannus- ja ohjausmalleja
- tukea päätöksentekoa analytiikan avulla.

Sisältö:

Analysointityökalujen hyödyntäminen päätöksenteossa. Erilaisten kustannus- ja ohjausmallien laadinnan pääperiaatteet käytännön esimerkkien valossa. Controllerin työasema: Analytiikka- ja toimintolaskentaohjelmistot sekä taulukkolaskenta kustannusjohtamisen työkaluina.

Suoritustavat:

Periodi 3: luentoja 8 h, mikroharjoitukset 28 h, Periodi 4: luentoja 12 h, mikroharjoitukset 16 h, harjoitustyöt 170 h. Kokonaismitoitus yhteensä 234 h. Opintojaksolla käytetään analytiikka- (SAS JMP), taulukkolaskenta- (Excel) ja toimintolaskentaohjelmistoja (SAS ABM). Opiskelija voi suorittaa opintojakson 6 op:n laajuisena tekemällä taulukkolaskenta osuuden (Excel) ja vaihtoehtoisesti joko toimintolaskenta tai analytiikka osion. Kolme osiota suorittamalla opintopistemäärä on 9.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0-5, laaditut harjoitustyöt ja loppuseminaari

Oppimateriaalit:

Luennoilla ilmoitettava materiaali.

Esitietovaatimukset:

CS31A0160 Kustannusjohtamisen jatkokurssi, CS31A0602 Investointihankkeiden elinkaarilaskelmat, LM10A4000 Strateginen johdon laskentatoimi ja kustannusjohtaminen. Hyvä taulukkolaskennan (Excel) osaaminen.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Kyllä, 30

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS38A0050: Big data in business and industry, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Jyrki Savolainen

Suoritusvuosi:

M.Sc. (Tech.) 2

Periodi:

1

Opetuskieli:

English

Vastuopettaja(t):

Jyrki Savolainen, D.Sc., Post-Doctoral Researcher
(Jozsef Mezei, D.Sc., Research Fellow)

Tavoitteet:

The course discusses the most important new tools for understanding the potential impact of big data analytics on decision making and business performance. Through analyzing typical business decision problems from the perspective of data requirements, the course discusses the role of big data analytics in modern organizations. After the completion of the course, the students: know the most important technological requirements of performing big data analytics, understand the role of big data in transforming modern organizations through data driven decision making, understand the impact of data volume, variety, and velocity, understand how to create value with big data, become familiar with the techniques and tools for capturing, processing, and interpreting big data, know the most important methods to reduce big data sets by extracting the most important information, are familiar with several real-world scenarios of big data use from different business sectors, understand the role of big data in creating business value, know how to apply the discussed concepts and tools to business projects.

Sisältö:

Core content: big data technology, data and dimension reduction, role of data driven decision making in modern organizations.

Additional content: machine learning methods for big data analytics, network analysis

Special content: text analytics

Suoritustavat:

Lectures 20 h, computer room tutorials 10 hours, course assignments involving big data analysis (using relevant software) 75 h. Written exam and preparation for the exam 55 h. Total workload for the student 160 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Yes

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

Course assignments (70% of the grade), written examination (30% of the grade), grading 0-5.

Oppimateriaalit:

The following two books cover several topics introduced in the course:

Thomas Davenport, 2015: Big Data at Work

The rest to be announced later.

Additional material will be distributed in the course.

Esitietovaatimukset:

The course will rely on using software, relevant knowledge of the used software required; TBA (Matlab or R)

Basic knowledge in statistics.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

60

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

No

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

No

CT70A4000: Business Process Modelling, 6 op

Voimassaolo: 01.01.2018 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Ajantha Dahanayake

Suoritusvuosi:

M.Sc. (Tech.) 1

Periodi:

1-2

Opetuskieli:

English

Vastuuopettaja(t):

Professor, PhD Ajantha Dahanayake

Tavoitteet:

1. Identify the principles of a business process modelling language and the dimensions of quality in a process model
2. Apply the process of process modelling ("method") and the social aspects of process modelling
3. Use the modelling language to express and abstract from a realistic business process
4. Apply a method for modelling business processes in all its stages
5. Evaluate the model and the modelling process as a social process
6. Investigate a business and research question related to business process modeling

Sisältö:

Introduction of the concept and relevance of a business process, role modeling, dimensions of model quality and measurement, BPM and modeling methods, application to business process modeling and digital transformation, research issues.

Suoritustavat:

Lectures 14 h, homework work 20 h, 1. period.

Lectures 14 h, homework 20 h, 2. period.

Reading assignments, 2 hands on team project assignments 88 h. Total 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

No

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

0-5. continuous evaluation.

Assessments 50%, Project 50%

Oppimateriaalit:

- Silver, Bruce: BPMN Method and Style, 2nd Edition, with BPMN Implementer's Guide: A structured approach for business process modelling and implementation using BPMN 2.0. Cody-Cassidy Press, 2011
- Weske, Mathias: Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. Springer, 2007

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

max 5

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

No

TuDSyvPalvLiikJoht: Palveluliiketoiminnan johtaminen, 66 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Syventävät opinnot

Laji: Kokonaisuus

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Ei opintojaksokuvauksia.

Palveluliiketoiminnan johtaminen

CS37A0020: Palvelukokonaisuuksien suunnittelu ja hankinta, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Jouni Koivuniemi

Suoritusvuosi:

DI 2

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

Jouni Koivuniemi, TkT, tutkijaopettaja

Tavoitteet:

Kurssin tavoitteena on perehdyttää opiskelija palvelukokonaisuuksien johtamiseen sekä niiden suunnittelun että hankinnan näkökulmasta. Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa 1) Erotella palvelukokonaisuuksien suunnittelun ja hankinnan keskeisiä osa-alueita, 2) Tunnistaa suunnittelu- ja hankintapäätöksentekoon liittyviä määrääviä tekijöitä, 3) Kytkeä asiakasvaatimuksia palvelusuunnitteluun ja hankintoihin, 4) Kehitellä palvelukokonaisuuksia ja hankintaprosessin vaiheita, 5) Arvioida palveluiden suorituskykyä ja laatua.

Sisältö:

Palvelut vs. palvelukokonaisuudet. Palvelukokonaisuuksien suunnittelu ja hankinta prosesseina. Palvelusuunnittelun ja -hankinnan menetelmät ja osa-alueet. Asiakasvaatimusten kytkeminen palvelusuunnitteluun ja hankintoihin. Palveluiden vaikuttavuus sekä suorituskyky- ja laatumittarit.

Suoritustavat:

Luennot 12 h, harjoitukset 12 h, 3. periodi. Harjoitustyöt 132 h, 3.-4. periodi. Kokonaismitoitus 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

Arvostelu 0-5, harjoitustyöt ja harjoitukset 100 %.

Oppimateriaalit:

Luentomateriaali. Artikkelikokoelma.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Kyllä, 20. Opintojakso on ensisijaisesti suunnattu Sote-DI ohjelman (Sosiaali- ja terveystieteiden tuotanto) opiskelijoille.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

CS30A1671: Service Innovation and Management, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Ville Ojanen, Kalle Elfvingren

Suoritusvuosi:

M.Sc. (Tech.) 1

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

English

Vastuupettaja(t):

Associate Professor, D.Sc. (Tech.) Ville Ojanen

Tavoitteet:

Student can

1. recognize and categorize the variety of services and service firms in modern industrial environment as well as understand their influence in management of industrial innovations
2. identify the characteristics of services and evaluate the similarities, differences and links between services and physical products
3. define the dimensions of service innovations
4. explain the processes of new service development
5. summarize the main managerial challenges in service innovation management
6. select and apply the suitable frameworks, tools and methods, to overcome some typical real-world challenges in service innovation management

Sisältö:

Typologies of service firms. Characteristics of services. Product-service systems in manufacturing industry. Knowledge-intensive business services. New service development process. Dimensions of service innovations. Productization of services. Supporting methods for service innovation management. Managerial challenges in service innovation management. Utilization of frameworks, methods and tools in service innovation management. Roles of different types of firms in service systems and networks. Value creation through services. Customer-centric service development.

Suoritustavat:

Lectures and exercises 20 h, 3rd period. Seminars 12 h, 4th period. Group assignments and project work 120 h. Total 152 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

No

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

0 - 5. Written reports and seminars 100 %.

Oppimateriaalit:

Lecture notes. Other material, books and articles announced in the beginning of the course.

Esitietovaatimukset:

Recommended: B.Sc. on Industrial Engineering and Management, or equivalent knowledge

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Yes, 50

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

max 5

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS20A6072: Kestävät liiketoimintamallit, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Jouni Koivuniemi, Janne Huiskonen

Huom:

Ei voi sisällyttää samaan tutkintoon kuin CS20A6070 Palveluiden liiketoimintamallit tai CS20A6071 Kestävät liiketoimintamallit.

Suoritusvuosi:

DI 1

Periodi:

3

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

Tutkijaopettaja TKT Jouni Koivuniemi

Professori TKT Janne Huiskonen

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa

- Erotella liiketoimintamallien ja vahvan kestävyuden keskeisiä elementtejä
- Analysoida keinoja ja mekanismeja, joilla liiketoimintamallien kestävyyttä voidaan edistää
- Tunnistaa liiketoimintamallien muutosajureita sekä rajoittavia tekijöitä

- Kehitellä liiketoimintamallikonsepteja
- Arvioida liiketoimintamallien elinkelpoisuutta ja toteuttamisvaihtoehtoja.

Sisältö:

Liiketoimintamallin konsepti, teorat ja viitekehykset. Vahvan kestävyys tavoitteet ja periaatteet sekä niiden suhde liiketoimintamalliin. Kestävien liiketoimintamallien arkkityypit. Ansaintalogiikat kestävässä taloudessa. Dematerialisaatioon, resurssitehokkuuteen, kiertotalouteen ja erilaisiin tuote-palvelujärjestelmiin liittyvät liiketoimintamallit. Liiketoimintamallien analysointi- ja suunnittelumenetelmät. Liiketoimintamallien muutos ja dynamiikka. Liiketoimintaympäristön rooli kestävä liiketoiminnan edistämässä.

Suoritustavat:

Luennot 14 h (sis. myös verkkoluentoja), harjoitukset 14 h (sis. myös omatoimiharjoituksia), kirjalliset harjoitustyöt ja teorian tehtävät (sisältää kirjallisuuteen ja case-yritykseen perehtymisen) 130 h, 3. periodi. Kokonaismitoitus 158 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

Arvostelu 0 - 5. Harjoitustyö ja seminaari (70%), teorian tehtävät (30%).

Oppimateriaalit:

Kirja Osterwalder ja Pigneur (2010) Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Luentoaineisto. Artikkelikokoelma.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS30A1103: Päätöksenteko ja päätösanalyysi, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Kalle Elfvingren

Suoritusvuosi:

DI 2

Periodi:

1-2

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

Kalle Elfvingren, TkT, dosentti

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- analysoida ja arvioida systemaattisesti ja analyttisesti päätöksenteko-ongelmia
- ratkaista päätöksenteko-ongelmia soveltamalla päätöksenteon teorioita ja menetelmiä.

Sisältö:

Perehdyttää yritysten ja organisaatioiden rationaaliseen päätöksentekoon ja sen tukemiseen tuotantotalouden kentässä.

Sisältö: Päätöksenteko prosessina, päätösanalyysi, analyttinen hierarkiaproessi, ryhmäpäättökäytännöt, ryhmätyön tukemisen tekniikat, systeemidynamiikka päätöksenteossa, business intelligence, datan visualisointi.

Suoritustavat:

Luentoja 12 h, harjoituksia 10 h, 1. periodi.

Luentoja 12 h, harjoituksia 10 h, 2. periodi.

Seminaareja 6 h, 2. periodin intensiiviviikko.

Seminaarityö 1-2. periodi (45 h), tentti (40 h), vapaaehtoiset palautettavat harjoitustehtävät (15 h), taustatietoartikkelit (15 h). Kokonaismitoitus yhteensä 165 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Kyllä

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0-5, tentti 35%, seminaarityö 45%, harjoitukset 20%.

Oppimateriaalit:

Kirja: P. Goodwin G. Wright (2014) Decision Analysis for Management Judgment.

Artikkelit ja luentomateriaali.

Harjoitusryhmien lukumäärä joihin ilmoittaudutaan WebOodissa (Lukumäärä/Jätä tyhjäksi):

2

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS90A0060: Diplomityö, 30 op

Voimassaolo: 01.08.2008 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Lopputyö

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Dityöt/Tekniikka

Opettajat: Lea Hannola

Suoritusvuosi:

DI2

Periodi:

1-4

Opetuskieli:

Suomi ja englanti

Vastuopettaja(t):

Lea Hannola, TkT, Apulaisprofessori

Muut opettajat: Tuotantotalouden professorit, apulaisprofessorit ja tutkijaopettajat.

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- osoittaa perehtyneensä johonkin ammatillisen tehtäväalueen kannalta tieteellisesti ja yhteiskunnallisesti merkitykselliseen aiheeseen
- osoittaa kypsyttä diplomityön aiheen käsittelyssä
- suunnitella ja toteuttaa projektin itsenäisesti ja tehtyjen suunnitelmien mukaan
- tuottaa diplomityöraportin, joka ilmentää rakenteellista johdonmukaisuutta sekä laadukasta esitystapaa ja kieliasua
- toimia ja viestiä erilaisissavuorovaikutustilanteissa ja työympäristöissä yrittäjämäisesti ottaen itsenäisesti ja aktiivisesti vastuuta liiketoiminnan kehittämistä jajohtamisesta
- soveltaa ja hyödyntää itsenäisesti uutta tietoasekää tieteellisissä jatko-opinnoissa että muussa elinikäisessä oppimisessa

Sisältö:

Diplomityö on diplomi-insinöörin tutkinnon opinnäyte. Yleensä työ on yrityksen toimeksiannosta tehty kehittämishanke, jonka kesto on noin 6 kuukautta.

Työ sisältää vastuullisen työskentelyn tuotantotalouden alaan liittyvässä yrityksen kehittämishankkeessa, hankkeen raportoinnin diplomityön muodossa ja oman työn esittelyn 1. tarkastajan määräämällä tavalla. Opiskelijan on anottava diplomityön aiheen vahvistamista (1A-lomake) heti, kun työn aihe ja ohjaaja ovat tiedossa.

Lisätietoja UNIssa (UNI -> Koulutusohjelmat -> oma koulutusohjelma -> DI-opinnot)

Suoritustavat:

Diplomityöprojekti ja sen raportointi, työn esittely työn 1. tarkastajan määräämällä tavalla, kypsyysnäyte (tavallisesti vain työn sisällöstä).

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0 - 5. Diplomityö 100 %.

Oppimateriaalit:

Dippa-Mappi, tuotantotalouden koulutusohjelman sähköinen opas diplomityön tekijöille ja ohjaajille, Uni-portaalin

Opiskelun tuki-sivusto, tuotantotalous.

Esitietovaatimukset:

Tekniikan kandidaatin tutkinto (ei koske suoraan DI-tutkintoon hyväksytyjä opiskelijoita) ja täydentävät opinnot suoritettu (suoraan DI-tutkintoon hyväksytyt opiskelijat).

Vain tuotantotalouden DI-tutkinnon suorittajille.

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

Ei

Seuraavista valitaan opintoja siten, että 12 op täyttyy

CS31A0711: Mallinnus ja analytiikka controllerin työkaluina, 6 - 9 op

Voimassaolo: 01.08.2016 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Timo Kärri, Antti Ylä-Kujala

Huom:

6 tai 9 op suoritettavien moduulien mukaisesti. Resursseihin perustava osallistujamäärä 30.

Suoritusvuosi:

DI 1-2

Periodi:

3-4

Opetuskieli:

Suomi

Vastuopettaja(t):

professori, TkT Timo Kärri
nuorempi tutkija, DI Antti Ylä-Kujala

Tavoitteet:

Opintojakson suoritettuaan opiskelija osaa:

- analysoida controllerin tarvitsemien mallinnus- ja analysointityökalujen sovelluskohteet
- suunnitella ja rakentaa erilaisia kustannus- ja ohjausmalleja
- tukea päätöksentekoa analytiikan avulla.

Sisältö:

Analysointityökalujen hyödyntäminen päätöksenteossa. Erilaisten kustannus- ja ohjausmallien laadinnan pääperiaatteet käytännön esimerkkien valossa. Controllerin työasema: Analytiikka- ja toimintolaskentaohjelmistot sekä taulukkolaskenta kustannusjohtamisen työkaluina.

Suoritustavat:

Periodi 3: luentoja 8 h, mikroharjoitukset 28 h, Periodi 4: luentoja 12 h, mikroharjoitukset 16 h, harjoitustyöt 170 h. Kokonaismitoitus yhteensä 234 h. Opintojaksolla käytetään analytiikka- (SAS JMP), taulukkolaskenta- (Excel) ja toimintolaskentaohjelmistoja (SAS ABM). Opiskelija voi suorittaa opintojakson 6 op:n laajuisena tekemällä taulukkolaskenta osuuden (Excel) ja vaihtoehtoisesti joko toimintolaskenta tai analytiikka osion. Kolme osiota suorittamalla opintopistemäärä on 9.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

Ei

Arviointi:

0-5, laaditut harjoitustyöt ja loppuseminaari

Oppimateriaalit:

Luennoilla ilmoitettava materiaali.

Esitietovaatimukset:

CS31A0160 Kustannusjohtamisen jatkokurssi, CS31A0602 Investointihankkeiden elinkaarilaskelmat, LM10A4000 Strateginen johdon laskentatoimi ja kustannusjohtaminen. Hyvä taulukkolaskennan (Excel) osaaminen.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

Kyllä, 30

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

Ei

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

max 5

CS38A0050: Big data in business and industry, 6 op

Voimassaolo: 01.08.2017 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Jyrki Savolainen

Suoritusvuosi:

M.Sc. (Tech.) 2

Periodi:

1

Opetuskieli:

English

Vastuuopettaja(t):

Jyrki Savolainen, D.Sc., Post-Doctoral Researcher
(Jozsef Mezei, D.Sc., Research Fellow)

Tavoitteet:

The course discusses the most important new tools for understanding the potential impact of big data analytics on decision making and business performance. Through analyzing typical business decision problems from the perspective of data requirements, the course discusses the role of big data analytics in modern organizations. After the completion of the course, the students: know the most important technological requirements of performing big data analytics, understand the role of big data in transforming modern organizations through data driven decision making, understand the impact of data volume, variety, and velocity, understand how to create value with big data, become familiar with the techniques and tools for capturing, processing, and interpreting big data, know the most important methods to reduce big data sets by extracting the most important information, are familiar with several real-world scenarios of big data use from different business sectors, understand the role of big data in creating business value, know how to apply the discussed concepts and tools to business projects.

Sisältö:

Core content: big data technology, data and dimension reduction, role of data driven decision making in modern organizations.

Additional content: machine learning methods for big data analytics, network analysis

Special content: text analytics

Suoritustavat:

Lectures 20 h, computer room tutorials 10 hours, course assignments involving big data analysis (using relevant software) 75 h. Written exam and preparation for the exam 55 h. Total workload for the student 160 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

Yes

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

Course assignments (70% of the grade), written examination (30% of the grade), grading 0-5.

Oppimateriaalit:

The following two books cover several topics introduced in the course:

Thomas Davenport, 2015: Big Data at Work

The rest to be announced later.

Additional material will be distributed in the course.

Esitietovaatimukset:

The course will rely on using software, relevant knowledge of the used software required; TBA (Matlab or R)

Basic knowledge in statistics.

Osallistujamäärää rajoitettu? (Kyllä, lukumäärä, prioriteetit/Jätä tyhjäksi):

60

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

No

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

No

CT70A4000: Business Process Modelling, 6 op

Voimassaolo: 01.01.2018 -

Opiskelumuoto: Yleisopinnot

Laji: Opintojakso

Vastuuyksikkö: LUT School of Business and Management (23E1)

Arvostelu: Opintojaksot 0-5,H,P

Opettajat: Ajantha Dahanayake

Suoritusvuosi:

M.Sc. (Tech.) 1

Periodi:

1-2

Opetuskieli:

English

Vastuupettaja(t):

Professor, PhD Ajantha Dahanayake

Tavoitteet:

1. Identify the principles of a business process modelling language and the dimensions of quality in a process model
2. Apply the process of process modelling ("method") and the social aspects of process modelling
3. Use the modelling language to express and abstract from a realistic business process
4. Apply a method for modelling business processes in all its stages
5. Evaluate the model and the modelling process as a social process
6. Investigate a business and research question related to business process modeling

Sisältö:

Introduction of the concept and relevance of a business process, role modeling, dimensions of model quality and measurement, BPM and modeling methods, application to business process modeling and digital transformation, research issues.

Suoritustavat:

Lectures 14 h, homework work 20 h, 1. period.

Lectures 14 h, homework 20 h, 2. period.

Reading assignments, 2 hands on team project assignments 88 h. Total 156 h.

Kuulustelujärjestyksen mukainen tentti (Kyllä/Ei):

No

Moodle-tentti (Kyllä/Ei):

No

Exam-tentti (Kyllä/Ei):

No

Arviointi:

0-5. continuous evaluation.

Assessments 50%, Project 50%

Oppimateriaalit:

- Silver, Bruce: BPMN Method and Style, 2nd Edition, with BPMN Implementer's Guide: A structured approach for business process modelling and implementation using BPMN 2.0. Cody-Cassidy Press, 2011
- Weske, Mathias: Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. Springer, 2007

Vaihto-opiskelijoille paikkoja? (Kyllä,paikkamäärä/Ei):

max 5

Paikkoja avoimen yliopiston opiskelijoille? (Kyllä, paikkamäärä/Ei):

No