

**LAB-ammattikorkeakoulu  
2024-2025**

# Tradenomi (AMK), tietojenkäsittely 24S, päivätoteutus, Lappeenranta

| Tunnus  | Nimi   | 1 v | 2 v | 3 v | 4 v | Op<br>yht  |
|---|--|-----|-----|-----|-----|------------|
| <b>LLPRIT24S-1001 YDINOSAAMINEN</b>                     |  |     |     |     |     | <b>164</b> |
| <b>LLPRIT24S-1002 Yhteiset opinnot</b>                  |  |     |     |     |     | <b>15</b>  |
| AY00BU33  | Ammatillinen kasvu 1                             | 1   |     |     |     | 1          |
| AY00BU34  | Ammatillinen kasvu 2                             |     | 1   |     |     | 1          |
| AY00BU35  | Ammatillinen kasvu 3                             |     |     | 1   |     | 1          |
| A300CE13  | Orientation to Sustainability Thinking           | 2   |     |     |     | 2          |
| KE00BT61  | English for Work                                 | 4   |     |     |     | 4          |
| KR00BU42  | Svenska i arbetslivet, muntlig                   |     | 1   |     |     | 1          |
| KR00BU43  | Svenska i arbetslivet, skriftlig                 |     | 1   |     |     | 1          |
| KS00BT59  | Asiantuntijan viestintätaidot                    | 4   |     |     |     | 4          |
| <b>LLPRIT24S-1003 Ammatillinen ydinosaaminen</b>        |  |     |     |     |     | <b>104</b> |
| <b>LLPRIT24S-1004 Ohjelmistokehityksen perusteet</b>    |  |     |     |     |     | <b>15</b>  |
| AL00CM17  | Ohjelmoinnin perusteet                           | 5   |     |     |     | 5          |
| AL00CM18  | Ohjelmistotuotanto                               | 5   |     |     |     | 5          |
| AL00CM19  | Webteknologiat                                   | 5   |     |     |     | 5          |
| <b>LLPRIT24S-1005 Olioperustainen ohjelmistokehitys</b> |  |     |     |     |     | <b>15</b>  |
| AL00CM20  | Olio-ohjelmoinnin perusteet                      | 5   |     |     |     | 5          |
| AL00CM21  | Tietokannat                                      | 5   |     |     |     | 5          |
| AL00CM22  | Projektityö 1                                    |     | 5   |     |     | 5          |
| <b>LLPRIT24S-1006 Full-stack -ohjelmistokehitys</b>     |  |     |     |     |     | <b>15</b>  |
| AL00CM23  | Front-end työkalut                               |     | 5   |     |     | 5          |
| AL00CM24  | Back-end työkalut                                |     | 5   |     |     | 5          |
| AL00CM25  | Ohjelmistokehitysprosessin automatisointi        |     |     | 5   |     | 5          |
| <b>LLPRIT24S-1007 Mobiiliohjelmistokehitys</b>          |  |     |     |     |     | <b>16</b>  |
| AL00CM26  | Android-, Javaohjelmointi                        |     | 5   |     |     | 5          |
| AL00CM27  | Mobiilisovelluskehitys                           |     |     | 5   |     | 5          |
| AL00CM28  | Projektityö 2                                    |     |     | 6   |     | 6          |
| <b>LLPRIT24S-1008 IT-asiantuntijuuden kehittyminen</b>  |  |     |     |     |     | <b>15</b>  |
| AL00CB58  | Datan hyödyntäminen liiketoiminnassa             | 5   |     |     |     | 5          |
| AL00CD68  | Tulevaisuuksien ennakointi ja innovaatiotoiminta |     |     | 5   |     | 5          |
| AL00CD71  | Tutkimusmenetelmät                               |     | 5   |     |     | 5          |
| <b>LLPRIT24S-1009 Liiketoimintaosaaminen</b>            |  |     |     |     |     | <b>28</b>  |

|   |   |   |    |    |   |           |
|---|---|---|----|----|---|-----------|
| AL00CD61  | Asiakkuudet ja markkinointi                   | 5 |    |    |   | 5         |
| AL00CD64  | Taloushallinto                                | 5 |    |    |   | 5         |
| AL00CD66  | Liike-elämän matematiikka                     | 4 |    |    |   | 4         |
| AL00CD67  | Kannattavuuslaskenta ja talouden suunnittelu  |   | 5  |    |   | 5         |
| AL00CD69  | Yrittäjyys ja innovaatioiden kaupallistaminen | 4 |    |    |   | 4         |
| AL00CD75  | Työvälineosaaminen                            | 5 |    |    |   | 5         |
| <b>LLPRIT24S-1010 Harjoittelu</b>   |   |   |    |    |   | <b>30</b> |
| HA00CD56  | Harjoittelu                                   |   | 10 |    |   | 10        |
| HA00BU37  | Harjoittelu 2                                 |   |    | 10 |   | 10        |
| HA00BU38  | Harjoittelu 3                                 |   |    | 10 |   | 10        |
| <b>LLPRIT24S-1011 Opinnäytetyö</b>  |   |   |    |    |   | <b>15</b> |
| AO00BU39  | Opinnäytetyön suunnittelu                     |   |    | 5  |   | 5         |
| AO00BU40  | Opinnäytetyön toteutus                        |   |    | 5  |   | 5         |
| AO00BU41  | Opinnäytetyön raportointi ja viimeistely      |   |    |    | 5 | 5         |
| <b>LLPRIT24S-1012 TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN</b>  |   |   |    |    |   | <b>46</b> |
| <b>LLPRIT24S-1013 BI-asiantuntijaksi</b>  |   |   |    |    |   | <b>15</b> |
| AL00CJ76  | Ohjelmistorobotti ja tekoäly                  |   |    |    |   | 0         |
| AL00CJ77  | Tiedon hallinta ja data-alustat               |   |    |    |   | 0         |
| AL00CJ78  | Data-analytiikka                              |   |    |    |   | 0         |
| <b>LLPRIT24S-1014 Online business</b>   |   |   |    |    |   | <b>15</b> |
| AL00CB63  | Online Business                               |   |    |    |   | 0         |
| AL00CB64  | Online Store Solutions                        |   |    |    |   | 0         |
| AL00CB65  | Setting up and Developing an Online Store     |   |    |    |   | 0         |
| <b>LLPRIT24S-1015 Muut LABissa suoritettut opinnot (mm. kieli- ja viestintäopinnot)</b> |   |   |    |    |   | <b>0</b>  |
| <b>LLPRIT24S-1016 Muissa korkeakouluissa suoritettut opinnot</b>                        |   |   |    |    |   | <b>0</b>  |
| <b>LLPRIT24S-1017 Vaihdossa suoritettut opinnot</b>                                     |   |   |    |    |   | <b>0</b>  |

**LLPRIT24S-1001 YDINOSAAMINEN: 164 op**

**LLPRIT24S-1002 Yhteiset opinnot: 15 op**

**AY00BU33 Ammatillinen kasvu 1: 1 op**

#### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- suunnitella omaa oppimistaan ja toimia omia opintojaan koskevissa yhteistyötilanteissa
- tunnistaa itsensä oppijana ja pystyy kehittämään omia oppimisen valmiuksiaan
- toimia ryhmän jäsenenä
- toimia ammattikorkeakoulun oppimisympäristöissä
- hahmottaa omaa alaa ja sen tulevaisuuden osaamistarpeita
- antaa palautetta opetuksesta ja palveluista ja osallistua näin koulutuksen kehittämiseen

## AY00BU34 Ammatillinen kasvu 2: 1 op

### Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- tunnistaa omaa osaamistaan suhteessa tavoitteena olevan uran osaamistarpeisiin
- osaa rakentaa uratoivetta tukevan HOPS-suunnitelman
- osaa monipuolisesti hyödyntää opintotarjontaa ja erilaisia opiskelumahdollisuuksia
- antaa palautetta opetuksesta ja palveluista ja osallistua näin koulutuksen kehittämiseen

## AY00BU35 Ammatillinen kasvu 3: 1 op

### Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- tunnistaa itsensä oppijana ja pystyy kehittämään omia oppimisen valmiuksiaan
- osaa arvioida oman alan innovatiivisia tai vaihtoehtoisia tulevaisuuden osaamistarpeita
- tunnistaa omaa osaamistaan ja sen kehittämistarpeita sekä osaa suunnitella omaa uraa niitä huomioiden
- hallitsee alansa ammattikäsitteet ja tuo osaamisensa näkyväksi työnhakutilanteissa
- antaa palautetta opetuksesta ja palveluista ja osallistua näin koulutuksen kehittämiseen

## A300CE13 Orientation to Sustainability Thinking: 2 op

### Osaamistavoitteet

Tunnistaa ja määrittellä kestävyyyteen liittyvät keskeiset käsitteet ja viitekehykset. Huomioida taloudellisten, sosiaalisten ja ympäristöllisten kestävyysteemojen yhtymäkohdat. Ymmärtää ja kehittää omaa henkilökohtaista roolia kestävyuden edistämässä.

### Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Hyväksytty- hylätty

## KE00BT61 English for Work: 4 op

### Osaamistavoitteet

Proficiency level: B2

The student is able to

- communicate clearly and effectively in different generic and field-specific workplace situations both orally and in writing
- find, evaluate and use information effectively
- function collaboratively in international working environments.

## KR00BU42 Svenska i arbetslivet, muntlig: 1 op

### Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- ilmaista ja perustella mielipiteensä
- käyttää oman alansa keskeistä perussanastoa
- kertoa keskeiset asiat koulutuksestaan, työkokemuksestaan ja -tehtävistään
- esitellä oman alansa toimintaympäristöä

- viestiä erilaisissa työelämän vuorovaikutustilanteissa ruotsin kielellä.

Opiskelija suorittaa julkishallinnon ruotsin kielen suullisen kielitutkinnon.

## **KR00BU43 Svenska i arbetslivet, skriftlig: 1 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- käyttää oman alansa keskeistä perussanastoa
- kertoa keskeiset asiat koulutuksestaan, työkokemuksestaan ja -tehtävistään
- tuottaa erilaisia opiskeluun ja työelämään liittyviä lyhyitä tekstejä sekä ymmärtää oman alansa tekstejä
- hankkia tietoa omaan alaan liittyen ruotsin kielellä
- käyttää nettisanakirjoja.

Opiskelija suorittaa julkishallinnon ruotsin kielen kirjallisen kielitutkinnon.

## **KS00BT59 Asiantuntijan viestintätaidot: 4 op**

### **Osaamistavoitteet**

Tavoitetautaso: C2

Opiskelija osaa

- eritellä ja arvioida viestintäosaamistaan sekä antaa, vastaanottaa ja hyödyntää palautetta viestintätaitojensa kehittämisessä
- toimia tavoitteellisesti, tarkoituksenmukaisesti ja taitavasti työelämän ja oman ammattialansa viestintä- ja vuorovaikutustilanteissa (teksti-, esiintymis- ja ryhmäviestintätaidot)
- ottaa viestinnässään huomioon vastaanottajan/vuorovaikutuskumppanin, tilanteen ja alansa vaatimukset
- viestiä jäsenyनेesti, ymmärrettävästi ja vakuuttavasti
- kehittää suomen kielen ja viestinnän taitojaan osana omaa asiantuntijuuttaan ja ammattitaitoaan (halu ja motivaatio viestintätaitojen jatkuvaan oppimiseen ja kehittämiseen).

## **LLPRIT24S-1003 Ammatillinen ydinosaaminen: 104 op**

## **LLPRIT24S-1004 Ohjelmistokehityksen perusteet: 15 op**

## **AL00CM17 Ohjelmoinnin perusteet: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- suunnitella ja toteuttaa pienehköjä ohjelmia itsenäisesti:
- jakaa ohjelman erikseen toteuttavissa oleviin osiin tarkoituksen mukaisesti sekä suunnitella ja toteuttaa yksinkertaiset tietorakenteet ja algoritmit.
- arvioida toisen kirjoittamaa ohjelman rakennetta

## **AL00CM18 Ohjelmistotuotanto: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

**Opiskelija**

- ymmärtää mitä erilaisten ohjelmistojen ammattimainen tuottaminen on, sekä mitä tietoja ja taitoja se vaatii.
- tuntee ohjelmistotuotannon peruskäsitteet sekä pystyy yleisellä tasolla selittämään millaisia asioita ja vaiheita ohjelmistojen ammattimaiseen tuottamiseen kuuluu.
- pystyy tehokkaasti toimimaan ohjelmistoprojektin sidosryhmässä - joko oman alansa asiantuntijana tai asiakkaan edustajana.

**AL00CM19 Webteknologiat: 5 op****Osaamistavoitteet****Opiskelija**

- hallitsee web front end -kehittäjän työkalupakkiin kuuluvat tekniikat.
- osaa suunnitella ja toteuttaa eri päätelaitteille mukautuvan web-sivuston.
- osaa hyödyntää valmiita käyttöliittymäkehityksiä ja lisäosia.
- tuntee web-ohjelmoinnissa käytettävien ohjelmointikielten merkityksen selaimessa toimivan sovelluksen toteutuksessa.

**LLPRIT24S-1005 Olioperustainen ohjelmistokehitys: 15 op****AL00CM20 Olio-ohjelmoinnin perusteet: 5 op****Osaamistavoitteet****Opiskelija osaa**

- osaa soveltaa olio-ohjelmoinnin perusrakenteita,
- osaa ohjelmoida itsenäisesti pieniä olio-ohjelmia,
- pystyy soveltamaan oppimaansa myös muissa oliokielissä,
- tuntee abstraktien tietotyyppien perusteet
- tuntee UML:n peruskäsitteet.

**AL00CM21 Tietokannat: 5 op****Osaamistavoitteet****Opiskelija**

- hallitsee relaatiotietokantoihin liittyvät keskeiset käsitteet ja toimintamallit.
- osaa käsittemallintamisen perusteet ja tietokannan luomisen ER-kaavion pohjalta.
- tuntee tietokannan hallintajärjestelmän tarjoamat palvelut ja ymmärtää niiden merkityksen.
- tuntee relaatiotietokannan perustana olevan relaatiotietomallin.
- hallitsee SQL-kielen keskeisen sisällön

**AL00CM22 Projektityö 1: 5 op****Osaamistavoitteet****Opiskelija**

- osaa suunnitella ja toteuttaa it-palveluihin liittyvän asiakasprojektin.
- kykenee myös ammattimaiseen projektityöskentelyyn asiakkaan kanssa.
- osaa ohjata projektia sen eri vaiheissa.

## LLPRIT24S-1006 Full-stack -ohjelmistokehitys: 15 op

### AL00CM23 Front-end työkalut: 5 op

#### Osaamistavoitteet

Opiskelija

- hallitsee web front end -kehittäjän työkalupakkiin kuuluvat ohjelmointitekniikat.
- osaa suunnitella ja toteuttaa web-sovelluksia päätelaiteriippumattomasti kaikkiin mahdollisiin selainympäristöihin (työpöytä, mobiililaitteet, tabletit jne.) sekä integroitua erilaisiin taustajärjestelmiin.
- osaa modernien sovelluskehysten ja kirjastojen hyödyntämisen rakentaessaan helposti ylläpidettäviä ja skaalautuvia ratkaisuja.

### AL00CM24 Back-end työkalut: 5 op

#### Osaamistavoitteet

Opiskelija

- tuntee .NET -arkkitehtuurin perusteet
- tuntee ASP.NET -tekniikan ja osaa hyödyntää sitä
- tuntee Microsoft Visual Studio ja osaa käyttää sitä sovellusten toteutuksessa
- osaa käyttää Microsoft SQL Server tietokantaa .NET sovellusten toteutuksessa
- osaa hyödyntää suunnittelumalleja toteutuksessa
- osaa toteuttaa Web Service -palveluja
- osaa toteuttaa yksinkertaisen komponenttitekniikkaan perustuvan sovelluksen
- osaa dokumentoida toteutettavan sovelluksen välineympäristön palveluja käyttäen

### AL00CM25 Ohjelmistokehitysprosessin automatisointi: 5 op

#### Osaamistavoitteet

Opiskelija

- ymmärtää DevOps -ajattelun periaatteet ja niiden taustat
- pystyy soveltamaan DevOps -menetelmiä erilaisissa rajapinnoissa kehitystiimeistä testaukseen, käyttöönottoon ja käyttötukeen
- osaa valita työkaluja ja teknologioita, jotka tukevat DevOps-menetelmiä ja -ajattelua

## LLPRIT24S-1007 Mobiiliohjelmistokehitys: 16 op

### AL00CM26 Android-, Javaohjelmointi: 5 op

#### Osaamistavoitteet

Opiskelija

- hallitsee Android-sovelluskehityksen perusteet.
- osaa käyttää peruskomponentteja ja toteuttaa yksinkertaisen sovelluksen Android-kehitysympäristössä

### AL00CM27 Mobiilisovelluskehitys: 5 op

#### Osaamistavoitteet

Opiskelija

- osaa tuottaa mobiilisovelluksia eri laiteympäristöihin hyödyntämällä front-end työkaluja.

## **AL00CM28 Projektityö 2: 6 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- usean henkilön projektin suunnittelun, seurannan ja läpiviennin.
- ammattimaisesti soveltaa omaa alaa projektissa.
- tiimityöskentelyn.
- dokumentoinnin ja raportoinnin.

## **LLPRIT24S-1008 IT-asiantuntijuuden kehittyminen: 15 op**

## **AL00CB58 Datan hyödyntäminen liiketoiminnassa: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- määrittellä organisaation sisäisiä ja ulkoisia liiketoiminnalle arvoa tuottavia datavirtoja ja tiedon lähteitä
- tuntee datan elikaaren ja siihen liittyvän vaiheet; tuotanto, siirto, hyödyntäminen, kuranttiusaste ja validiusaika
- hyödyntää datan keräämiseen ja käsittelyyn liittyviä menetelmiä ja välineitä
- valita soveltuvia datan kuvantamisen menetelmiä.

## **AL00CD68 Tulevaisuuksien ennakointi ja innovaatiotoiminta: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija

- osaa linkittää tulevaisuuksien ennakkoinnin ja innovaatiotoiminnan osaksi organisaation strategista johtamista muuttuvassa toimintaympäristössä.
- osaa etsiä, jäsentää ja hyödyntää ennakoititietoa.
- osaa innovoida/luoda uusia ratkaisuja ketterän kehittämisen menetelmillä.

## **AL00CD71 Tutkimusmenetelmät: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- soveltaa laadullisen ja määrällisen tutkimuksen menetelmiä.
- tehdä perusteltuja valintoja ja käyttää soveltuvia menetelmiä (aineiston hankinta, aineiston analysointi).
- raportoida tutkimusprosessin sekä tulokset ja johtopäätökset.

## **LLPRIT24S-1009 Liiketoimintaosaaminen: 28 op**

## **AL00CD61 Asiakkuudet ja markkinointi: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- tunnistaa asiakaslähtöisen liiketoiminnan.
- käyttää markkinoinnin ja asiakaslähtöisen liiketoiminnan keskeisiä käsitteitä.
- tunnistaa markkinointi- ja myyntiprosessin vaiheet.

## **AL00CD64 Taloushallinto: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- kuvata taloushallinnon keskeisimmät tehtävät ja prosessit osana yritystoimintaa.
- tehdä yrityksen kirjanpitoa ja laatia tuloslaskelman ja taseen.
- arvonalisäverotuksen toimintaperiaatteet.
- lukea yrityksen tilinpäätöstä.

## **AL00CD66 Liike-elämän matematiikka: 4 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- käyttää liiketaloudessa tarvittavia keskeisiä talousmatematiikan laskentamenetelmiä.
- ajatella kriittisesti ja hallitsee ongelmanratkaisun taidot.
- löytää ja soveltaa ajantasaista tietoa.
- luottaa itseensä saavutetun laskurutiinin myötä.

## **AL00CD67 Kannattavuuslaskenta ja talouden suunnittelu: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- katetuottolaskennan ja hinnoitella tuotteen/palvelun kustannusperusteisesti.
- laatia budjetit ja määrittellä budjetointiprosessin.
- suunnitella yrityksen taloutta kannattavuus ja rahoituksen riittävyys huomioiden.

## **AL00CD69 Yrittäjyys ja innovaatioiden kaupallistaminen: 4 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- pohtia yrittäjyyttä henkilökohtaisen kehittymisensä kautta.
- löytää ja hyödyntää erilaisia liiketoimintamahdollisuuksia asiakaslähtöisesti.
- arvioida liikeidean kannattavuutta.
- kehittää liiketoimintamallia.

## **AL00CD75 Työvälineosaaminen: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- hyödyntää opinnoissaan keskeisimpiä toimistosovelluksia
- hyödyntää pilvipalveluita osana ryhmätyöskentelyä
- toimia verkko-opiskeluympäristössä

## **LLPRIT24S-1010 Harjoittelu: 30 op**

## **HA00CD56 Harjoittelu: 10 op**



**Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- kuvailla työhön liittyviä ilmiöitä ja käyttää siihen liittyviä keskeisiä käsitteitä
- toimia tuloksellisesti työyhteisön käytäntöjen ja ammattialan eettisten periaatteiden mukaisesti
- käyttää opittuja tekniikoita, työtapoja, malleja ja prosesseja
- toimia asiakaslähtöisesti työyhteisön vuorovaikutustilanteissa ja yhteistyöverkostoissa
- arvioida ja kehittää omaa osaamistaan suhteessa työpaikalla tehtävään työhön

**HA00BU37 Harjoittelu 2: 10 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- kuvailla työhön liittyviä ilmiöitä ja käyttää siihen liittyviä keskeisiä käsitteitä
- toimia tuloksellisesti työyhteisön käytäntöjen ja ammattialan eettisten periaatteiden mukaisesti
- käyttää opittuja tekniikoita, työtapoja, malleja ja prosesseja
- toimia asiakaslähtöisesti työyhteisön vuorovaikutustilanteissa ja yhteistyöverkostoissa
- arvioida ja kehittää omaa osaamistaan suhteessa työpaikalla tehtävään työhön

**HA00BU38 Harjoittelu 3: 10 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- kuvailla työhön liittyviä ilmiöitä ja käyttää siihen liittyviä keskeisiä käsitteitä
- toimia tuloksellisesti työyhteisön käytäntöjen ja ammattialan eettisten periaatteiden mukaisesti
- käyttää opittuja tekniikoita, työtapoja, malleja ja prosesseja
- toimia asiakaslähtöisesti työyhteisön vuorovaikutustilanteissa ja yhteistyöverkostoissa
- arvioida ja kehittää omaa osaamistaan suhteessa työpaikalla tehtävään työhön

**LLPRIT24S-1011 Opinnäytetyö: 15 op****AO00BU39 Opinnäytetyön suunnittelu: 5 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- kuvata opinnäytetyönsä tavoitteet ja keskeisen sisällön
- suunnitella ja kuvata oman opinnäytetyöprosessinsa vaiheet
- ottaa huomioon mahdolliset tutkimuslupa- ja tekijänoikeusasiat.

**AO00BU40 Opinnäytetyön toteutus: 5 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- toteuttaa opinnäytetyön hyväksytyn opinnäytetyösuunnitelman pohjalta.

**AO00BU41 Opinnäytetyön raportointi ja viimeistely: 5 op****Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- esittää opinnäytetyönsä tulokset tai tuotoksen
- raportoida opinnäytetyönsä kirjallisesti LAB-ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjeen mukaisesti
- osaa kirjoittaa kypsyysnäytteen.

## **LLPRIT24S-1012 TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN: 46 op**

### **LLPRIT24S-1013 BI-asiantuntijaksi: 15 op**

### **AL00CJ76 Ohjelmistorobotti ja tekoäly: 5 op**

#### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn käsitteet ja niiden arvonluonnin mahdollisuudet
- tunnistaa potentiaalisia kohteita ja laatia suunnitelman valitun kohteen automatisoimiseksi
- käyttää valittuja ohjelmistorobotiikan ja tekoälyn sovelluksia

### **AL00CJ77 Tiedon hallinta ja data-alustat: 5 op**

#### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa

- vastata kysymyksiin datan hallinnasta, säilyttämisestä ja yhteiskäytöllisyydestä eri ympäristöissä
- käyttää tietokannan hallintajärjestelmän tarjoamia palveluja ja ymmärtää niiden merkityksen
- tietokantojen peruskäsitteet ja -rakenteet
- eri lähteistä saadun datan yhdistämisen ja hyödyntämisen
- tietovarastoinnin teknologiat ja niiden käyttöalueet ja rajoitukset

### **AL00CJ78 Data-analytiikka: 5 op**

#### **Osaamistavoitteet**

Opiskelija osaa:

- kuvailla data-analytiikkaprosessin vaiheet ja ymmärtää data-analytiikan roolin nykyaikaisessa liiketoiminnassa
- yhdistellä erisälteisiä ja erimuotoisia tietolähteitä käyttökelpoiseksi havaintomatriisiksi
- käyttää työvälineitä tiedon kokoamisessa, kuvailussa ja havainnollistamisessa
- tuottaa ja tulkita tietoa kuvailevia tunnuslukuja ja kuvaajia
- opettaa yksinkertaisen ennustavan mallin koneoppimisen metodein ja arvioida sen laatua

### **LLPRIT24S-1014 Online business: 15 op**

### **AL00CB63 Online Business: 5 op**

#### **Osaamistavoitteet**

The student is able to

- evaluate online business models as part of a company's business strategy
- recognise the resource needs of online business
- plan and describe a customer-oriented service process utilising a web store

## **AL00CB64 Online Store Solutions: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

The student is able to

- choose the most suitable online store solution and components for a company's operating environment
- recognise the services used in online store solutions and their interfaces
- name the factors affecting the cost effectiveness of an online store

## **AL00CB65 Setting up and Developing an Online Store: 5 op**

### **Osaamistavoitteet**

The student is able to

- set up an online store suitable for a company's business
- add services to an online store to support business
- apply methods affecting an online store's cost effectiveness

## **LLPRIT24S-1015 Muut LABissa suoritettut opinnot (mm. kieli- ja viestintäopinnot): 0 op**

## **LLPRIT24S-1016 Muissa korkeakouluissa suoritettut opinnot: 0 op**

## **LLPRIT24S-1017 Vaihdossa suoritettut opinnot: 0 op**