

Lahden Ammattikorkeakoulu 2019-2020

Insinööri (ylempi AMK), digitaaliset ratkaisut

Digitaaliset ratkaisut -koulutuksessa tavoitteena on syventää osaamista muuttuvissa toimintaympäristöissä ja työn uusissa muodoissa. Digitalisaatio ja sen hyödyntäminen tarkoittavat eri aloilla tulevaisuuden ilmiöiden tunnistamista, työn kehittämistä ja monipuolistamista. Teknologian läsnäolo ja kyvykyys reagoida uuteen antavat osaamista vastata työelämän jatkuviin muutoksiin ja haasteisiin. Digitalisaatio muuttaa tuntemiamme aloja ja synnyttää uusia toimenkuvia ja työtarpeita tulevaisuudessa.

Tekniikan alalla koulutus keskittyy informaatioteknologian ja digitaalisuuden uusimpiin trendeihin. Tavoitteena on käyttää hyväksi ICT:n luomia mahdollisuuksia yritystoiminnan, teollisuuden ja julkisen sektorin edistämiseen. Ohjelma lisää laaja-alaista ymmärrystä sekä parantaa yhteistyötä eri ICT-toimijoiden kesken niin ohjelmistopohjaisten palveluiden, kuin käytettävyyden ja infrastruktuurin osalta unohtamatta kestävä kehityksen periaatteita. Tutkinnon suoritettuaan opiskelija kykenee toimimaan vaativissa asiantuntija-, kehittämis-, suunnittelu- ja johtamistehtävissä tai yrittäjänä.

Tunnus	Nimi	1 v	Op yht
TEYDIG19S-1000 YDINOSAAMINEN			0
TEYDIG19S-1001 Yhteinen ydinosaaminen			10
LA00BO55	Big Data	5	5
LA00BO58	Pelillisuus	5	5
TEYDIG19S-1002 Vaihtoehtoinen ydinosaaminen			0
LA00BO21	Tulevaisuusajattelu digitalisaatiossa	5	5
LA00BO22	Kehittäminen muutoksen muotona digitalisaatiossa	5	5
TE00BR05	Koneoppiminen	5	5
TE00BR03	IoT	5	5
TEYDIG19S-1003 Opinnäytetyö			30
LA00BF06	Opinnäytetyö	30	30
TEYDIG19S-1004 TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN			0

TEYDIG19S-1000 YDINOSAAMINEN: 50 op

TEYDIG19S-1001 Yhteinen ydinosaaminen: 10 op

LA00BO55 Big Data: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- kuvata ja tunnistaa big datan; pääkomponentit, teknologiat ja mahdollisuudet

- suunnitella big datan käyttöä kilpailuedun ja joustavuuden näkökannalta
- keskustella ilmiöstä ja perustella kantansa.

LA00BO58 Pelillisuus: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- tunnistaa pelin kaltaisia aktiviteetteja sekä pelillisiä mahdollisuuksia digitaalisesti toimivissa ympäristöissä
- suunnitella strategioita ja taktiikoita, joita voidaan integroida digitaalisten palveluiden pelimekaniikkoihin
- käyttää pelien ydinkonsepteja, suunnittelumalleja sekä soveltuvia koodiesimerkkejä

TEYDIG19S-1002 Vaihtoehtoinen ydinosaaminen: 10 op

LA00BO21 Tulevaisuusajattelu digitalisaatiossa: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- seurata ja ennakoida oman alansa kehittämistrendejä
- analysoida kriittisesti ammattilaisen, organisaation tai yrityksen digikypsyyttä
- suunnitella ja uudistaa tehokkaasti ja vaikuttavasti palvelua, toimintaa tai tuotetta digitaaliseksi.

LA00BO22 Kehittäminen muutoksen muotona digitalisaatiossa: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- osoittaa perehtyneisyytensä kehittämisen ja tutkimisen eri muotoihin ja menetelmiin
- ratkaista vaativia ongelmia perustuen alansa uusimpaan tietoon ja verkostoihin
- johtaa strategisesti ja arvioida kehittämistoimintaa muutoksessa.

TE00BR05 Koneoppiminen: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa:

- käyttää hyväkseen ohjattua sekä ohjaamatonta koneoppimista tarkoituksenmukaisella tavalla
- toteuttaa koneoppimismallin sovittamisen
- hyödyntää datapohjaista päätöksentekoa
- hyödyntää pilvipalveluiden tarjontaa

TE00BR03 IoT: 5 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa;

- kuvata erilaisien IoT verkkoarkkitehtuurien rakenteet ja niiden liittymisen osaksi laajempia tietojärjestelmiä

- kuvata IoT teknologioiden mahdollistavat uudet liiketoimintamallit
- ottaa huomioon IoT teknologioille erityiset tietoturvariskit
- osaa suunnitella ja ottaa käyttöön IoT pohjaisen sensoriverkon

TEYDIG19S-1003 Opinnäytetyö: 30 op

LA00BF06 Opinnäytetyö: 30 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa

- tuottaa uutta tietoa ja uudistaa toimintatapoja yhdistäen eri alojen osaamista
- johtaa tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiohankkeita sekä pystyy soveltamaan tutkimus- ja kehittämismenetelmiä
- hyödyntää tutkittua tietoa toiminnan johtamisessa ja kehittämisessä
- kriittisesti analysoida, reflektoida ja yhdistää erilaisia lähestymistapoja toiminnan kehittämisessä

TEYDIG19S-1004 TÄYDENTÄVÄ OSAAMINEN: 10 op

Moduulin sisältämät opintojaksot

Täydentävän osaamisen tarjonta löytyy erillisestä ”Täydentävä osaaminen YAMK 2018-” opetussuunnitelmasta.