

Hämeen ammattikorkeakoulu

Puutarhatalous

OSAAMISTAVOITTEET JA SISÄLTÖ

Hortonomi (AMK) hallitsee puutarhakasvien viljelyn työvälineet ja menetelmät. Hänellä on hyvä kasvintuntemus ja tuotantoon liittyvä biologinen ja tekninen osaaminen. Hortonomi (AMK) osaa tuotannosta vastaavana laatia viljelysuunnitelmia ja kustannuslaskelmia, toimia yrittäjämäisesti sekä kehittää puutarhayritysten ja -kaupan toimintaa.

Hortonomi osaa myös hyödyntää innovatiivisuutta ja digitalisaation mahdollisuuksia työssään ja ammattialansa kehittämisessä. Kansainvälisyys on tärkeä osa alaa ja sen kehitystä. Hortonomi osaa hyödyntää myös kansainvälisiä verkostoja ja tietolähteitä ammattialansa kehittämisessä.

Biotalouden rooli ilmastonmuutoksen torjunnassa on erityisen merkityksellinen. Ekologisesti, sosiaalisesti ja taloudellisesti kestäväällä toiminnalla voimme vaikuttaa ratkaisevasti esimerkiksi siihen, missä ja miten erilaisia biomassoja tuotetaan, hyödynnetään ja jatkojalostetaan uusiksi innovaatioiksi. Visioiden on muututtava konkreettisiksi vastuullisiksi teoiksi. Tämä vaatii rohkeita päätöksiä ja tutkivalla otteella tehtävää kehittämistyötä. Tällainen kestävä kehityksen mukainen toimintamalli on avain kestävään biotalouteen, joka mahdollistaa uusiutuvien luonnonvarojen vastuullisella käyttämisellä nykyisille ja tuleville sukupolville hyvät elämisen mahdollisuudet.

Yrittäjyys

Yrittäjyys on asennetta, valmiuksia ja toimintaa mahdollisuuksien etsimiseksi ja hyödyntämiseksi. Tavoitteena on yrittäjyysasenteiden ja -valmiuksien vahvistaminen, korkeakoulupohjaisen yrittäjyyden synnyttäminen ja olemassa olevan yritystoiminnan uudistaminen ja kehittäminen.

OPINTOJEN RAKENNE

Ydinosaaminen ja profiloiva osaaminen

Moduuli on 15 opintopisteen osaamiskokonaisuus, joka on rakennettu jonkin työelämän ilmiön ympärille. Moduulille on laadittu osaamistavoitteet ja arviointikriteerit, jotka määrittävät moduulin suorituksessa arvioitavat osaamiset.

Ydinosaamisen opinnot ja opinnäytetyö ovat tutkinnon suorittajalle pakollisia moduuleja. Harjoittelu kuuluu ydinosaamiseen. Profiloivat opinnot ovat valinnaisia tai vaihtoehtoisia moduuleja, joilla opiskelija voi suunnata omaa osaamista omien uratavoitteiden mukaisesti. Vaihtoehtoisia opintoja voit valita myös koko HAMK:n tarjonnasta, muista kotimaisista tai kansainvälisistä korkeakouluista.

Hortonomin ydinosaaminen

Hortonomi (AMK) hallitsee puutarhakasvien viljelyn työvälineet ja menetelmät. Hänellä on hyvä kasvintuntemus ja tuotantoon liittyvä biologinen ja tekninen osaaminen. Hortonomi (AMK) osaa tuotannosta vastaavana laatia viljelysuunnitelmia ja kustannuslaskelmia, toimia yrittäjämäisesti sekä kehittää puutarhayritysten ja -kaupan toimintaa.

Hortonomin profiloiva osaaminen

Hortonomi (AMK) hallitsee puutarhakasvien tuotantoketjut ja hän osaa työnjohdon ja työtehtävien suunnittelun ja organisoinnin. Hortonomi osaa suunnitella viljelyä ja kauppaa sekä laskea kannattavuutta. Hortonomi osaa valita sopivat lajikkeet ja lisäystavan sekä viljelyjärjestelmän. Hän osaa ajoittaa sadon sekä ohjata sen määrää ja laatua. Hortonomi osaa myös sadon käsittelyyn ja varastointiin liittyvät toimenpiteet ja niiden merkityksen lopputulokseen. Hortonomi osaa tehdä kehitystyötä ja soveltavaa tutkimusta.

Hortonomi osaa keskeisimmät puutarhakaupan toiminnot ja siihen liittyvän markkinoinnin sekä tuntee kansainvälistä puutarhakauppaa. Hortonomi osaa innovoida uusia tuotteita ja palveluita, osaa tehdä yrityksen strategista suunnittelua ja perustaa oman alansa yrityksen ja arvioida sen toimintaedellytyksiä markkinoilla.

Työharjoittelu

Työharjoittelu 15 opintopistettä tehdään yleensä toisen opintovuoden jälkeen ja asiantuntijaharjoittelu 15 opintopistettä opintojen loppuvaiheessa. Harjoittelut tehdään pääsääntöisesti kesäaikaan. Osan opinnoista ja harjoitteluista ja harjoittelut voi tehdä kansainvälissä opiskelijavaihdossa. Opintoihin kuuluva opinnäytetyö voi olla suunnittelua, tuotekehitystä, soveltavaa tutkimusta tai projektityötä. Opinnäytetyö samoin kuin harjoittelu auttavat luomaan suhteita työelämään.

Opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyön laajuus on 15 op. Opinnäytetyön tavoitteena on vahvistaa sekä yleisiä työelämävalmiuksia että alakohtaisia ammatillisia kompetensseja. Opinnäytetyön tekeminen on oppimisprosessi, jossa opiskelija oppii työskentelemään tutkivalla, analyysoivalla ja kehittäväällä työotteella.

Opintojen kesto

Hortonomiopintojen suunniteltu kestoaika on 4 vuotta ja 240 opintopistettä. Jo hankittua osaamista voi osoittaa todistuksin ja näytöin ja olemassa oleva osaaminen vähentää suoritettavien opintojen määrää. Opintojen etenemisen varmistamiseksi ja urasuunnittelua varten opiskelija saa henkilökohtaista ja ryhmäkohtaista ohjausta. Hyväksytyt opinnot arvioidaan arvosanoilla 1-5 ja omasta osaamisesta saa palautetta moduulikohtaisesti.

SIJOITTUMINEN TYÖELÄMÄÄN

Puutarhatalous on koristekasvien, vihannesten, marjojen, hedelmien ja sienten viljelyä, jalostamista, tuotteistamista, kauppaamista ja markkinointia. Puutarhatuotteita tuotetaan tuhansilla viljelmillä avomaalla ja kasvihuoneissa eri puolella Suomea. Puutarhatalouden koulutusohjelmasta valmistuvat hortonomit sijoittuvat moniin erilaisiin tehtäviin.

Hortonomit toimivat vastuullisissa tehtävissä viljely- ja jatkojalostusyrietyksissä sekä asiantuntijoina kaupan, neuvonnan, opetuksen ja hallinnon alalla. Tehtävänimike voi olla esimerkiksi myyntipäällikkö, tuotantopäällikkö, viljelypäällikkö, osastopäällikkö ja erityisasiantuntija. Monella hortonomilla on oma yritys. Se voi olla viljelmä, puutarhamyymälä tai tukkukauppa. Puutarha-alan kauppa on hyvin kansainvälistä ja antaa hyvän mahdollisuuden urakehitykseen.

code	name	1	2	3	4	sum

HOPU21A-1001 Ydinosaaminen					135
HOPU21A-1006 Puutarhakasvit ja maaperä					15
PT00CZ27	Puutarhakasvit ja niiden kasvuympäristöt	13			13
PT00CZ22	Ammatillisen englannin perusteet	2			2
HOPU21A-1007 Kasvutekijöiden hallinta					15
PT00BD42	Kasvutekijöiden hallinta	15			15
HOPU21A-1008 Kasvihuone- ja kerrosviljely					15
PT00CZ28	Kasvihuone- sekä kerrosviljely	12			12
PT00CZ23	Ammatillinen englanti	3			3
HOPU21A-1009 Avomaa- ja tunneliviljely					15
PT00CZ25	Viljely avomaalla ja tunnelissa	10			10
PT00CZ31	Ruotsi	5			5
HOPU21A-1010 Kasvit ja niiden hyödyntäminen					15
PT00CR59	Kasvit ja niiden hyödyntäminen		15		15
HOPU21A-1011 Tuotannon suunnittelu ja kehittäminen					15
PT00CR60	Tuotannon suunnittelu ja kehittäminen		15		15
HOPU21A-1012 Yrittäminen ja markkinointi					15
PT00CR62	Yrittäminen ja markkinointi		15		15
HOPU21A-1013 Työharjoittelu					15
PT00BD56	Työharjoittelu	7,5	7,5		15
HOPU21A-1014 Asiantuntijaharjoittelu					15
PT00CI39	Asiantuntijaharjoittelu		7,5	7,5	15
HOPU21A-1002 Profiloiva osaaminen					0
HOPU21A-1003 Kehittyvä osaaja					0
VR00BU93	Ruotsin suullinen osaaminen				0
VR00BU94	Ruotsin kirjallinen osaaminen				0
HOPU21A-1015 Puutarha-alan kausityöt					15
PT00CI33	Puutarha-alan kausityöt				0
HOPU21A-1016 Esimiestyö ja työnjohto					15
PT00CR67	Esimiestyö ja työnjohto				0
HOPU21A-1017 Puutarha-alan kauppa, neuvonta ja toimintaketjut					15
PT00CI36	Puutarha-alan kauppa, neuvonta ja toimintaketjut				0
HOPU21A-1018 Kestävä puutarhatuotanto					15
PT00CR61	Kestävä puutarhatuotanto				0
HOPU21A-1019 Tutkimus ja tuotekehitys puutarhataloudessa					15
PT00BD65	Tutkimus ja tuotekehitys puutarhataloudessa				0
HOPU21A-1020 Kehittäminen ja innovaatiot					15
PT00CR68	Kehittäminen ja innovaatiot				0
HOPU21A-1005 Opinnäytetyö					15
9900CQ19	Opinnäytetyö – Suunnittelu				0

9900CQ20	<i>Opinnäytetyö – Toteutus</i>	0
9900CQ21	<i>Opinnäytetyö – Viimeistely</i>	0
9900CQ22	<i>Opinnäytetyö – Kypsyysnäyte</i>	0

HOPU21A-1001 Ydinosaaminen: 135 op

HOPU21A-1006 Puutarhakasvit ja maaperä: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulin jälkeen opiskelijat tunnistavat puutarhakasveja sekä ymmärtävät kasvuympäristön merkityksen kasveille. Opiskelijat tuntevat pohjoisen puutarhaviljelyn viljelyjärjestelmiä sekä Suomen ilmasto- ja ympäristöolosuhteita puutarhatalouden kannalta. Opiskelijat osaavat soveltaa tietoa peltomaiden ja kasvualustojen viljelyominaisuuksista maan kasvukunnon ylläpitämisessä. Opiskelijat osaavat puutarhakasvien taksonomiaa, puutarha-alan viljelytermistöä ja puutarha-alaan sovellettavaa matematiikkaa. Lisäksi opiskelijat ymmärtävät tiimityöskentelyn, oman oppimisen suunnittelun ja urasuunnittelun merkityksen. Opiskelijat osaavat puutarha-alan sanastoa ja ilmaisua myös englanniksi.

PT00CZ27 Puutarhakasvit ja niiden kasvuympäristöt: 13 op

Osaamistavoitteet

Tämä opintojakso on osa puutarhakasvit ja maaperä -modulia. Moduulin jälkeen opiskelijat tunnistavat puutarhakasveja sekä ymmärtävät kasvuympäristön merkityksen kasveille. Opiskelijat tuntevat pohjoisen puutarhaviljelyn viljelyjärjestelmiä sekä Suomen ilmasto- ja ympäristöolosuhteita puutarhatalouden kannalta. Opiskelijat osaavat soveltaa tietoa peltomaiden ja kasvualustojen viljelyominaisuuksista maan kasvukunnon ylläpitämisessä. Opiskelijat osaavat puutarhakasvien taksonomiaa, puutarha-alan viljelytermistöä ja puutarha-alaan sovellettavaa matematiikkaa. Lisäksi opiskelijat ymmärtävät tiimityöskentelyn, oman oppimisen suunnittelun ja urasuunnittelun merkityksen.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelija kykenee tunnistamaan yleisimpiä puutarhakasveja ja hänellä on orastava käsitys kasvuympäristön merkityksestä kasveille. Opiskelijalla on orastava käsitys pohjoisen puutarhaviljelyn viljelyjärjestelmistä sekä Suomen ilmasto- ja ympäristöolosuhteista puutarhatalouden kannalta. Opiskelijalla on tietoa peltomaiden ja kasvualustojen viljelyominaisuuksista, mutta tiedon yhteys maan kasvukunnon ylläpitämiseen on löyhä eikä sitä voida aukotta osoittaa. Opiskelijalla on orastava käsitys puutarhakasvien taksonomiasta, puutarha-alan viljelytermistöä sekä alalle sovellettavasta matematiikasta. Opiskelija tunnistaa tiimityöskentelyn, oman oppimisen suunnittelun ja urasuunnittelun merkityksen.

Hyvä (3-4)

Opiskelija tunnistaa puutarhakasveja ja hänellä on selkeä käsitys kasvuympäristön merkityksestä kasveille. Opiskelijalla on selkeä käsitys pohjoisen puutarhaviljelyn viljelyjärjestelmistä sekä Suomen ilmasto- ja ympäristöolosuhteista puutarhatalouden kannalta. Opiskelija osaa soveltaa tietoa peltomaiden ja kasvualustojen viljelyominaisuuksista ja sen yhteydestä maan kasvukunnon ylläpitämiseen. Opiskelijalla on selkeä käsitys puutarhakasvien taksonomiasta, puutarha-alan viljelytermistöä sekä alalle sovellettavasta matematiikasta. Opiskelija osaa toimia tiimissä ja

hänellä on selkeä käsitys oman oppimisen suunnittelun ja urasuunnittelun merkityksestä.

Kiitettävä (5)

Opiskelija tunnistaa kiitettävästi puutarhakasveja ja hän osaa ennakoida kasvuympäristön merkityksen kasveille. Opiskelija osaa arvioida pohjoisen puutarhaviljelyn viljelyjärjestelmiä sekä analysoida Suomen ilmasto- ja ympäristöolosuhteita puutarhatalouden kannalta. Opiskelija osaa tehdä johtopäätöksiä peltomaiden ja kasvualustojen viljelyominaisuuksista ja niiden merkityksestä maan kasvukunnon ylläpitämiseen. Opiskelijalla on selkeä käsitys puutarhakasvien taksonomiasta, puutarha-alan viljelytermistöstä sekä alalle sovellettavasta matematiikasta. Opiskelija osaa toimia rakentavasti tiimissä ja hän osaa suunnitella ja ennakoida omaa oppimistaan ja uraansa.

PT00CZ22 Ammatillisen englannin perusteet: 2 op

Osaamistavoitteet

Tämä opintojakso on osa puutarhakasvit ja maaperä -modulia. Opintojakson jälkeen opiskelija osaa alan keskeisen sanaston, sekä viestiä puutarhataloudesta kirjallisesti ja suullisesti englannin kielellä.

HOPU21A-1007 Kasvutekijöiden hallinta: 15 op

PT00BD42 Kasvutekijöiden hallinta: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opitaan puutarhakasvien tuotannon kannalta keskeisimmät sisäiset ja ulkoiset kasvutekijät sekä niiden säätäminen puoliavoimissa ja suljetuissa tuotantoympäristöissä. Moduulissa opitaan myös työelämäviestintää.

Moduulin jälkeen opiskelija osaa tunnistaa puutarhakasveja sekä tuntee kasvien kasvuun ja sadontuottoon vaikuttavat tekijät sekä osaa selittää niiden riippuvuussuhteita, merkityksiä ja vaikutuksia tuotantoympäristöissä. Moduulin jälkeen opiskelija osaa selittää kasvien fysiologian ja perimän vaikutuksia kasvien kehitykseen sekä tuntee ja osaa hallita kasvutekijöitä. Moduulin jälkeen opiskelija osaa selittää kasvinravitsemukseen liittyviä kemian käsitteitä ja kemian yhteyden puutarhakasvien sadonmuodostukseen. Moduulissa opiskelija oppii viestimään kirjallisesti ja suullisesti sekä käyttämään eri medioita viestinnässään.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelija osaa luetella kasvien fysiologiset perustoiminnot. Opiskelija tunnistaa kasvilajeja. Opiskelija tuntee kasvinravinteet sekä osaa ohjatusti ottaa puristenestenäytteen. Opiskelija osaa nimetä keskeisimmät kasvutekijät. Opiskelija osaa tuottaa kirjallista viestintämateriaalia sekä pitää suullisen esityksen.

Hyvä (3-4)

Opiskelija osaa selittää kasvien veden ja ravinteiden ottoa sekä niihin vaikuttavia tekijöitä. Opiskelija osaa selittää, miten kasvihuoneilmastoa ja lannoitusta säätämällä voidaan ohjata kasvien kasvua. Opiskelija tunnistaa puutarha-alan kasvilajeja hyvin. Opiskelija osaa käyttää eri medioita ja tuottaa puutarha-alalle suunnattuja viestintämateriaaleja.

Kiitettävä (5)

Opiskelija osaa selittää, kuinka kasvutekijöitä säätämällä vaikutetaan sadon määrään ja laatuun. Opiskelija tunnistaa puutarha-alan kasvilajeja laaja-alaisesti. Opiskelija osaa käyttää eri medioita ja tuottaa puutarha-alan ammattilaisille suunnattuja viestintämateriaaleja.

HOPU21A-1008 Kasvihuone- ja kerrosviljely: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulin jälkeen opiskelija ymmärtää ja osaa soveltaa tietoa kasvihuone- ja kerrosviljelystä sekä osaa tunnistaa havukasveja ja talviasuisia puuvartisia kasveja.

PT00CZ28 Kasvihuone- sekä kerrosviljely: 12 op

Osaamistavoitteet

Tämä opintojakso on osa kasvihuone- ja kerrosviljely -modulia. Moduulin jälkeen opiskelija osaa puutarhakasvien viljelyä kasvihuoneissa ja kerrosviljelyssä.

Opiskelija osaa muokata vihannes- ja koristekasvien viljelyohjelmia sekä osaa tehdä perustason viljelysuunnitelmia. Opiskelija osaa tunnistaa kasveja osaa nimetä keskeisiä kasvintuhoojia. Opiskelija osaa erotella tuotantoon liittyvää kannattavuuslaskentaa. Opiskelija osaa selostaa kasvihuone- ja kerrosviljelyn tekniikkaa ja ymmärtää kehitysnäkymiä.

Esitietovaatimukset

Moduuliin voi osallistua vain, jos on riittävästi ymmärrystä kasvien toiminnoista kasvun ohjauskeinoina.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelija osaa ohjatusti kasvihuone- ja kerrosviljelyä sekä laatia perustason viljelysuunnitelmia. Opiskelija osaa tunnistaa havukasveja ja talviasuisia puuvartisia kasveja.

Hyvä (3-4)

Opiskelija osaa itsenäisesti laatia perustason viljelysuunnitelmia sekä analysoida niitä ja kasvihuonetekniikan ohjauskeinoja. Opiskelija osaa tunnistaa havukasveja ja talviasuisia puuvartisia kasveja.

Kiitettävä (5)

Opiskelija osaa analysoida monisyisiä kasvihuone- ja kerrosviljelyn syy-seuraussuhteita ja niiden vaikutuksia sadon laatuun ja määrään. Opiskelija osaa tunnistaa havukasveja ja talviasuisia puuvartisia kasveja.

PT00CZ23 Ammatillinen englanti: 3 op

Osaamistavoitteet

Opiskelija osaa viestiä kirjallisesti ja suullisesti englanniksi oman alansa toimintaympäristössä. Opiskelija osaa sujuvasti esitellä yrityksen tai yhteisön prosessit ja pystyy pitämään suullisen esityksen oman alansa aiheesta. Opiskelija osaa kirjoittaa omaa alaansa koskevan muodollisen raportin. Opiskelija osaa myös kertoa itsestään, koulutuksestaan ja työkokemuksestaan työpaikkahaastattelussa sopivalla asiatyylillä.

HOPU21A-1009 Avomaa- ja tunneliviljely: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulin jälkeen opiskelijat tunnistavat Suomeen soveltuvia avomaan viljelyjärjestelmiä. Opiskelijat ymmärtävät avomaan puutarhatuotannon kasvien viljelyohjelmia ja kasvien lisästekniikoita sekä osaavat soveltaa niitä viljelysuunnitelmien laatimisessa. Opiskelijat ymmärtävät kestäväen kasvinsuojelun ja luomuviljelyn periaatteet ja osaavat suunnitella avomaan lannoitusta. Opiskelijat tuntevat viljelyjärjestelmien koneketjuja, koneita ja laitteita sekä satelliittipaikannuksessa hyödyntäviä sovelluksia. Opiskelijat osaavat viestiä tavallisissa ammattialansa vuorovaikutustilanteissa sekä suullisesti että kirjallisesti ruotsin kielellä.

PT00CZ25 Viljely avomaalla ja tunnelissa: 10 op

Osaamistavoitteet

Tämä opintojakso on osa avomaa- ja tunneliviljely -modulia. Moduulin jälkeen opiskelijat tunnistavat Suomeen soveltuvia avomaan viljelyjärjestelmiä. Opiskelijat ymmärtävät avomaan puutarhatuotannon kasvien viljelyohjelmia ja kasvien lisästekniikoita sekä osaavat soveltaa niitä viljelysuunnitelmien laatimisessa. Opiskelijat ymmärtävät kestäväen kasvinsuojelun ja luomuviljelyn periaatteet ja osaavat suunnitella avomaan lannoitusta. Opiskelijat tuntevat viljelyjärjestelmien koneketjuja, koneita ja laitteita sekä satelliittipaikannuksessa hyödyntäviä sovelluksia.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelijalla on orastava käsitys Suomeen soveltuvista avomaan viljelyjärjestelmistä. Opiskelija ymmärtää avomaan puutarhatuotannon kasvien viljelyohjelmia, kasvien lisästekniikoita ja avomaan lannoitusta. Opiskelija kykenee ohjatusti laatimaan viljely- ja lannoitussuunnitelmia, mutta niiden yhteys viljelyohjelmiin on löyhä. Opiskelija ymmärtää kestäväen kasvinsuojelun ja luomuviljelyn periaatteita. Opiskelija tuntee viljelyjärjestelmien koneketjuja, koneita ja laitteita sekä satelliittipaikannuksessa hyödyntäviä sovelluksia.

Hyvä (3-4)

Opiskelijalla on selkeä käsitys Suomeen soveltuvista avomaan viljelyjärjestelmistä. Opiskelija ymmärtää avomaan puutarhatuotannon kasvien viljelyohjelmia ja kasvien lisästekniikoita sekä osaa soveltaa niitä viljely- ja lannoitussuunnitelmien laatimisessa. Opiskelija osaa jäsentää kestäväen kasvinsuojelun ja luomuviljelyn periaatteita. Opiskelija tuntee viljelyjärjestelmien koneketjuja, koneita ja laitteita sekä satelliittipaikannuksessa hyödyntäviä sovelluksia ja osaa soveltaa näitä tietoja erilaisissa ja muuttuvissa tilanteissa.

Kiitettävä (5)

Opiskelija pystyy kehittämään käsityksiä Suomeen soveltuvista avomaan viljelyjärjestelmistä. Opiskelija osaa analysoida tietoa avomaan puutarhatuotannon kasvien viljelyohjelmista ja kasvien lisästekniikoista sekä osaa soveltaa tietojään viljely- ja lannoitussuunnitelmien laatimisessa. Opiskelija osaa jäsentää ja arvioida kestäväen kasvinsuojelun ja luomuviljelyn periaatteita. Opiskelija tuntee viljelyjärjestelmien koneketjuja, koneita ja laitteita sekä satelliittipaikannuksessa hyödyntäviä sovelluksia ja osaa yhdistellä näitä tietoja erilaisissa ja muuttuvissa tilanteissa.

PT00CZ31 Ruotsi: 5 op

Osaamistavoitteet

Tämä opintojakso on osa avomaa- ja tunneliviljely -modulia. Ruotsin kielen taito, joka vaaditaan kaksikielisellä virka-alueella toimivalta korkeakoulututkinnon suorittaneelta valtion virkamieheltä. Opintojakson jälkeen opiskelijalla on sellainen ruotsin kielen taito, että hän ymmärtää oman alansa puhuttua ja kirjoitettua kieltä. Opiskelija pystyy keskustelemaan alansa liittyvistä kysymyksistä ja laatimaan sanakirjanavulla ammattialalta kirjallisia esityksiä. Aktiivinen osallistuminen opetukseen ja harjoituksiin, hyväksytyt harjoitustehtävät sekä suullisesti ja kirjallisesti suoritettu tentti.

HOPU21A-1010 Kasvit ja niiden hyödyntäminen: 15 op**Osaamistavoitteet**

Moduulin jälkeen opiskelijat osaavat hyödyntää puutarhakasvien lajeja ja lajikkeita erilaisissa käyttötarkoituksissa ja ilmasto-oloissa. Opiskelijat osaavat valita erilaisiin tarkoituksiin soveltuvia ravintokasveja huomioiden niiden ominaisuudet. Opiskelijat tuntevat erilaisia viherrakentamisen kasveja ja niiden käyttöä. Opiskelijat osaavat kehittää uusia puutarhakasvien käyttömahdollisuuksia muuttuvassa ympäristössä. Opiskelijat tuntevat kasvintuhoojia ja niiden aiheuttamia vaitoituksia ja torjuntamenetelmää.

PT00CR59 Kasvit ja niiden hyödyntäminen: 15 op**Osaamistavoitteet**

Moduulin jälkeen opiskelijat osaavat hyödyntää puutarhakasvien lajeja ja lajikkeita erilaisissa käyttötarkoituksissa ja ilmasto-oloissa. Opiskelijat osaavat valita erilaisiin tarkoituksiin soveltuvia ravintokasveja huomioiden niiden ominaisuudet. Opiskelijat tuntevat erilaisia viherrakentamisen kasveja ja niiden käyttöä. Opiskelijat osaavat kehittää uusia puutarhakasvien käyttömahdollisuuksia muuttuvassa ympäristössä. Opiskelijat tuntevat kasvintuhoojia ja niiden aiheuttamia vaitoituksia ja torjuntamenetelmää.

Esitietovaatimukset

Opiskelija tuntee jonkin verran puutarhakasveja ja niiden tuholaisia. Opiskelija osaa kasvien tieteellisiä nimiä.

Arviointikriteerit**Tyydyttävä (1-2)**

Opiskelija osaa nimetä puutarhakasveja ja kasvintuhoojia. Opiskelija osaa ohjatusti kertoa kasvien käyttötapoja ja tuholaisien torjuntaa. Opiskelija osaa ryhmän jäsenenä kehittää kasvien käyttötarkoituksia.

Hyvä (3-4)

Opiskelija osaa tunnistaa ja nimetä puutarhakasveja jsekä neuvoa niiden käyttötapoja. Opiskelija tunnistaa kasvintuhoojia ja osaa kertoa niiden elinkierroista ja torjuntamentelmistä. Opiskelija osaa itsenäisesti neuvoa hyötykasvien käyttöä sekä tuotteistaa käyttötarkoituksia ryhmän jäsenenä.

Kiitettävä (5)

Opiskelija osaa neuvoa ja kehittää puutarhakasvien hyödyntämistä analyyttisesti laajan kasvintuntemuksensa pohjalta. Opiskelijalla on laaja kasvintuhoojien ja torjuntakeinojen tuntemus.

HOPU21A-1011 Tuotannon suunnittelu ja kehittäminen: 15 op

PT00CR60 Tuotannon suunnittelu ja kehittäminen: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opitaan viljelykasvien tuotannon suunnittelua sekä yrityksen strategista johtamista.

Moduulin jälkeen opiskelija osaa suunnitella viljelykasvien tuotantoa laatimalla viljely-, kasvinsuojelu- ja lannoitus suunnitelman kohdeyrityksen viljelykasveille sekä laskemalla kohdeyrityksen kasveille tuotekohtaisen kannattavuuslaskennan. Lisäksi opiskelija osaa sadon käsittelyn, varastoinnin ja toimitusketjun, kykenee hyödyntämään viranomaisohjeistuksia ja laatu järjestelmiä sekä analysoida ja esittää perusteltuja kehitysehdotuksia yrityksen toimintaan.

Esitietovaatimukset

Avoimen AMK:n kautta voi osallistua vain, jos on riittävä kokemus kasvihuone- tai avomaaviljelystä ja niiden perusteista. Puutarhatalouden opiskelija voi osallistua vain, jos hän on hallitsee viljelysuunnitelmien laadinnan perusteet.

Lisätiedot

Projektityön kohteena oleva viljelmä on hankittava itse tai valita opettajien osoittama yritys jo ennen moduulin alkua, jotta työskentely moduulissa olisi alusta alkaen tehokasta. Opiskelijat vierailevat tiedonhankintaa varten ammattiviljelmillä. Oppilaitos järjestää vierailukohtaisiin kuljetukseen opettajien osoittamiin yrityksiin. Itse hankitun kohdeyrityksen osalta opiskelijat järjestävät vierailun omalla kustannuksella.

Projektityön etenemistä tukee viikoittaiset ohjaukset joko Lepaalla tai Zoomissa ohjaavan opettajan kanssa. Ryhmä vastaa siitä, että se on sopinut kullekin viikolla ohjausajan ohjaavan opettajan kanssa.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Osaa ohjatusti tehdä viljelykasvien tuotannon suunnittelua.

Hyvä (3-4)

Osaa itsenäisesti tai tiimin jäsenenä tehdä viljelykasvien tuotannon suunnittelua.

Kiitettävä (5)

Osaa itsenäisesti ja tiimin jäsenenä tehdä viljelykasvien tuotannon suunnittelua sekä analysoida ja esittää perusteltuja kehitysehdotuksia yrityksen toimintaan.

HOPU21A-1012 Yrittäminen ja markkinointi: 15 op

PT00CR62 Yrittäminen ja markkinointi: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opiskellaan yrityksen eri elinkaareen ja sen menestyksekkääseen johtamiseen liittyviä asioita.

Moduun jälkeen opiskelija osaa laatia liiketoimintasuunnitelman, tunnistaa riippuvuussuhteita

yrittöstoiminnassa sekä esittää vaihtoehtoisia skenaarioita.

Sisältö

- Yrittämuodot ja yrityksen perustaminen
- Liikeidea, toimintakonsepti ja erottautumistekijät
- arvot, visio, strategia ja tavoitteet
- markkinointisuunnitelma
- tilinpäätöksen lukeminen
- hinnoittelu ja budjetointi
- sopimusasiakirjat
- verotus

Lisätiedot

Moduulin suorittaminen edellyttää mahdollisuutta osallistua pakollisille lähipäiville (80-prosenttinen läsnäolovelvoite), viikottaisiin ohjaustuokioihin sekä ryhmässä ja yksin tapahtuvaan itsenäiseen työskentelyyn.

Projektityön (liiketoimintasuunnitelma) tekeminen edellyttää viikoittaista ajoittain merkittävääkin panostusta projektityön tekemiseen. Projektityö on jaettu viikoittaisiin osiin, millä varmistetaan, että projektityö edistyy aikataulun mukaisesti.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelija osaa tehdä ohjatusti yrityksen liiketoimintasuunnitelman.

Hyvä (3-4)

Opiskelija osaa tehdä itsenäisesti yrityksen liiketoimintasuunnitelman ja tunnistamaan liiketoiminnan riippuvuussuhteita.

Kiitettävä (5)

Opiskelija osaa tehdä itsenäisesti yrityksen liiketoimintasuunnitelman, tunnistamaan liiketoiminnan riippuvuussuhteita ja esittämään vaihtoehtoisia skenaarioita.

HOPU21A-1013 Työharjoittelu: 15 op

PT00BD56 Työharjoittelu: 15 op

Osaamistavoitteet

Työharjoittelussa opitaan puutarha-alan työtehtäviä ja -menetelmiä. Työharjoittelussa saatu alan työkokemus täydentää opiskelijan osaamista ja luo työelämäyhteyksiä.

Työharjoittelun jälkeen opiskelija osaa tehdä puutarha-alan käytännön töitä ja toimia työyhteisön jäsenenä. Opiskelija osaa myös kerätä tietoa harjoittelupaikan toiminnoista ja reflektoida suhteessa harjoittelupaikan keskeisiin toimintoihin.

Esitietovaatimukset

Puutarha-alan perusopinnot.

HOPU21A-1014 Asiantuntijaharjoittelu: 15 op

PT00CI39 Asiantuntijaharjoittelu: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa harjoitellaan hortonomin asiantuntijatehtäviä, joita voivat olla muun muassa työnjohto-, suunnittelu- ja kehitystyöt. Opiskelija asettaa harjoittelujaksolle ammattillisia kehittymistavoitteita yhteistyössä työnantajan ja ammattikorkeakoulun kanssa. Asiantuntijaharjoittelu on osa ammatillista profiloitumista.

Moduulin jälkeen opiskelija osaa ohjatusti tehdä hortonomin työtehtäviä, kuten työnjohto-, valvonta-, suunnittelu-, tutkimus- tai kehitystöitä.

Moduulin jälkeen opiskelija osaa toimia työelämän asiantuntijatehtävissä puutarha-alan tuotannossa, neuvonnassa, tutkimuksessa tai kaupassa yhdistäen työpaikalta ja korkeakoululta annettua ohjausta oman asiantuntijuutensa kasvussa. Opiskelija osaa myös vastata ennalta määritellystä työ- tai tehtäväkokonaisuudesta.

Esitietovaatimukset

Puutarha-alan ja yritystoiminnan ammattiopintoja.

HOPU21A-1002 Profiloiva osaaminen: 0 op

HOPU21A-1003 Kehittyvä osaaja: 0 op

VR00BU93 Ruotsin suullinen osaaminen: 0 op

VR00BU94 Ruotsin kirjallinen osaaminen: 0 op

HOPU21A-1015 Puutarha-alan kausityöt: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opiskelijat perehtyvät monenlaisiin puutarha-alan töihin ja viljelytehtäviin ja suorittavat niitä käytännössä myös itseohjautuvasti. Opiskelijat osaavat arvioida kasvuympäristöjä sekä suunnitella ja tehdä viheralueiden hoitotöitä hoitoluokituksen mukaisesti. Opiskelijat osaavat suunnitella ja järjestää ammatillista tapahtumaa yhdessä sidosryhmien kanssa.

PT00CI33 Puutarha-alan kausityöt: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opiskelijat perehtyvät monenlaisiin puutarha-alan töihin ja viljelytehtäviin ja suorittavat niitä käytännössä myös itseohjautuvasti. Opiskelijat osaavat arvioida kasvuympäristöjä sekä suunnitella ja tehdä viheralueiden hoitotöitä hoitoluokituksen mukaisesti. Opiskelijat osaavat suunnitella ja järjestää ammatillista tapahtumaa yhdessä sidosryhmien kanssa.

Esitietovaatimukset

Puutarha-alan kasvituntemus sekä alan keskeisimmän termistön hallinta.

HOPU21A-1016 Esimiestyö ja työnjohto: 15 op

PT00CR67 Esimiestyö ja työnjohto: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opiskellaan opiskelijan omaan ammattialaan liittyviä esimiestehtäviä: työn ja ihmisten johtamista.

Moduulin jälkeen opiskelija ymmärtää esimiestyön moninaisuuden sekä erilaiset syy- ja seuraussuhteet. Hän tiedostaa omat vahvuutensa ja kehittämistarpeensa esimiehenä ja alaisena. Lisäksi hän osaa analysoida ja soveltaa oppimaansa toimiessaan esimiehenä ja alaisena.

Sisältö

- johtamisen filosofiaa
- projektinhallinta, ongelman ratkaisu ja toiminnan kehittäminen
- persoonallisuustyypit ja niiden vaikutus esimiestyöhön
- työelämän pelisäännöt, työturvallisuus ja työn organisointi
- motivointi ja palkitseminen, hyvän työilmapiirin luominen ja siihen vaikuttaminen, erilaisten organisaatioiden johtaminen, onnistunut viestintä ja ongelmatilanteet
- työelämän monimuotoisuus, osaamisen johtaminen ja kehittäminen, rekrytointi ja tulevaisuuden ennakointi

Esitietovaatimukset

Ei esitietovaatimuksia.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelija ymmärtää esimiestyön moninaisuuden sekä erilaiset syy- ja seuraussuhteet.

Hyvä (3-4)

Opiskelija ymmärtää esimiestyön moninaisuuden sekä erilaiset syy- ja seuraussuhteet. Lisäksi hän tiedostaa omat vahvuutensa ja kehittämistarpeensa esimiehenä ja alaisena.

Kiitettävä (5)

Opiskelija ymmärtää esimiestyön moninaisuuden sekä erilaiset syy- ja seuraussuhteet. Hän tiedostaa omat vahvuutensa ja kehittämistarpeensa esimiehenä ja alaisena. Lisäksi hän osaa analysoida ja soveltaa oppimaansa toimiessaan esimiehenä ja alaisena.

HOPU21A-1017 Puutarha-alan kauppa, neuvonta ja toimintaketjut: 15 op

PT00CI36 Puutarha-alan kauppa, neuvonta ja toimintaketjut: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulissa opiskellaan puutarhakaupan kokonaisuuden hahmottamiseen sekä puutarhamyymälän toimintoihin liittyviä asioita.

Moduulin jälkeen opiskelija tuntee puutarhatuotteiden kotimaisen ja kansainvälisen kaupan toiminnot ja toimintaketjut, osaa toimia tukku- ja vähittäiskaupan myynti- ja neuvontatehtävissä sekä osaa analysoida ja kehittää puutarhakaupan toimintoja.

Sisältö

- Puutarhakaupan rakenne ja toimintaketjut
- Puutarhamyymälän toiminnot
- Asiakasprofilointi
- BtoB ja BtoC -myyntityö
- Kaupallinen ja ei-kaupallinen neuvonta
- Some-markkinointi
- neuvontavideo
- Myymälän ilme
- Brändi
- Logistiikkapeli

Esitietovaatimukset

Opiskelija osaa laajasti puutarhakasvien tuotetietoutta.

Lisätiedot

Projektityö tehdään joko opiskelijan itse hankkimalle case-yritykselle tai oppilaitoksen tarjoamalle olemassa olevalle yritykselle.

Arviointikriteerit

Tyydyttävä (1-2)

Opiskelija tuntee puutarhatuotteiden kotimaisen ja kansainvälisen kaupan toiminnot ja toimintaketjut

Hyvä (3-4)

Opiskelija tuntee puutarhatuotteiden kotimaisen ja kansainvälisen kaupan toiminnot ja toimintaketjut sekä osaa toimia tukku- ja vähittäiskaupan myynti- ja neuvontatehtävissä.

Kiitettävä (5)

Opiskelija tuntee puutarhatuotteiden kotimaisen ja kansainvälisen kaupan toiminnot ja toimintaketjut, osaa toimia tukku- ja vähittäiskaupan myynti- ja neuvontatehtävissä sekä osaa analysoida ja kehittää puutarhakaupan toimintoja.

HOPU21A-1018 Kestävä puutarhatuotanto: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulin jälkeen opiskelijat osaavat arvioida ja kehittää keinoja kestävään puutarhatuotantoon. Opiskelijat tuntevat agroekologian ja luonnonmukaisen viljelyn periaatteita ja osaavat soveltaa näitä työssään. Opiskelijat osaavat integroida viljely-ympäristön lajien ja elinympäristöjen monimuotoisuutta puutarhatuotantoon. Opiskelijat tuntevat puutarhatuotannossa kehitettyjä kiertotalouden malleja sekä osaavat hyödyntää näitä ja ekosysteemipalveluiden arvoja työssään. Opiskelijat osaavat vahvistaa sosiaalista kestävyyttä puutarhatuotannossa.

PT00CR61 Kestävä puutarhatuotanto: 15 op

Osaamistavoitteet

Moduulin jälkeen opiskelijat osaavat arvioida ja kehittää keinoja kestävään puutarhatuotantoon. Opiskelijat tuntevat agroekologian ja luonnonmukaisen viljelyn periaatteita ja osaavat soveltaa näitä työssään. Opiskelijat osaavat integroida viljely-ympäristön lajien ja elinympäristöjen monimuotoisuutta puutarhatuotantoon. Opiskelijat tuntevat puutarhatuotannossa kehitettyjä kiertotalouden malleja sekä osaavat hyödyntää näitä ja ekosysteemipalveluiden arvoja työssään. Opiskelijat osaavat vahvistaa sosiaalista kestävyyttä puutarhatuotannossa.

Arviointikriteerit**Tyydyttävä (1-2)**

Opiskelijalla on alustava käsitys agroekologian ja luonnonmukaisen viljelyn perusteista. Opiskelija osaa nimetä viljely-ympäristön lajeja, elinympäristöjä ja näiden tilaa. Opiskelija osaa selostaa ekosysteemipalveluita ja nimetä resurssiviisaan puutarhatuotannon keinoja. Opiskelija tunnistaa kestävän puutarhatuotannon malleja taloudelliselta, sosiaaliselta ja ekologiselta kannalta, mutta soveltaminen käytäntöön ei toteudu riittävästi.

Hyvä (3-4)

Opiskelija osaa soveltaa kestävän puutarhatuotannon malleja työssään. Opiskelija osaa soveltaa kiertotalouden malleja. Lisäksi hän osaa soveltaa luonnonmukaisen viljelyn periaatteita sekä ylläpitää viljely-ympäristön lajimonimuotoisuutta. Opiskelijalla on selkeä käsitys puutarhatuotannon sosiaalisesta kestävydestä.

Kiitettävä (5)

Opiskelija pystyy tarkastelemaan kestävän puutarhatuotannon kehittämiskohteita monipuolisesti ja analyyttisesti. Opiskelijalla on kyky kehittää ratkaisuja ekologisesti kestävän materiaali- ja ravinnekierron sekä sosiaalisen kestävyuden ylläpitämiseksi. Lisäksi hän osaa soveltaa monipuolisesti luonnonmukaisen viljelyn periaatteita sekä ylläpitää viljely-ympäristön lajimonimuotoisuutta.

HOPU21A-1019 Tutkimus ja tuotekehitys puutarhataloudessa: 15 op**PT00BD65 Tutkimus ja tuotekehitys puutarhataloudessa: 15 op****Osaamistavoitteet**

Moduulin jälkeen opiskelija osaa valita puutarhatalouden tutkimusongelman ratkaisemiseen soveltuvan tutkimusmenetelmän ja -tekniikat. Moduulin jälkeen opiskelija osaa käyttää tilasto-ohjelmaa kvantitatiivisen tutkimusaineiston käsittelyssä. Moduulin jälkeen opiskelija osaa kerätä tietoa sekä suunnitella, toteuttaa ja raportoida työelämälähtöisen puutarhatalouden empiirisen kokeen. Moduulin jälkeen opiskelija osaa tarkastella tutkimustuloksia kriittisesti sekä tehdä tietoon perustuvia johtopäätöksiä tuotekehityksen tai tuotteistamisen tueksi. Moduulin jälkeen opiskelija osaa selittää yrityksen tuotteistamisprosessin eri vaiheet.

Esitietovaatimukset

Tutkimus- ja tuotekehitystyön edellyttämät viestintätaidot.

Arviointikriteerit**Tyydyttävä (1-2)**

Opiskelijalla on orastava käsitys tutkimukseen ja tuotekehitykseen liittyvistä käsitteistä, niiden merkityksestä ja vaikutuksesta tutkimus- ja tuotekehitystoiminnassa. Opiskelija osaa ohjatusti tehdä yksinkertaisen tutkimussuunnitelman, laatia tutkimusraportin ja osallistua uuden tutkimustiedon tuottamiseen. Opiskelija osaa selittää tilastotieteen termejä.

Hyvä (3-4)

Opiskelijalla on selkeä käsitys tutkimusongelman ratkaisemiseen tarvittavasta tutkimustekniikasta. Opiskelija kykenee tuottamaan strukturoidun tutkimussuunnitelman, laatimaan ammattimaisen tutkimusraportin sekä tekemään perusteltuja päätelmiä tuottamansa uuden tiedon pohjalta.

Opiskelija osaa tunnistaa ja selittää uuden tuotteen tuotteistamisvaiheet.

Kiitettävä (5)

Opiskelija osaa analysoida ja arvioida tutkimus- ja tuotekehitystekniikoita. Opiskelija osaa valita tutkimusongelmien ratkaisemiseen tarkoituksenmukaisimmat lähestymiskulmat ja tutkimustekniikat. Opiskelijalla on analyysoiva ja reflektioiva työskentelytapa puutarhakasvien tuotekehityksessä ja tuotteistamisessa ja hän kykenee kehittämään uusia innovatiivisia puutarhatuotteita. Opiskelija osaa itsenäisesti laatia tutkimustietoon perustuvan ammatillisen julkaisun. Opiskelija osaa tarkastella tutkimustuloksiaan kriittisesti ja tarkastella uutta tietoa reflektoiden sitä aiemmin opittuun tietoon.

HOPU21A-1020 Kehittäminen ja innovaatiot: 15 op**PT00CR68 Kehittäminen ja innovaatiot: 15 op****Osaamistavoitteet**

Moduulissa osallistutaan asiakastarvelähtöisesti puutarha-alan yrityksen innovaatio- ja tuotekehitystyöhön yhdistämällä innovaatioita yrityksen toiminnan kehittämistavoitteisiin. Moduulissa pyritään löytämään innovatiivisia ratkaisuja yrityksen kehittämisen tueksi joko uuden tai ennestään tunnetun innovaation avulla. Moduulissa analysoidaan innovaation kaupallistamispotentiaalia liiketoiminnan näkökulmasta, sekä tehdään yritykselle tuotannon tai toiminnan kehittämisehdotuksia.

Moduulin jälkeen opiskelija osaa analysoida innovaation syntymiseen liittyviä tekijöitä ja toimintaympäristöä, jossa innovaatio on syntynyt. Opiskelija ymmärtää miten yritysten ongelmia voidaan ratkaista innovaatioiden avulla, sekä kuinka suunnitellaan ja toteutetaan uuden tuotteen tuotteistaminen ja kaupallistaminen tai toimintatavan tai tuotantoprosessin muutos. Opiskelija kykenee selvittämään ja selittämään innovaation vaikutuksia yrityksen toiminnan kehittämiseksi.

Arviointikriteerit**Tyydyttävä (1-2)**

Opiskelija kykenee ohjatusti arvioimaan ja selittämään innovaatioiden syntymiseen liittyviä tekijöitä sekä osallistumaan tuotteistamisen ja kaupallistamisen suunnitteluun.

Hyvä (3-4)

Opiskelijalla on selvä käsitys innovaatioiden syntymiseen liittyvistä tekijöistä ja hän kykenee aktiivisena ryhmän jäsenenä suunnittelemaan tuotteistamista ja kaupallistamista.

Kiitettävä (5)

Opiskelija kykenee itsenäisesti arvioimaan innovaatioiden syntymiseen liittyviä tekijöitä sekä suunnittelemaan ja toteuttamaan itsenäisesti tuotteistamista ja kaupallistamista. Opiskelija kykenee tuottamaan liiketoiminnallisesti perusteltuja, ennakkoluulottomia ja luovia ongelmanratkaisuja.

HOPU21A-1005 Opinnäytetyö: 15 op**9900CQ19 Opinnäytetyö – Suunnittelu: 5 op****Osaamistavoitteet**

Opinnäytetyö on kokonaisvaltainen opiskelijan itsenäisesti tekemä suunnittelu-, kehittämis- tai

tuotekehitystehtävä, jossa hän hyödyntää ammattialan keskeisimpiä osa-alueita.

Opiskelija osaa:

- hakea tietoa ja käyttää lähdeaineistoa
- soveltaa muotoilu- ja tutkimusmenetelmiä työskentelyssä ja tuottaa uutta tietoa
- toimia suunnitelmallisesti
- arvioida toimintaa ja ratkaisuja kriittisesti
- esitellä asiat loogisesti ja perustellen kirjallisen, kuvallisen ja suullisen ilmaisun asiatekstissä sekä osaa mallintaa prosessia

Lisätiedot

Suunnitteluvaiheessa opiskelija perehtyy tiedonkeruumenetelmiin ja työstää opinnäytetyönsä tietoperustaa.

9900CQ20 Opinnäytetyö – Toteutus: 5 op

Osaamistavoitteet

Opinnäytetyö on kokonaisvaltainen opiskelijan itsenäisesti tekemä suunnittelu-, kehittämis- tai tuotekehitystehtävä, jossa hän hyödyntää ammattialan keskeisimpiä osa-alueita.

Opiskelija osaa:

- hakea tietoa ja käyttää lähdeaineistoa
- soveltaa muotoilu- ja tutkimusmenetelmiä työskentelyssä ja tuottaa uutta tietoa
- toimia suunnitelmallisesti
- arvioida toimintaa ja ratkaisuja kriittisesti
- esitellä asiat loogisesti ja perustellen kirjallisen, kuvallisen ja suullisen ilmaisun asiatekstissä sekä osaa mallintaa prosessia

Lisätiedot

Opinnäytetyön ydinsisältö eli aineiston keruu ja analysointi tapahtuvat toteutusvaiheessa.

9900CQ21 Opinnäytetyö – Viimeistely: 5 op

Osaamistavoitteet

Opinnäytetyö on kokonaisvaltainen opiskelijan itsenäisesti tekemä suunnittelu-, kehittämis- tai tuotekehitystehtävä, jossa hän hyödyntää ammattialan keskeisimpiä osa-alueita.

Opiskelija osaa:

- hakea tietoa ja käyttää lähdeaineistoa
- soveltaa muotoilu- ja tutkimusmenetelmiä työskentelyssä ja tuottaa uutta tietoa
- toimia suunnitelmallisesti
- arvioida toimintaa ja ratkaisuja kriittisesti
- esitellä asiat loogisesti ja perustellen kirjallisen, kuvallisen ja suullisen ilmaisun asiatekstissä sekä osaa mallintaa prosessia

Lisätiedot

Opinnäytetyöprosessin viimeisessä vaiheessa opiskelija keskittyy raportin kirjoittamiseen ja tutkimustulosten viimeistelyyn sekä kirjoittaa johtopäätökset, pohdinnan ja tiivistelmän suomeksi ja

englanniksi.

9900CQ22 Opinnäytetyö – Kypsyysnäyte: 0 op

Osaamistavoitteet

Opinnäytetyö on kokonaisvaltainen opiskelijan itsenäisesti tekemä suunnittelu-, kehittämis- tai tuotekehitystehtävä, jossa hän hyödyntää ammattialan keskeisimpiä osa-alueita.

Opiskelija osaa:

- hakea tietoa ja käyttää lähdeaineistoa
- soveltaa muotoilu- ja tutkimusmenetelmiä työskentelyssä ja tuottaa uutta tietoa
- toimia suunnitelmallisesti
- arvioida toimintaa ja ratkaisuja kriittisesti
- esitellä asiat loogisesti ja perustellen kirjallisen, kuvallisen ja suullisen ilmaisun asiatekstissä sekä osaa mallintaa prosessia

Lisätiedot

Opinnäytetyöhön liittyy pakollinen kypsyysnäyte. Ammattikorkeakoulututkintoa varten opiskelijan on kirjoitettava opinnäytetyönsä alalta kypsyysnäyte, joka osoittaa perehtyneisyyttä alaan ja suomen tai ruotsin kielen taitoa.