

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖJEN TOTEUTTAMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA ARVIOINTITOIMIKUNTAAN:				
TUTKINTO: Maatalousalan perustutkinto			AMMATTIOPISTO(T): Haapajärven ammattiopisto	
OSAAMISALA: Maatilatalouden osaamisala, maaseutuyrittäjä				
Tutkinnon osan-/ osien nimi, jota ao- näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelmat koskevat: Kokouspvm: 11.5.2015				
*) Maan kasvukunnon ja tuot.ymp.hoitamisen ja valinnaisten ammatillisten opintojen näytöt keskittyvät 2. j a 3. lv:n välisen kesän aikaan.	TO=työpaikka, O= Oppilaitos			t= työelämän edustaja o=opettaja yhd= em yhdessä
	1.vuosi	2. vuosi	3. vuosi	Arvioija
Pakollinen tutkinnon osa • Työskentely maatalousalalla, 15 osp	O			yhd
Pakollinen tutkinnon osa • Maaseutuyrittäminen, 20 osp			O	O
Pakollinen tutkinnon osa • Maan kasvukunnon ja tuotantoympäristön hoitaminen, 40 osp		*)TO	*)TO	yhd
Valinnaiset tutkinnon osat • Maatilatalouden tuotantoteknologian hallinta, 30 osp		TO	TO	O/T/yhd
• Automaation hyödyntäminen maataloudessa, 20 osp		TO	TO	yhd
• Tuotantoeläinten hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen, 30 osp		TO	TO	yhd
• Eläinlajikohtainen tuotanto tai hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen / hevonen, 15 osp		TO		yhd
• Eläinlajikohtainen tuotanto tai hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen / nautakarja, 15 osp		TO	TO	yhd
• Eläinlajikohtainen tuotanto tai hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen / sika, 15 osp		TO	TO	yhd
• Luomutuotteiden tuottaminen, 15 osp		TO	TO	yhd

• Metsien hyödyntäminen, 15 osp		TO	TO	yhd
• Rakentaminen maatilalla, 15 osp			TO	yhd
Paikallisesti tarjottavat tutkinnon osat				
• Bioenergian hyödyntäminen, 15 osp		TO	TO	yhd
Hevosten eri käyttömuodot, 15 osp		TO	TO	yhd
• Maatalouden työkoneet, 15 osp		TO	TO	yhd
Kokouspvm:				

OPS-vastaavan yhteystiedot: Päivi Junttila, paivi.junttila@jedu.fi p. 040 842 6259

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Työskentely maatalousalalla 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä. Opiskelija osaa käyttää traktoria turvallisesti maatilan päivittäisissä töissä ja huolehtia syntyvistä jätteistä.
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Traktorin turvallinen käyttö, Haapajärven ammattiopiston opetusmaatila, Haapajärvi.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan oppilaitoksella (Haapajärven ammattiopiston opetusmaatila).
NÄYTÖN ARVIOIJAT
Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät <input type="checkbox"/> Alan opettaja(t) <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input checked="" type="checkbox"/> em yhdessä Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Maatilan tai maaseutuyrityksen työtehtävien tekeminen	noudattaa työaikoja ja toimii ohjattuna työohjeiden mukaisesti	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita	noudattaa työaikoja ja annettuja työohjeita sekä neuvottelee mahdollisista poikkeamista
	suhtautuu myönteisesti turvalliseen toimintaan maatalousalalla sekä välttää riskejä työskentelyssään	vastaa toimintansa turvallisuudesta	vastaa itsenäisesti toimintansa turvallisuudesta
	käyttää työhön tarkoitettuja suojavarusteita	käyttää asianmukaista suojavaatetusta ja työhön tarkoitettuja suojavarusteita	käyttää siistiä ja asianmukaista suojavaatetusta sekä työhön tarkoitettuja suojavarusteita
	osaa hyödyntää teknisiä turvajärjestelmiä ja ottaa ne ohjattuna työskentelyssään huomioon.	ottaa huomioon tekniset turvallisuusjärjestelmät tutuissa työtilanteissa.	ottaa itsenäisesti huomioon tekniset turvallisuusjärjestelmät
			tarttuu ennakkoluulottomasti erilaisiin työtehtäviin.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Traktorin turvallinen käyttäminen	tekee ajoonlähtötarkastuksen ja käyttää traktoria ohjattuna	tekee ajoonlähtötarkastuksen ja käyttää traktoria ohjeiden mukaan	tekee ajoonlähtötarkastuksen ja käyttää itsenäisesti traktoria
Eläinten päivittäinen hoitaminen	työskentelee ohjattuna turvallisesti eläintiloissa	työskentelee ohjeiden mukaan turvallisesti ja hygieenisesti eläintiloissa	tekee ohjeiden mukaan itsenäisesti eläinten päivittäisiä hoitotoita turvallisesti ja hygieenisesti
Pienimuotoisten rakennustöiden tekeminen	tekee ohjattuna pienimuotoisia rakennustöitä	tekee ohjeiden mukaisesti pienimuotoisia rakennustöitä	tekee itsenäisesti pienimuotoisia rakennustöitä
Metsänuudistushoitotöiden tekeminen	tekee ohjattuna metsän uudistustöitä	tekee ohjeiden mukaan metsän uudistustöitä	tekee itsenäisesti metsän uudistustöitä
Maatilan tai muun maaseutuyrityksen jätehuollon järjestäminen	huolehtii työtehtäväänsä liittyvistä jätteiden tarkoituksenmukaisesta jatkokäsittelystä tai hävittämisestä ohjattuna.	huolehtii työtehtäväänsä liittyvistä jätteiden tarkoituksenmukaisesta jatkokäsittelystä tai hävittämisestä ohjeiden mukaan.	huolehtii itsenäisesti työtehtäväänsä liittyvistä jätteiden tarkoituksenmukaisesta jatkokäsittelystä tai hävittämisestä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Kasvi - ja eläinlajien tunnistaminen	tunnistaa yleisimpiä kasvi- ja kotieläinlajeja	tunnistaa yleisimpiä kasvi- ja kotieläinlajeja ja hyödyntää tietoa työskentelyssään	tunnistaa monipuolisesti kasvi- ja kotieläinlajeja ja hyödyntää tietoa työskentelyssään
Maatalousalan keskeisen työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvä lainsäädännön ja ohjeiden noudattaminen	ottaa huomioon velvollisuutensa työturvallisuudesta ja noudattaa maatalousalan tärkeimpiä työturvallisuusmääräyksiä	ottaa huomioon velvollisuutensa työturvallisuudesta ja noudattaa maatalousalan tärkeimpiä työturvallisuusmääräyksiä	ottaa huomioon velvollisuutensa työturvallisuudesta ja noudattaa maatalousalan tärkeimpiä työturvallisuusmääräyksiä sekä tunnistaa vaaratekijät

		sekä tunnistaa vaaratekijöitä	ja tekee ehdotuksia tapaturmien ja työn kuormittavuuden ehkäisemiseksi
Traktorin ajoonlähtötarkastukseen liittyvän perustekniikan hallinta	ymmärtää ajoonlähtötarkastuksen merkityksen	ymmärtää ajoonlähtötarkastuksen merkityksen ja tekee sen ohjeiden mukaan	hallitsee ajoonlähtötarkastuksen sujuvasti
Kasvi- ja eläinlajien tunnistaminen	tunnistaa yleisimpiä kasvi ja kotieläinlajeja	tunnistaa yleisimpiä kasvi ja kotieläinlajeja ja hyödyntää tietoa työskentelyssään	tunnistaa monipuolisesti kasvi- ja kotieläinlajeja ja hyödyntää tietoa työskentelyssään
Työvälineiden ja rakennusmateriaalien tunnistaminen ja käyttäminen	tunnistaa työkaluja ja rakennusmateriaaleja ja käyttää niitä tavanomaisissa töissä	tunnistaa yleisimmät työkalut ja rakennusmateriaalit ja käyttää niitä monipuolisesti	tunnistaa yleisimmät työkalut ja rakennusmateriaalit ja niiden käyttötarkoituksen sekä käyttää niitä itsenäisesti
Kasvupaikkaluokkien ja metsätyyppien tunnistaminen	tunnistaa yleisimmät puulajit	selvittää metsätyyppien merkityksen	määrittää opaskasvien avulla alueen metsätyypit
Maatilan tai maaseutuyrityksen jätehuollon järjestäminen	ymmärtää peruseriaatteet, mitkä jätteet kuuluvat kompostiin, ongelmajätteeseen, vähäriskisiin ja suuririskisiin eläinjätteisiin.	ymmärtää, mitkä jätteet kuuluvat kompostiin, ongelmajätteeseen, vähäriskisiin ja suuririskisiin eläinjätteisiin.	ymmärtää, mitkä jätteet kuuluvat kompostiin, ongelmajätteeseen, vähäriskisiin ja suuririskisiin eläinjätteisiin sekä perustelee miksi näin tehdään.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	toimii annettujen ohjeiden mukaan	kiinnittää huomiota turvallisuuteen ja toimii annettujen ohjeiden mukaan	toimii työturvallisesti ja annettujen ohjeiden mukaisesti
	ymmärtää siisteyden merkityksen työn viihtyvyyteen sekä siistii jälkensä työtehtävien jälkeen	ymmärtää siisteyden merkityksen työn viihtyvyyteen ja työturvallisuuteen sekä siistii jälkensä työtehtävän jälkeen	ymmärtää siisteyden merkityksen työn viihtyvyyteen ja työturvallisuuteen sekä ylläpitää omatoimisesti siisteyttä
	hakee tukea muilta työyhteisön jäseniltä ja antaa tukea tarvittaessa.	toimii luontevasti vuorovaikutuksessa työyhteisön jäsenien kanssa.	edistää aktiivisesti omalla toiminnallaan työyhteisön yhteisöllisyyttä.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Maaseutuuyrittäminen 20 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu näytöstä, jonka aikana opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä maatilan, maaseutuuyrityksen tai muun yrityksen kehittämis- tai liiketoimintasuunnitelman. Suunnitelmaan tulee sisällyttää arviointikriteerien mukaisesti ainakin</p> <ul style="list-style-type: none"> • omien vahvuuksien ja heikkouksien pohdintaa • oman liikeidean kehittäminen ja yrityksen toimintaympäristön kartoittamista • tarvittavat resurssit • riskien analysointi • markkinointisuunnitelma • tieto maatalous- ja yritysverotuksesta • investointi- ja/tai tuotantokustannuslaskelmat.
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Yrityksen kehittämis- tai liiketoimintasuunnitelman tekeminen _____ yrityksessä.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan oppilaitoksella (Haapajärven ammattiopisto / opetusmaatila).
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p>(<input checked="" type="checkbox"/>) Alan opettaja(t) <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input type="checkbox"/> em yhdessä</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyys sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Maaseutuyrityksen toiminnan suunnittelemisen ja johtaminen	suunnittelee maaseutuyrityksen toimintaa ja kehittämismahdollisuuksia asiantuntijan avulla	suunnittelee maaseutuyrityksen toimintaa ja ohjeiden mukaan ja hakee tarvittaessa asiantuntija-apua toiminnan kehittämiseen	suunnittelee maaseutuyrityksen toimintaa itsenäisesti ja hakee tarvittaessa asiantuntija-apua toiminnan kehittämiseen
	arvioi opastettuna oman toiminnan ja työn tekemisen vahvuuksia ja kehittämistarpeita	arvioi oman toiminnan ja työn tekemisen vahvuuksia ja mahdollisuuksia toimia maaseutuyrittäjänä ammattialallaan	arvioi oman toiminnan ja työn tekemisen vahvuuksia ja mahdollisuuksiaan toimia ammattialallaan sekä asettaa yrittäjyysosaamiselleen tavoitteita
	hyödyntää tietotekniikkaa tiedon haussa sekä ohjattuna käyttää keskeisimpiä ohjelmia ja sovellutuksia	hyödyntää tietotekniikkaa tiedon haussa sekä käyttää ohjeiden mukaan keskeisimpiä ohjelmia ja sovellutuksia suunnittelun tukena	hyödyntää tietotekniikkaa tiedon haussa sekä käyttää itsenäisesti keskeisimpiä ohjelmia ja sovellutuksia suunnittelun tukena
	asiantuntijan avulla kehittää tilan toimintaa rationaaliseen suuntaan	ohjeet saatuaan kehittää tilan toimintaa rationaaliseksi	kehittää tilan toimintaa rationaaliseksi
Laadukas ja kestävä kehityksen mukainen toiminta maatalon tai maaseutuyrityksen toiminnan suunnittelemisessä	selvittää asiantuntijan avulla työtään koskevat laatuvaatimukset sekä arvioi opastettuna kestävä kehityksen mukaisia ympäristöratkaisuja maaseutuyrityksen kilpailutekijänä.	selvittää työtään koskevat laatuvaatimukset sekä arvioi kestävä kehityksen mukaisia taloudellisia ja ympäristöratkaisuja maaseutuyrityksen kilpailutekijänä.	selvittää ja työtään koskevat laatuvaatimukset ja asettaa neuvottelemalla työyhteisön kanssa työilleen laatuvaatimukset ja toimii niiden mukaisesti sekä arvioi kestävä kehityksen mukaisia sosiaalisia, taloudellisia ja ympäristöratkaisuja maaseutuyrityksen kilpailutekijänä.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Yrityksen perustaminen	tunnistaa omia vahvuuksiaan ja heikkouksiaan sekä kehittää ohjatusti oman alansa liikeideoita	tiedostaa omat vahvuudet ja heikkoudet sekä kehittää liikeideoita omalle alalle ja suunnittelee ohjatusti yrityksen toimintaa liikeidean pohjalta	tuntee ja ottaa huomioon omat vahvuutensa ja heikkoutensa sekä kehittää toimivia liikeideoita omalle alalle ja suunnittelee yrityksen toimintaa liikeidean pohjalta
	omaa valmiudet asiantuntijan avulla perustaa yrityksen	omaa valmiudet ohjeiden avulla perustaa yrityksen ja vertailla yritysmuotoja	omaa valmiudet perustaa yrityksen ja vertailla yritysmuotoja ja valita itselleen sopivimman
Tuotannon suunnittelun ja kustannustehokkaan toiminnan arvioiminen	kartoittaa eri rahoitusvaihtoehtoja ohjatusti	kartoittaa eri rahoitusvaihtoehtoja ohjeiden mukaan	vertailee investointien kannattavuutta itsenäisesti sekä kartoittaa ja vertailee eri rahoitusvaihtoehtoja

	täyttää asiantuntijan avulla maatalan tuotantotukihakemuksia	täyttää ohjeiden mukaan maatalan tuotantotukihakemuksia	hyödyntää maatalan tuotantotukijärjestelmää monipuolisesti
	käyttää asiantuntijan avulla maatalan taloussuunnittelun ohjelmia ja sovellutuksia	käyttää ohjeiden mukaan maatalan taloussuunnittelun ohjelmia ja sovellutuksia ja analysoi asiantuntijan avulla tuloksia	käyttää maatalan taloussuunnittelun ohjelmia ja sovellutuksia ja analysoi tuloksia tekee johtopäätöksiä laskelmista ja käyttää niistä saatuja tietoja toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen
Tuotteen tai palvelun hinnoitteleminen	tunnistaa tuotteen tai palvelun hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä	hinnoittelee ohjatusti tuotteen tai palvelun	hinnoittelee itsenäisesti tuotteen tai palvelun
	laatii laskun ja tarjouksen ohjatusti	laatii laskun ja tarjouksen	laatii laskun, tarjouksen ja soveltaa tietotekniikkaa niiden laadinnassa
Yrityksen tuotteiden markkinoinnin suunnittelu	laatii asiantuntijan avulla markkinointisuunnitelman yritykselle	laatii ohjeiden mukaan markkinointisuunnitelman yritykselle	laatii markkinointisuunnitelman yritykselle
Yrityksen toiminnan riskien arvioiminen	kartoittaa yrityksen henkilöihin, omaisuuteen, toimintaan ja ympäristöön liittyviä riskejä asiantuntijan avulla.	kartoittaa yrityksen henkilöihin, omaisuuteen, toimintaan ja ympäristöön liittyviä riskejä ja tekee sen perusteella riskianalyysin.	kartoittaa yrityksen henkilöihin, omaisuuteen, toimintaan ja ympäristöön liittyviä riskejä ja tekee sen perusteella riskianalyysin tekee riskianalyysin pohjalta ehdotuksia toiminnan muuttamiseksi.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Maatalan sukupolvenvaihdosta tai maaseutuyrityksen perustamista koskevien säädösten noudattaminen	selvittää asiantuntijan avulla maatalan sukupolvenvaihdokseen tai maaseutuyrityksen perustamiseen liittyvän prosessin ja asiakirjat	selvittää maatalan sukupolvenvaihdokseen tai maaseutuyrityksen perustamiseen liittyvän prosessin ja asiakirjat sekä pyytää tarvittaessa asiantuntijan apu	selvittää maatalan sukupolvenvaihdokseen tai maaseutuyrityksen perustamiseen liittyvän prosessin ja asiakirjat sekä pyytää tarvittaessa asiantuntijan apua sekä ottaa päätöksenteossa huomioon muut perheen jäsenet, kuten vanhemmat ja sisaret
Kirjanpitoa ja verotusta koskevan lainsäädännön ja ohjeistuksen noudattaminen sekä verosuunnittelu	huolehtii asiantuntijan avulla kirjanpidon sekä henkilö-, yritys- ja maatilaverotuksen pääperiaatteiden noudattamisesta	noudattaa kirjanpidon ja henkilö-, yritys- ja maatilaverotuksen periaatteita	noudattaa kirjanpidon henkilö-, yritys- ja maatilaverotuksen periaatteita ja omaa valmiudet vaikuttaa maksettavan veron määrään ottamalla huomioon pitkän aikavälin verosuunnittelun vaikutuksen maatalan kannattavuuteen
Kannattavuuslaskennan hyödyntäminen maaseutuyrityksen toiminnan suunnittelussa	selvittää tuotannon kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä asiantuntijan avulla	selvittää kustannus- ja kannattavuuslaskennan perusasiat ja osaa pyytää tarvittaessa asiantuntija-apua kannattavuuden parantamiseen	selvittää ja vertailee kustannus- ja kannattavuuslaskennan perustekijöitä ja löytää kannattavuuden parantamiseen vaikuttavia tekijöitä
		tuntee tuotantotukijärjestelmää ja tietää mistä saa apua tuotantotukien hakuun	tuntee tuotantotukijärjestelmän pääpiirteet ja osaa hakea tarvittaessa apua

Työnantajan ja työntekijän velvollisuuksia käsittelevän lainsäädännön noudattaminen	ottaa työssään huomioon työnantajan ja työntekijän keskeisimmät velvollisuudet	ottaa työssään huomioon työnantajan ja työntekijän velvollisuudet	ottaa työssään huomioon työnantajan ja työntekijän velvollisuudet ja omaa valmiudet laskea työntekijän palkan ohjeiden mukaan
Markkinointi ja markkinaosaaminen	ottaa työssään huomioon markkinoinnin merkityksen yrityksen toiminnalle	ottaa työssään huomioon markkinoinnin periaatteita ja sen merkityksen yrityksen toiminnalle	ottaa työssään huomioon markkinoinnin periaatteet ja ymmärtää markkinoinnin merkityksen osana kannattavan yrityksen toimintaa
Maaseutualan keskeisen työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvän lainsäädännön ja ohjeiden noudattaminen	ottaa työskentelyssään huomioon velvollisuutensa työturvallisuudessa ja käyttää työterveyshuollon palveluja.	ottaa työskentelyssään huomioon työsuojeluvastuun maaseutuyrityksessä ja määräykset sekä hyödyntää työterveyshuollon palveluja myös työssäjaksamisen näkökulmasta.	ottaa työskentelyssään huomiota työnantajan työsuojeluvastuun maaseutuyrityksessä, toimii omassa tehtävässään määräysten mukaisesti ja perustelee toimintaansa sekä hyödyntää työterveyshuollon palveluja toiminta- ja työkyvyn ylläpitämiseksi ja edistämiseksi.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	arvioi omaa toimintaansa ja edistymistään	arvioi omaa toimintaansa, oppii toisilta ja omaa valmiudet hakea asiantuntijan apua	kehittää jatkuvasti omaa osaamistaan itsearvioinnin, vertaisoppimisen ja asiantuntijoiden myötävaikutuksella
	seuraa toimintaympäristön muutoksia	omaa valmiudet reagoida muuttuvaan toimintaympäristöön ja seuraa muutoksia aktiivisesti	seuraa ja pohtii aktiivisesti muuttuvan toimintaympäristön vaikutuksia maaseutuyrityttämiseen ja reagoi tarvittaessa muutoksen
Vuorovaikutus ja yhteistyö	kannustettuna kertoo omista onnistumisistaan ja rohkaistuu kuulemaan työyhteisön jäsenten tai muiden yrittäjien kokemuksia	on valmis kertomaan myönteiset ja kielteiset onnistumiset sekä ottaa huomioon muidenkin kokemukset ongelmanratkaisutilanteissa	on aktiivinen osallistuja kokemusten vaihdossa ja ratkaisujen löytämisessä ja ideoiden kehittämisessä
	verkostoituu muiden yrittäjien kanssa	verkostoituu muiden yrittäjien kanssa molemminpuolisen hyödyn edistämiseksi	verkostoituu aktiivisesti muiden yrittäjien kanssa molemminpuolisen hyödyn edistämiseksi ja toimii luotettavana kumppanina
Ammattietiikka	ei vahingoita toiminnallaan luontoa eikä tuota kärsimystä eläimille	perustaa toimintansa luonnon ja eläinten kunnioittamiseen	perustaa toimintansa esimerkilliseen luonnon ja eläinten kunnioittamiseen, eikä sulje silmiään vääryydeltä
	toimii rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tuottaessaan maataloustuotteita tai palveluja	toimii avoimesti, rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tuottaessaan maataloustuotteita tai palveluja sekä ymmärtää vaitiolovelvollisuuden työssään	perustaa toimintansa avoimuuteen, rehellisyyteen, vastuuseen tuottaessaan maataloustuotteita tai palveluja sekä ymmärtää vaitiolovelvollisuuden työssään
	toimii työssään suvaitsevaisesti	kunnioittaa kanssaihminen (esim. työyhteisön ja naapuruston) arvoja ja oikeuksia	kunnioittaa kanssaihminen (esim. työyhteisön ja naapuruston) arvoja ja oikeuksia sekä pyrkii noudattamaan tasa-arvon ja tasapuolisuuden periaatteita

	arvostaa ammatiaan maaseudun elinvoimaisuuden edistäjänä	toimii sitoutuneesti ja arvostaa ammatiaan maaseudun elinvoimaisuuden edistäjänä	toimii sitoutuneesti ja arvostaa ammatiaan maaseudun elinvoimaisuuden ja paikalliskulttuurin edistäjänä
	suhtautuu maaseutukulttuuriin myönteisesti.	kokee maaseutukulttuurin positiivisena voimavarana.	ottaa työssään huomioon paikallisen maaseutukulttuurin edistämisen.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Maan kasvukunnon ja tuotantoympäristön hoito 40 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä ajankohtaisia kasvukauteen liittyviä kasvinviljelytyöitä siinä laajuudessa, että ammattitaidon voidaan todeta vastaavan ammattitaitovaatimuksia. Näyttö- ja työpaikalla tulee olla työelämää vastaavat olosuhteet. Työtä tehdään siinä laajuudessa, että osoitettava osaaminen vastaa kattavasti tutkinnon perusteissa määrättyjä ammattitaitovaatimuksia, arvioinnin kohteita ja kriteereitä.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Kasvinviljely (ja metsä-) töiden tekeminen _____ maatilalla.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p>() Alan opettaja(t) () Työelämän edustajat (X) em yhdessä</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERITOSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Pelto- ja metsätöiden suunnitteleminen ja tekeminen	suunnittelee ja arvioi ohjattuna omaa työtään viljelysuunnitelmaan perustuen	suunnittelee ja arvioi annettujen ohjeiden mukaan oman työnsä viljelysuunnitelmaan perustuen	tekee toteuttamiskelpoisen työsuunnitelman itsenäisesti viljelysuunnitelmaan perustuen ja arvioi sen toteutumista
Kestävän kehityksen mukainen toiminta pelto- ja metsätoissa (esim. ravinteiden huuhtoutumista vähentävät ja maan kuntoa parantavat toimenpiteet, monimuotoisuutta lisäävät toimenpiteet ja torjunta-aineiden käyttö määrää vähentävät toimenpiteet)	työskentelee peltoviljelyä ohjaavien ympäristösäädösten mukaisesti	ottaa huomioon työskentelyssään peltoliikenteen optimoimisen ja noudattaa työskentelyssään peltoviljelyä ohjaavien ympäristösäädösten ohjeita	ottaa huomioon työskentelyssään peltoliikenteen optimoimisen ja noudattaa työskentelyssään peltoviljelyä ohjaavien ympäristösäädösten ohjeita sekä omaa valmiudet valintojen tekemiseen tai tekee ehdotuksia, jotka tähtäävät ravinteiden huuhtoutumisen vähenemiseen
	tekee ohjattuna yksittäisiä maisemanhoitotoimenpiteitä	tekee yksittäisiä maisemanhoitotoimenpiteitä	tekee ehdotuksia maisemanhoitotoimenpiteiksi ja toteuttaa yksittäisiä toimenpiteitä itsenäisesti
Ympäristöhaittojen arviointi ja vähentäminen kasvinviljelyssä (esim. maan rakenteeseen vaikuttavat toimenpiteet ja niiden ajoitus, esimerkiksi muokkaus ja suorakylvö, luomuviljely, geenimuunneltujen lajikkeiden haitat ja riskit, ympäristöä säästävä kasvinsuojelun ruiskutustekniikka)	tunnistaa asiantuntijan avulla yksittäisissä työtehtävissään vaiheita, joilla voidaan vaikuttaa ympäristöhaittojen hallintaan ja vähentämiseen kasvinviljelyssä.	tunnistaa työtehtävissään vaiheita, joilla voidaan vaikuttaa ympäristöhaittojen hallintaan ja vähentämiseen kasvinviljelyssä.	tunnistaa työkokonaisuuksissa vaiheita, joilla voidaan vaikuttaa ympäristöhaittojen hallintaan ja vähentämiseen kasvinviljelyssä.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Maan viljelykunnan arviointi	ottaa maanäytteet viljavuusanalyysiä varten ja tekee ohjattuna lapiodiagnoosin	ottaa maanäytteet viljavuusanalyysiä varten ja tekee lapiodiagnoosin	ottaa maanäytteet viljavuusanalyysiä varten ja tekee lapiodiagnoosin sekä arvioida silmämääräisesti pellon viljelykuntoa
	tekee ohjattuna viljelysuunnittelua ja lohkokirjanpitoa	tekee ohjeiden mukaan viljelysuunnittelua ja lohkokirjanpitoa	tekee itsenäisesti viljelysuunnittelun ja lohkokirjanpidon
Maan vesitaloudesta huolehtiminen	lukee asiantuntijan avulla salaojakarttaa ja tekee yksinkertaisen ojituksen huoltotoimenpiteen	tulkitssee salaojakarttaa ja kunnossapitää ojitusjärjestelmiä	tulkitssee salaojakarttaa ja omaa valmiudet arvioida ojaston täydennys- ja kunnossapitotarvetta sekä tehdä tarvittavia toimenpiteitä

Kasvinviljelytöiden tekeminen	tekee turvallisesti kasvinviljelyitä ohjattuna sekä käyttää työhön kuuluvia suojaimia	tekee kasvinviljelyitä annettujen ohjeiden mukaisesti sekä käyttää työhön kuuluvia suojaimia ja varmistaa työvälineiden turvallisuuden ennen työskentelyä	tekee kasvinviljelyitä annettujen ohjeiden mukaisesti itsenäisesti, muuttaa työtehtävien järjestystä tilanteen niin vaatiessa sekä käyttää työhön kuuluvia suojaimia ja varmistaa työvälineiden turvallisuuden ennen työskentelyä ja huolehtii viiallisten työvälineiden huoltamisen
Maatilan rakennusten, koneiden ja laitteiden käyttäminen ja huoltaminen	käyttää ja huoltaa ohjattuna yleisimpiä maatilan rakennuksia, koneita ja laitteita turvallisesti	käyttää ja huoltaa ohjeiden mukaan yleisimpiä maatilan rakennuksia, koneita ja laitteita	käyttää ja huoltaa itsenäisesti yleisimpiä maatilan rakennuksia, koneita ja laitteita
Metsän hoitotöiden tekeminen	käyttää ohjattuna metsänhoitoon tarvittavia työvälineitä turvallisesti	käyttää metsänhoitoon tarvittavia työvälineitä turvallisesti ohjeiden mukaan	käyttää ja huoltaa metsänhoitoon tarvittavia työvälineitä
	tehdä ohjattuna metsän uudistustöitä sekä nuoren metsän hoitotöitä.	tehdä ohjeiden mukaan metsän uudistustöitä sekä nuoren metsän hoitotöitä.	tehdä itsenäisesti metsän uudistustöitä sekä nuoren metsän hoitotöitä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Kasvien tunnistaminen	tunnistaa tavallisimmat viljelykasvit ja puulajit	tunnistaa yleisimpiä viljely- ja metsäkasveja, rikkakasveja, kasvitauteja ja - tuholaisia	tunnistaa yleisimmät viljely- ja metsäkasvit, metsän opaskasvit ja yleisimmät rikkakasvit, kasvitautit ja - tuholaiset
Ilmastollisten kasvutekijöiden ja kasvifysiologian huomioon ottaminen kasvinviljelyissä	selvittää ohjattuna ilmastollisia kasvutekijöitä ja kasvien kehitysvaiheita	selvittää keskeisimmät ilmastolliset kasvutekijät ja kasvien kehitysvaiheet ja ottaa huomioon niiden merkityksen viljelytöiden ajoittamisessa	selvittää keskeisimmät ilmastolliset kasvutekijät ja kasvien kehitysvaiheet ja omaa valmiudet ajoittaa viljelytoimet sadon optimoinnin kannalta oikein
Elävän maan rakenteen muodostuminen ja hoitaminen	arvioi ohjattuna maan rakenteeseen vaikuttavia tekijöitä	arvioi ja vertailee maan rakenteeseen vaikuttavia biologisia, kemiallisia ja fysikaalisia tekijöitä	arvioi ja vertailee maan rakenteeseen vaikuttavia biologisia, kemiallisia ja fysikaalisia tekijöitä ja omaa valmiudet hyödyntää niitä maan kasvukunnon varmistamiseksi
	tunnistaa joitakin menetelmiä, joilla voidaan vaikuttaa maan rakenteeseen ja kasvukuntoon	ottaa työskentelyssään huomioon menetelmiä, joilla voidaan vaikuttaa maan rakenteeseen ja kasvukuntoon	ottaa työskentelyssään huomioon vaihtoehtoisia menetelmiä, joilla voidaan vaikuttaa maan rakenteeseen ja kasvukuntoon ja omaa valmiudet hyödyntää niitä toiminnassaan
Maalajien viljelyominaisuuksien tunnistaminen ja viljavuustutkimuksen tulkitseminen	tunnistaa yleisimmät maalajit ja tulkitsee viljavuustutkimusta	ottaa työskentelyssään huomioon eri maalajien viljelyominaisuudet ja viljavuustutkimuksen mukaiset ravinnetarpeet	ottaa työskentelyssään huomioon eri maalajien viljelyominaisuudet ja omaa valmiudet määrittää peltolohkojen lannoituksen ja kalkituksen viljavuustutkimuksen perusteella
Kasvien vesitalouden perusasioiden huomioon ottaminen peltoviljelyissä	ottaa työskentelyssään huomioon ojituksen merkityksen vesitalouteen	ottaa työskentelyssään huomioon ojituksen merkityksen vesitalouteen ja ojitustavat	ottaa työskentelyssään huomioon ojituksen merkityksen vesitalouteen ja osaa valita ojitustavat sekä omaa valmiudet tehdä ojaston vaatimat huoltotoimenpiteet

	arvioi yleisimpien kastelujärjestelmien käyttömahdollisuuksia	vertailee yleisimpiä kastelujärjestelmiä ja omaa valmiudet arvioida kasvien kastelutarpeen eri kasvuvaiheissa	vertailee kastelujärjestelmiä, omaa valmiudet arvioida kasvien kastelutarpeen eri kasvuvaiheissa sekä kastelun taloudellisia vaikutuksia tuotannolle
Alueellisesti tärkeiden viljelykasvien viljelytekniikan hallinta	tunnistaa alueellisesti tärkeitä viljelykasveja ja hallitsee niiden viljelytekniikoita	tunnistaa alueellisesti tärkeät viljelykasvit ja hallitsee niiden viljelytekniikat	tunnistaa alueellisesti tärkeät viljelykasvit ja hallitsee niiden viljelytekniikat sekä hakee tietoa alan kehittymisestä
Metsämaan hoitaminen	tunnistaa metsänhoidon vaikutuksia maan kasvukykyyn ja metsien terveyden ylläpitoon sekä ymmärtää metsätaloussuunnitelman merkityksen.	tunnistaa metsänhoidon vaikutukset maan kasvukykyyn ja metsien terveyden ylläpitämiseen sekä omaa valmiudet arvioida hoitotarvetta metsätaloussuunnitelmaa hyödyntäen.	tunnistaa metsänhoidon vaikutukset maan kasvukykyyn ja metsien terveyden ylläpitämiseen sekä omaa valmiudet itsenäisesti arvioida hoitotarvetta metsätaloussuunnitelmaa hyödyntäen.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmaratkaisu	selviytyy tutuista tilanteista työtehtävissään	selviytyy muuttuvista ja valintatilanteista (esim. sääolosuhteet) neuvoteltuaan työyhteisön muiden jäsenten kanssa	toimii erilaisissa tilanteissa tarkoituksenmukaisesti ja löytää toiminnalleen vaihtoehtoisia toimintatapoja
	tunnistaa työssään tietopohjaan perustuvia ratkaisuja	soveltaa asiantuntijan avulla työssään tuloksellisen toiminnan tietopohjaa	soveltaa työssään laadukkaan ja tuloksellisen toiminnan tietopohjaa
Vuorovaikutus ja yhteistyö	toimii työyhteisön jäsenenä tutuissa vuorovaikutustilanteissa	sopeutuu hyvin työyhteisön jäseneksi, ottaa vastaan palautetta ja muuttaa tarvittaessa toimintaansa	toimii tasavertaisena jäsenenä työyhteisössä ottaen huomioon muiden mielipiteet
	pystyy toimimaan erilaisten ihmisten kanssa työyhteisössä ja pyytää tarvittaessa apua	toimii erilaisten ihmisten kanssa työyhteisössä	tukee ja auttaa muita sekä ottaa työskentelynsä huomioon seuraavan työvaiheen ja työntekijän
		keskustelee oma-aloitteisesti toiminnastaan	keskustelee oma-aloitteisesti ja luontevasti toiminnastaan, sekä haluaa kehittää yhteistyötaitojaan
Ammattietiikka	toimii rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	toimii avoimesti, rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	perustaa työskentelynsä avoimuuteen, rehellisyyteen ja vastuuseen
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	välttää omia ja työkavereiden tapaturmavaaroja ja hallitsee EA1 taidot	tunnistaa vaaratekijöitä ja hallitsee EA1-aidot	ennakoi mahdollisen vaaran olemassaolon ja tuntee ammattitautivaarat ja hallitsee EA1- taidot sekä ergonomian merkityksen elinikäiseen työkykyyn
	käyttää ohjeiden mukaisia suojaimia.	tarkistaa suojainten kunnon ennen työvaihetta ja tarvittaessa huoltaa tai uusii rikkoutuneet suojaimet.	käyttää tarkoituksenmukaisia ja kunnossa olevia suojaimia sekä tarkistaa myös käytettävään koneeseen liittyvien suojavarustuksen kunnon.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Maatilatalouden tuotantoteknologian hallinta 30 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä tuotantotoimintaan liittyviä töitä (sadonkorjuu-, peltoviljely-, siirto- ja kuljetus- ja talouskeskuskoneet) maatilalla, tutkimustilalla, opetusmaatilalla tai muussa maaseutuyrityksessä.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Maatilatalouden tuotantoteknologian hallinta.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Alan opettaja(t) <input checked="" type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input checked="" type="checkbox"/> em yhdessä <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Tuotantoteknologian suunnitteleminen ja toteuttaminen (sadonkorjuu-, peltoviljely-, siirto- ja kuljetus- ja talouskeskuskoneet)	suunnittelee ohjattuna tuotannon toteuttamisessa tarvittavia työ- ja koneketjuja	suunnittelee tuotannon toteuttamisessa tarvittavia työ- ja koneketjuja	suunnittelee ja kehittää tuotannon toteuttamisessa tarvittavia työ- ja koneketjuja
Kestävän kehityksen mukainen toiminta maatilataloudentuotantoteknologiassa(esim. koneidenkäyttötehokkuuden tarkastelu, täsmäviljely, työvaiheiden yhdistäminen ja kevyemmät muokkausmenetelmät, Suomen olosuhteisiin soveltuva teknologia, kotimaiset koneet ja laitteet vs ulkomaiset koneet ja laitteet, koneketjujen energiatehokkuus)	kartoittaa asiantuntijan avulla eri vaihtoehtoja peltoviljelyn kestäväälle käytölle	kartoittaa ja vertailee erilaisia vaihtoehtoja peltoviljelyn kestäväälle käytölle ja osaa arvioida asiantuntijan avulla valintojensa vaikutusta ympäristöön	kartoittaa ja vertailee erilaisia vaihtoehtoja itsenäisesti peltoviljelyn kestäväälle käytölle ja osaa arvioida valintojensa vaikutusta ympäristöön
	kartoittaa asiantuntijan avulla eri vaihtoehtoja kotieläintuotantoon liittyvän teknologian kestäväälle käytölle (viljan lajitteluun ja kuivaukseen käytetyt koneet, myllyt, rehusekoittimet, karkearehun käsittelylaitteet, lypsyasemat ja -robotit, ruokkijat ja lannanpoistolaitteet).	kartoittaa ja vertailee eri vaihtoehtoja kotieläintuotantoon liittyvän teknologian kestäväälle käytölle ja osaa arvioida asiantuntijan avulla valintojensa vaikutusta ympäristöön (viljan lajitteluun ja kuivaukseen käytetyt koneet, myllyt, rehusekoittimet, karkearehunkäsittelylaitteet, lypsyasemat ja -robotit, ruokkijat ja lannanpoistolaitteet).	kartoittaa ja vertailee asiantuntijan avulla eri vaihtoehtoja kotieläintuotantoon liittyvän teknologian kestäväälle käytölle ja osaa arvioida valintojensa vaikutusta ympäristöön (viljan lajitteluun ja kuivaukseen käytetyt koneet, myllyt, rehusekoittimet, karkearehunkäsittelylaitteet, lypsyasemat ja -robotit, ruokkijat ja lannanpoistolaitteet).
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
Opiskelija			
Kasvinviljely- ja kotieläintuotantoon liittyvien koneiden ja laitteiden käyttäminen sekä huoltaminen	tekee ohjattuna tuotantotoimintaan liittyviä töitä	tekee tuotantotoimintaan liittyviä töitä	tekee tuotantotoimintaan liittyviä töitä ja ymmärtää koneiden yhteiskäytön merkityksen
	käyttää ja huoltaa ohjattuna tuotantotoimintaan kuuluvia koneita ja laitteita	käyttää ja huoltaa ohjeiden mukaan tuotantotoimintaan kuuluvia koneita ja laitteita	käyttää ja huoltaa tuotantotoimintaan kuuluvia koneita ja laitteita itsenäisesti sekä määrittelee koneiden korjaus- ja uudistamistarpeen
Investointien taloudellinen tarkastelu	tekee tarvittavia laskelmia ohjatusti	tekee tarvittavia laskelmia	tekee itsenäisesti tarvittavia laskelmia
	vertailee tuotantomenetelmien kannattavuuseroja.	vertailee ja laskee tuotantomenetelmien kannattavuuseroja.	kehittää tuotantomenetelmiä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
Opiskelija			
Tuotannon biologisten perusasioiden hyödyntäminen maatilatalouden tuotantoteknologiansuunnittelussa ja käyttämisessä	selvittää asiantuntijan avulla tuotannon biologisia edellytyksiä	ottaa työssään huomioon kasvin- ja eläintuotannon biologiset edellytykset	ottaa työssään huomioon tuotannon biologiset edellytykset ja hyödyntää niitä taloudellisesti, eettisesti ja ekologisesti oikein

Tuotantomenetelmien vertailu	vertailee tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuottavuuseroja ohjeiden mukaan.	vertailee tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuottavuuseroja.	vertailee itsenäisesti tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuottavuuseroja.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	ratkaisee usein toistuvat ongelmat tuotantoteknologiaan liittyvissä töissä	ratkaisee tavanomaiset ongelmat tuotantoteknologiaan liittyvissä töissä ja arvioi ongelmiin liittyviä syitä	ratkaisee yleisimmät ongelmatilanteet tuotantoteknologiaan liittyvissä töissä ja välttää ongelmien toistumisen muuttamalla toimintatapaa
Vuorovaikutus ja yhteistyö	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii työyhteisön jäsenet	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön sääntöjä, salassapitomääräyksiä ja muita velvollisuuksia
	toimii asiallisesti käyttäessään yhteisiä koneita	verkostoituu muiden yrittäjien kanssa käyttäessään yhteisiä koneita tai muun molemminpuolisen hyödyn edistämiseksi	verkostoituu aktiivisesti muiden yrittäjien kanssa yhteiskoneiden käytön lisäämiseksi tai muun molemminpuolisenhyödyn edistämiseksi ja toimii luotettavana kumppanina
		työskentelee vastuullisesti	toimii vastuullisesti ja ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa ohjattuna työturvallisuusohjeita ja käyttää työkohtaisia suojavarusteita.	noudattaa ohjeistettuna työturvallisuusohjeita ja käyttää työkohtaisia suojavarusteita.	käyttää työn edellyttämällä suojavaatetuksella ja noudattaa työssään ergonomisia työtapoja.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalouden perustutkinnon ja maatalouden osaamisalan Automaation hyödyntäminen maataloudessa 20 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä kasvinviljely- tai eläintenhoitotöitä maatilalla, jossa on käytössä tuotantoprosesseihin liittyvää automatiikkaa kuten esimerkiksi tuotantorakennusten ilmanvaihto- ja ruokintalaitteita, lypsyrobotti, tuotoksen mittaukseen, valvontaan tai työkoneiden automaatioon liittyviä laitteita, täsmäviljelyyn, työkoneohjainautomaatiikkaan, GPS-paikannus – automaattiohjaukseen, viljankuivaamon automaatioon tai mautilojen lämpökeskusten automaatioon liittyviä laitteita</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
<p>Automaation käyttö kotieläintilalla. Automaation käyttö kasvinviljelytilalla. Automaation käyttö koneurakoinnissa.</p>
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p>() Alan opettaja(t) () Työelämän edustajat (X) em yhdessä</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Työtä helpottavan automaatiotekniikan käyttöönoton suunnittelu ja hyödyntäminen maataloudessa	suunnittelee työympäristönsä ohjeiden mukaan	suunnittelee työympäristönsä	suunnittelee itsenäisesti työympäristönsä parannusehdotuksia
Automaation hyödyntäminen maataloudessa	käyttää ohjattuna automaatioon perustuvia järjestelmiä	käyttää ja hyödyntää ohjeiden mukaan toiminnassaan automaatioon perustuvia järjestelmiä taloudellisuuden huomioon ottaen	käyttää automaatioon perustuvia järjestelmiä taloudellisuutta arvioiden ja hyödyntää niistä saatavaa tietoa tuotantotoiminnassaan tehokkaasti
Kestävän kehityksen mukainen toiminta automaation hyödyntämisessä maataloudessa (automaation mahdollistamat ympäristökuormituksen väheneminen, automaation vaikutus työnmenekkiin ja työn sisällön muutokseen, automaation vaikutus tilakoon muutokseen tai erilaisten tilojen ja viljelijöiden mahdollisuudet hyödyntää automaatiota maataloudessa)	tunnistaa joitain tekijöitä, jotka automaation hyödyntämisessä parantavat mahdollisuuksia pienentää maatalouden ympäristökuormitusta	tunnistaa tekijöitä, jotka automaation hyödyntämisessä parantavat mahdollisuuksia pienentää maatalouden ympäristökuormitusta	tunnistaa tekijöitä, jotka automaation hyödyntämisessä parantavat mahdollisuuksia pienentää maatalouden ympäristökuormitusta sekä osaa perustella näkökantansa
	tunnistaa joitain tekijöitä, jotka automaation hyödyntämisessä tuovat taloudellista etua työnmenekin vähenemisenä ja työajan muutoksena	tunnistaa tekijöitä, jotka automaation hyödyntämisessä tuovat taloudellista etua työnmenekin vähenemisenä ja työajan muutoksena	tunnistaa tekijöitä, jotka automaation hyödyntämisessä tuovat taloudellista etua työnmenekin vähenemisenä ja työajan muutoksena sekä osaa perustella näkökantansa
	tunnistaa joitain automaation tuomia vaikutuksia tilakoon muutokseen tai erilaisten tilojen ja viljelijöiden mahdollisuuksia hyödyntää automaatiota maataloudessa.	tunnistaa automaation tuomia vaikutuksia tilakoon muutokseen tai erilaisten tilojen ja viljelijöiden mahdollisuuksia hyödyntää automaatiota maataloudessa.	tunnistaa automaation tuomia vaikutuksia tilakoon muutokseen tai erilaisten tilojen ja viljelijöiden mahdollisuuksia hyödyntää automaatiota maataloudessa sekä osaa perustella näkökantansa.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Automaation käyttäminen (esim. ilmanvaihdon säätöjärjestelmää, päisteautomaatiikkaa tai GPS-paikannukseen perustuvaa ajoapastinta)	käyttää ohjattuna perusautomaatiota	käyttää automaatiota työssään	käyttää, ohjelmoi ja vertailee laitteita
Tuotannonohjausjärjestelmien käyttäminen	käyttää ohjattuna tuotannonohjausjärjestelmiä esimerkiksi maitotuotoksien seurannassa ja kiimakiertojen seurannassa	käyttää tuotannonohjausjärjestelmiä esimerkiksi maitotuotoksien seurannassa ja kiimakiertojen seurannassa	käyttää ja hyödyntää tuotannonohjausjärjestelmiä toiminnan seurannassa ja kehittämisessä

Tuotannonohjausjärjestelmien ohjelmointi, testaaminen, huoltaminen ja säätäminen	asiantuntijan avulla hankkii lähtötietoja tuotantotoiminnasta ja ohjelmoi laitteita niiden mukaan	hankkii lähtötietoja tuotantotoiminnasta ja alkuohjauksen jälkeen ohjelmoi laitteita niiden mukaan	hankkii lähtötietoja tuotantotoiminnasta oma-aloitteisesti ja ohjelmoi laitteita niiden mukaan
	testaa, huoltaa ja säätää tuotannonohjausjärjestelmiä asiantuntijan avulla valmistajan takuuehtoja noudattaen sekä vian ilmetessä tunnistaa sen ja käyttää asiantuntija-apua.	testaa, huoltaa ja säätää tuotannonohjausjärjestelmiä alkuohjauksen jälkeen valmistajan takuuehtoja noudattaen sekä vian ilmetessä tunnistaa ja paikantaa sen ja käyttää asiantuntija-apua tarvittaessa.	testaa, huoltaa ja säätää tuotannonohjausjärjestelmiä sujuvasti valmistajan takuuehtoja noudattaen sekä vian ilmetessä tunnistaa ja paikantaa sen ja käyttää asiantuntija-apua tarvittaessa.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Tuotantoprosessien vaiheiden tunnistaminen ja tarkastelu	tunnistaa tuotannon perusprosesseja ja automaatiotekniikan sovelluksia eri tuotantoprosesseissa	ottaa työskentelyssään huomioon tuotantokokonaisuuden prosessiketjun sekä automatiikan ohjausjärjestelmien kohteita ja toimintamekanismeja	hallitsee tuotantokokonaisuuden prosessiketjun sekä automaation käytön perusasiat ja raja-arvot säätökohteille
Automaation seuranta ja kannattavuustekijöiden laskeminen	selvittää asiantuntijan avulla automaation kannattavuuteen ja energiatehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä	määrittelee automaation kannattavuuteen ja energiatehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä	hyödyntää automaatioista saatavia tuloksia toiminnan kannattavuuden ja energiatehokkuuden arvioinnissa ja suunnittelussa
Kasvien ja eläinten biologisten ominaisuuksien ja rajojen huomioon ottaminen	määrittelee ohjattuna kasveja eläinmaailman biologiset rajoitukset automaatiolle	määrittelee kasvi- ja eläinmaailman biologiset rajoitukset automaatiolle	määrittelee, arvioi ja vertailee kasvi- ja eläinmaailman biologiset rajoitukset automaatiolle
Automaation käyttömahdollisuuksien ja tulevaisuuden kehityksen hyödyntäminen	tunnistaa joitakin automaatiotekniikan käyttömahdollisuuksia tuotantotekniikassa	selvittää automaatiotekniikan käyttömahdollisuuksia tuotantotekniikassa ja hyödyntää sitä työskentelyssä	selvittää automaatiotekniikan käyttömahdollisuuksia tuotantotekniikassa ja hyödyntää sitä maksimaalisesti eri tilanteissa
	etsii tietoa automaation kehitystarpeista ohjeiden mukaan.	määrittelee automaation kehitystarpeita ja etsii tietoa automaation soveltuvuudesta tuotantoon.	määrittelee automaation kehitystarpeita itsenäisesti ja selvittää automaation soveltuvuutta tuotantoon.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	noudattaa annettuja ohjeita työssään	tekee havaintoja työtapojen kehittämiseksi	tekee rakentavia ehdotuksia työtapojen kehittämiseksi ja osin ottaa niitä käyttöön
Vuorovaikutus ja yhteistyö	toimii työryhmän jäsenenä	toimii aktiivisena ryhmän jäsenenä	toimii ryhmän oma-aloitteisena ja aktiivisena jäsenenä
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	asenoituu myönteisesti turvalliseen toimintaan ja välttää riskejä.	varmistaa käyttämiensä työvälineiden turvallisuuden.	havaitsee ja ilmoittaa työhön liittyvistä vaaroista ja kehittää työtään turvallisemmaksi.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatalouden osaamisalan Tuotantoeläinten hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen 30 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä ajankohtaisia eläinten hoito- ja ruokintatöitä, tilojen puhtaana- ja kunnossapitoa sekä tuotteiden laatuun liittyviä töitä. Hän suunnittelee yksikön toiminnan tietyille ajanjaksolle sekä siihen liittyen omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
<p>Kotieläinten hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen lypsykarjatilalla Kotieläinten hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen emolehmätilalla (Kotieläinten hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen sikatilalla/kanalassa)</p>
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla, ensisijaisesti lypsykarjaan erikoistuneella tilalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päyttävät</p> <p style="padding-left: 40px;"> <input type="checkbox"/> Alan opettaja(t) <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input checked="" type="checkbox"/> em yhdessä </p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERITOSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Tuotantoeläinten hoidon suunnitteleminen ja hoitotöiden tekeminen	suunnittelee omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä työpäiväksi	suunnittelee omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä viikon ajalle	suunnittelee yksikön toiminnan tietylle ajanjaksolle sekä siihen omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä
	työskentelee vastuuntuntoisesti	työskentelee sitoutuneesti omaa työtään arvostaen	työskentelee sitoutuneesti ja aloitteellisesti omaa työtään arvostaen
	suoriutuu päivittäisistä eläinten hoitotöistä	tekee eläinten hoitotyöt suunnitelmallisesti ja hygieenisesti	tekee eläinten hoitotyöt sujuvasti, joutuisasti ja omatoimisesti ylläpitäen hyvää hygieniää
Kestävällä tavalla toimiminen tuotantoeläinten hoitotyössä	kiinnittää työskentelyssään huomiota eläinten vastuuntuntoiseen hoitamiseen	ottaa työskentelyssään huomioon eläinten lajityypillisen käyttäytymisen tavallisimmissa töissä, kuten eläinten käsittelyssä, siirtelyssä ja muissa hoitotöissä	työskentelee ottaen huomioon eläinten lajityypillisen käyttäytymisen ja eläimiä arvostaen sekä haluaa kehittyä eläinhoitajana eläinten hyvinvointia edistäen
	kiinnittää huomioita ruokinnan tarkkuuteen ja eläinten hoidossa käytettävien hoitomateriaalien kulutukseen	edellisten lisäksi kiinnostuu asiantuntijan avulla pohtimaan ruokinnan ravinnetasapainoa (esim. ruokinnan typpi- ja fosforin kulutus)	edellisten lisäksi pystyy tekemään havaintoja eläinten ruokinnan ravinnetasapainon tarkistamisesta ympäristöystävällisempään suuntaan
	lajittelee ja kierrättää ohjeiden mukaan mm syntyviä kemikaaleja ja muovia	lajittelee ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muovia sekä ottaa huomioon valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä	lajittelee ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muovia sekä ottaa huomioon valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä ja kehittää työyhteisönsä toimintaa kestävämpään suuntaan
	toimii ohjeiden mukaan eläinraatojen hävittämiseksi	eläimen kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut eläin	eläimen kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut eläin sekä toimii tilanteessa tiedostaen eläinten hävittämiseen liittyvät riskit
	eläintilojen puhdistustöissä noudattaa annettuja ohjeita ja käyttää vettä säästäväisesti.	eläintilojen puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä säästäen.	eläintilojen puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä ja energiaa säästäen.

2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Eläinten tarkkailu, käsitteleminen ja hoitaminen tuotanto- ja lisääntymiskierron eri vaiheissa	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee eläimiä ohjattuna niiden tuotantovaiheen vaatimusten mukaan ja tekee tarvittavat muistiinpanot	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee eläimiä niiden tuotantovaiheen mukaan saamiensa ohjeiden perusteella ja tekee tarvittavat muistiinpanot	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee eläimiä niiden tuotantovaiheen mukaan ottaen huomioon niiden erityistarpeet ja ylläpitää laatujärjestelmän edellyttämää kirjanpitoa
	pitää ohjattuna eläimet puhtaana ja tuotantotilat siisteinä	pitää eläimet puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten terveyttä ja hyvinvointia	pitää eläimet puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten terveyttä, hyvinvointia sekä työskentelyn turvallisuutta ja sujuvuutta
	tunnistaa sairaan eläimen sekä tilaa eläinlääkärin tarvittaessa	tunnistaa sairaan eläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa sekä omaa valmiudet ensiavun antamiseen ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan	tunnistaa sairaan eläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa sekä omaa valmiudet ensiavun antamiseen ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan sekä ennaltaehkäisee toiminnallaan eläinten sairauksia
	tarkkailee eläinten lisääntymiskierron ohjattuna sekä tilaa tarvittaessa seminologin	tarkkailee eläinten lisääntymiskierron ohjeiden mukaan, tunnistaa siemennyskelpoisen eläimen ja tilaa tarvittaessa seminologin	tarkkailee eläinten lisääntymiskierron, tunnistaa lisääntymiskierron eri vaiheet ja tilaa tarvittaessa seminologin
	avustaa ohjattuna synnytyksessä ja vastasyntyneiden hoidossa	avustaa synnytyksessä ja hoitaa vastasyntyneitä ohjeiden mukaan	toimii tilanteen vaatimalla tavalla synnytyksen avustamisessa ja vastasyntyneiden hoidossa
Tuotantoeläinten ruokinta	ruokkii eläimet rehunjakolistan mukaan	ruokkii eläimet rehunjakolistan mukaan ottaen huomioon terveydelliset seikat sekä arvioi rehujen laatua aistinvaraisesti	ruokkii eläimet ruokintasuunnitelman mukaisesti huomioiden eläinten iän ja tuotantovaiheen erityispiirteet ja terveydelliset seikat
	ottaa rehunäytteen ja arvioi rehun laatua aistinvaraisesti	ottaa rehunäytteen ja arvioi analyysin perusteella rehun soveltuvuutta ruokinnassa	ottaa rehunäytteen ja arvioi analyysin perusteella rehun soveltuvuutta sekä vaikutuksia ruokinnansuunnitteluun
Laadun seuranta ja edistäminen	toimii ohjattuna laatujärjestelmän mukaisesti ja tunnistaa poikkeamat	toimii laatujärjestelmän mukaisesti myös poikkeamatilanteissa	toimii laatujärjestelmän mukaisesti sekä pyrkii toiminnallaan edistämään laatua sekä ehkäisemään poikkeama
	tekee ohjattuna omavalvonnan edellyttämän dokumentoinnin	tekee ohjeiden mukaan omavalvonnan edellyttämän dokumentoinnin	hallitsee elintarvikelain säädännön ja omavalvonnan edellyttämän dokumentoinnin
Tuotantoeläinten hoidossa tarvittavien koneiden ja laitteiden sekä automaation käyttäminen	käyttää ohjeiden mukaan turvallisesti tavallisimpia tuotantoeläinten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja tekee päivittäiset huollot ohjeiden mukaan sekä seuraa käyttökuntoisuutta	käyttää tavallisimpia tuotantoeläinten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja tekee päivittäiset huollot ohjeiden mukaan sekä seuraa käyttökuntoisuutta	käyttää omatoimisesti tuotantoeläinten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita, seuraa niiden käyttökuntoisuutta, huomaa poikkeamat ja tekee päivittäiset huollot
	käyttää ohjattuna automaatioon perustuvia järjestelmiä	käyttää ja hyödyntää ohjeiden mukaan toiminnassaan	käyttää automaatioon perustuvia järjestelmiä ja hyödyntää niistä saatavaa

		automaatioon perustuvia järjestelmiä	tietoa eläinten hyvinvoinnin seurannassa ja hoidosta
Tuotantorakennusten olosuhteiden arvioiminen ja kunnossapito	tekee ohjattuna tuotantorakennuksen ja rakenteidenpienimuotoisia huolto- ja korjaustöitä	tekee ohjeiden mukaan tuotantorakennuksen ja rakenteiden huolto- ja korjaustöitä sekä arvioi käyttökuntoisuutta	huoltaa ja korjaa tuotantorakennusta ja rakenteita havaitsemiensa tarpeiden mukaan
	arvioi ohjattuna aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita.	seuraa aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita ja huomaa poikkeamat.	arvioi aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita eläinten hyvinvoinnin kannalta ja työympäristönä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Eläinten hyvinvoinnin ja lajinmukaisen käyttäytymisen huomioon ottaminen eläinhoitotyössä	ottaa työskentelyssään huomioon eläinsuojelulainsäädännön keskeiset kohdat ja kysyy tarvittaessa neuvoa kokeneemmalta	ottaa työskentelyssään huomioon eläinsuojelulainsäädännön keskeisen sisällön	ottaa työskentelyssään huomioon eläinsuojelulainsäädännön keskeisen sisällön ja tarkistaa säädösten ajantasaisuuden tarvittaessa
	tunnistaa tuotantoeläinten hyvinvointiin vaikuttavia olosuhdevaatimuksia	tunnistaa tuotantoeläinten olosuhdevaatimukset ja lajityypillisen käyttäytyä	tunnistaa ja arvioi tuotantoeläinten olosuhdevaatimuksia ja lajityypillisen käyttäytymisen sekä hyödyntää sitä eläinten hyvinvoinnin parantamisessa
Eläinten sairauksien tunnistaminen ja terveydenhoidon edistäminen	tunnistaa tavallisimpia taudinaiheuttajia ja sairauksia	tunnistaa tavallisimmat taudinaiheuttajat ja sairaudet	tunnistaa tavallisimmat taudinaiheuttajat ja sairaudet sekä ymmärtää eläimen vastustuskykyyn vaikuttavat tekijät
Tuotantoeläinten ruokinnan suunnitteleminen	ottaa työskentelyssään huomioon yleisempienrehujen käyttökelpoisuudeneri eläinlajeille/-ryhmille perustuen niiden ruuansulatukseen	ottaa työskentelyssään huomioon eläinlajeille/-ryhmille sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatukseen erityispiirteisiin ja tuotantovaiheessa	ottaa työskentelyssään huomioon eläinlajeille/-ryhmille sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatukseen erityispiirteisiin ja tuotantovaiheeseen
	selvittää ruokinnan suunnittelun merkityksen ja suunnittelussa käytettävät asiantuntijapalvelut	ottaa työssään huomioon ruokinnan suunnittelun peruseriaatteet ja ruokinnan järjestämistavat	pyrkii ruokinnan suunnittelussa terveelliseen, taloudelliseen ja ympäristöystävälliseen ruokintaan ja rehuvalikoimaan ja pystyy arvioimaan valmista ruokintasuunnitelmaa
	tulkitsen ohjattuna ruokintasuunnitelmaa ja suunnittelee sen perusteella eläimen päivittäisen ruokinnan ja rehunjaon	laatii ruokintasuunnitelmaan perustuvan rehunjakolistan ja tarvittaessa muuttaa sitä tilanteen vaatimalla tavalla	soveltaa ruokintasuunnitelmaa ja seuraa ja arvioi ruokinnan onnistumista käyttäen erilaisia mittareita
Tuotantoeläinten jalostustyön hyödyntäminen eläinten valinnassa	ottaa huomioon tuotantoeläinlajin jalostustavoitteita	ottaa huomioon perinnöllisyyden perusasioiden yhteyden jalostustavoitteisiin	ottaa huomioon perinnöllisyydenlinalaisuuk sienyhteydet käytännön eläintenvalintaan
	selvittää asiantuntijan avulla jalostustyön merkityksen eläinten valintaan	ottaa huomioon tuotantoeläinlajin jalostustavoitteita ja jalostusorganisaatioiden palvelut	ottaa huomioon tuotantoeläinlajin jalostustavoitteet, eläimen jalostuksellisen arvon ja jalostusvalintojenmerkityksen tuotantoyksikkökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseksi
Tuotannon seurantaan ja kannattavuuteen	määrittelee ohjattuna tuotannon kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä	määrittelee tuotannon kannattavuuteen vaikuttavia	hyödyntää tuotoseurannan tuloksia toiminnan ja kannattavuuden

vaikuttavien tekijöiden huomioon ottaminen	tuotosseurannan tulosten perusteella.	tekijöitä tuotosseurannan tulosten perusteella.	arvioinnissa, tuotannon suunnittelussa ja eläinten hyvinvoinnin parantamisessa.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	arvioi ohjattuna omaa työskentelyään ja pyrkii toimimaan saamansa palautteen mukaan	arvioi omaa toimintaansa, ottaa vastaan palautetta ja toimii saamansa palautteen mukaan	kehittää jatkuvasti omaa osaamistaan saamansa palautteen ja itsearvioinnin avulla
	kysyy ongelmatilanteissa omatoimisesti neuvoa kokeneemalta	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman, ja hakee tarvittaessa asiantuntija-apua	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja soveltaa aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit
Vuorovaikutus ja yhteistyö	toimii työyhteisön sääntöjen mukaan	toimii työyhteisön ohjeita arvostaen	toimii aktiivisena työyhteisön jäsenenä
	keskustelee ja kuuntelee asianmukaisesti	keskustelee, kuuntelee ja työskentelee yhteistyöhakuisesti	keskustelee, kuuntelee ja ottaa rakentavasti huomioon toisten mielipiteitä
Ammattietiikka	toimii eläinsuojelulainsäädännön mukaan	toimii eläinsuojelulainsäädännön ja yleisten eettisten periaatteiden mukaan hoitaessaan eläimiä	toimii ammattietiikan mukaan ja pystyy perustelemaan valintojaan
	estää tarttuvien eläintautien leviämistä tilalta toiselle	ottaa työskentelyssään huomioon tarttuvien eläintautien torjumisen	ennaltaehkäisee toiminnallaan tarttuvien eläintautia
	estää toiminnallaan tuotteiden laadun vaarantumisen	ylläpitää toiminnallaan eläintuotteiden hyvää laatua	edistää toiminnallaan eläintuotteiden korkeatasoista laatua
	tuo esille eläinjalostukseen liittyviä riskejä	tuo esille ja pohtii eläinjalostukseen liittyviä mahdollisia riskejä ja eettisiä kysymyksiä	tuo esille ja pohtii eläinjalostukseen liittyviä mahdollisia riskejä ja ottaa perustellusti kantaa eettisiin kysymyksiin
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa työturvallisuusohjeita ja käyttää hänelle osoitettuja suojaamia ja suojavaatetusta.	käyttää työn ja työympäristön edellyttämiä suojaamia ja suojavaatetusta ja ylläpitää terveyttään ja toimintakykyään.	käyttää tilannekohtaisesti suojaamia ja suojavaatetusta ja ylläpitää terveyttään ja toimintakykyään pyrkii toiminnallaan edistämään työympäristön ja toiminnanturvallisuutta sekä huomioi toiminnan suunnittelussa työkuormituksen ja ajankäytön hallinnan.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon maatilatalouden osaamisalan Eläinlajikohtainen hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen / hevonen 15 osp , tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa osaamisensa hevosalan yrityksessä hoitamalla ja ruokkimalla hevosia niiden iän ja käyttötarkoituksen mukaisesti, tietäen lisääntymiskierron vaikutukset hoitoon ja ruokintaan. Hän tietää hevosen lajityypillisen käyttäytymisen ja hevosen lähiympäristön tila vaatimukset. Hän tunnistaa sairaan hevosen. Työskennellessään hän ottaa huomioon työergonomian, työturvallisuuden ja kestäväen kehityksen. Hän osaa käyttää hevosen hoitoon tarvittavia koneita. Hän laatii suunnitelman tallin toiminnalle tietylle ajanjaksolle, sekä siihen omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä. Opiskelija osoittaa taitonsa ongelmanratkaisussa, vuorovaikutuksessa ja ammattietiikassa. Osaamista arvioidaan työssäoppimisen viimeisellä viikolla.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Hevosen hoitotyöt.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työssäoppimispaikassa tai oppilaitoksella.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p style="padding-left: 40px;"> <input type="checkbox"/> Alan opettaja(t) <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input checked="" type="checkbox"/> em yhdessä </p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltuihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Hevosten hoitotöiden suunnitteleminen ja suunnitelmallinen tekeminen	suunnittelee ohjattuna omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä työpäiväksi	hyödyntää hevostalousyrityksestä saatavia tietoja tai toimintaohjeita suunnitellessaan omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä	hyödyntää hevostallirytyksestä saatuja tietoja tai toimintaohjeita suunnitellessaan tallin toiminnan
	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä ja suhtautuu työhönsä vastuuntuntoisesti	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä sitoutuneesti ja innostuneesti omaa työtään arvostaen	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä, työskentelee sitoutuneesti, innostuneesti ja aloitteellisesti omaa työtään arvostaen
Kestävällä tavalla toimiminen hevosen hoitotöissä	kiinnittää työskentelyssään huomiota hevosten vastuuntuntoiseen hoitamiseen	ottaa työskentelyssään huomioon hevosten lajityypillisen käyttäytymisen tavallisimmissa töissä, kuten hevosten käsittelyssä, siirtelyssä ja muissa hoitotöissä	työskentelee hevosten lajityypillisen käyttäytymisen huomioiden ja hevosta arvostaen sekä haluaa kehittyä hevostenhoitajana hevosten hyvinvointia edistäen
	kiinnittää huomioita ruokinnan tarkkuuteen ja hevosten käytettävien hoitomateriaalien kulutukseen	edellisten lisäksi kiinnostuu asiantuntijan avulla pohtimaan ruokinnan ravinnetasapainoa	edellisten lisäksi pystyy tekemään havaintoja hevosten ruokinnan ravinnetasapainon tarkistamisesta ympäristöystävällisempään suuntaan
	lajittelee, säilyttää ja kierrättää ohjeiden mukaan mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva	lajittelee, säilyttää ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva sekä huomioi valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä	lajittelee, säilyttää ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva sekä huomioi valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä ja kehittää työyhteisönsä toimintaa kestävämpään suuntaan
	toimii ohjeiden mukaan hevostenraatojen hävittämiseksi	hevosen kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut hevonen	hevosen kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut hevonen sekä toimii ko. tilanteessa tiedostaen eläinten hävittämiseen liittyvät riskit
	tallin puhdistustöissä noudattaa annettuja ohjeita ja käyttää vettä säästäväisesti.	tallin puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä säästäen.	tallin puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä ja energiaa säästäen.

2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Hevosten käsittely ja hoitaminen tuotanto- ja lisääntymiskierron eri vaiheissa	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee hevosia ohjattuna niiden tuotantovaiheen vaatimusten mukaan ja tekee tarvittavat muistiinpanot	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee hevosia niiden tuotantovaiheen mukaan saamiensa ohjeiden perusteella ja tekee tarvittavat muistiinpanot	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee hevosia niiden tuotantovaiheen mukaan huomioiden niiden erityistarpeet ja ylläpitää laatujärjestelmän edellyttämää kirjanpitoa
	pitää hevoset puhtaana ja tuotantotilat siisteinä	pitää hevoset puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten terveyttä ja hyvinvointia	pitää hevoset puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen hevosten hyvinvointia sekä työskentelyn turvallisuutta että sujuvuutta
	tunnistaa sairaan hevosen sekä tilaa eläinlääkärin tarvittaessa	tunnistaa sairaan eläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa sekä omaa valmiudet antaa ensiavun ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan	tunnistaa sairaan hevosen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa, omaa valmiudet ensiavun antamiseen ja hoitaa hevosta ohjeiden mukaan sekä ennaltaehkäisee toiminnallaan hevosten sairauksia
	tarkkailee hevosten lisääntymiskierron ohjattuna	tarkkailee hevosten lisääntymiskierron ohjeiden mukaan ja tunnistaa pariutumiskelpoisen eläimen	tarkkailee hevosten lisääntymiskierron ja tunnistaa lisääntymiskierron eri vaiheet
	ohjattuna avustaa synnytyksessä ja vastasyntyneiden hoidossa	avustaa synnytyksessä ja hoitaa vastasyntyneitä ohjeiden mukaan	toimii tilanteen vaatimalla tavalla synnytyksen avustamisessa ja varsan hoidossa
Hevosten ruokinta	ruokkii hevoset rehunjakolistan mukaan	ruokkii hevoset rehunjakolistan mukaan terveydelliset seikat huomioiden sekä arvioi rehujen laatua aistinvaraisesti	ruokkii hevoset ruokintasuunnitelman mukaisesti huomioiden eläinten iän ja tuotantovaiheen erityispiirteet ja terveydelliset seikat
Hevosten hoidossa tarvittavien koneiden ja laitteiden käyttäminen	käyttää alkujauksen jälkeen hevosten hoidossa, ruokinnassa ja käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita	käyttää tavallisimpia hevosten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja tekee päivittäiset huollot ohjeiden mukaan	käyttää omatoimisesti hevosten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita, seuraa niiden käyttökuntoisuutta, huomaa poikkeamat ja tekee päivittäiset huollot
Tuotantorakennusten olosuhteiden arviointi ja kunnossapito	tekee ohjattuna tallirakennuksen ja rakenteiden pienimuotoisia huolto- ja korjaustöitä	tekee ohjeiden mukaan tallirakennuksen ja rakenteiden huolto- ja korjaustöitä	huoltaa ja korjaa tallirakennusta ja rakenteita havaitsemiensa tarpeiden mukaan
	arvioi ohjattuna aistinvaraisesti tallirakennuksen olosuhteita.	seuraa aistinvaraisesti tallirakennuksen olosuhteita ja huomaa poikkeamat.	arvioi aistinvaraisesti tallirakennuksen olosuhteita eläinten hyvinvoinnin kannalta ja työympäristönä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Hevosten hyvinvoinnin ja käyttäytymisen huomioon ottaminen hevosten hoitotyössä	tunnistaa hevosten olosuhdevaatimuksia ja lajiyypillistä käyttäytymistä	tunnistaa hevosten olosuhdevaatimukset ja lajiyypillisen käyttäytymisen, jotta osaa hoitaa eläimiä niiden hyvinvointia edistävästi	tunnistaa ja arvioi hevosten olosuhdevaatimukset ja lajiyypillisen käyttäytymisen, jotta osaa järjestää hevosille talliympäristön, joka toteuttaa hevosten

			anatomian, fysiologian ja käyttäytymisen asettamat tarpeet
Hevosten anatomian ja fysiologian perusasioiden huomioon ottaminen hevosten ruokinnassa	ottaa hevosten ruokinnassa huomioon hevosten ruuansulatus- ja lisääntymisfysiologiaa	ottaa hevosten ruokinnassa huomioon hevosten ravitsemuksen, lisääntymisen ja hyvinvoinnin kannalta keskeiset elintoiminnot	ottaa hevosten ruokinnassa huomioon hevosten keskeiset elintoiminnot ja soveltaa tietoa hevosten ravitsemuksessa, lisääntymisessä ja hyvinvoinnissa
Hevosten rehujen ominaisuuksien huomioon ottaminen hevosten ruokinnassa ja ruokinnan suunnitteleminen	selvittää asiantuntijan avulla yleisempien rehujen käyttökelpoisuuden hevoselle	selvittää hevoselle sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatuksen erityispiirteisiin	selvittää ja vertailee hevoselle sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatuksen erityispiirteisiin ja tuotantovaiheeseen
	selvittää ruokinnan suunnittelun merkityksen ja suunnittelussa käytettävät asiantuntijapalvelut	ottaa työskentelyssään huomioon ruokinnan suunnittelun peruseriaatteen ja ruokinnan järjestämistavat	pyrkii ruokinnan suunnittelussa terveelliseen, taloudelliseen ja ympäristöystävälliseen ruokintaan ja rehuvalikoimaan ja pystyy arvioimaan valmista ruokintasuunnitelmaa näillä perusteilla
	tulkitsi ohjattuna ruokintasuunnitelmaa ja suunnittelee siihen pohjautuen hevosen päivittäisen ruokinnan ja rehunjaon	laatii ruokintasuunnitelmaan perustuvan rehunjakoilman	soveltaa ruokintasuunnitelmaa ja seuraa ja arvioi ruokinnan onnistumista käyttäen erilaisia mittareita
Hevosten jalostustyön hyödyntäminen eläinten valinnassa	selvittää asiantuntijan avulla jalostustyön merkityksen hevosten valintaan	ottaa huomioon hevosten jalostustavoitteita ja jalostusorganisaatioiden palvelut	ottaa huomioon hevosten jalostustavoitteet, hevosen jalostuksellisen arvon ja jalostusvalintojen merkityksen tallikohtaisten tavoitteiden saavuttamiseksi
Toiminnan seurannan mittareiden ja keskeisten kannattavuustekijöiden huomioon ottaminen	määrittelee ohjattuna yritysten kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä laskee kannattavuuslaskelmia asiantuntijan avulla.	määrittelee yritysten kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä laskee ja vertailee kannattavuuslaskelmia asiantuntijan avulla.	hyödyntää toiminnasta ja kannattavuudesta saatavia tuloksia toiminnan arvioinnissa ja suunnittelussa sekä kartoittaa ja vertailee tuotantoa kannattavuuslaskelmien avulla.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	ongelmatilanteissa hän kysyy omatoimisesti neuvoa kokeneemmalta	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja hakee tarvittaessa asiantuntija-apua	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja soveltaa aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit
	hakee ohjattuna tietoa alan kehityksestä ja alan toimijoista	hakea tietoa alan kehityksestä ja alan toimijoista	etsii aktiivisesti tietoa alasta ja alan toimijoista
Vuorovaikutus ja yhteistyö	keskustelee ja kuuntelee asianmukaisesti	hänen työskentelynsä on yhteistyöhakuista	keskustelee, kuuntelee ja huomioi toisten mielipiteet yhteistyön tiivistämisessä
Ammattietiikka	toimii rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	toimii avoimesti, rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	perustaa työskentelynsä avoimuuteen, rehellisyyteen ja vastuuseen
	asettaa elintarvikkeiden	asettaa elintarvikkeiden	asettaa elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvän

	tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. hevosten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit)	tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. hevosten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit) ja ottaa opikseen tapahtuneesta	laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. hevosten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit) ja kantaa vastuun tapahtuneesta olemalla avoin työyhteisössä niin, ettei tapahtuma pääse toistumaan
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	käyttää hänelle osoitettuja suojaimia ja suojavaatetusta ohjeiden mukaisesti sekä tunnistaa työergonomiaan vaikuttavia tekijöitä	ruokkii ja hoitaa hevosia harkitusti, käyttää työn ja työympäristön edellyttämiä suojaimia ja suojavaatetusta sekä ottaa huomioon työergonomiaa parantavia tekijöitä	käyttää tilannekohtaisesti suojaimia ja suojavaatetusta ja työskentelee ergonomisesti
	työskentelee hevosten hoitotöissä ohjeistettuna työturvallisesti.	noudattaa harkittua varovaisuutta hevosten hoitotöissä.	pyrkii työskentelemään ergonomisesti ja kiinnittää erityistä huomiota vahinkojen ennaltaehkäisyyn.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Eläinlajikohtainen hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen/ nautakarja 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa osaamisensa hoitamalla ja ruokkimalla eläimiä niiden iän ja tuotantokierron vaiheen mukaisesti tuotantoeläintilalla tai eläinalan yrityksessä. Hän laatii suunnitelman yksikön toiminnan tietyille ajanjaksolle sekä siihen omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
<p>Nautakarjan hoitotyöt lypsykarjanavetassa Nautakarjan hoitotyöt emolehmätilalla</p>
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
<p>Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla.</p>
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p>() Alan opettaja(t) () Työelämän edustajat (X) em yhdessä</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltuihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Nautakarjan hoitotöiden suunnitteleminen ja suunnitelmallinen tekeminen	suunnittelee ohjattuna omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä työpäiväksi	hyödyntää tuotannosta saatavia tietoja tai toimintaohjeita suunnitellessaan omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä	hyödyntää tuotannosta saatuja tietoja tai toimintaohjeita suunnitellessaan eläinlääkintötoiminnan
	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä ja suhtautuu työhönsä vastuuntuntoisesti	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä sitoutuneesti ja innostuneesti omaa työtään arvostaen	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä, työskentelee sitoutuneesti, innostuneesti ja aloitteellisesti omaa työtään arvostaen
Kestävällä tavalla toimiminen nautakarjan hoitotöissä	kiinnittää työskentelyssään huomiota nautakarjan vastuuntuntoiseen hoitamiseen	ottaa työskentelyssään huomioon nautakarjan lajityypillisen käyttäytymisen tavallisimmissa töissä, kuten nautakarjan käsittelyssä, siirtelyssä ja muissa hoitotöissä	työskentelee nautakarjan lajityypillisen käyttäytymisen huomioiden ja nautakarjaa arvostaen sekä haluaa kehittyä nautakarjanhoitajana nautakarjan hyvinvointia edistäen
	kiinnittää huomioita ruokinnan tarkkuuteen ja nautakarjanhoidossa käytettävien hoitomateriaalien kulutukseen	edellisten lisäksi kiinnostuu asiantuntijan avulla pohtimaan ruokinnan ravinnetasapainoa (esim. ruokinnan typpi- ja fosforin kulutus)	edellisten lisäksi pystyy tekemään havaintoja eläinten ruokinnan ravinnetasapainontarkistamisesta ympäristöystävällisempään suuntaan
	lajittelee, säilyttää ja kierrättää ohjeiden mukaan mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva	lajittelee, säilyttää ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva sekä huomioi valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä	lajittelee, säilyttää ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva sekä huomioi valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä ja kehittää työyhteisönsä toimintaa kestävämpään suuntaan
	toimii ohjeiden mukaan nautakarja-raatojen hävittämiseksi	nautakarjan kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut eläin	nautakarjan kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut eläin sekä toimii ko. tilanteessa tiedostaen nautakarjan hävittämiseen liittyvät riskit
	eläintilojen puhdistustöissä noudattaa annettuja ohjeita ja käyttää vettä säästävääsiksi.	eläintilojen puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä säästään.	eläintilojen puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä ja energiaa säästään.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Nautakarjan käsittely ja hoitaminen	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee nautakarjaa ohjattuna niiden	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee nautakarjaa niiden tuotantovaiheen	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee nautakarjaa niiden tuotantovaiheen

tuotanto- ja lisääntymiskierron eri vaiheissa	tuotantovaiheen vaatimusten mukaan ja tekee tarvittavat muistiinpanot	mukaan saamiensa ohjeiden perusteella ja tekee tarvittavat muistiinpanot	mukaan huomioiden niiden erityistarpeet ja ylläpitää laaturjestelmän edellyttämää kirjanpitoa
	pitää nautakarjan puhtaana ja tuotantotilat siisteinä	pitää nautakarjanpuhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten terveyttä ja hyvinvointia	pitää nautakarjan puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten hyvinvointia sekä työskentelyn turvallisuutta että sujuvuutta
	tunnistaa sairaan nautakarjaeläimen sekä tilaa eläinlääkärin tarvittaessa	tunnistaa sairaan nautakarjaeläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa sekä omaa valmiudet antaa ensiavun ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan	tunnistaa sairaan nautakarjaeläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa, omaa valmiudet ensiavun antamiseen ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan sekä ennaltaehkäisee toiminnallaan eläinten sairauksia
	tarkkailee nautakarjan lisääntymiskiertoa ohjattuna	tarkkailee nautakarjan lisääntymiskiertoa ohjeiden mukaan ja tunnistaa pariutumiskelpoisen eläimen	tarkkailee nautakarjan lisääntymiskiertoa ja tunnistaa lisääntymiskierron eri vaiheet
	ohjattuna avustaa synnytyksessä ja vastasyntyneiden hoidossa	avustaa synnytyksessä ja hoitaa vastasyntyneitä ohjeiden mukaan	toimii tilanteen vaatimalla tavalla synnytyksen avustamisessa ja vastasyntyneiden hoidossa
Nautakarjan ruokinta	ruokkii nautakarjan rehunjakolistan mukaan	ruokkii nautakarjan rehunjakolistan mukaan terveydelliset seikat huomioiden sekä arvioi rehujen laatua aistinvaraisesti	ruokkii nautakarjan ruokintasuunnitelman mukaisesti huomioiden eläinten iän ja tuotantovaiheen erityispiirteet ja terveydelliset seikat
Nautakarjan hoidossa tarvittavien koneiden ja laitteiden käyttäminen	käyttää alkuohjauksen jälkeen nautakarjan hoidossa, ruokinnassa ja käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita	käyttää tavallisimpia nautakarjan hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja tekee päivittäiset huollot ohjeiden mukaan	käyttää omatoimisesti nautakarjan hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita, seuraa niiden käyttökuntoisuutta, huomaa poikkeamat ja tekee päivittäiset huollot
Tuotantorakennusten olosuhteiden arvioiminen ja kunnossapito	tekee ohjattuna tuotantorakennuksen ja rakenteiden pienimuotoisia huolto- ja korjaustöitä	tekee ohjeiden mukaan tuotantorakennuksen ja rakenteiden huolto- ja korjaustöitä	huoltaa ja korjaa tuotantorakennusta ja rakenteita havaitsemiensa tarpeiden mukaan
	arvioi ohjattuna aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita.	seuraa aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita ja huomaa poikkeamat.	arvioi aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita nautakarjan hyvinvoinnin kannalta ja työympäristönä
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Nautakarjan hyvinvoinnin ja käyttäytymisen huomioon ottaminen eläinten hoitotyössä	tunnistaa nautakarjan olosuhdevaatimuksia ja lajityypillistä käyttäytymistä	tunnistaa nautakarjan olosuhdevaatimukset ja lajityypillisen käyttäytymisen, jotta osaa hoitaa eläimiä niiden hyvinvointia edistävästi	tunnistaa ja arvioi nautakarjan olosuhdevaatimukset ja lajityypillisen käyttäytymisen, jotta osaa järjestää nautakarjalle tuotantoympäristön, joka toteuttaa nautakarjan anatomian, fysiologian ja käyttäytymisen asettamat tarpeet

Nautakarjan anatomian ja fysiologian perusasioiden huomioon ottaminen eläinten ruokinnassa	ottaa nautakarjan ruokinnassa huomioon nautakarjan ruuansulatus- ja lisääntymisfysiologiaa	ottaa nautakarjan ruokinnassa huomioon nautakarjan ravitsemuksen, lisääntymisen ja hyvinvoinnin kannalta keskeiset elintoiminnot	ottaa nautakarjan ruokinnassa huomioon nautakarjan keskeiset elintoiminnot ja soveltaa tietoa nautakarjan ravitsemuksessa, lisääntymisessä ja hyvinvoinnissa
Nautakarjan rehujen ominaisuuksien huomioon ottaminen eläinten ruokinnassa ja ruokinnan suunnitteleminen	selvittää asiantuntijan avulla yleisempien rehujen käyttökelpoisuuden nautakarjalle	selvittää valitulle nautakarjalle sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatuksen erityispiirteisiin	selvittää ja vertailee nautakarjalle sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatuksen erityispiirteisiin ja tuotantovaiheeseen
	selvittää ruokinnan suunnittelun merkityksen ja suunnittelussa käytettävät asiantuntijapalvelut	ottaa työskentelyssään huomioon ruokinnan suunnittelun peruseriaatteet ja ruokinnan järjestämistavat	pyrkii ruokinnan suunnittelussa terveelliseen, taloudelliseen ja ympäristöystävälliseen ruokintaan ja rehuvalikoimaan ja pystyy arvioimaan valmista ruokintasuunnitelmaa näillä perusteilla
	tulkitsen ohjattuna ruokintasuunnitelmaa ja suunnittelee siihen pohjautuen nautakarjan päivittäisen ruokinnan ja rehunjaon	laatii ruokintasuunnitelmaan perustuvan rehunjakolistan	soveltaa ruokintasuunnitelmaa ja seuraa ja arvioi ruokinnan onnistumista käyttäen erilaisia mittareita
Nautakarjan jalostustyön hyödyntäminen eläinten valinnassa	selvittää asiantuntijan avulla jalostustyön merkityksen nautakarjan valintaan	ottaa huomioon nautakarjan jalostustavoitteita ja jalostusorganisaatioiden palvelut	ottaa huomioon nautakarjan jalostustavoitteet, eläimen jalostuksellisen arvon ja jalostusvalintojen merkityksen tuotantoyksikkökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseksi
Toiminnan seurannan mittareiden ja keskeisten kannattavuustekijöiden huomioon ottaminen	määrittelee ohjattuna yritysten kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä laskee kannattavuuslaskelmia asiantuntijan avulla.	määrittelee yritysten kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä laskee ja vertailee kannattavuuslaskelmia asiantuntijan avulla.	hyödyntää toiminnasta ja kannattavuudesta saatavia tuloksia toiminnan arvioinnissa ja suunnittelussa sekä kartoittaa ja vertailee tuotantoa kannattavuuslaskelmien avulla.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	ongelmatilanteissa hän kysyy omatoimisesti neuvoa kokeneemalta	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja hakee tarvittaessa asiantuntija-apua	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja soveltaa aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit
	hakee ohjattuna tietoa alan kehityksestä ja alan toimijoista	hakea tietoa alan kehityksestä ja alan toimijoista	etsii aktiivisesti tietoa alasta ja alan toimijoista
Vuorovaikutus ja yhteistyö	keskustelee ja kuuntelee asianmukaisesti	hänen työskentelynsä on yhteistyöhakuista	keskustelee, kuuntelee ja huomioi toisten mielipiteet yhteistyön tiivistämisessä
Ammattietiikka	toimii rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	toimii avoimesti, rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	perustaa työskentelynsä avoimuuteen, rehellisyyteen ja vastuuseen
	asettaa elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle	asettaa elintarvikkeiden	asettaa elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden

	vahinkojen sattuessa (esim. eläinten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit)	tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. eläinten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit) ja ottaa opikseen tapahtuneesta	etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. eläinten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit) ja kantaa vastuun tapahtuneesta olemalla avoin työyhteisössä niin, ettei tapahtuma pääse toistumaan
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	käyttää hänelle osoitettuja suojaimia ja suojavaatetusta ohjeiden mukaisesti sekä tunnistaa työergonomiaan vaikuttavia tekijöitä	ruokkii ja hoitaa eläimiä harkitusti, käyttää työn ja työympäristön edellyttämiä suojaimia ja suojavaatetusta sekä ottaa huomioon työergonomiaa parantavia tekijöitä	käyttää tilannekohtaisesti suojaimia ja suojavaatetusta ja työskentelee ergonomisesti
	työskentelee eläinten hoitotöissä ohjeistettuna työturvallisesti.	noudattaa harkittua varovaisuutta eläinten hoitotöissä.	pyrkii työskentelemään ergonomisesti ja kiinnittää erityistä huomiota vahinkojen ennaltaehkäisyyn.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Eläinlajikohtainen hoitaminen ja hyvinvoinnista huolehtiminen/ sika 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa osaamisensa hoitamalla ja ruokkimalla eläimiä niiden iän ja tuotantokierron vaiheen mukaisesti porsastuotanto- tai yhdistelmäsiikalassa. Hän laatii suunnitelman yksikön toiminnan tietyille ajanjaksolle sekä siihen omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Sikojen hoito _____ tilalla.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työssäoppimispaikassa.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättävät</p> <p style="padding-left: 40px;"> <input type="checkbox"/> Alan opettaja(t) <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input checked="" type="checkbox"/> em yhdessä </p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määritelyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Sikojen hoitotöiden suunnitteleminen ja suunnitelmallinen tekeminen	suunnittelee ohjattuna omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä työpäiväksi	hyödyntää tuotannosta saatavia tietoja tai toimintaohjeita suunnitellessaan omat tehtävänsä ja ajankäyttönsä	hyödyntää tuotannosta saatuja tietoja tai toimintaohjeita suunnitellessaan eläinyksikön toiminnan
	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä ja suhtautuu työhönsä vastuuntuntoisesti	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä sitoutuneesti ja innostuneesti omaa työtään arvostaen	tekee työvaiheet asianmukaisessa järjestyksessä, työskentelee sitoutuneesti, innostuneesti ja aloitteellisesti omaa työtään arvostaen
Kestävällä tavalla toimiminen sikojen hoitotöissä	kiinnittää työskentelyssään huomiota eläinten vastuuntuntoiseen hoitamiseen	ottaa työskentelyssään huomioon eläinten lajityypillisen käyttäytymisen tavallisimmissa töissä, kuten eläinten käsittelyssä, siirtelyssä ja muissa hoitotöissä	työskentelee eläinten lajityypillisen käyttäytymisen huomioiden ja eläimiä arvostaen sekä haluaa kehittyä eläinhoitajana eläinten hyvinvointia edistäen
	kiinnittää huomioita ruokinnan tarkkuuteen ja eläinhoidossa käytettävien hoitomateriaalien kulutukseen	edellisten lisäksi kiinnostuu asiantuntijan avulla pohtimaan ruokinnan ravinnetasapainoa (esim. ruokinnan typpi- ja fosforin kulutus)	edellisten lisäksi pystyy tekemään havaintoja eläinten ruokinnan ravinnetasapainontarkistamisesta ympäristöystävällisempään suuntaan
	lajittelee, säilyttää ja kierrättää ohjeiden mukaan mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva	lajittelee, säilyttää ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva sekä huomioi valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä	lajittelee, säilyttää ja kierrättää mm syntyviä kemikaaleja ja muoviva sekä huomioi valinnoissaan tuotteiden, välineiden ja menetelmien ympäristöystävällisyyttä ja kehittää työyhteisönsä toimintaa kestävämpään suuntaan
	toimii ohjeiden mukaan eläinraatojen hävittämiseksi	eläimen kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut eläin	eläimen kuollessa tilaa raatojen keräilijän tai ottaa selvää muista tavoista hävittää kuollut eläin sekä toimii ko. tilanteessa tiedostaen eläinten hävittämiseen liittyvät riskit
	eläintilojen puhdistustöissä noudattaa annettuja ohjeita ja käyttää vettä säästäväisesti.	eläintilojen puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä säästäen.	eläintilojen puhdistustöissä valitsee tarkoituksen mukaiset pesuaineet sekä työskentelee vettä ja energiaa säästäen.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Sikojen käsittely ja hoitaminen tuotanto- ja	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee eläimiä ohjattuna niiden	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee eläimiä niiden tuotantovaiheen mukaan saamiensa ohjeiden	tarkkailee, hoitaa ja käsittelee eläimiä niiden tuotantovaiheen mukaan

lisääntymiskierron eri vaiheissa	tuotantovaiheen vaatimusten mukaan ja tekee tarvittavat muistiinpanot	perusteella ja tekee tarvittavat muistiinpanot	huomioiden niiden erityistarpeet ja ylläpitää laatu järjestelmän edellyttämää kirjanpitoa
	pitää eläimet puhtaana ja tuotantotilat siisteinä	pitää eläimet puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten terveyttä ja hyvinvointia	pitää eläimet puhtaana ja tuotantotilat siisteinä ja järjestyksessä edistäen eläinten hyvinvointia sekä työskentelyn turvallisuutta että sujuvuutta
	tunnistaa sairaan eläimen sekä tilaa eläinlääkärin tarvittaessa	tunnistaa sairaan eläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa sekä omaa valmiudet antaa ensiavun ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan	tunnistaa sairaan eläimen, tilaa eläinlääkärin tarvittaessa, omaa valmiudet ensiavun antamiseen ja hoitaa eläintä ohjeiden mukaan sekä ennaltaehkäisee toiminnallaan eläinten sairauksia
	tarkkailee eläinten lisääntymiskierron ohjattuna	tarkkailee eläinten lisääntymiskierron ohjeiden mukaan ja tunnistaa pariutumiskelpoisen eläimen	tarkkailee eläinten lisääntymiskierron ja tunnistaa lisääntymiskierron eri vaiheet
	ohjattuna avustaa synnytyksessä ja vastasyntyneiden hoidossa	avustaa synnytyksessä ja hoitaa vastasyntyneitä ohjeiden mukaan	toimii tilanteen vaatimalla tavalla synnytyksen avustamisessa ja vastasyntyneiden hoidossa
Sikojen ruokinta	ruokkii eläimet rehunjakolistan mukaan	ruokkii eläimet rehunjakolistan mukaan terveydelliset seikat huomioiden sekä arvioi rehujen laatua aistinvaraisesti	ruokkii eläimet ruokintasuunnitelman mukaisesti huomioiden eläinten iän ja tuotantovaiheen erityispiirteet ja terveydelliset seikat
Eläinten hoidossa tarvittavien koneiden ja laitteiden käyttäminen	käyttää alkuvaiheen jälkeen eläinten hoidossa, ruokinnassa ja käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita	käyttää tavallisimpia eläinten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja tekee päivittäiset huollot ohjeiden mukaan	käyttää omatoimisesti tuotantoeläinten hoidossa, ruokinnassa ja tuotteiden käsittelyssä tarvittavia koneita ja laitteita, seuraa niiden käyttökuntoisuutta, huomaa poikkeamat ja tekee päivittäiset huollot
Tuotantorakennusten olosuhteiden arvioiminen ja kunnossapito	tekee ohjattuna tuotantorakennuksen ja rakenteiden pienimuotoisia huolto- ja korjaustöitä	tekee ohjeiden mukaan tuotantorakennuksen ja rakenteiden huolto- ja korjaustöitä	huoltaa ja korjaa tuotantorakennusta ja rakenteita havaitsemiensa tarpeiden mukaan
	arvioi ohjattuna aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita.	seuraa aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita ja huomaa poikkeamat.	arvioi aistinvaraisesti tuotantorakennuksen olosuhteita eläinten hyvinvoinnin kannalta ja työympäristönä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Sikojen hyvinvoinnin ja käyttäytymisen huomioon ottaminen eläinten hoitotyössä	tunnistaa sikojen olosuhdevaatimuksia ja lajityypillistä käyttäytymistä	tunnistaa sikojen olosuhdevaatimukset ja lajityypillisen käyttäytymisen, jotta osaa hoitaa eläimiä niiden hyvinvointia edistävästi	tunnistaa ja arvioi sikojen olosuhdevaatimukset ja lajityypillisen käyttäytymisen, jotta osaa järjestää eläimille tuotantoympäristön, joka toteuttaa valitun eläinlajin anatomian, fysiologian ja käyttäytymisen asettamat tarpeet
Sikojen anatomian ja fysiologian perusasioiden	ottaa eläinten ruokinnassa huomioon sikojen	ottaa eläinten ruokinnassa huomioon sikojen ravitsemuksen,	ottaa eläinten ruokinnassa huomioon sikojen keskeiset elintoiminnot ja soveltaa

huomioon ottaminen eläinten ruokinnassa	ruuansulatus- ja lisääntymisfysiologiaa	lisääntymisen ja hyvinvoinnin kannalta keskeiset elintoiminnot	tietoa eläinten ravitsemuksessa, lisääntymisessä ja hyvinvoinnissa
Sikojen rehujen ominaisuuksien huomioon ottaminen eläinten ruokinnassa ja ruokinnan suunnitteleminen	selvittää asiantuntijan avulla yleisempien rehujen käyttökelpoisuuden sioille	selvittää sioille/-sikaryhmille sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatukseen erityispiirteisiin	selvittää ja vertailee sioille/sikaryhmille sopivat rehut ruokinnan suunnittelua varten perustuen niiden ruuansulatukseen erityispiirteisiin ja tuotantovaiheeseen
	selvittää ruokinnan suunnittelun merkityksen ja suunnittelussa käytettävät asiantuntijapalvelut	ottaa työskentelyssään huomioon ruokinnan suunnittelun peruseriaatteen ja ruokinnan järjestämistavat	pyrkii ruokinnan suunnittelussa terveelliseen, taloudelliseen ja ympäristöystävälliseen ruokintaan ja rehuvalikoimaan ja pystyy arvioimaan valmista ruokintasuunnitelmaa näillä perusteilla
	tulkitsi ohjattuna ruokintasuunnitelmaa ja suunnittelee siihen pohjautuen eläimen päivittäisen ruokinnan ja rehunjaon	laatii ruokintasuunnitelmaan perustuvan rehunjakolistan	soveltaa ruokintasuunnitelmaa ja seuraa ja arvioi ruokinnan onnistumista käyttäen erilaisia mittareita
Sikojen jalostustyön hyödyntäminen eläinten valinnassa	selvittää asiantuntijan avulla jalostustyön merkityksen eläinten valintaan	ottaa huomioon sikojen jalostustavoitteita ja jalostusorganisaatioiden palvelut	ottaa huomioon sikojen jalostustavoitteet, eläimen jalostuksellisen arvon ja jalostusvalintojen merkityksen tuotantoyksikkökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseksi
Toiminnan seurannan mittareiden ja keskeisten kannattavuustekijöiden huomioon ottaminen	määrittelee ohjattuna yritysten kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä laskee kannattavuuslaskelmia asiantuntijan avulla.	määrittelee yritysten kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä laskee ja vertailee kannattavuuslaskelmia asiantuntijan avulla.	hyödyntää toiminnasta ja kannattavuudesta saatavia tuloksia toiminnan arvioinnissa ja suunnittelussa sekä kartoittaa ja vertailee tuotantoa kannattavuuslaskelmien avulla.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	ongelmatilanteissa hän kysyy omatoimisesti neuvoa kokenemmalta	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja hakee tarvittaessa asiantuntija-apua	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja soveltaa aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit
	hakee ohjattuna tietoa alan kehityksestä ja alan toimijoista	hakea tietoa alan kehityksestä ja alan toimijoista	etsii aktiivisesti tietoa alasta ja alan toimijoista
Vuorovaikutus ja yhteistyö	keskustelee ja kuuntelee asianmukaisesti	hänen työskentelynsä on yhteistyöhakuista	keskustelee, kuuntelee ja huomioi toisten mielipiteet yhteistyön tiivistämisessä
Ammattietiikka	toimii rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	toimii avoimesti, rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	perustaa työskentelynsä avoimuuteen, rehellisyyteen ja vastuuseen
	asettaa elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. eläinten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat, tarttuvat eläintaudit)	asettaa elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. eläinten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien	asettaa elintarvikkeiden tuottamiseen liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. eläinten lääkitsemiseen liittyvien antibioottien varoajat,

		varoajat, tarttavat eläintaudit) ja ottaa opikseen tapahtuneesta	tarttavat eläintaudit) ja kantaa vastuun tapahtuneesta olemalla avoin työyhteisössä niin, ettei tapahtuma pääse toistumaan
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	käyttää hänelle osoitettuja suojaimia ja suojavaatetusta ohjeiden mukaisesti sekä tunnistaa työergonomiaan vaikuttavia tekijöitä	ruokkii ja hoitaa eläimiä harkitusti, käyttää työn ja työympäristön edellyttämiä suojaimia ja suojavaatetusta sekä ottaa huomioon työergonomiaa parantavia tekijöitä	käyttää tilannekohtaisesti suojaimia ja suojavaatetusta ja työskentelee ergonomisesti
	työskentelee eläinten hoitotöissä ohjeistettuna työturvallisesti.	noudattaa harkittua varovaisuutta eläinten hoitotöissä.	pyrkii työskentelemään ergonomisesti ja kiinnittää erityistä huomiota vahinkojen ennaltaehkäisyyn.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Luomutuotteiden tuottaminen 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Luomutilan peltoviljelytyöt. Luomutilan kotieläinhoito- ja ruokintatyöt.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät <ul style="list-style-type: none"> () Alan opettaja(t) () Työelämän edustajat (x) em yhdessä <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Viljelysuunnitelmien laatiminen	tekee ohjattuna luomutilalle viljelysuunnitelmaa ja viljelymuistiinpanot	tekee ohjeiden mukaan luomutilalle viljelysuunnitelman ja viljelymuistiinpanot	tekee itsenäisesti luomutilalle viljelysuunnitelman ja viljelymuistiinpanot
Töiden suunnitteleminen ja tekeminen luomutilalla	suunnittelee ohjattuna luomutilan ajankohtaisen kasvi- tai kotieläintyön	suunnittelee luomutilan ajankohtaisen kasvi- tai kotieläintyön	suunnittelee itsenäisesti luomutilan ajankohtaisen kasvi- tai kotieläintyön
	tekee luomutilan töitä ja on vastuullinen	tekee luomutilan töitä suunnitelmallisesti ja sitoutuneesti	tekee luomutilan töitä suunnitelmallisesti olosuhteet huomioon ottaen aloitteellisesti ja kustannustietoisesti
Työtehtävän kehittämisvalmiuksien arviointi	pystyy arvioimaan työn onnistumista	pystyy arvioimaan työn onnistumista ja perustelevaan kulloinkin käytetyt työmenetelmät	tekee havaintoja työn laadusta, kasvustoista tai eläimistä ja tekee johtopäätökset tarvittavista toimenpiteistä
Kestävän kehityksen mukainen toiminta luomutuotannossa (esim. peltoviljely: maan hoitaminen, eloperäinen ja viherlannoitus, biologisen typensidonnan hyväksikäyttö, kasvilajien valinta, viljelykierto; esim. kotieläintuotanto: eläinten alkuperä, lajinmukainen käyttäytyminen, ruokinta, ulkoilu ja tuotantotilat)	noudattaa omavalvonta- tai laatujärjestelmän sääntöjä ohjattuna	noudattaa omavalvonta- tai laatujärjestelmän sääntöjä	toimii esimerkillisesti omavalvontasääntöjen tai laatujärjestelmän edellyttämällä tavalla
	työskentelee luomuviljelyä ohjaavien ohjeiden mukaisesti ja kysyy neuvoa asiantuntijalta tarvittaessa	huomioi työskentelyssään peltoliikenteen optimoimisen ja noudattaa työskentelyssään luomuviljelyä ohjaavia ohjeita sekä omaa valmiudet tehdä valintoja tai ehdotuksia, jotka tähtäävät ravinteiden huuhtoutumisen vähenemiseen toimii niin, että ympäristö kuormittuu mahdollisimman vähän	huomioi työskentelyssään peltoliikenteen optimoimisen ja noudattaa työskentelyssään luomuviljelyä ohjaavia ohjeita sekä omaa valmiudet tehdä valintoja tai ehdotuksia, jotka tähtäävät ravinteiden huuhtoutumisen vähenemiseen sekä toimii niin, että ympäristö kuormittuu mahdollisimman vähän ja käyttää ensisijaisesti uusiutuvia luonnonvaroja
	kiinnittää työskentelyssään huomiota eläinten vastuuntuntoiseen hoitamiseen sekä työskentelee luomukotieläintuotantoa ohjaavien ohjeiden mukaisesti ja kysyy neuvoa asiantuntijalta tarvittaessa	työskentelee luomukotieläintuotantoa ohjaavien ohjeiden mukaisesti ja ottaa työskentelyssään huomioon eläinten lajityypillisen käyttäytymisen tavallisimmissa töissä, kuten eläinten käsittelyssä, siirtelyssä ja muissa hoitotöissä	työskentelee luomukotieläintuotantoa ohjaavien ohjeiden mukaisesti ja eläinten lajityypillisen käyttäytymisen huomioiden sekä eläimiä arvostaen sekä haluaa kehittyä eläintenhoitajana eläinten hyvinvointia edistäen
	välttää veden turhaa kuluttamista eläintenhoitotöissä	välttää veden turhaa kuluttamista eläintenhoitotöissä ja kiinnittää huomiota	työskentelee vettä ja energiaa säästäen sekä huomioiden pesuaineiden annostelun ja ympäristöystävällisyyden

		pesuaineiden ympäristöystävällisiin valintoihin	
	kiinnittää huomioita ruokinnan tarkkuuteen ja eläinten hoidossa käytettävien hoitomateriaalien valintaa ja kulutukseen.	edellisten lisäksi kiinnostuu asiantuntijan avulla pohtimaan ruokinnan ravinnetasapainoa (esim. ruokinnan typpi- ja fosforin kulutus).	edellisten lisäksi pystyy tekemään havaintoja eläinten ruokinnan ravinnetasapainon tarkistamisesta ympäristöystävällisempään suuntaan.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Peltoviljelytöiden (muokkaus-, lannoitus-, kylvö- kasvinsuojelu-, sadonkorjuu- ja varastointityöt) ja luomumuistiinpanojen tekeminen	tekee ohjattuna luomutilan peltoviljelytöitä ja luomumuistiinpanoja	tekee alkuopastuksen jälkeen luomutilan viljelytöitä ja luomumuistiinpanoja	tekee itsenäisesti luomutilan viljely- ja sadonkorjuutöitä ja luomumuistiinpanot
Luomukotieläinten hoitaminen (eläinten lajimukainen hoitaminen ja ruokinta, eläintilojen siisteydestä ja kunnosta huolehtiminen, eläinten hoitotöissä tarvittavien koneiden ja laitteiden käyttäminen ja huoltaminen) ja luomumuistiinpanojen tekeminen	tekee luomutilan kotieläinten päivittäisiä hoitotöitä ja luomumuistiinpanoja.	tekee itsenäisesti tai ryhmän jäsenenä luomutilan kotieläinten päivittäiset hoitotyöt ja luomumuistiinpanot.	tekee itsenäisesti tai ryhmän jäsenenä suunnitelmallisesti luomutilan kotieläinten hoitotyöt ja luomumuistiinpanot.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Maan viljavuuteen vaikuttavien tekijöiden huomioon ottaminen ja ravinnehuolto	selvittää maan viljavuuteen vaikuttavia tekijöitä käyttää tavallisimpia luomutuotantoon soveltuvia lannoitus- ja maanparannusaineita	selvittää maan viljavuuteen vaikuttavat tekijät vertailee ja valitsee luomutuotantoon soveltuvia lannoitus- ja maanparannusaineita	selvittää, miten maan viljavuutta parannetaan vertailee ja valitsee luomutuotantoon soveltuvat lannoitus- ja maanparannusaineet ja perustelee valintansa
Kasvinsuojelun menetelmien tarkastelu ja valinta	valitsee asiantuntijan avulla sopivan kasvinsuojelumenetelmän luomutuotantoon	valitsee sopivan kasvinsuojelumenetelmän luomutuotantoon	hallitsee luomutuotannon kasvinsuojeluperiaatteet niin, että vertailee ja valitsee sopivan kasvinsuojelumenetelmän luomutuotantoon
Luomutuotannon ohjeiden noudattaminen	noudattaa luomutuotannon keskeisiä ohjeita ja kysyy tarvittaessa neuvoa	noudattaa luomutuotannon keskeisiä ohjeita	hallitsee luomutuotannon ohjeet, noudattaa niitä ja seuraa ohjeistuksien muutoksia aktiivisesti
Luonnonmukaisen kotieläintuotannon ravitsemuksen tarkastelu ja ruokinnasuunnittelu	ottaa huomioon asiantuntijan avulla keskeisiä asioita luomukotieläinten ravitsemuksesta ja hoidosta	ottaa huomioon keskeiset asiat luomukotieläinten ravitsemuksesta ja hoidosta	hallitsee luomukotieläinten ravitsemuksen ja hoidon perusasiat ja ottaa ne työskentelyssään huomioon
Luonnonmukaisen tuotannon kannattavuustekijöiden laskeminen ja markkinointi	laskee asiantuntijan avulla luomutuotannon kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä sekä selvittää yleisimpiä luomutuotteiden markkinointitapoja.	laskee keskeisimmät luomutuotannon kannattavuuteen vaikuttavat tekijät sekä selvittää yleisimmät luomutuotteiden markkinointitavat.	laskee luomutuotannon kannattavuuteen vaikuttavat tekijät sekä selvittää ja valitsee luomutuotteiden markkinointikanavat ja -tavat.

4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	noudattaa vastuullisesti tilan toiminnan laatukriteereitä ja hakee omatoimisesti ohjeita ongelmatilanteisiin	soveltaa ohjattuna aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit	soveltaa aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit
		tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman, soveltaa aiemmin oppimaansa ja pyytää tarvittaessa asiantuntijan apua	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja yhdistää aiemmin oppimansa tilan käytänteisiin niin, että työn lopputulos on kaikilta osin mallikelpoinen
Vuorovaikutus ja yhteistyö	kannustettuna kertoo omista onnistumisistaan ja rohkaistuu kuulemaan ryhmän muiden jäsenten kokemuksia	on valmis kertomaan myönteiset ja kielteiset onnistumiset sekä huomioi muidenkin mielipiteet	on aktiivinen osallistuja kokemusten vaihdossa ja ratkaisujen löytämisessä ja ideoiden kehittämisessä
Ammattietiikka	toimii rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	toimii avoimesti, rehellisesti ja vastuuntuntoisesti tehdessään annettuja työtehtäviä	perustaa työskentelynsä avoimuuteen, rehellisyyteen ja vastuuseen
	asettaa luomutuotantoon liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. antibioottimaito, tarttuvat eläintaudit)	asettaa luomutuotantoon liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. antibioottimaito, tarttuvat eläintaudit) ja ottaa opikseen tapahtuneesta	asettaa luomutuotantoon liittyvän laadun ja turvallisuuden etusijalle vahinkojen sattuessa (esim. antibioottimaito, tarttuvat eläintaudit) ja kantaa vastuun tapahtuneesta olemalla avoin työyhteisössä niin, ettei tapahtuma pääse toistumaan
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	käyttää hänelle osoitettuja suojaimia ja suojavaatteita ohjeiden mukaan	käyttää työn ja työympäristön edellyttämiä suojaimia ja suojavaatetusta	käyttää tilannekohtaisesti suojaimia ja suojavaatetusta
	siistii ohjattuna työympäristönsä.	pitää työympäristönsä siistinä ja pyrkii työskentelemään ergonomisesti.	pitää työympäristönsä siistinä ja hänen työergonomiansa on esimerkillistä
			kiinnittää huomiota vahinkojen ennaltaehkäisyyn.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Metsien hyödyntäminen 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Ammattiosaamisen näytön ennakotehtävässä opiskelija suunnittelee metsätaloussuunnitelman pohjalta ylispuiden poisto-, varhaisperkaus-, tai taimikonhoitokohteen kartalle ja maastoon, määrittää kohteen mahdolliset arvokkaat elinympäristöt ja maisema-arvot, kasvupaikkatyyppin sekä runkoluvun ennen työskentelyn aloittamista (lähtötiheys).</p> <p>Näytössä opiskelija suorittaa työtä raivaussahalla työturvallisuus ohjeita noudattaen sekä määrittää runkoluvun työn jälkeen, (jäävä tiheys) poistettavien puiden kantoläpimitan sekä työvaikeustekijät ja laskee tulosten perusteella kohteen työn hinnoittelun.</p> <p>Välineet: Metsätaloussuunnitelma, koealakeppi 3,99, tarvittavat lomakkeet ja taulukot, voimassa oleva metsäalan TES, josta työn hinnoittelu, muistiinpanovälineet.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
<p>Valitaan näyttöä parhaiten kuvaava vaihtoehto esim.</p> <p>Ylispuiden poisto raivaussahalla. Varhaisperkaus raivaussahalla. Taimikonhoito raivaussahalla.</p>
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Näyttö suoritetaan työpaikoilla, opiskelijan kotitalan-, tai oppilaitoksen havaintometsässä. Toteutusajankohta on 2. lukuvuoden kevät-kesä tai 3.lukuvuoden syksy. Työpaikkoina voivat olla yksittäisten metsänomistajien-, metsänhoitoyhdistysten-, tai yhtiöiden työmaat.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p style="padding-left: 40px;"> <input checked="" type="checkbox"/> Alan opettaja(t) <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat <input checked="" type="checkbox"/> em yhdessä </p> <p>Työelämän edustaja-arvioijana ei voi toimia opiskelijan vanhemmat.</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltäviin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Metsänhoitotöiden tai hakkuutöiden toteuttaminen metsäsuunnitelman mukaisesti	tekee yksittäisiä töitä turvallisesti, mutta tarvitsee ohjausta siirryttäessä työvaiheesta toiseen	tekee työvaiheet ohjeiden mukaan ja työskentelee turvallisesti ja huolellisesti	määrittää metsäsuunnitelmasta hoito- tai hakkuukohteen ja tekee esitetyt työvaiheet itsenäisesti työskennellen turvallisesti ja huolellisesti
Työn jäljen ja oman työn arviointi ja kehittäminen	seuraa työljälkeään ja löytää siitä hyvää ja kehitettävää	seuraa työljälkeään ja arvioi tekemiensä ratkaisuiden tarkoituksenmukaisuutta	seuraa työljälkeään ja arvioi tekemiensä ratkaisuiden tarkoituksenmukaisuutta sekä kehittää omatoimisesti työmenetelmiään
Metsien hyödyntäminen kestäväällä tavalla (esim. liikkumisen minimointi, herkkien kohteiden ja ajankohtien huomioiminen, ennaltaehkäistään laiteviat ja varaudutaan rikkoontumiseen maastossa)	kiinnittää huomiota energiatehokkaaseen koneen ajotapaan	suunnittelee koneen käyttöä suhteessa ajotapaan sekä mitoittaa laitteen suhteessa tarvittavaan työtehtävään	ajaa taloudellisesti välttämättä turhaa käyttöä ja mitoittaa laitteen suhteessa tarvittavaan työtehtävään sekä vertailee vaihtoehtoja laitteen tehokkaalle käytölle
	tarkkailee koneen kuntoa sekä huoltaa sen säännöllisesti	huoltaa koneet ja laitteet säännöllisesti pidentääkseen käyttöikä	huoltaa koneet ja laitteet säännöllisesti pidentääkseen käyttöikä sekä arvioi vaihdettavien varaosien kierrätettävyyden vaikutusta koneen energian ja polttoaineen kulutukseen
	tunnistaa ympäristönäkökohdat energian ja polttoaineen valinnassa	osaa valita vähäpäästöisiä poltto- ja voiteluaineita	osaa valita vähäpäästöisiä poltto- ja voiteluaineita sekä tekee vertailuja uusiutuvien poltto- ja voiteluaineiden käyttömahdollisuuksista
	lajittelee ongelma- ja muut jätteet ohjattuna	lajittelee ja säilyttää ongelma- ja muut jätteet säädetyllä tavalla	pitää työympäristönsä hyvässä järjestyksessä, huoltaa itsenäisesti työvälineensä sekä lajittelee ja säilyttää ongelma- ja muut jätteet säädetyllä tavalla
	tunnistaa metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt asiantuntijan avulla	huomioi työskentelyssään metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt	perustaa työskentelynsä metsäluonnon arvokkaiden elinympäristön huomioimiseen
	tiedostaa työskentelyssään metsänhoidon vaikutukset maisemaan.	ottaa huomioon työskentelyssään metsänhoidon vaikutuksen maisemaan.	perustaa työskentelynsä metsänhoidossa maisemahaittojen minimoimiseen (esim. suojakaistat).
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Moottori- ja/tai raivaussahalla työskentely	tekee ohjattuna metsänhoito- tai hakkuutöitä turvallisesti	tekee ohjeiden mukaan metsänhoito- tai hakkuutöitä turvallisesti	tekee itsenäisesti metsänhoito- tai hakkuutöitä turvallisesti

Puutavaran kuljetus metsävarusteisella maataloustraktorilla	kuljettaa puutavaraa ohjattuna	kuljettaa puutavaraa ohjeiden mukaan	kuljettaa puutavaraa itsenäisesti
Puutavaralajien leimikkokohtainen valmistaminen	valmistaa ohjattuna mitta ja laatuvaatimukset täyttäviä puutavaralajeja	valmistaa ohjeiden mukaan mitta- ja laatuvaatimukset täyttäviä puutavaralajeja	valmistaa itsenäisesti ohjeiden mukaisia mitta- ja laatuvaatimukset täyttäviä puutavaralajeja
Koneiden, laitteiden ja välineiden huoltotöiden tekeminen	huoltaa ohjattuna käyttämiään koneita, laitteita ja välineitä	huoltaa ohjeiden mukaan käyttämiään koneita, laitteita ja välineitä	huoltaa itsenäisesti käyttämiään koneita, laitteita ja välineitä
Nuoren metsän hoitotöiden tekeminen	tekee ohjattuna nuoren metsän hoitotöitä.	tekee ohjeiden mukaan nuoren metsän hoitotöitä.	tekee omatoimisesti nuoren metsän hoitotöitä.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Metsäsuunnitelman käyttäminen metsänhoitotöissä, puukaupassa ja metsäverotuksessa	tulkitsee ohjattuna metsäsuunnitelmaa ja suunnittelee siihen pohjautuen metsähoito- ja hakkuutöitä	tulkitsee ohjeiden mukaan metsäsuunnitelmaa ja suunnittelee siihen pohjautuen metsähoito- ja hakkuutyöt	tulkitsee itsenäisesti metsäsuunnitelman hoitoon ja hakkuuseen liittyviä toimenpidesuosituksia ja niiden pohjalta osaa tehdä puukauppaa ja määrittää metsänhoitokohteet sekä vertailla metsäverotuksen kannattavuutta
Metsien kasvukunnon, maisemantuotannon huomioon ottaminen ja terveydentilan tunnistaminen	ottaa huomioon metsien kasvukuntoon ja terveydentilaan vaikuttavia tekijöitä	ottaa huomioon keskeiset metsien kasvukuntoon ja terveydentilaan vaikuttavat tekijät	ottaa huomioon metsien terveydentilaan vaikuttavia tekijöitä ja osaa määrittää, mitä tulee tehdä terveydentilan ylläpitämiseksi
	ottaa huomioon maisemantuotantoon vaikuttavia tekijöitä	ottaa huomioon keskeiset maisemantuotantoon vaikuttavat tekijät	ottaa huomioon keskeiset maisemantuotantoon vaikuttavat tekijät ja osaa soveltaa niitä työkohteessa
Metsätalouden tukimuotojen hyödyntäminen	hyödyntää asiantuntijan avulla kestävän metsätalouden tukimuotoja.	hyödyntää kestävän metsätalouden tukimuotoja.	vertailee, arvioi ja hyödyntää monipuolisesti kestävän metsätalouden tukimuotoja ja niiden hakumenettelyt.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa ohjattuna työturvallisuusohjeita ja käyttää työn edellyttämiä turvavarusteita.	noudattaa työturvallisuusohjeita ja käyttää työn edellyttämiä turvavarusteita.	on varustautunut työn edellyttämällä turvavarustuksella ja noudattaa työssään ergonomisia työtapoja.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Rakentaminen maatilalla 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
<p>Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.</p> <p>Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä työryhmän jäsenenä pienimuotoista maatilarakennusten korjausrakentamista. Työ tehdään työryhmässä tai yksin rakennustyömaalla tai olosuhteissa, jotka vastaavat rakennustyömaan oloja.</p>
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Rakentaminen maatilalla.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan työpaikalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
<p>Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät</p> <p>() Alan opettaja(t) () Työelämän edustajat (X) em yhdessä</p> <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltäviin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Rakennushankkeen toteuttaminen	toteuttaa asiantuntijan avulla rakennushankkeen	toteuttaa rakennushankkeen osatyövaiheita ja kysyy tarvittaessa neuvoa koko hankkeen toteuttamiseksi	toteuttaa rakennushankkeen itsenäisesti ja yhteistyössä asiantuntijoiden kanssa
Kestävän kehityksen mukainen maanrakentaminen	tiedostaa maanrakentamiseen liittyviä kulttuurisia, esteettisiä, perinne- ja ympäristöarvoja	on kiinnostunut ottamaan huomioon maanrakentamiseen liittyviä kulttuurisia, esteettisiä, perinne- ja ympäristöarvoja	pohjaa toimintansa maanrakentamisprosessin arvopohdintaan liittyviin kulttuurisiin, esteettisiin, perinne- ja ympäristöarvoihin
	tiedostaa rakennusten säännöllisen huollon merkityksen rakennuskannan käyttöajan pidentämisessä	huoltaa maanrakentamisen rakennuskantaa säännöllisesti	huoltaa suunnitelmallisesti maanrakentamisen rakennuskantaa pidentääkseen sen käyttöaikaa
	ottaa selvää maanrakentamiseen soveltuvista ympäristöystävällisistä rakennusmateriaaleista asiantuntijan avulla	käyttää maanrakentamisessa mahdollisuuksien mukaan ympäristöystävällisiä ja perinteisiä rakennusmateriaaleja	käyttää ensisijaisesti maanrakentamisessa ympäristöystävällisiä ja perinteisiä rakennusmateriaaleja
	hyödyntää maanrakentamisessa myös käytettyjä rakennusmateriaaleja.	hyödyntää maanrakentamisessa käytettyjä rakennusmateriaaleja ja lajittelee rakennusjätteet tarkoituksenmukaisesti.	hyödyntää suunnitelmallisesti maanrakentamisessa käytettyjä rakennusmateriaaleja ja lajittelee rakennusjätteet tarkoituksenmukaisesti.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Rakennustöiden tekeminen maanrakentajalla	tekee ohjattuna maanrakentamisen rakennustöitä	tekee ohjeen mukaan maanrakentamisen rakennustöitä	tekee itsenäisesti ryhmän jäsenenä maanrakentamisen rakennustöitä
Rakennusmateriaalien käyttäminen	käyttää tavallisimpia rakennusmateriaaleja	valitsee ja käyttää tavallisimpia rakennusmateriaaleja	valitsee ja käyttää rakennusmateriaaleja taloudellisesti ja tarkoituksenmukaisesti
Tavallisimpien kirvesmiehen käsityökalujen ja mittausvälineiden käyttäminen	käyttää tavallisimpia kirvesmiehen käsityövälineitä helpoissa ja tutuissa työtilanteissa	käyttää tavallisimpia kirvesmiehen käsityö- ja mittausvälineitä vaativissakin töissä	valitsee oikeat työvälineet ja käyttää vaihtelevissa työtilanteissa kirvesmiehen käsityö- ja mittausvälineitä
Rakennuskoneiden ja -laitteiden käyttäminen	käyttää ohjattuna turvallisesti käsityökoneita.	käyttää ohjeiden mukaan turvallisesti yleisimpiä rakennuskoneita ja -laitteita.	käyttää itsenäisesti ja turvallisesti rakennuskoneita ja -laitteita.
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Rakennusluvan hakeminen ja tarvittavien suunnitelmien tulkinta	laatii ohjattuna rakennuslupahakemuksen tulkitsee yksinkertaisia rakennuspiirustuksia	laatii ohjeiden mukaan rakennuslupahakemuksen tulkitsee rakennuspiirustuksia	laatii rakennushankkeen rakennuslupahakemuksen tulkitsee yksinkertaisia pohja- ja asemapiirustuksia

Maatilarakentamisen kustannusten laskeminen	tekee ohjattuna yksinkertaisen tarvike- ja työmenekkilaskelman	tekee ohjeiden mukaan tarvike- ja työmenekkilaskelman sekä kustannusarvion	tekee itsenäisesti tarvike- ja työmenekkilaskelman sekä kustannusarvion
Maatilarakentamiseen liittyvien sopimusten laatiminen ja rahoituksen hankinta	laatii asiantuntijan avulla yksinkertaiset kauppasopimukset ja kartoittaa rahoitusmahdollisuuksia.	laatii hankinta- ja urakkasopimuksia sekä kartoittaa ja vertailee rahoitusvaihtoehtoja.	hallitsee hankinta- ja urakkasopimusten laatimisen ja kartoittaa ja vertailee rahoitusvaihtoehtoja sekä omaa valmiudet rekламаatiomenettelyyn.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	työskentelee yrityksen käytäntöjen mukaisesti ja hakee apua ongelmatilanteissa	soveltaa ohjattuna aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit	valitsee eri vaihtoehdoista tilanteeseen parhaiten sopivan ja perustelee sen
	toimii vastuullisesti avustavan ryhmän jäsenenä	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman, mutta ratkaisu vaatii ohjausta	tunnistaa uuteen tilanteeseen liittyvän ongelman ja soveltaa aiemmin oppimaansa niin, että työn lopputulos täyttää laatukriteerit
Vuorovaikutus ja yhteistyö	käyttää asiantuntijan ja ryhmän apua	keskustelee ja kuuntelee sekä omaksuu annetut ohjeet ryhmässä työskentelyyn	keskustelee, kuuntelee ja ottaa huomioon toisten mielipiteet omista ratkaisuisaan
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa rakennustyömaan työturvallisuusohjeita.	tunnistaa rakennustyömaan työturvallisuusriskejä.	pystyy vaikuttamaan rakennustyömaan työturvallisuuteen.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maaseutuyrittäjän perustutkinnon maatalouden osaamisalan Bioenergian hyödyntäminen 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näytön toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä. Opiskelija osoittaa ammattitaitonsa tekemällä töitä bioenergian raaka-aineita tuottavassa ja/tai bioenergiaa käyttävässä yrityksessä tai voimalaitoksessa. Hän käyttää ja huoltaa tuotantoon liittyviä koneita ja laitteita.
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Työskentely bioenergian raaka-aineita (kuvaus) tuottavassa yrityksessä Työskentely bioenergiaa (kuvaus) käyttävässä yrityksessä
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Ammattiosaamisen näyttö suoritetaan bioenergian raaka-aineita tuottavassa ja/tai käyttävässä yrityksessä esim. voimalaitos tai hakeyrittäjä
NÄYTÖN ARVIOIJAT
Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itse arviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät <ul style="list-style-type: none"> (x) Alan opettajat (x) Työelämän edustajat (x) em. yhdessä <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖSSÄ			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Bioenergian tuotanto ja käyttö	Suunnittelee ohjattuna bioenergian käyttöä Noudattaa ohjattuna alan lakeja, asetuksia ja suosituksia Osaa ohjattuna suunnitella tuotannon logistiikkaa	Suunnittelee bioenergian käyttöä Työskentelee ohjeiden mukaan noudattaen alan keskeisiä lakeja, asetuksia ja suosituksia Osaa suunnitella logistiikkaa ja vertailla kannattavuutta	Suunnittelee itsenäisesti bioenergian käyttöä Työskentelee noudattaen alan keskeisiä lakeja, asetuksia ja suosituksia Osaa suunnitella logistiikkaa valiten taloudellisesti ja tuotannollisesti kannattavan ketjun tuotannossa
Bioenergiavoimalaitoksen käyttö ja huolto	Osaa käyttää bioenergiavoimalaitosta ohjattuna	Selviytyy laitoksen hoidosta ohjeiden perusteella ja kartoittaa ohjeiden mukaan bioenergiavoimalaitoksen ylläpito- ja huoltotoimenpiteitä	Osaa käyttää laitosta oikein ja turvallisesti. Suorittuu kunnossapidosta ripeästi ja oma-aloitteisesti saadaksesen laitoksen toimintakuntoon. Tietää ennakoivan kunnossapidon tärkeyden
Biodiesellaitoksen käyttö	Käyttää biodiesellaitteistoa ohjatusti	Käyttää biodiesellaitteistoa ohjeiden mukaan	Käyttää biodiesellaitteistoa ja tehdä biopolttoainetta laitteistoa säästävästi ja tiedostaa huollon tarpeen
Laadunvarmistus	Osaa tärkeimmät laatutekijät ja käyttää mittauskalustoa ohjattuna	Osaa käyttää ja huoltaa mittauskalustoa ohjeiden mukaan Pyrkii ehkäisemään poikkeamatilanteita ja osaa kannattavuuteen vaikuttavat laatutekijät	Osaa käyttää ja huoltaa mittauskalustoa itsenäisesti. Osaa toimia poikkeamatilanteiden vaatimalla tavalla. Osaa kannattavuuteen vaikuttavat laatutekijät
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Tuotantoon liittyvien koneiden ja laitteiden käyttäminen sekä huoltaminen	osaa käyttää ja huoltaa ohjattuna tuotantoketjuun kuuluvia koneita ja laitteita turvallisesti	Osaa käyttää ja huoltaa ohjeiden mukaan tuotantoketjuun kuuluvia koneita ja laitteita	käyttää itsenäisesti tuotantoketjuun kuuluvia koneita ja laitteita sekä osaa perushuollot
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Bioenergia-alan käsitteet ja muuntokertoimet	Tietää osan alan yleiskäsitteistä ja selviytyy muunnos- ja vertailulaskuista	Osaa käyttää alan yleiskäsitteitä ja selviytyy muunnoslaskuista	Osaa alan yleiskäsitteet sekä osaa käyttää tätä tietoa. Selviytyy alan muunnos- ja vertailulaskuista.
Yleisimmät bioenergiamuodot, biopolttoaineet ja niiden ominaisuudet	Tietää tärkeimmät olemassa olevat energiamuodot, selvittää ohjatusti eri polttoaineet ja tietää että laatu vaihtelee.	Tietää olemassa olevat tärkeimmät energiamuodot ja laatutekijät	Osaa eri bioenergiamuotojen ominaisuuksia ja selvittää niiden aluetaloudelliset vaikutukset
Bioraaka-aineiden materiaalivirrat	Selvittää ohjatusti yleisimpien bioenergiaraaka-aineiden tuotannon ja korjuun vaiheet sekä osaa ohjattuna valita taloudellisen	Osaa selvittää ja vertailla eri bioenergiaraaka-aineiden tuotannon ja korjuun vaiheita. Tiedostaa myös kaupankäynnin periaatteen ja osaa valita	Selvittää ja suunnittelee yleisimpien bioenergiaraaka-aineiden tuotannon ja korjuun. Osaa kaupankäynnin periaatteet ja osaa valita taloudellisen

	ja tuotannollisesti hyvän vaihtoehdon	taloudellisen ja tuotannollisesti hyvän tavan	ja tuotannollisesti parhaan vaihtoehdon
Energiantuotannon jalostuksen periaatteet	Selvittää ohjatusti tuotanto- ja jalostusprosessin vaiheita, tietää joitain polttotekniikkaan ja lämmönsiirtoon liittyviä asioita. Tietää tärkeimmät laatuun vaikuttavat tekijät.	Kykenee selvittämään tuotanto- ja jalostusprosessin vaiheet sekä tietää tärkeimmät asiat polttotekniikasta ja lämmönsiirrosta. Osaa selvittää tärkeimmät laatuun vaikuttavat tekijät	Selvittää ja ymmärtää tuotanto- ja jalostusprosessin vaiheet. Ymmärtää polttotekniikan ja lämmön siirron perusteet. Tietää laatuun vaikuttavat tekijät ja oman vaikutuksen niihin.
Kestävän kehityksen periaatteet bioenergia-alalla	Selvittää ohjatusti aluetaloudelliset vaikutukset. Tietää joitain ympäristövaikutuksia. Selvittää ohjatusti tärkeimmät lait, asetukset ja suositukset	Tietää joitain aluetaloudellisia vaikutuksia ja tiedostaa tärkeimmät ympäristövaikutukset. Osaa joitain lakeja, asetuksia ja suositukset	Ymmärtää aluetaloudelliset vaikutukset. Selvittää tärkeimmät ympäristövaikutukset sekä oman vaikutusmahdollisuuden ympäristöön. Osaa keskeiset lait, asetukset ja suositukset.
Energiantuotannon ja liiketoiminnan periaatteet	Selvittää ohjatusti lämmöntuotannon kannattavuuteen vaikuttavat tekijät sekä oman toiminnan vaikutukset kannattavuuteen	Osaa joitain kannattavuuteen vaikuttavia tekijöitä ja kykenee selvittämään tärkeimmät oman toiminnan vaikutukset kannattavuuteen	Osaa vertailla kannattavuustekijöitä ja valitsee oman toiminnan kannalta kannattavimman toimintamallin
Kohteen energiankulutus ja lämmitys	Määrittää ohjattuna kohteen (tuotantolaitos tai kotitalous) energiankulutuksen ja vertailee lämmitysmuotoja.	Osaa selvittää kohteen energiankulutuksen ja vertailla lämmitysmuotoja.	Laskee kohteen energiankulutuksen, vertailee lämmitysmuotojen eroja, osaa verrata vaihtoehtojen hyviä ja huonoja puolia ja pohtia itselle järkevää lämmitysmuotoa
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	arvioi omaa toimintaansa ja edistymistään	arvioi omaa toimintaansa, oppii toisilta ja hakee asiantuntijan apua	kehittää jatkuvasti omaa osaamistaan itse arvioinnin, vertaisoppimisen ja asiantuntijoiden avulla
Ammattietiikka	tekee töitä rehellisesti ja ottaa vastuun töistään	tekee töitä rehellisesti ja vastuuntuntoisesti ja arvostaa ammatiaan	toimii sitoutuneesti ja arvostaa ammatiaan
Työturvallisuus ja toimintakyky	käyttää hänelle osoitettuja suojaimia ja turvavarusteita ohjeiden mukaisesti. noudattaa työpaikan ohjeita siisteydestä ja järjestyksestä huolehtimisessa osaa käyttää palontorjuntavälineitä ohjeiden mukaan	noudattaa työturvallisuusmääräyksiä ja pyrkii työskentelemään ergonomisesti huolehtii ohjeiden mukaisesti työpaikan siisteydestä ja järjestyksestä osaa käyttää palontorjuntavälineitä ja varmistaa niiden toimivuuden	käyttää tilannekohtaisesti suojaimia ja suojavaatetusta sekä käyttää palontorjuntavälineitä ja työskentelee ergonomisesti työturvallisuusmääräysten mukaan, huolehtii työpaikan siisteydestä ja järjestyksestä sekä kiinnittää erityistä huomiota vahinkojen ennaltaehkäisyyn
Vuorovaikutus, yhteistyö ja asiakaspalvelu	tietää verkostoitumisen hyötyjä, osaa opastaa uutta työntekijää ja tuntee asiakaspalvelun periaatteen	verkostoituu muiden yrittäjien kanssa osaa opastaa uutta työntekijää ja tuntee asiakaspalvelun periaatteen	verkostoituu muiden yrittäjien kanssa ja toimii luotettavana kumppanina osaa opastaa uusia työntekijöitä ja palvelaa asiakkaita noudattaen yrityksen arvoja palveluun liittyen

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA

Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan **Hevosien käyttömuodot 15 osp** tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.

NÄYTÖN KUVAUS

Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä.

Näyttö annetaan hevostalousyrityksen tuotantosuunnan mukaan. Esim. Ratsastustalli, ratsun varustaminen varusteet ja liikunnasta huolehtiminen. Ravitalli, ravihevosen varustaminen, varusteet ja liikunnasta huolehtiminen. Siitostalli, eri ikäisten hevosten hoito, ruokinta ja käsittely.

Osaamista arvioidaan työvuorojen ajan to-jakson loppuvaiheessa

Siltä osin kuin tutkinnon osassa vaadittavaa ammattitaitoa ei voida ammattiosaamisen näytössä osoittaa, sitä täydennetään muulla osaamisen arvioinnilla.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTÖLLÄ ARVIOIDAAN

Ammattiosaamisen näytössä arvioidaan vähintään (arviointin kohteet ja kriteerit taulukossa tummennettuina)

- työprosessin hallinta kokonaan
- työmenetelmien, -välineiden ja materiaalin hallinta kokonaan
- elinikäisen oppimisen avaintaidot kokonaan.

NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA

Kuvataan hevostalousyrityksen hevosten käyttötarkoitus ravi-, ratsastus-, siitos-, tai hoitotalli sekä annettu työtehtävä

NÄYTTÖYMPÄRISTÖ

Hevosalan yritys joka on erikoistunut jollekin hevostalouden osa-alueelle.

NÄYTÖN ARVIOIJAT

Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin.

Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päyttävät

- () Alan opettaja(t)
- () Työelämän edustajat
- (x) em yhdessä

Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA

Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.

ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITEERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Hevosien liikutuksen ja varustuksen suunnittelu ja toteutus	oppilas tarvitsee ohjausta hevosen varustamisessa ja liikuttamisessa	arvioi hevosensa liikutusta onnistuneesti. Työn kuluessa selviytyy uusista ja muuttuvista tilanteista oma-aloitteisesti huomioi varusteiden sopivuuden	suunnittelee itsenäisesti hevosen varustuksen ja liikutuksen tarkoituksenmukaisesti esittää mahdollisia parannusehdotuksia molempiin
Eri ikäisten siitoshevosten hoito ruokinta käsittely	oppilas tarvitsee ohjausta siitoseläinhevosten hoidossa, ruokinnassa ja käsittelyssä	oppilas tekee annetut tehtävät omatoimisesti, edeten sujuvasti työvaiheesta toiseen	suunnittelee itsenäisesti vastuullaan olevia töitä ja tehtäviä
Oman työsuorituksen arviointi	parannusehdotukset oman toiminnan kehittämiseksi on niukalti, mutta opiskelija tiedostaa oman tasonsa	ottaa johdonmukaisesti huomioon työskentelyssään työnsä kokonaisuuden osaa arvioida omaa toimintaansa	arvioi työnsä onnistumista, perustelee arviotaan arvioi sekä kehittää työskentelytapojaan ottaa huomioon työnsä kokonaisuuden toimintaympäristönsä sekä oman työn osana sitä
Oman toiminnan kehittäminen	tarvitsee työvaiheissa etenemisessä ajoittaista ohjausta ja tukea	työskentelee siten, että työn lopputulos sisältää työtehtävän erityisvaatimuksia. Hevosien varusteiden kunnon ja sopivuuden arviointia työskentely etenee sujuvasti työvaiheesta toiseen	työskentelee työpaikan erityisvaatimusten mukaisesti siten, että työn lopputulos on tavoitteiden mukainen etenee työssään järjestelmällisesti ja sujuvasti sovittaen työnsä työympäristön muuhun toimintaan
	noudattaa työohjeita, työaikoja, sopimuksia sekä neuvottelee muutoksista.	tekee annetut tehtävät omatoimisesti	tekee omalla vastuualueellaan omatoimisesti muitakin kuin annettuja työtehtäviä.
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Arvioidaan työtehtävään ja työympäristöön soveltuvan työmenetelmän valintaa. Tunnistaa ja tietää käyttötarkoituksen hevosen perusvarusteille ja yleisimmille apuohjille ja erikoisvarusteille ravi- ja ratsuvarusteissa	uusissa tilanteissa tai ympäristön muuttuessa tarvitsee ohjausta ja apua hevosen liikutukseen ja varusteiden valintaan tunnistaa yleisimmät hevosvarusteet	hevosen turvallinen liikutus onnistuu uusissakin tilanteissa. Opiskelija valitsee tarvittavat varusteet osittain ohjattuna tuntee joitain erikoisvarusteita	pystyy työhönsä vaihtelevissa työtilanteissa. Pystyy käsittelemään ja liikuttamaan erilaisia hevosia. Osaa valita työhönsä sopivimmat työmenetelmät, työvälineet ja käyttää niitä sujuvasti erikoisvarusteiden tunnistaminen onnistuu ja tietää niiden käyttötarkoituksen tietämys hevosten eri

Siitoshevokset	tarvitsee ohjausta uusissa tilanteissa siitoshevosten hoidossa ja käsittelyssä	hoitaa ja käsittelee siitoshevosta omatoimisesti	käyttömuodoista on laaja. hoitaa ja käsittelee siitoshevosta sujuvasti vaihtelevissa työtilanteissa
3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Arvioidaan työssä tarvittavan tiedon hallintaa ja soveltamista	käyttää tavallisimpien hevosen liikutus menetelmien, varusteiden ja materiaalien käytön perustana olevaa tietoa ohjattuna tarvitsee ohjausta tiedon hankinnassa ja käytäntöön soveltamisessa.	hankkii ja käyttää työssä tarvittavaa tietoa omatoimisesti.	hankkii ja käyttää itsenäisesti tietoa vaihtelevissa työtilanteissa perustelee hevosen liikutukseen ja varustukseen liittyviä ratkaisujaan hankkimansa tiedon pohjalta.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	hakee ohjattuna tietoa	hakee tietoa ohjeiden mukaan	hakee itsenäisesti tietoa
Arvioidaan omaa osaamista työn tekijänä ja työn kehittämistä, ongelmien -ratkaisemista sekä valintojen ja päätösten tekemistä.	suunnittelee työtään, mutta uusissa tilanteissa tai työympäristön muuttuessa tarvitsee ohjausta	suunnittelee oman työnsä ja arvioi työnsä onnistumista työn kuluessa	suunnittelee itsenäisesti vastuullaan olevia tehtäviä. Arvioi osaamistaan ja työnsä onnistumista perustellen arvioi ja kehittää työskentelytapojaan ja työympäristöään
	arvioi työnsä onnistumista	ottaa vastaan palautetta ja toimii palautteen mukaisesti	kehittää toimintaansa saamansa palautteen pohjalta
	selviytyy tutuista tilanteista, mutta muuttuvissa ja valintatilanteissa tarvitsee ohjausta ja tukea	selviytyy muuttuvista ja valintatilanteista oma-aloitteisesti	toimii erilaisissa tilanteissa itsenäisesti, tilanteeseen sopivasti ja löytää itsenäisesti toiminnalleen vaihtoehtoisia toimintatapoja
Vuorovaikutus ja yhteistyö Arvioidaan toimintaa vuorovaikutustilanteissa ja yhteistyökykyä	noudattaa vuorovaikutustilanteisiin annettuja ohjeita työyhteisössään	toimii tilanteen vaatimalla tavalla työyhteisössään erilaisissa vuorovaikutustilanteissa	ilmaisee selkeästi asiansa ja tuo rakentavasti esille erilaisia näkökantoja työyhteisössään
	tekee työyhteisössä vastuullaan olevat tehtävät, mutta tarvitsee ajoittain ohjausta	tekee omatoimisesti työyhteisössä vastuullaan olevat tehtävät	toimii vastuullisesti, yhteistyökykyisesti ja tasavertaisesti erilaisten ihmisten kanssa työyhteisön ja ryhmän jäsenenä
	toimii tutussa työyhteisössä ja ryhmässä ja pyytää tarvitessaan apua muilta	toimii erilaisten ihmisten kanssa työyhteisössä ja ryhmässä	tukee ja auttaa muita sekä ottaa työssään huomioon seuraavan työvaiheen ja työntekijän
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky Työergonomia hevosen liikutuksessa ja varustamisessa	noudattaa työstä annettuja turvallisuusohjeita eikä aiheuta vaaraa itselleen tai muille	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa työssään huomioon työyhteisön jäsenten ja työympäristön turvallisuuden	noudattaa työyhteisön ohjeita ja ottaa työssään huomioon työyhteisön jäsenten ja työympäristön turvallisuuden
	varmistaa turvallisuuden ohjeiden mukaisesti	varmistaa turvallisuuden	varmistaa turvallisuuden ja tiedottaa havaitsemistaan vaaroista ja riskeistä
	käyttää turvallisesti ohjeiden mukaisia suojaimeja, työvälineitä ja työmenetelmiä	käyttää turvallisesti suojaimeja, työvälineitä ja työmenetelmiä	käyttää turvallisesti suojaimeja, työvälineitä ja työmenetelmiä
	työskentelee pääsääntöisesti ergonomisesti oikein.	työskentelee ergonomisesti oikein.	käyttää turvallisista, sopivasti kuormittavia ja vaihtelevia työmenetelmiä ottaen huomioon ergonomian.

AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ ARVIOINTINA
Maatalousalan perustutkinnon ja maatilatalouden osaamisalan Maatalouden työkoneet 15 osp tutkinnon osan ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamis- ja arviointisuunnitelma.
NÄYTÖN KUVAUS
Ammattiosaamisen näyttö muodostuu kokonäytöstä. Opiskelijan itsenäisesti maatalouskoneella tehty konetyö esim. puinti.
NÄYTTÖÄ KUVAAVA LAUSE(ET) NÄYTTÖTODISTUKSESSA
Maatalouskoneiden hallinta.
NÄYTTÖYMPÄRISTÖ
Näyttö suoritetaan työpaikalla.
NÄYTÖN ARVIOIJAT
Arviointi perustuu arviointikeskusteluun ja opiskelijan tekemään itsearviointiin. Ammattiosaamisen näytön arvosanan päättää/päättävät <ul style="list-style-type: none"> () Alan opettaja(t) () Työelämän edustajat (X) em yhdessä <p>Ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin osallistuvalla muulla henkilöllä kuin opettajalla tulee olla sellainen koulutuksella, työkokemuksella tai muulla tavalla hankittu asianomaisen alan osaaminen ja ammattitaito, jota voidaan pitää riittävänä ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnissa. Opettajan tulee olla oman alansa asiantuntija. Jos opettaja on kelpoinen opettamaan ko. ammattiosaamisen näytön sisältöön liittyviä ammatillisia opintoja, hän on kelpoinen arvioimaan ao. opintoihin liittyviä ammattiosaamisen näyttöjä. Arvioijien esteellisyyteen sovelletaan hallintolakia 434/2003, 27–29 §.</p>

ARVIOINNIN KOHTEET JA KRITERIT OSAAMISEN ARVIOINNISSA			
Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.			
ARVIOINNIN KOHDE	ARVIOINTIKRITERIT		
1. Työprosessin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Tuotantoteknologian suunnitteleminen ja toteuttaminen (sadonkorjuu-, peltoviljely-, siirto- ja kuljetus- ja talouskeskuskoneet)	suunnittelee ohjattuna tuotannon toteuttamisessa tarvittavia työ- ja koneketjuja	suunnittelee tuotannon toteuttamisessa tarvittavia työ- ja koneketjuja	suunnittelee ja kehittää tuotannon toteuttamisessa tarvittavia työ- ja koneketjuja
Kestävän kehityksen mukainen toiminta maatilatalouden tuotantoteknologiassa (esim. koneiden käyttötehokkuuden tarkastelu, täsmäviljely, työvaiheiden yhdistäminen ja kevyemmät muokausmenetelmät, Suomen olosuhteisiin soveltuva teknologia, kotimaiset koneet ja laitteet vs ulkomaiset koneet ja laitteet, koneketjujen energiatehokkuus)	kartoittaa asiantuntijan avulla eri vaihtoehtoja peltoviljelyn kestäväälle käytölle	kartoittaa ja vertailee erilaisia vaihtoehtoja peltoviljelyn kestäväälle käytölle ja osaa arvioida asiantuntijan avulla valintojansa vaikutusta ympäristöön	kartoittaa ja vertailee erilaisia vaihtoehtoja itsenäisesti peltoviljelyn kestäväälle käytölle ja osaa arvioida valintojansa vaikutusta ympäristöön
	kartoittaa asiantuntijan avulla eri vaihtoehtoja kotieläintuotantoon liittyvän teknologian kestäväälle käytölle (viljan lajitteluun ja kuivaukseen käytetyt koneet, myllyt, rehusekoittimet, karkearehun käsittelylaitteet, lypsyasemat ja -robotit, ruokkijat ja lannanpoistolaitteet).	kartoittaa ja vertailee eri vaihtoehtoja kotieläintuotantoon liittyvän teknologian kestäväälle käytölle ja osaa arvioida asiantuntijan avulla valintojensa vaikutusta ympäristöön (viljan lajitteluun ja kuivaukseen käytetyt koneet, myllyt, rehusekoittimet, karkearehun käsittelylaitteet, lypsyasemat ja -robotit, ruokkijat ja lannanpoistolaitteet).	kartoittaa ja vertailee asiantuntijan avulla eri vaihtoehtoja kotieläintuotantoon liittyvän teknologian kestäväälle käytölle ja osaa arvioida valintojensa vaikutusta ympäristöön (viljan lajitteluun ja kuivaukseen käytetyt koneet, myllyt, rehusekoittimet, karkearehun käsittelylaitteet, lypsyasemat ja -robotit, ruokkijat ja lannanpoistolaitteet).
2. Työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Kasvinviljely- ja kotieläintuotantoon liittyvien koneiden ja laitteiden käyttäminen sekä huoltaminen	tekee ohjattuna tuotantotoimintaan liittyviä töitä	tekee tuotantotoimintaan liittyviä töitä	tekee tuotantotoimintaan liittyviä töitä ja ymmärtää koneiden yhteiskäytön merkityksen
	käyttää ja huoltaa ohjattuna tuotantotoimintaan kuuluvia koneita ja laitteita.	käyttää ja huoltaa ohjeiden mukaan tuotantotoimintaan kuuluvia koneita ja laitteita.	käyttää ja huoltaa tuotantotoimintaan kuuluvia koneita ja laitteita itsenäisesti sekä määrittelee koneiden korjaus- ja uudistamistarpeen.

3. Työn perustana olevan tiedon hallinta	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Tuotannon biologisten perusasioiden hyödyntäminen maatilatalouden tuotantoteknologian suunnittelussa ja käyttämisessä	selvittää asiantuntijan avulla tuotannon biologisia edellytyksiä	ottaa työssään huomioon kasvin- ja eläintuotannon biologiset edellytykset	ottaa työssään huomioon tuotannon biologiset edellytykset ja hyödyntää niitä taloudellisesti, eettisesti ja ekologisesti oikein
Tuotantomenetelmien vertailu	vertailee tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuottavuuseroja ohjeiden mukaan.	vertailee tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuottavuuseroja.	vertailee itsenäisesti tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuottavuuseroja.
4. Elinikäisen oppimisen avaintaidot	Tyydyttävä T1	Hyvä H2	Kiitettävä K3
	Opiskelija		
Oppiminen ja ongelmanratkaisu	ratkaisee usein toistuvat ongelmat tuotantoteknologiaan liittyvissä töissä	ratkaisee tavanomaiset ongelmat tuotantoteknologiaan liittyvissä töissä ja arvioi ongelmiin liittyviä syitä	ratkaisee yleisimmät ongelmatilanteet tuotantoteknologiaan liittyvissä töissä ja välttää ongelmien toistumisen muuttamalla toimintatapaa
Vuorovaikutus ja yhteistyö	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii työyhteisön jäsenenä	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön sääntöjä, salassapitomääräyksiä ja muita velvollisuuksia
	toimii asiallisesti käyttäessään yhteisiä koneita	verkostoituu muiden yrittäjien kanssa käyttäessään yhteisiä koneita tai muun molemminpuolisen hyödyn edistämiseksi	verkostoituu aktiivisesti muiden yrittäjien kanssa yhteiskoneiden käytön lisäämiseksi tai muun molemminpuolisen hyödyn edistämiseksi ja toimii luotettavana kumppanina
		työskentelee vastuullisesti	toimii vastuullisesti ja ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään
Terveys, turvallisuus ja toimintakyky	noudattaa ohjattuna työturvallisuusohjeita ja käyttää työkohtaisia suojavarusteita.	noudattaa ohjeistettuna työturvallisuusohjeita ja käyttää työkohtaisia suojavarusteita.	käyttää työn edellyttämällä suojavaatetuksella ja noudattaa työssään ergonomisia työtapoja.