



AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖAINEISTO MAATALOUSTEKNOLOGIAN KOULUTUSOHJELMA KOKEILUUN

Joni Häkkinen

**Kehittämishankeraportti
Huhtikuu 2009**



**JYVÄSKYLÄN
AMMATTIKORKEAKOULU**
Ammatillinen opettajakorkeakoulu

Tekijä(t) Häkkiä, Joni
Työn nimi Ammattiosaamisen näyttöaineisto maatalousteknologian koulutusohjelmakokeiluun
Koulutusohjelma Ammatillinen opettajakorkeakoulu
Työn ohjaaja(t) Kolu, Mari
Toimeksiantaja(t)
Tiivistelmä Kehityshankkeeni on ollut osa opetushallituksen hallinnoimaa ESR-hanketta nimeltään Nemo-projekti. Projekti on alkanut syksyllä 2004 ja loppuraportti ja aineisto on jätetty opetushallitukselle 30.6.2007. Kansallisen näyttöaineiston valmistelutyö on tehty opetussuunnitelmien avauksien kanssa samanaikaisesti. Näyttöympäristöjä kehitettiin ja luonnosteltiin. Mietittiin mitä voidaan näyttää koululla ja mitä työssäoppimispaikoilla. Kehittämishankkeessa olen tehnyt työtä maatalousalan perustutkinnon maatalousteknologian koulutusohjelmakokeilun näyttöaineistojen osalta. Olen tehnyt yhteistyötä työelämän edustajien, alan muiden opettajien kanssa ja muiden hankkeessa mukana olevien luonnonvara-alan oppilaitoksien kanssa. Olen tehnyt opetussuunnitelmatyötä maatalousteknologian koulutusohjelmaa oppilaitoksessamme sitä varten perustetuissa pienryhmissä. Nämä ryhmät ovat avanneet kokeiluopetussuunnitelman perusteiden uudet opintokokonaisuudet uusiksi opintojaksoiksi.
Avainsanat (asiasanat) Ammattiosaamisen näyttö, näyttöaineisto, opintokokonaisuuden keskeinen osaaminen
Muut tiedot

Author(s) Häkkiä, Joni	Type of Publication Development project report	
	Pages	Language
	Confidential Until <input type="checkbox"/> _____	
Title		
Degree Programme Teacher Education College		
Tutor(s) Kolu, Mari		
Assigned by		
<p>Abstract</p> <p>My Development project was o part of educationally European Social Resources Nemo-Project which management by National Board of Education. Project started in the September 2004, and materials and final report was leaved June 2007.</p> <p>Drafts of Nationally evidence materials of one`s skill, has been making simultaneously with opening of curriculum. Enviroments of evidence places was been created. Decisions, where the students can give o proof of his skill and what courses he will perform in school and what courses in work-training-learning life.</p> <p>The purpose of this Development project was to create new evaluation methods, give a proof of one's skill, and materials to a new experimental training line of agricultural education. I have been doing cooperation with working life, with colleagues and other agricultural institutes. I also have been doing curriculum work for the new experimental training line in a many teams in our college. Those curriculum teams, should I say, have been opened the basics of curriculum to a new courses to the new experimental training line.</p>		
Keywords		
Miscellaneous		

SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
Kansi	1
Tiivistelmä	2
Sisällysluettelo	4
1.1. Johdanto	4
1.2. Hankeen eteneminen	5
1.3. Näyttöjen suunnittelu, organisointi ja toteuttaminen sekä arviointi	7
1.4. Näyttöaineistot	8
1.5. Opiskelijoiden ohjaus- ja tukipalveluiden kehittäminen	8
1.6. Opettajien ja työelämän edustajien koulutus	9
1.7. Kustannusten selvittäminen	9
2. Projektin toiminnasta tiedottaminen ja tulosten levittäminen	9
3. Hankeen tulokset	9
4. Projektissa tuotettu materiaali raportin liitteenä	10

1.1. Johdanto

Tämän kehityshankkeen aihe on maatalousteknologian koulutusohjelmakokeilu, jonka taustalla on pyrkimys luonnonvara-alan koulutuksen houkuttelevuuden ja koulutusohjelmien työelämävastaavuuden parantamiseen. Maataloudessa on tapahtunut voimakas rakenne- ja teknologinen kehitys viimeisen 10 vuoden aikana. Suomen liityttyä Euroopan Unioniin 1995 on maatilojen peltoalojen kasvaminen ollut nopeaa. Esimerkiksi Keski-Pohjanmaalla peltoala on noussut 1,6 kertaiseksi 10 vuodessa (1994 20,40 ha ja 2003 32,65 ha). Tilakoon kasvua on seurannut käytettävien viljelymenetelmien ja konekannan muutos astetta suurempaan. Kotieläintuotannon yksiköt ovat myös kasvaneet ja niissä on otettu käyttöön uutta teknologiaa. Uusien suurten kotieläintilojen lomittaja- ja työvoiman tarve kasvaa myös kehityksen myötä ja uudenlaisia osaajia tarvitaan maaseudulle entistä vaativampiin tehtäviin. Jo nyt on koko maassa jatkuva pula osaavista lomittajista ja maataloustyöntekijöistä. Koneurakoijat ja maatalouskoneiden huoltoyrittäjät, sekä maatalouskaupan osaajat ovat ikääntymässä ja kyseisistä taitajista on jatkuva pula. Esimerkiksi Pohjanmaan TE keskuksen työvoimaosaston arvio maatalouden työvoimatarpeesta keväällä 2004 oli 477 henkilöä.

Keskipohjanmaa on alueellisesti pieni maakunta, mutta sen painoarvo ruoan tuotannossa on erittäin merkittävä. Lisäksi maakunnassa on erikoistuotantosuuntia, joita ei muualla maassamme juuri esiinny. Esimerkiksi turkistalous työllistää alueellamme paljon ja sen tuotteet menevät lähes kaikki vientiin. Suomessa v.2010 syötävistä perunoista 25% tuotetaan Kalajoella, kun Himangan kunta ja Kalajoen kaupunki yhdistyvät.

Maatilojen määrä vähenee edelleen voimakkaasti, mutta tuotantomäärät eivät ole laskeneet vaan ne ovat pysyneet valtakunnallisesti samalla tasolla kuin EU:n liityttyä. Yhä harvemmat tuottavat yhä enemmän rehua, maitoa, lihaa, perunoita ja muita tarvikkeita. Nämä yrityskokoaan kasvattavat yrittäjät tarvitsevat ja myös käyttävät tilan ulkopuolista työvoimaa ja konepalveluja toimintojensa ylläpitämiseksi.

Maatalousalan perustutkinnon valtakunnalliset opetussuunnitelmat uusittiin 1.8.2001. Kyseisessä perustutkinnossa oli vain yksi koulutusohjelma, josta valmistui maaseutuyrittäjiä. Valinnaisuuden mahdollisuudet ovat erittäin laajat metallitekniikasta pieneläinten hoitoon ja peltokasvien tuotannosta maaseutumatkailuun. Kyseisten opintojen houkuttelevuus on ollut heikko koko maan tasolla. Vain muutama sata opiskelijaa hakeutuu kyseisiin opintoihin, mutta esimerkiksi hevostalouden koulutusohjelmaan hakeutuu vuositasolla n. 350 opiskelijaa. Vetovoimaisempien koulutusohjelmien ja tutkintonimikkeiden aikaansaaminen sekä alan houkuttelevuuden lisääminen on tarpeellista pikaisesti.

Elinkeinoelämän ja järjestöjen taholta on esitetty opetusministeriölle jo vuonna 2002 maatalousteknologiaan suuntautuvan koulutusohjelman suunnittelua, samoin kuin on ehdotettu eläintenhoitajan koulutusohjelman kokeilua. Maatalous- ja ympäristöalan koulustuomikunta otti kokouksessaan 21.3.2003 positiivisen kannan erilaisten pilottihankkeiden käynnistämiseksi.

Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymän hallitus päätti hakea opetusministeriöltä lupaa osallistua maatalousalan koulutuksen uudistamiseen liittyviin kehittämishankkeisiin. Keski-Pohjanmaan koulutusyhtymä sai luvan aloittaa maatalousteknologian koulutusohjelman kokeilun Kannuksessa ja sitä on toteutettu tiiviissä yhteistyössä Savon ammatillisen koulutuksen kuntayhtymän Suonenjoen maatalousoppilaitoksen ja eläintenhoiton kokeiluohjelman kokeiluluvan saaneen Päijänne-instituutin Asikkalan maatalousoppilaitoksen kanssa.

Kehittämishankkeen tavoitteena on selvittää lisääkö uusi koulutusohjelma alan kiinnostavuutta yleensä ja erityisesti teknologiapainotteisessa koulutuksessa sekä saada tietoa koulutuksen työelämävastaavuudesta työssäoppimispaikkojen näkökulmasta katsottuna. Lisäksi kehittämishankkeen aikana testattiin ammattiosaamisen näyttöä arviointimenetelmänä ja haettiin siihen sopivia käytännön malleja.

Tulen tässä kehittämishankkeessani käsittelemään kokeilukoulutusohjelman vaiheita opetussuunnitelman avaamista, ammattiosaamisen näyttöaineiston luomista, ammattiosaamisen näyttöihin valmistautumista, toteuttamista käytännössä ja arviointia sekä palautetta näyttöjen kokeilusta toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa.

1.2. Hankkeen eteneminen

Hanke käynnistyi osaltani jo 1.8.2004, kun oppilaitoksemme sai luvan kokeilukoulutusohjelman järjestämisestä. Näyttöaineistoprojekti loppui 30.6.2007 ja opetuksen kehittämishankkeeni jatkui vielä sen jälkeenkin tässä muodossa. Rehtori Jarmo Matintalon mukaan syy siihen, että oppilaitoksemme meni mukaan valtakunnalliseen aineistoprojektiin, oli se että opetussuunnitelmatyö ja näyttöaineistojen tekeminen olisi kuitenkin ollut edessä jossain vaiheessa ja nyt siihen oli tarjolla projektirahaa ja samalla voitaisiin testilla ja kehittää käytännöistä parhaiten omaa alaa ja aluetta palvelevia. Kokeilun aikana vuonna 2006 kokeiluohjelmat vakinaistettiin. Tämä kehityshanke on

samalla oman opettajuuteni kasvutarina, sillä aloitin opetustyössä samalla päivämäärällä, kun hanke käynnistyi.

Näyttöaineistoja laadittiin erityisissä työryhmissä, jotka jaettiin eri opintokokonaisuuksien ja henkilöiden substanssin mukaan. Näyttöjen kehittämistyötä ja toteutuksia varten tuotettiin näyttöaineistoja, joita testattiin yhteistyöoppilaitoksissa. Hankkeessa tuotettua ammattiosaamisen näyttöaineistoa on testattu yhteistyöoppilaitoksissa ja työssäoppimispaikoilla ja se on auditoitu ulkopuolisilla koulutusalan palveluita tuottavilla toimijoilla.

Hankkeen aikana vaihtuivat projektin avainhenkilöt useamman kerran, vain projektikoordinaattori pysyi ja hän vielä jatkoi aiheen jalostamista oman opetuksen kehittämishankkeen muodossa.

Kokeiluohjelmaan tehtäviin sisältyi opetussuunnitelmien perusteiden avaaminen oppilaitoskohtaiseksi opetussuunnitelmaksi ja siinä täytyi huomioida ammattiosaamisen näyttö uutena arviointimenetelmänä. Ammattiosaamisen näyttöaineiston laadinta ja näyttöympäristön pohdinta sekä opintokokonaisuuden ydinosaamisen saattaminen työelämälähtöiseksi toimintakokonaisuuksiksi olivat seuraava työvaihe.

Opiskelijoiden ohjaustoimien suunnittelu ja valmistautuminen ammattiosaamisen näyttöön olivat seuraavat toiminnan vaiheet. Näiden osavaiheiden jälkeen ryhdyttiin valmistelemaan ammattiosaamisen näyttöjen käytännön toimia, arviointia ja palautekeskusteluja opiskelijoiden, arvioijien ja opettajien kesken.

Palautteen kerääminen ja tuloksien analysointi suoritettiin webropol-kyselyllä ja henkilökohtaisilla palautekeskusteluilla arvioitsijoiden, opiskelijoiden ja opettajien kanssa.

Tulokset projektista olivat jo hankkeen alussa melko rohkaisevia. Maatalousteknologian koulutusohjelman alku oli oppilasmääriltään melko vaatimaton, mutta se johtui opetusministeriön viivytystä kokeiluluvan myöntämisen suhteen, Viivytys aiheutti sen, että koulutusohjelmaa ei ehditty saamaan yhteisvalintaoppaaseen. Markkinointi käynnistettiin vasta kun yhteisvalinnan tulokset olivat saapuneet. Alkukankeuksista selvittyämme alkoi työ kantaa hedelmää ja sato valmistua. Kokeiluohjelmat vakinaistettiin kesällä 2006 siihen saakka kunnes uudet opetussuunnitelmat valmistuvat. Uuteen opetussuunnitelmaan kokeiluohjelmat sulautettiin pienin parannuksin. Tutkintonimikettä ei vielä saatu muutettua vaikka sitä alan elinkeinon ja opetuksen taholta kovasti ajettiin.

Tiedämme toimivamme maataloudessa niin sanotuilla alenevilla markkinoilla (maatilojen määrä vähenee ja ikäluokat, jotka tulevat astumaan toisen asteen koulutukseen pienenevät dramaattisesti vuoden 2013 tienoilla), mikä tulee aiheuttamaan alan koulutuspaikkojen ja koulutuksen järjestäjille oppilaitosten vähentämispaineita tulevaisuudessa. Tämä kokeilu osoitti meidän oppilaitoksemme pärjävän hyvin, sillä hakijamäärät maaseutuyrittäjän tutkintoa kohtaan ovat osaltamme olleet nousevat. Tämän päivän tilanne on se, että maatalousteknologian koulutusohjelmaan on ollut jo kahtena vuonna enemmän ensisijaisia hakijoita kun perinteiseen maatilatalouden koulutusohjelmaan. Laskevilla markkinoillakin olemme kyenneet kasvattamaan ensisijaisten hakijoiden määrää koko oppilaitoksen tasolla.

1.3. Näyttöjen suunnittelu, organisointi ja toteuttaminen sekä arviointi

Näyttöjen suunnittelu organisoitiin Keski-Pohjanmaan maaseutuopiston Kannuksen yksikössä siten, että perustimme kolmikantaisen toimielimen ennen ammattiosaamiseen näyttöjen alkamista. Kolmikantaisen toimielimen jäsenet ovat rehtori Jarmo Matintalo, koneopin lehtori Antti Roiko-Jokela, koneopin lehtori Veikko Heimonen, kotieläintuotannon lehtori Eija Mäki-Ullakko, maatalousteknologian opettaja Joni Häkkinen, koneurakoitsija Harri Kuusisto, maanviljelijä, agrobiologi Veijo Hernesniemi, ja opiskelija Juho Kailajärvi.

Uudet opintokokonaisuudet avattiin kokeiluopetussuunnitelman perusteiden mukaisiksi uudeksi koulutusohjelmakohtaiseksi opetussuunnitelmaksi ja opintojaksoiksi. Samanaikaisesti tehtiin kokoamistyötä näyttöaineiston keräämiseksi. Näyttötyöryhmiä oli kaksi. Yksi ryhmä avasi tuotannonhallintateknologian opintokokonaisuutta opintojaksoiksi ja toinen avasi maatalousteknologian perusteita ja maatalous- ja maanrakennusteknologian opintokokonaisuuksien opintojaksoja. Samalla työryhmät miettivät näyttötehtäväsimerkkejä, laativat arviointikohteet ja määrittelivät kriteerit.

Oma roolini oli olla mukana opetussuunnitelmien avauksissa, näyttöaineistojen luomisessa sekä koordinoida eri työryhmien omat ja yhteiset palaverit ja kertoa toiselle ryhmälle toisten tekemisistä. Arviointikohteiden ja –kriteerien kirjoittaminen oli minun vastuulla kokonaisuudessaan.

Tuotannonhallintateknologiaa avanneessa ryhmässä työskentelivät kasvituotannon lehtori Jari Orjala, kotieläintuotannon lehtori Eija Mäki-Ullakko ja hankkeen projektikoordinaattori, maatalousteknologian opettaja Joni Häkkinen. Maatalousteknologian perusteita ja maatalous- ja maanrakennusteknologian opintokokonaisuuksien avaustyötä tekivät metallitöiden lehtori Veikko Heimonen, koneopin lehtori Antti Roiko-Jokela ja koneurakoitsija Harri Kuusisto. Ryhmät pitivät keskinäisiä ja yhteisiä palaveriteita sekä ”työmaakokouksen” Suonenjoen maatalousoppilaitoksen edustaja lehtori Jouko Markkasen kanssa. Tällöin verrattiin alun kokemuksia uudesta kokeiluohjelman opetussuunnitelmasta ja jo kokeiluista näytöistä. Tulokset rohkaisivat ryhmiä ponnistelemaan eteenpäin.

Näyttöympäristöjen määrittäminen osoittautui vaativaksi työksi. Näyttöympäristöthän vaihtelevat työssäoppimispaikkojen mukaan erittäin paljon. Tulee varmasti olemaan työssäoppimispaikkoja, joissa ei voida tehdä kuin osanäyttöjä ja näyttöjen alakohtaisuus tuotantosuunnitain asettaa vielä omat vaatimuksensa näyttöaineistolle. Hankkeen aikana näyttötehtävien sisällöt muuttuivat hiljalleen yksittäisestä, tarkasti määritetystä tehtävästä työelämälähtöisempään työn tekemiseen päin, mikä on varmasti ollut ammattiosaamisen näyttöjen perusajatus.

Näyttöjä järjestettiin sekä oppilaitoksissa että työssäoppimispaikoilla (näyttöympäristöjä on kuvattu kansallisten näyttöaineistojen ohjeistuksissa). Näyttöjen tavoitteet tulevat ilmi opintokokonaisuuksien avauksissa, jotka ovat otettu suoraan kokeiluopetussuunnitelman perusteista (liitteet: maatalousteknologian perusteet, maatalous- ja maanrakennusteknologian perusteet ja tuotannonhallintateknologian opintokokonaisuudet). Näyttöjen arviointikriteerit ja arviointikohteet ja –tavat sekä näyttötodistus että työssäoppimispaikan analysointi-lomake löytyvät maatalousteknologian perusteet, maatalous- ja maanrakennusteknologian ja tuotannonhallintateknologian kansallisen näyttöaineiston liitteistä.

Näyttöympäristöjen suunnittelua ohjasi suuresti oppiaineiden väliset rajat ja tuijottaminen omiin tuntimääriin lukujärjestyksessä. Myöhemmin ymmärrettiin katsoa se, mikä on

kyseisen opintokokonaisuuden keskeistä osaamista, jonka mukaan näyttötehtävät alkoivat tulla mielekkäämmiksi ja lähentyä työelämän todellisia tehtäväkokonaisuuksia. Tärkeää olisi tiedostaa se, että ammattiosaamisen näytön lisäksi on olemassa vielä vanhoja hyviä arviointimenetelmiä. Eikä ammattiosaamisen näytöstä kannata tehdä elämän ja kuoleman kysymystä.

1.4. Näyttöaineistot

Näyttötehtäviä laadittaessa periaatteena ja pyrkimyksenä oli luoda todellisia työelämän tilanteita vastaavia tehtäviä, joita työssäoppimispaikoissa ja työelämässä kohdataan päivittäin. Aineiston laadinnassa näyttötyöryhmät tekivät itsenäisesti työtä ja he laativat näyttötehtävät omien kokemuksiansa perusteella. Maatalousteknologian perusteiden ja maatalous- ja maanrakennusteknologian opintokokonaisuuksien näyttötehtävät määrittivät ryhmän edustajat Veikko Heimonen ja Antti Roiko-Jokela, joka suoritti viime keväänä 15 ov:n. työelämäjakson. Tuotannonhallintateknologian näyttötehtävät laativat lehtorit Eija Mäki-Ullakko ja Jari Orjala sekä koulutussuunnittelija, maatalousteknologian opettaja Joni Häkkinen.

Aineistojen sisällön takana ovat yllä mainitut henkilöt. Näytöt aloitettiin huhtikuussa 2005 pilottiryhmällä. Ensimmäiset näytöt olivat maaseutuuyrittämisen perusteet opintokokonaisuuden näyttö eläinten hoidon osiosta. Aineistona käytimme Asikkalan ja Tuorlan tekemää aineistoa. Näyttö sinällään sai oppilailta varauksetonta palautetta (liitteenä: näyttömuistio 18.4.2005). He pitivät järjestelmää erittäin mielekkäänä. Arvioitsijoiden karjamestari Seija Haka ja maanviljelijä, agrologi Janne Iso-Hannin mielestä näytöt ovat hyvä ja työelämälähtöinen arviointimenetelmä. Käytettävän aineiston on hyväksynyt oppilaitoksen vs. apulaisrehtori Pertti Hanni. Tämän jälkeen aineistoon ei ole tehty suuria muutoksia.

Itse näyttö, tapahtumana, vaatii erittäin hyvän ja järjestelmällisen valmistelun. Erityisesti oppilaille arviointikriteerien ”suomentaminen” on vaativa toimenpide, johon on järjestettävä aikaa ja resurssia riittävästi. Tämä osoittautui ensimmäisen ryhmän kanssa varsin työlääksi. Näiden ensimmäisten näyttöjen osalta rutiineissa on vielä harjoittelun makua. Meillä arviointikeskustelu venähti ensimmäisen ryhmän oppilaiden kanssa aika pitkäksi. Toisella ryhmällä se sujui jo paljon jouhevammin. Tämäkin kehittyi kyllä, kun saadaan lisää harjoitusta seuraavista näytöistä ja oppilaiden itsearviointitaidot paranevat sekä arviointikriteerit tulevat tutummiksi. Valmistelutyön vaatimus kuitenkin korostuu entisestään, kun menemme tekemään näyttöjä työssäoppimispaikoille. Työssäoppimispaikoilla olemme tehneet ammattiosaamisen näyttöjä osilla ryhmän opiskelijoista. Tähän järjestelyyn päädyttiin siksi, että kakkien työssäoppimispaikkojen taso ja valmiudet eivät riittäneet näyttöjen läpivientiin. Se onko tämä oikein vai väärin on asia, jota olemme pohtineet paljon ja päätyneet tulokseen, että näinhän se on työelämässäkkin. Tilanteet, olosuhteet ja työpaikatkin ovat erilaisia.

1.5. Opiskelijoiden ohjaus- ja tukipalveluiden kehittäminen

Oppilaille pidettiin ennen ensimmäisten näyttöjen aloittamista 2 tunnin mittainen tiedotus ja oppitunti näytön arviointikriteereistä, arviointikohteista, ja siitä millainen näyttötilaisuus on heidän kannaltaan. Lisäksi selvitettiin tapahtumien kulku etukäteen, itsearvioinnin merkitys ja arviointikeskustelun kulku. Myös näytön aikana tapahtuva ohjaus ja opastus selvitettiin oppilaille sekä opettajan ja työpaikkaohjaajan ja työelämän edustajan rooli näytössä. Oppilaille pidetään ennen työssäoppimisjaksoja info-tilaisuus 1-2 h , jonka aikana

kerrotaan työssäoppimisen merkitys, tavoitteet ja arviointi, miten arvioidaan, ketkä arvioivat ja milloin sekä miten ammattiosaamisnäytöt jakson aikana toteutetaan.

1.6. Opettajien ja työelämän edustajien koulutus

Oppilaitoksemme opettajat ja henkilökunta ovat saaneet 2h infon ammattiosaamisen näyttöjen tulemisesta pakolliseksi arviointimenetelmäksi elokuussa 2004 henkilöstön opintomatalla. Tällöin näytöistä oli kertomassa Tuorlan rehtori Matti Korhonen ja Keski-Pohjanmaan maaseutuopiston Kannuksen yksikön aikuiskoulutusjohtaja Jarmo Matintalo. Näyttöjä vastaanottavat koulutilan henkilökunta karjanhoitaja ja tilanhoitaja sekä metalli, kasvi ja koneopettaja ovat osallistuneet opetushallituksen näyttöinfoon Ilmajoen maatalousoppilaitoksella 25.1.2005. Lisäksi kaikki ammatillisia aineita opettavat opettajat ovat olleet monissa ammattiosaamisen näyttöinfoissa. Työpaikkaohjaajien koulutusta on pidetty oppilaitoksessa yhteistilaisuutena ja lisäksi sitä on tehty työssäoppimispaikoilla tapahtuvilla tutustumis-, vierailu-, ja arviointikäynneillä. Koulutusmateriaali on jo valmiina.(liitteenä). Työpaikkaohjaajien koulutusta on tähän mennessä markkinoitu suorissa puhelinkeskusteluissa ja tutustumiskäynneillä työssäoppimispaikoilla sekä sanomalehdessä.

Projektin henkilöstö on osallistunut opetushallituksen järjestämiin näyttöprojektien kehittämispäiville 9-10.11.2004 Turussa ja näyttöprojektien taloushallintopäiville 22-23.11.2004 Helsingissä.

1.7. Kustannusten selvittäminen

Keski-Pohjanmaan maaseutuopiston Kannuksen yksikön kustannuksista näyttöjen suunnittelun, toteuttamisen, ja arvioinnin, aineistojen opiskelijoiden ohjaus- ja tukipalveluiden sekä opettajien ja työelämän edustajien kustannukset koulutuksen osalta ovat toteutuneet projektin budjetin mukaisesti. Tulevaisuudessa, kun näytöistä tulee vakiintunutta käytäntöä, oppilaitoksissa tarvitaan opettajia, jotka käyvät ottamassa vastaan näyttöjä, arvioimassa ja kehittämässä työelämäsuhteita samanaikaisesti. Oppilaitoksemme mittakaavassa se vaatii koulutusohjelmittain vähintään yhden opettajan, joka on budjetoitu työssäoppimista ja näyttöjä varten.

Hankkeen taloudelliset raamit olivat hyväksytyyn projektibudjetin mukaiset 256475 euroa. Alitimme budjetin vajaalla 33752 eurolla.

2. Projektin toiminnasta tiedottaminen ja tulosten levittäminen

Esr-projektin toiminnasta olemme tiedottaneet henkilökunnan ja oppilaitten lisäksi lehdistön kautta. Projektin käynnistymisen jälkeen tiedotettiin alan ja alueen lehdistölle uusista koulutusohjelmista ja näytöistä arviointimenetelmänä ammatillisessa peruskoulutuksessa. Suomalainen Maaseutu 20.9.2004 julkaisi lähettämämme materiaalin ja maakuntalehti Keski-Pohjanmaa 19.10.2004 kävi paikan päällä haastattelemassa hankkeessa mukana olevia oppilaita ja opettajia. Ensimmäisten näyttöjä meillä oli seuraamassa Suomalaisen maaseudun päätoimittaja Jouko Hannula, joka julkaisi jutun 28.4.2005 ilmestyneessä lehdessä ja toisen ryhmän näyttöä oli seuraamassa paikallinen Lestijokilaakson toimittaja. Juttu oli lehdessä 25.4.2005.

3. Hankkeen tulokset

Kehittämishankkeessa kokeiltiin voidaanko tekniikka- ja teknologia- lähtöisellä koulutuksella nykyisiä voimassa olevia maatalousalan koulutusohjelmia paremmin vastata kehittyvän maatalouden tarpeisiin tilan tuotantoprosessien hallinnassa ja maatilan tarvitsemien teknologia palveluiden tuottamisessa. Tämä tavoite saavutettiin.

Kokeilukoulutusohjelmasta valmistuneet opiskelijat, joita on kaksi vuosikurssia, ovat työllistyneet hyvin juuri niihin tehtäviin, johon heitä on koulutettu: maatalouskauppaan, huoltokorjaamoille ja koneurakointipalveluihin.

Kehittämishankkeen ja tämä ammattiosaamisen näyttöaineistoprojektin laadinnan suhteen käsitys uudesta arviointimenetelmästä otettiin suurelta osin kiitoksella vastaan. Suurin vastarinta tuli enimmäkseen opettajien taholta, jotka pelkäsivät lisätyötä.

Kokeilun tavoitteena oli myös saada tietoa koulutuksen työelämävastaavuudesta työssäoppimispaikkojen näkökulmasta katsottuna. Tavoite täyttyi tältäkin osalta hyvin. Työllistyminen alan töihin on ollut todella hyvällä tasolla. Kovin pitkälle menevien ennustusten tai johtopäätösten tekeminen on kuitenkin vielä vaikeaa, koska kaikki valmistuneet ovat nuorisostaasteen opiskelijoita ja osalla on vielä asevelvollisuus suorittamatta. Ensi vuonna lähetämme ensimmäiselle kokeiluohjelmasta valmistuneelle ryhmälle kyselyn, jossa kartoitamme työllistymis- ja jatko-opiskelujen tilannetta tyhjän osalta.

Kokeiluhankkeessa kokeiltiin uudenlaisen tutkintorakenteen toimivuutta kolmivuotisessa koulutuksessa. Nykyisen kaltaisessa koulutuksessa olevien tuotantopainotteisten opintokokonaisuuksien sisällä olevien teknologiaosioiden kokoamisen yhteiseksi pakolliseksi opinto kokonaisuudeksi selkeyttää teknologiaan liittyvän osaamisen hallintaa. Samalla tutkintorakenteen tuotantoon liittyvien opintokokonaisuuksien sisältö muuttui enemmän tuotantoon keskittyväksi ja sen ratkaisun toimivuudesta saatiin hyvä palautetta niin työelämän edustajilta, opiskelijoilta ja opettajilta.

Keski-Pohjanmaan maaseutuopistossa järjestetään monipuolista koulutusta luonnonvara-alalla. Perustutkinnot ovat lisänneet suosiotaan viime vuosina. Teknologia koulutuksen mukaan tulo koulutustarjontaan näyttäisi pitävän maaseutuyrittäjä tutkinnon opiskelijamäärän entisellään. Sinänsä opiskelijamäärän säilyminen vakaalla ja kasvavalla tasolla ikäluokkien vähentyessä on positiivinen asia ja osoittaa alan kiinnostuksen ja arvostuksen lisääntymistä.

4. Projektissa tuotettu materiaali

- Liite: Nemo-projektin kansallinen näyttöaineisto eläintenhoitajan ja maatalousteknologian koulutusohjelmakokeiluihin
- Liite: Projektioorganisaatio Keski-Pohjanmaan Maaseutuopistolla, joka on laatinut näyttöaineistoa
- Liite: Työpaikkaohjaajien koulutusmateriaali
- Liite: Kopio lehtiartikkeli Suomalainen maaseutu 28.4.2005
- Liite: Kopio lehtiartikkeli Lestijokilaakso 25.4.2005
- Liite: Muisto näytöstä 18.4.2005
- Liite: Projektioorganisaatio Keski-Pohjanmaan Maaseutuopistolla, joka on laatinut näyttöaineistoa

MAATALOUSALAN PERUSTUTKINTO

Eläintenhoidon koulutusohjelma

Maatalousteknologian koulutusohjelma



Kansallinen näyttöaineisto

Luovutettu / luonnos 17.8.2007

Koulutuskeskus Salpaus Asikkala
Laurellintie 55
17320 Asikkala
Puh: (03) 828 7123
www.salpaus.fi

Keski-Pohjanmaan maaseutuopisto
Kannuksen yksikkö
Ollikkalankatu 3
69100 Kannus
Puh: (06) 874 8111
www.kpedu.fi

MAATALOUSALAN PERUSTUTKINTO SISÄLLYS

- 1. AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ JA KANSALLINEN NÄYTTÖAINEISTO
MAATALOUSALAN PERUSTUTKINTOON**
- 2. OHJEET AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖAINEISTON KÄYTTÖÖN**
 - 2.1. Ammattiosaamisen näytön suunnittelu ja toteutus eri osapuolten yhteistyönä**
 - 2.2. Ammattiosaamisen näytön arviointi**
 - 2.3. Ammattiosaamisen näytön arvosanan antaminen ja arviointitiedon tallentaminen**
- 3. AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖAINEISTO OPINTOKOKONAISUUKSITTAIN**
 - 3.1A Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot**
 - 3.1.1. Maaseutuyrittämisen perustaidot, 20 ov**
 - 3.2B Koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot**
 - Eläintenhoidon koulutusohjelma**
 - 3.1.40 Eläinten tuntemus ja hoito, 30 ov**
 - Maatalousteknologian koulutusohjelma**
 - 3.1.41 Maatalousteknologian perusteet, 30 ov**
 - 3.1.42 Maatalous- ja maanrakennusteknologia, 20 ov**
 - 3.1.43 Tuotannonhallintateknologia 20, ov**

1. AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖ JA KANSALLINEN NÄYTTÖAINEISTO MAATALOUSALAN PERUSTUTKINTOON

Ammattiosaamisen näytöistä on säädetty laissa ammatillisesta koulutuksesta annetun lain muuttamisesta 601/2005 ja valtioneuvoston asetuksessa ammatillisesta koulutuksesta annetun asetuksen muuttamisesta 603/2005.

Ammattiosaamisen näytössä opiskelija osoittaa tekemällä käytännön työtehtäviä, miten hyvin hän on saavuttanut opetussuunnitelman perusteiden tavoitteiden mukaisen työelämän edellyttämän ammattitaidon. Ammattiosaamisen näytöt suunnitellaan ja toteutetaan yhdessä työelämän kanssa. Näytöt järjestetään mahdollisuuksien mukaan työssäoppimisen yhteydessä. Näyttöjä voidaan toteuttaa myös muilla työpaikoilla tai oppilaitosten työtiloissa.

Kansallinen näyttöaineisto ohjaa ammattiosaamisen näyttöjen paikallista toteuttamista ja yhdenmukaistaa opiskelijan arviointia. Aineistossa on ohjeet aineiston käyttäjille ja opintokokonaisuuksittain laaditut osiot, jotka sisältävät näytön kuvauksen, näyttöympäristön kuvauksen ja näytön arvioinnin sekä esimerkkejä näyttöjen toteuttamisvaihtoehdoista. Näytön arvioinnin dokumentointi sisältyy kansallisen näyttöaineiston ohjeosaan kohtaan 2.3. Aineisto on Opetushallituksen Internet-sivuilla osoitteessa www.oph.fi.

Ammattiosaamisen näytön kuvaus määrittelee sen opintokokonaisuuden keskeisen osaamisen, joka osoitetaan ammattiosaamisen näytöllä. Osaaminen on kuvattu työelämän toimintaa vastaavana tekemisenä ja työprosessina.

Näyttöympäristö -kohdassa on kuvattu osaamisen näyttämisen kannalta oleelliset vaatimukset. Kansallisessa näyttöaineistossa ohjeistetaan, millaisissa olosuhteissa, ympäristössä tai työyhteisössä ammattiosaamisen näyttö on hyvä toteuttaa. Lisäksi on annettu ohjeita siitä, millaisia materiaaleja, välineitä ja laitteita tarvitaan, jotta opiskelija pystyy osoittamaan osaamisensa ja se voidaan luotettavasti arvioida.

Ammattiosaamisen näytön arvioinnissa on määritelty arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit. Arvioinnin kohteet ohjaavat arvioijaa kiinnittämään huomiota keskeisiin arvioitaviin asioihin. Arviointikriteerit puolestaan auttavat arvioijaa määrittämään opiskelijan osaamisen tason suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin. Arviointikriteerit on laadittu opetussuunnitelman perusteiden pohjalta kolmiportaisesti: tyydyttävä T1, hyvä H3 ja kiitettävä K5.

2. OHJEET NÄYTTÖAINEISTON KÄYTTÖÖN

2.1. Ammattiosaamisen näytön suunnittelu ja toteutus eri osapuolten yhteistyönä

Ammattiosaamisen näyttöjen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa ovat mukana koulutuksen järjestäjä, koulutuksen järjestäjän nimeämä toimielin, opettajat, työelämän edustajat ja opiskelijat. Kansallista näyttöaineistoa voivat eri osapuolet hyödyntää seuraavasti:

koulutuksen järjestäjä, kun se

- vastaa ammattiosaamisen näyttöjen suunnittelusta ja toteuttamisesta
- vastaa ammattiosaamisen näytöistä tiedottamisesta
- vastaa asettamiensa toimielimen jäsenten, opetushenkilöstön ja työelämän edustajien näyttökoulutuksesta
- tarkistaa opetussuunnitelman vastaamaan voimassa olevia säädöksiä ja määräyksiä

toimielin, kun se

- hyväksyy suunnitelmat ammattiosaamisen näyttöjen toteuttamisesta ja arvioinnista osana koulutuksen järjestäjän opetussuunnitelmaa

- valvoo näyttötoimintaa ja ammattiosaamisen näyttöjen periaatteiden toteutumista
- käsittelee ammattiosaamisen näyttöjen arviointia koskevat oikaisuvaatimukset

opettaja, kun hän

- vastaa ammattiosaamisen näyttöjen käytännön suunnittelusta ja toteutuksesta yhdessä työelämän edustajan ja opiskelijan kanssa
- tiedottaa ja perehdyttää ammattiosaamisen näytöistä ja niiden arvioinnista opiskelijoille ja työelämän edustajille
- havainnoi opiskelijan työskentelyä, kannustaa ja antaa tarvittaessa ohjausta
- osallistuu arviointikeskusteluun
- päättää ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnista

työelämän edustaja, kun hän

- perehtyy ammattiosaamisen näyttöjen tavoitteisiin sekä arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin
- osallistuu ammattiosaamisen näytön suunnitteluun yhdessä opiskelijan ja opettajan kanssa
- huolehtii siitä, että opiskelijalla on työssäoppimisjakson aikana mahdollisuus harjaantua näytössä vaadittavaan osaamiseen
- perehdyttää opiskelijan ammattiosaamisen näyttöjen osalta toimipaikan toimintatapoihin, työtiloihin, koneisiin ja laitteisiin sekä toimipaikan työsuojelu- ja työturvallisuusohjeisiin
- havainnoi opiskelijan työskentelyä, kannustaa ja antaa tarvittaessa ohjausta
- informoi näytöistä muita työyhteisön jäseniä
- osallistuu arviointikeskusteluun
- päättää ammattiosaamisen näyttöjen arvioinnista

opiskelija, kun hän

- perehtyy ammattiosaamisen näytön tavoitteisiin sekä arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin
- suunnittelee ja sopii yhdessä opettajan ja työelämän edustajan kanssa ammattiosaamisen näytön ja sen ajankohdan
- arvioi omaa osaamistaan.

Opettajan vastuulla on selvittää opiskelijan mahdolliset oppimisvaikeudet ja muut osaamisen osoittamisen esteet. Ne tulee ottaa huomioon näytön suunnittelussa niin, että opiskelijan on mahdollista näyttää todellinen osaamisensa. Arviointikriteerit on näyttöaineistoissa ilmaistu työtoimintana ja tekemisenä, joten ne soveltuvat hyvin myös erityisopiskelijoiden ammattiosaamisen näyttöjen arviointiin.

2.2 Ammattiosaamisen näytön arviointi

Ammattiosaamisen näytössä arvioija seuraa ja havainnoi opiskelijan työskentelyä. Työpaikan edustajan ei ole aina mahdollista osallistua oppilaitoksessa toteutettaviin ammattiosaamisen näyttöihin tai vastaavasti opettajan kaikkiin työpaikalla toteutettaviin ammattiosaamisen näyttöihin. Se, miten opintokokonaisuuden ammattiosaamisen näyttö tai näytöt arvioidaan ja mitkä osapuolet ohjaavat, seuraavat ja arvioivat näyttöä, on suunniteltu koulutuksen järjestäjän hyväksymään opetussuunnitelmaan. Koulutuksen järjestäjän asettama toimitus hyväksyy arviointisuunnitelmat ammattiosaamisen näyttöjen osalta. Koulutuksen järjestäjä ja opettaja huolehtivat siitä, että ammattiosaamisen näytön arviointi toteutetaan toimituksen hyväksymällä tavalla.

Ammattiosaamisen näytöt arvioidaan arviointikeskustelussa, johon osallistuvat tavallisesti opettaja, työelämän edustaja ja opiskelija. Arviointikeskustelun toteuttamisessa hyödynnetään työssäoppimisen ohjauksessa ja arvioinnissa saatuja kokemuksia ja otetaan tapauskohtaisesti huomioon vaihtoehtoisia arviointikeskustelujen toteuttamistapoja, kuten sähköiset keskustelufoorumit. Opiskelijan itsearviointi on

olennainen osa näyttöjen arviointia. Arviointikeskustelussa kukin arvioitsija tuo esille arviointinsa perusteluineen. Näiden arviointien sekä mahdollisesti asiakkailta ja muilta työntekijöiltä saadun palautteen pohjalta muodostetaan yhteinen näkemys opiskelijan osaamisesta. Ammattiosaamisen näyttöä arvioivien opettajien ja työelämän edustajien tulee olla kyseisen ammattialan asiantuntijoita, jotka toimitielin on määrännyt tehtävään. Opiskelijaa arvioidaan suhteessa ennalta asetettuihin tavoitteisiin, ja hänen osoittamaansa osaamista verrataan ennalta määriteltyihin arvioinnin kohteisiin ja arviointikriteereihin.

Arvioinnin kohteet ammattiosaamisen näytöissä ovat

- työprosessin hallinta
- työtehtävän hallinta (= työmenetelmien, välineiden ja materiaalin hallinta)
- työn perustana olevan tiedon hallinta
- työturvallisuuden hallinta
- kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen
- yhteiset painotukset.

Kansallisessa näyttöaineistossa arvioinnin kohteet ja arviointikriteerit on konkretisoitu opintokokonaisuuksittain luvussa 3. Arviointikriteerit on määritelty arvioinnin kohteittain tasoille T1, H3 ja K5. Ammattiosaamisen näytöt arvioidaan käyttäen samaa arviointiasteikkoa kuin muussakin opiskelijan arvioinnissa eli T1, T2, H3, H4 ja K5 (A 603/2005).

Työn perustana olevan tietopohjan hallinnasta tehdään havaintoja työsuorituksen aikana. Mikäli tietopohja ei tule työskentelystä selkeästi esille, se selvitetään tarkentavilla kysymyksillä joko joustavasti työn aikana tai arviointikeskustelussa.

2.3. Ammattiosaamisen näytön arviointitiedon tallentaminen

Opintokokonaisuuden näyttöarvosana perusteluineen on tallennettava ammattiosaamisen näytön jälkeen käytävän arviointikeskustelun pohjalta.

Näyttötilanteen jälkeen käytävässä arviointikeskustelussa perustellaan näytön arviointi. Oppilaitokset suunnittelevat näytön arviointiaineiston tallentamista varten lomakkeet, jotka ovat helppokäyttöisiä ja selkeitä myös työpaikoilla työelämän kanssa yhdessä tehtävissä arviointitilanteissa. Arviointiaineiston tallentamisella mahdollistetaan arvioinnin perustelu tarvittaessa myös jälkikäteen. Erityisen tärkeää arviointiin palaaminen on tilanteissa, joissa opintokokonaisuuden keskeinen osaaminen näytetään useammassa näyttötilanteessa (osanäyttöinä). Haasteellista näyttöjen arviointi on myös, jos yhden näyttötilanteen aikana osoitetaan kahden tai useamman opintokokonaisuuden osaamista (yhdistetty näyttö). Näissä tilanteissa arvioinnin kohteet on pystyttävä erottelamaan ja tallentamaan opintokokonaisuuksittain. Arviointiaineiston tallentamisesta vastaa yleensä opettaja. Arviointikeskustelusta tulee arviointiaineistoon tallentaa ainakin seuraavat asiat:

- ammattiosaamisen näytön antaja
- näytettävä opintokokonaisuus/opintokokonaisuuden osa
- näytön toteuttamispaikka
- kuvaus näytön sisällöstä
- eri arvioijien arviot arvosanoineen arviointikohteittain ja näytön kokonaisarviointi
- arvioijien yhteisarviointi arvosanoineen arviointikohteittain
- perustelut arvosanan muodostumiselle
- näytön täydentäminen tai uusiminen sellaisessa tapauksessa, joissa ei vielä ole saavutettu vähintään tyydyttävän tason osaamista sekä opiskelijan kehitettävät osaamisalueet
- arviointiin osallistuneiden allekirjoitukset.

Arviointikeskustelussa tehdyt näytön arvioinnit toimivat perustana näyttöarvosanalle. Jokaisesta ammatillisten opintojen opintokokonaisuudesta annettavan näyttöarvosanan päättävät toimitelimen määräämät opettajat ja työelämäedustajat yhdessä tai erikseen. Näyttöarvosanalle on löydyttävä perustelut arviointikohteittain. Tämä on tärkeää erityisesti silloin, jos arvosana määräytyy osanäyttöjen perusteella. Näyttöarvosanat dokumentoidaan näyttötodistukseen.

Tulevaisuudessa kansallinen oppimistulosten arviointi tullaan tekemään näytöistä saatujen oppimistulosten pohjalta. Siinä vaiheessa, kun siirrytään näyttöperusteiseen kansalliseen oppimistulosten arviointiin, näyttöarvosanan dokumentointiin tullaan liittämään arvioinnin taustatietoja ja dokumentoinnista annetaan erilliset ohjeet.

3. AMMATTIOSAAMISEN NÄYTTÖANEISTO OPINTOKOKONAISUUKSITTAIN

Tutkinnon yhteisten ammatillisten opintojen opintokokonaisuuksien näytöt ovat pakollisia kaikille opiskelijoille. Koulutusohjelmittain eriytyvien opintokokonaisuuksien näytöt ovat pakollisia kyseisen koulutusohjelman valinneelle. Opiskelijan on osoitettava osaamisensa näytöillä myös valitsemissaan valinnaisissa ammatillisissa opinnoissa. Koulutuksen järjestäjä päättää näyttöjen lukumäärän siten, että kaikkien ammatillisten opintokokonaisuuksien osaaminen tulee näytettyä.

MAATALOUSALAN PERUSTUTKINNON AMMATILLISET OPINNOT, 90 OV	
Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot, 20 ov <i>Maaseutuyrittämisen perustaidot, 20 ov*</i>	
Eläintenhoidon koulutusohjelma, 60 ov - pakolliset opinnot <i>Eläinten tuntemus ja hoito, 30 ov*</i>	Maatalousteknologian koulutusohjelma, 60 ov - pakolliset opinnot <i>Maatalousteknologian perusteet, 30 ov*</i>

<p>- valinnaiset opinnot 7.Kotieläinten hoito 20 ov 14.Pieneläinten hoito 20 ov</p> <p>- valinnaiset muut opinnot 3.Peltokasvien viljely 20 ov 4.Maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus 20 ov 5.Maatalouden metallityöt 10 ov 6.Ympäristöpalveluiden tuottaminen 20 ov 8.Maataloustuotteiden jatkojalostaminen 20 ov 9.Maaseutumatkailuyrittäminen 20 ov 10.Palveluyrittäminen 10 ov 11.Erikoistunut kasvinviljely /erikoiskasviryhmä 10 ov 12.Luonnonmukaisten tuotteiden tuottaminen 10 ov 13.Erikoistunut kotieläintuotanto /tuotantosuunta 10 ov 15.Hevosten hoito10 ov 16.Maatilan metsien hyödyntäminen 10 ov 17.Rakentaminen maatilalla 10 ov 18.Automaation hyödyntäminen maataloudessa 10 ov 19.Tuotantoteknologian hyödyntäminen maataloudessa 10 ov 40.Muut valinnaiset opinnot</p>	<p>- valinnaiset opinnot <i>Maatalous- ja maanrakennusteknologia 20 ov*</i> <i>Tuotannonhallintateknologia 20 ov*</i></p> <p>- valinnaiset muut opinnot 3.Peltokasvien viljely 20 ov 4.Maatalouskoneiden käyttö, huolto ja korjaus 20 ov 5.Maatalouden metallityöt 10 ov 6.Ympäristöpalveluiden tuottaminen 20 ov 7.Kotieläinten hoito 20 ov 8.Maataloustuotteiden jatkojalostaminen 20 ov 9.Maaseutumatkailuyrittäminen 20 ov 10.Palveluyrittäminen 10 ov 11.Erikoistunut kasvinviljely /erikoiskasviryhmä 10 ov 12.Luonnonmukaisten tuotteiden tuottaminen 10 ov 13.Erikoistunut kotieläintuotanto /tuotantosuunta 10 ov 14.Pieneläinten hoito 20 ov 15.Hevosten hoito10 ov 16.Maatilan metsien hyödyntäminen 10 ov 17.Rakentaminen maatilalla 10 ov 18.Automaation hyödyntäminen maataloudessa 10 ov 19.Tuotantoteknologian hyödyntäminen maataloudessa 10 ov 40.Muut valinnaiset opinnot <i>Maatalous- ja maanrakennusteknologia 20 ov*</i> <i>Tuotannonhallintateknologia 20 ov*</i></p>
<p>Vapaasti valittavat opinnot, 10 ov</p>	

* kursivoinnilla ja tähdellä merkityt ovat uusia eläintenhoidon ja maatalousteknologian koulutusohjelmien opintokokonaisuuksia, joihin projektissa on tuotettu ammattiosaamisen näyttöaineistot.

3.1 A Tutkinnon yhteiset ammatilliset opinnot

3.1.1 Maaseutuyrittämisen perustaidot 20 ov

Näytön kuvaus

Maaseutuyrittämisen perustaitojen opintokokonaisuuden näytössä arvioidaan seuraavat opetussuunnitelman perusteiden mukaiset keskeiset sisällöt:

- Työyhteisössä toimiminen
- Kasvutekijöiden tunteminen ja kasvinviljelytöiden tekeminen
- Eläinten päivittäisestä perushoidosta huolehtiminen
- Metsänhoitotöiden perusteet
- Koneiden ja laitteiden turvallinen käyttö
- Rakennustöiden tekeminen

Opiskelija työskentelee työyhteisön vastuullisena jäsenenä työpaikan toimintakulttuurin mukaisesti. Opiskelija noudattaa annettuja työaikoja, arvioi omaa työtään, vastaanottaa palautetta ja kehittää työskentelyään saadun palautteen perusteella. Hän työskentelee yhteistyökykyisesti ja oma-aloitteisesti huomioiden ympäristönäkökohdat.

Opiskelija tuntee viljelytekniikkaa ja käyttää viljelysuunnitelmaa. Opiskelija tekee turvallisesti kasvinviljelytöitä tuotantosunnan mukaisilla tavallisimmilla koneilla ja laitteilla (esimerkiksi traktorilla ja siihen kytkettävillä työkoneilla).

Opiskelija huolehtii eläinten päivittäisestä perushoidosta. Opiskelija tuntee tavallisimmat eläimet ja osaa tehdä sen perusteella johtopäätöksiä eläimen ruokinnasta ja terveydentilasta. Näytössä opiskelija tekee eläinten päivittäiset hoitotyöt, eläintilan puhtaanapitotyöt ja ruokkii eläimet.

Opiskelija tuntee metsänhoidon kannalta tärkeimmän lajiston ja osaa tehdä perusmetsänhoito-töitä. Hän tuntee metsien monikäyttömahdollisuuksia ja toimii ympäristövastuullisesti. Näytössä opiskelija tulkitsee metsäsuunnitelmaa ja karttaa. Hän tunnistaa alueella esiintyviä puulajeja sekä selvittää alueen metsätyypin ja kasvupaikkaluokituksen perusteet. Hän tekee tietyllä metsäalueella ohjattuna esimerkiksi harvennus- tai raivaustöitä ja käyttää työssään ohjattuna moottori- tai raivaussahaa turvallisesti.

Opiskelija tuntee ja käyttää turvallisesti työtehtäviin käytettäviä tavallisimpia koneita, laitteita ja traktoria. Hänellä on luonnonvara- ja ympäristöalan koneiden perustekniikan tuntemus. Päivittäiset tarkastus- ja huoltotoimet tehdään ympäristövastuullisesti. Opiskelija tekee rakennusten huolto- ja korjaustöitä käyttäen tärkeimpiä työkaluja, koneita ja rakennusmateriaaleja turvallisesti ja ympäristövastuullisesti.

Näyttöympäristö

Näyttöpaikka

Näytön voi suorittaa joko työssäoppimispaikan tai opetusmaatilan pelto- ja metsäalueilla, tuotantorakennuksessa tai eläinsuojassa.

Koneet ja laitteet

Opiskelijalla on käytettävissä näytön suorittamiseen tarvittavat koneet ja laitteet esimerkiksi traktori, peräkärri, kuormaaja, muut tuotantosuunnan mukaiset maataloustyökoneet, ruokinta- ja rehunjakokalusto, moottori- tai raivaussaha ja rakentamiseen liittyvät käsityövälineet.

Työyhteisö

Työssäoppimispaikan tai opetusmaatilan henkilöstö vuodenajan ja tuotantosuunnan mukaan. Näytön voi suorittaa yksilötyöskentelynä, pari- tai ryhmätyöskentelynä.

Näytön arviointi

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	<i>Opiskelija</i>	Opiskelija
Työprosessin hallinta Työkokonaisuuden tekeminen	suoriutuu ohjattuna yksittäisistä työtehtävistä, mutta tarvitsee tukea siirtymisessä työvaiheesta toiseen.	suoriutuu päivittäisistä työtehtävistä ohjeiden mukaan.	suoriutuu päivittäisistä työtehtävistä itsenäisesti tehtävien mukaisessa työjärjestyksessä. Hän osaa muuttaa työtehtävien järjestystä tilanteen esim. sään niin vaatiessa.
Työtehtävän hallinta Eläintenhoitotyöt	tekee ohjattuna eläinten perushoitotyötä.	tekee ohjeiden mukaan päivittäisiä eläintenhoitotyöitä. tarvitsee ohjausta työskentelyn alkuvaiheessa. Hän työskentelee ohjeiden mukaan turvallisesti ja hygieenisesti. jakaa rehut ohjeiden mukaan. käsittelee eläimiä lajinmukaisesti ja turvallisesti.	tekee eläinten päivittäiset hoitotyöt omatoimisesti ja vastuullisesti. tekee eläintilojen puhtaanapitotyöt turvallisesti ja hygieenisesti. ruokkii eläimiä ruokintaohjeiden mukaan lajille sopivalla tavalla huomioiden muuttuvat tilanteet. käsittelee eläimiä lajinmukaisesti ja turvallisesti.
Kasvinviljelytyöt Koneiden ja laitteiden käyttö	tekee ohjattuna kasvinviljelytyöitä ja käyttää ohjattuna	tekee alkuohjauksen jälkeen annettujen ohjeiden mukaan	tekee annettujen ohjeiden mukaan kasvinviljelytyöitä käyttäen työkoneita ja

	työkoneita.	kasvinviljelytöitä ja käyttää työkoneita ja laitteita.	laitteita.
Metsänhoitotyöt	tekee ohjattuna metsänhoitotöitä.	käyttää ohjattuna moottori- ja raivaussahaa.	tekee ohjattuna metsien uudistamiseen ja hoitoon liittyviä töitä. käyttää ja huoltaa ohjatusti moottori- ja raivaussahaa.
Rakennustöiden tekeminen	tekee rakennusten huolto- ja korjaustöitä ohjattuna.	tekee alkuohjauksen jälkeen rakennusten huolto- ja korjaustöitä käyttäen itsenäisesti joitakin tärkeimpiä työkaluja, koneita ja rakennusmateriaaleja.	tekee työohjeiden mukaan rakennusten huolto- ja korjaustöitä käyttäen itsenäisesti tärkeimpiä työkaluja, koneita ja rakennusmateriaaleja.
Työn perustana olevan tiedon hallinta			
Viljelysuunnitelman ja -muistiinpanojen käyttö	tulkitssee ohjattuna viljelysuunnitelmaa ja tekee ohjattuna tarvittavat viljelymuistiinpanot.	tulkitssee ohjeiden mukaan viljelysuunnitelmaa ja tekee ohjeiden mukaan tarvittavat viljelymuistiinpanot.	tulkitssee viljelysuunnitelmaa ja tekee tarvittavat viljelymuistiinpanot.
Eri eläinlajien tunnistaminen ja ammattisanaston käyttö	tunnistaa ohjattuna hoitamansa eläimien lajit ja käyttää ohjattuna alan keskeistä ammattisanastoa.	tunnistaa hoitamansa eläimien lajit. käyttää osittain alan keskeistä ammattisanastoa.	tuntee tavallisimmat eläinlajit ja niiden hoitoon liittyvät keskeiset käsitteet.
Terveen ja sairaan eläimen tunnistaminen Puulajien tuntemus Metsäsuunnitelman tulkinta	tunnistaa ohjattuna terveen ja sairaan eläimen ja hakee tarvittaessa apua. tekee ohjattuna metsänhoitotöitä tunnistuen hoitotöiden kannalta tärkeimmät puulajit.	tunnistaa ohjeiden mukaan terveen ja sairaan eläimen ja hakee tarvittaessa apua. tunnistaa joitakin puulajeja. käyttää ohjattuna metsäsuunnitelmaa.	tunnistaa terveen ja sairaan eläimen ja hakee tarvittaessa apua. tunnistaa tärkeimmät puulajit. tulkitssee metsäsuunnitelmaa itsenäisesti.
Työturvallisuuden hallinta			
Työturvallisuusohjeiden ja -määräysten mukaan toimiminen	työskentelee työturvallisuusohjeiden mukaan.	tekee turvallisesti annetun tehtävän ja hän noudattaa työturvallisuus-ohjeita ja -määräyksiä. osaa ottaa huomioon työssään ergonomian.	tekee turvallisesti annetun tehtävän arvioiden ja kehittäen työskentelytapojaan. noudattaa työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä. ottaa huomioon työssään ergonomian ja terveellisen työympäristön vaatimukset.

<p>Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen</p> <p>Yhteistyötaidot Eettiset ja esteettiset taidot</p>	<p>ottaa vastuun annetuista työtehtävistä työyhteisön jäsenenä. noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä.</p>	<p>työskentelee vastuullisesti. noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii aktiivisesti työyhteisön jäsenenä ja osaa tarvittaessa hakea apua.</p>	<p>noudattaa työyhteisön määräyksiä ja sovittuja työtapoja. toimii omatoimisesti työtehtävissään ja suorittaa tunnollisesti hänelle annetut tehtävät. pyytää työssään tarvittavia neuvoja ja ohjeita. toimii vastuullisesti, noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön sääntöjä, vaitiolo- ja muita velvollisuuksia.</p>
<p>Yhteiset painotukset</p> <p>Kestävän kehityksen edistäminen</p>	<p>tunnistaa ja lajittelee jätteet ohjattuna.</p>	<p>tunnistaa ja lajittelee jätteet ohjeiden mukaan. ottaa toiminnassaan ohjattuna huomioon energian säästämisen. esim. veden käyttö.</p>	<p>tunnistaa ja lajittelee jätteet omatoimisesti. ottaa toiminnassaan huomioon energian säästämisen ja ennakoii ympäristövahinkojen mahdollisuutta. toimii pelto- ja metsäluonnon monimuotoisuuden turvaavalla tavalla.</p>

Näyttöesimerkkejä

Esimerkki 1

Maatilan kasvinviljelytyöt koneiden ja laitteiden käyttö. Opiskelija tekee maatilan tavallisimpia kasvinviljelytyöitä. Opiskelija kytkee ja säätää tarvittavat koneet ja laitteet. Hän suorittaa valitun kasvinviljelytyön.

Esimerkki 2

Elämien hoito eläintenhoitoalan yrityksessä. Opiskelija työskentelee lypsykarjatilalla työyhteisön jäsenenä. Hän tekee tarvittavat puhtaanapitotyöt, ruokinnan ja lypsyt.

Opiskelija työskentelee tallissa tehden hevosten päivittäiset hoito-, ruokinta- ja puhtaanapitotyöt.

Opiskelija työskentelee lemmikkieläinalan yrityksessä. Hän tekee eläinten päivittäiset hoito-, ruokinta- ja puhtaanapitotyöt.

Esimerkki 3

Metsänhoitotöiden tekeminen. Opiskelija tekee valitun metsäkuvion edellyttämiä taimikonhoitotöitä käyttäen raivaussahaa.

Opiskelija tekee metsänuudistustöitä istuttaen valitulle metsäkuviolle taimia.

Esimerkki 4

Rakennustyöt. Opiskelija tekee korjaustyön.

3.2B Koulutusohjelmittain eriytyvät ammatilliset opinnot

ELÄINTENHOIDON KOULUTUSOHJELMA

3.1.40 Eläinten tuntemus ja hoito 30 ov

Näytön kuvaus

Eläinten tuntemus ja hoito -opintokokonaisuuden näytössä arvioidaan seuraavat opetussuunnitelman perusteiden mukaiset keskeiset sisällöt:

- Eläinten tuntemus ja hoito
- Eläinten terveydestä huolehtiminen
- Asiakaspalvelutyössä toimiminen

Näytössä opiskelija toimii yrityksen työntekijänä ja osallistuu eläinten hoitoon liittyviin päivittäisiin rutiinitehtäviin. Opiskelija käsittelee eläimiä turvallisesti, huolehtii erilaisten eläinten päivittäisistä hoitotöistä, ruokkii eläimiä, huolehtii eläintilojen siisteydestä sekä eläinten hyvinvoinnista. Opiskelija käyttää eläinhoidossa tarvittavia koneita ja laitteita turvallisesti ja ohjeiden mukaan.

Opiskelija tunnistaa poikkeavasti käyttäytyvän eläimen. Hän antaa tarvittaessa ensiapua ja arvioi, milloin tarvitaan eläinlääkärin apua. Hän hoitaa sairasta eläintä annettujen ohjeiden mukaan. Opiskelija työskentelee eläintiloissa eläintauteja ehkäisevästi ja hygieenisesti.

Opiskelija opastaa asiakasta eläinten perushoidossa ja esittelee yrityksen tarjoamia palveluita. Opiskelija toimii eläinhoidon alan yrityksen erilaisissa asiakaspalvelutehtävissä yrityksen toimintaperiaatteita noudattaen. Hän ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään. Hän toimii työyhteisössä vastuullisesti noudattaen sääntöjä, työaikoja ja vaitiolovelvollisuutta.

Näyttöympäristö

Näyttöpaikka

Näytön voi suorittaa erilaisissa eläinten hoitoon liittyvissä työpaikoissa: navetat, sikalat, kanalat, lampolat, hevostallit, kennelit, löytöeläinsuoja, lemmikkieläinhoitolat, lemmikkieläinliikkeet, kotieläinpihat tai muut työpaikat, joissa harjoitetaan ammattimaista eläinten pitoa ja hoitoa.

Koneet ja laitteet

Hän käyttää yrityksen koneita ja laitteita työpaikan ja -tehtävän mukaan.

Työyhteisö

Näyttö suoritetaan yksilö- tai parityönä eläintenhoitoalan yrityksessä.

Näytön arviointi

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä	Hyvä	Kiitettävä K5
	<i>T1</i>	<i>H3</i>	
	<i>Opiskelija</i>	<i>Opiskelija</i>	Opiskelija
<p>Työprosessin hallinta</p> <p>Eläntilan työjärjestyksen mukainen toiminta</p>	<p>suoriutuu ohjattuna yksittäisistä töistä, mutta tarvitsee tukea siirtymisessä työvaiheesta toiseen.</p>	<p>suoriutuu eläinten päivittäisistä hoitotöistä ohjeiden mukaan. ylläpitää eläintilojen siisteyttä ja eläinten hyvinvointia. hoitaa sairasta eläintä ohjattuna asiantuntijan ohjeiden mukaan.</p>	<p>suoriutuu eläinten päivittäisistä hoitotöistä itsenäisesti työjärjestyksen mukaan. huolehtii eläintilojen siisteydestä ja eläinten hyvinvoinnista. hoitaa itsenäisesti sairasta eläintä asiantuntijan antamien ohjeiden mukaan.</p> <p>järjestää eläimen ruokinnan annettujen ohjeiden mukaan.</p> <p>osaa muuttaa työtehtävien järjestystä tilanteen esim. sään niin vaatiessa.</p>
<p>Työtehtävän hallinta</p> <p>Eläinten käsittely ja tarkkailu</p> <p>Eläinten ruokinta</p>	<p>käsittelee ja hoitaa eläimiä annettujen ohjeiden mukaan.</p> <p>tunnistaa pilaantuneen rehun. Hän jakaa rehut ruokintaohjeiden mukaan.</p>	<p>käsittelee ja hoitaa eläimiä lajinnukaisesti ja turvallisesti ohjeiden mukaan. tekee eläinten hoitoon liittyvät kirjaukset.</p> <p>tunnistaa pilaantuneen rehun. Hän jakaa rehut ruokintaohjeiden mukaan.</p>	<p>käsittelee ja hoitaa eläimiä turvallisesti ja tunnistaa sairaan ja poikkeavasti käyttäytyvän eläimen. tarkkailee eläimiä ja tekee hoitoon liittyvät kirjaukset.</p> <p>tunnistaa rehut ja muut valmisteet ja osaa käyttää niitä ruokinnassa tuotantovaiheen ja iän mukaan. tunnistaa rehujen käyttökelpoisuuden aistivaraaisesti.</p>

Koneiden ja laitteiden käyttö	käyttää ohjattuna eläintenhoitotöissä tarvittavia yleisimpiä koneita ja laitteita	käyttää ohjeiden mukaan eläintenhoitotöissä tarvittavia yleisimpiä koneita ja laitteita.	käyttää eläintenhoitotöissä tarvittavia yleisimpiä koneita ja laitteita.
Työympäristön puhtaanapito	huolehtii työympäristönsä siisteydestä.	huolehtii työympäristön siisteydestä ja tarttuvien tautien ennaltaehkäisystä.	huolehtii itsenäisesti työympäristön siisteydestä ja tarttuvien tautien ennaltaehkäisystä.
Asiakaspalvelu	suoriutuu tavallisimmista asiakaspalvelutilanteista.	suoriutuu tavallisimmista asiakaspalvelutilanteista luontevasti ja itsenäisesti. opastaa asiakasta tavallisimmista eläinten hoitoon liittyvissä asioissa ja osaa tarvittaessa hakea apua.	suoriutuu asiakaspalvelutilanteista luontevasti ja itsenäisesti. toimii asiakaspalvelutilanteessa luontevasti ja ystävällisesti yrityksen toimintaperiaatteita noudattaen. hallitsee asiakaspalvelun perusteet, erilaiset asiakaspalvelutilanteet sekä suoriutuu tilanteista luontevasti. opastaa asiakasta eläinten perushoidossa.
Työn perustana olevan tiedon hallinta			
Ammattisanaston käyttö	tunnistaa eri eläinlajeja.	tunnistaa tavallisimmat eläimet. käyttää työssään alan keskeistä ammattisanastoa.	tuntee tavallisimmat eläimet ja niiden hoitoon liittyvät keskeiset käsitteet.
Tarttuvien tautien ennaltaehkäisy	tietää siisteyden merkityksen tarttuvien tautien ennaltaehkäisyssä.	tietää tarttuvien tautien ennaltaehkäisykeinoja.	tietää tavallisimmat taudinaiheuttajat ja ennaltaehkäisykeinot.
Eläinten rehujen tuntemus	tuntee tavallisimmat hoitotyössään käyttämät rehut.	tuntee tavallisimmat hoitotyössään käyttämät rehut ja käyttökelpoisuuden arviointi-kriteerit.	tuntee tavallisimpien hoitotyössään käyttämien rehujen pääpiirteittäisen koostumuksen.
Eläimen elinkaaren tuntemus Lajityypillisen käyttäytymisen tuntemus	ottaa huomioon hoitotyössä eläimen elinkaaren vaiheet.	huomioi ohjeiden mukaan hoitotöissään eläinten elinkaaren vaiheet. tuntee tavallisempien eläinlajien päivittäisen hoidon ja hoitoympäristön järjestämiseen liittyvää	huomioi hoitotöissään eläinten elinkaaren vaiheet. tulkitsee tavallisempien eläinlajien päivittäisen hoidon ja hoitoympäristön järjestämiseen liittyvää

		lajityypillistä käyttäytymistä.	lajityypillistä käyttäytymistä.
<p>Työturvallisuuden hallinta</p> <p>Työturvallisuusohjeiden ja -määräysten mukaan toimiminen</p>	<p>työskentelee työturvallisuusohjeiden mukaan. osaa ohjattuna suunnitella itselleen ergonomisesti terveellisen työympäristön.</p>	<p>noudattaa työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä. suunnittelee ohjeiden mukaan itselleen ergonomisesti terveellisen työympäristön.</p>	<p>ylläpitää työturvallisuutta ja noudattaa työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä. suunnittelee itselleen ergonomisesti terveellisen työympäristön.</p>
<p>Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen</p> <p>Eettiset ja esteettiset taidot</p> <p>Yhteistyötaidot</p>	<p>ottaa vastuuta yksittäisistä työtehtävistä. noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii työyhteisön jäsenenä.</p>	<p>työskentelee vastuullisesti. noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii aktiivisesti työyhteisön jäsenenä.</p>	<p>työskentelee työyhteisön vastuullisena jäsenenä ja noudattaa yrityksen toimintaperiaatteita. noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön sääntöjä, vaitiolo- ja muita velvollisuuksia.</p> <p>osallistuu yrityksen ulkoisen kuvan kehittämiseen omalla käyttäytymisellään.</p>
<p>Yhteiset painotukset</p> <p>Kestävän kehityksen edistäminen</p> <p>Teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen</p> <p>Kuluttajaosaaminen</p>	<p>tunnistaa ja lajittelee jätteet ohjattuna. ottaa toiminnassaan ohjattuna huomioon energian säästämisen esim. veden käyttö.</p> <p>käyttää ohjattuna yleisimpiä valmisohjelmia ja laitekohtaisia ohjelmointilaitteita ottaa ohjattuna vastaan asiakaspalautetta ja toimia sen edellyttämällä tavalla.</p>	<p>tunnistaa ja lajittelee jätteet ohjeiden mukaan. ottaa toiminnassaan huomioon energian säästämisen ja ennakoi ympäristövahinkoriskejä.</p> <p>ohjeiden mukaan käyttää yleisimpiä valmisohjelmia ja laitekohtaisia ohjelmointilaitteita ottaa ohjeiden mukaan vastaan asiakaspalautetta ja toimia sen edellyttämällä tavalla.</p>	<p>tunnistaa ja lajittelee jätteet omatoimisesti. ottaa toiminnassaan huomioon energian säästämisen. työskentelee ennakoiden ympäristövahinkoja. osaa vahinkotilanteessa kutsua apua.</p> <p>käyttää yleisimpiä valmisohjelmia ja laitekohtaisia ohjelmointilaitteita.</p> <p>ottaa vastaan asiakaspalautetta ja toimia sen edellyttämällä tavalla.</p>

Näyttöesimerkkejä

Esimerkit 1 ja 2 ovat vaihtoehtoisia näyttöesimerkkejä.

Esimerkki 1

Toimiminen tuotantoeläintilalla. Opiskelija tekee lypsykarjatilalla päivittäiset karjanhoitotyöt sovitun työajan puitteissa. Jos näyttöpaikassa päivittäistä eläintenhoitotyötä on paljon, niin opiskelijalle rajataan selkeät tehtävät.

Esimerkki 2

Toimiminen eläintenhoitoalan yrityksessä. Opiskelija työskentelee lemmikkieläinalan yrityksessä. Hän tekee eläinten päivittäiset hoitotyöt ja osallistuu asiakaspalvelutilanteisiin.

MAATALOUSTEKNOLOGIAN KOULUTUSOHJELMA

3.1.41 Maatalousteknologian perusteet 30 ov

Näytön kuvaus

Opintokokonaisuuden näytössä arvioidaan seuraavia opetus suunnitelman perusteiden mukaista keskeistä osaamista:

- Opiskelija käyttää työtehtävissään korjaamotiloja ja noudattaa työturvallisuusohjeita. Hän huomioi työssään huollon ja korjauksen vastuu- ja laatutekijät. Hän hankkii varaosia ja hinnoittelee tehdyn työn sekä toimii asiakaspalvelussa.
- Opiskelija tuntee traktorin rakenteet ja toimintatavat. Huolto ja korjaustehtävissä opiskelija käyttää ja säilyttää perus- ja erikoistyövälineitä. Testatessaan traktorin eri järjestelmiä hän tekee perussäädöt ja lukee piirroskaavioita. Tulosten perusteella asettaa koneen toimintoihin työtilanteiden mukaiset arvot.
- Opiskelija tietää poltto- ja voiteluaineiden sekä muiden aineiden ominaisuudet sekä käyttömahdollisuudet traktoreissa ja muissakin maatalouskoneissa.
- Opiskelijan arvioi omaa työtään / työmenetelmiään ja tarvittaessa kyettävä muuttamaan niitä.
- Opiskelija lajittelee syntyneet ongelmajätteet ja säilyttää niitä sovitulla tavalla kierrätystä varten.

Näyttö toteutetaan näytön suorittamispaikan toimintojen mukaan. Näyttötehtävä määräytyy yrityksen/tilan suuntautuneisuuden / tuotantosuunnan mukaisesti ja näytön kuvaus, näyttöympäristö sekä arviointikriteerit tarkennetaan yritys / tilakohtaisesti näyttösuunnitelmassa. Näyttötilanteet ja -tehtävät voivat vaihdella yritys- / tilakohtaisesti toimipaikan käytäntöjen /tuotantosuuntien ja vuodenaikojen mukaan. Opiskelija laatii ennen näyttöä työsuunnitelman.

Näyttöympäristö

Näyttöpaikka

Näytön voi suorittaa erilaisissa maatalouskoneiden ja laitteiden huoltoon liittyvissä työpaikoissa, joita voivat olla esimerkiksi traktori- ja maatalouskonekorjaamoyritykset tai oppilaitoksen korjaamot, joissa on korjaukseen ja huoltoon suunnitellut tilat ja harjoitetaan ammattimaista korjaamo- ja huoltotoimintaa. tilan tarve (koneiden koko)

- LVI- tekniikka (ympärivuotinen käyttö)
- valaistus (kiinteä- ja kohdevalo)
- lakien ja asetusten mukainen toimintaympäristö
- ympäristönäkökohdat huomioiva varastointi

Koneet ja laitteet

Hän käyttää yrityksen koneita ja laitteita työpaikan ja -tehtävän mukaan.

- pesuvälineet ja tilat
- perustyövälineet
- erikoistyövälineet: nosturit / taljat
- hitsaus-, hionta- ja työstövälineet
- ulosvetimet ja puristimet ja testauslaitteet

Työyhteisö

Näyttö suoritetaan yksilö- tai parityönä.

Näytön arviointi

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä	Hyvä	Kiitettävä
	<i>T1</i>	<i>H3</i>	K5
	Opiskelija	Opiskelija	Opiskelija
<p>Työprosessin hallinta</p> <p>Maatalouskoneiden huolto- ja korjaustehtävän suunnittelu</p>	osaa suunnitella tavallisimpien huolto-, ja korjaustöiden tekemistä käyttö- ja huolto-ohjekirjan mukaan.	osaa suunnitella pääsääntöisesti itse huolto-, ja korjaustöitä ja ennakoida tulevia huolto- ja korjaustöitä.	osaa suunnitella vaativia huolto-, ja korjaustöiden tekemisjärjestyksen itsenäisesti ja ennakoida seuraavia huolto- ja korjaustoimenpiteitä.
<p>Työtehtävän hallinta</p> <p>Maatalouskoneiden huolto- ja korjaustyöt</p> <p>Varaosien hankinta</p>	<p>osaa tehdä tavallisimpia maatalouskoneiden huolto- ja korjaustöitä ohjekirjan mukaan.</p> <p>osaa hankkia tavallisimpia varaosia ohjeiden mukaan</p>	<p>osaa pääsääntöisesti itse tehdä maatalouskoneiden huolto- ja korjaustöitä.</p> <p>osaa hankkia konekohtaisia erikoisosia</p>	<p>osaa oma-aloitteisesti tehdä vaativia maatalouskoneiden huolto- ja korjaustöitä.</p> <p>osaa hankkia yksilöllisiä erikoisosia tavaran</p>

Korjauksen kustannusarvion tekeminen	osaa tehdä kustannusarvion ja laskun työstään.	varaosaliikkeestä. osaa tehdä kustannusarvion ja laskun työstään ja kertoa siitä asiakkaalle.	toimittajilta ja osaa selvittää eri vaihtoehtoja oma-aloitteisesti. osaa tehdä työstä kustannusarvioita ja laskuja sekä kertoa asiakkaalle eri vaihtoehtoista.
Hitsaustyöt metallirakenne- ja koneistustyöt	osaa tehdä tavallisimpia hitsaus-, metallirakenne-, ja koneistustöitä.	osaa tehdä erikoisempia hitsaus-, metalli- ja koneistustöitä ohjeiden mukaan.	osaa tehdä vaativia erikoistöitä hitsaus-, metalli- ja koneistustöitä oma-aloitteisesti.
Moottorin määräaikaishuoltotyöt perusmittauksia tehonsiirron ja hydraulikan vianmäärityksiä maatalouskoneiden sähkölaitteiden vianmäärityksiä	osaa tehdä tavallisimpia moottorin, tehonsiirron, hydraulikan ja sähkölaitteiden mittauksia, vianmäärityksiä ja korjauksia.	osaa tehdä erikoisempia moottorin, tehonsiirron, hydraulikan ja sähkölaitteiden mittaus-, korjaus-, huolto- ja vianmääritystöitä.	osaa tehdä vaativia erikoiskorjauksia moottorille, tehonsiirrolle, hydraulikalle ja sähkölaitteille sekä vaativia huoltotöitä ja vianmäärityksiä.
Työn perustana olevan tiedon hallinta Kone- ja rakennepiirroksien tulkinta moottorin, tehonsiirron, hydraulikan termit ja sähkölaitteiden suureet.	hallitsee tavallisimmat kone- ja rakennepiirustukset. hallitsee ja löytää tavallisimmat maatalouskoneiden huoltoon ja korjaukseen liittyvät perusteet ohjekirjoista.	hallitsee ja tuntee vaativien maatalouskoneiden huoltoon ja korjaukseen liittyvät perusteet ja suureet pääosin itse.	tuntee vaativien erikoistyökoneiden maatalouskoneiden huoltoon ja korjaukseen liittyvät perusteet oma-aloitteisesti.
Työturvallisuuden hallinta Työturvallisuusohjeiden ja – määräysten mukaan toimiminen	työskentelee annettujen työturvallisuusohjeiden mukaan.	noudattaa työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä.	noudattaa tinkimättä työturvallisuusohjeita ja –määräyksiä.
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen Vuorovaikutus- ja viestintätaidot Yhteistyötaidot	ottaa vastuun annetuista töistä. Hän noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii työyhteisön jäsenenä.	työskentelee vastuullisesti. Hän noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii aktiivisesti työyhteisön jäsenenä.	ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään. Hän toimii vastuullisesti, noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön

			sääntöjä.
<p>Yhteiset painotukset</p> <p>Korjaamojätteiden käsittely teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen</p> <p>Asiakaslähtöinen toiminta</p>	<p>toimii ohjattuna kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti.</p> <p>osaa hyödyntää tavallisimpia tietotekniikan apuvälineitä työssään.</p> <p>osaa arvioida töitensä ohjeiden mukaan.</p> <p>osaa toimia tavallisimmissa asiakaspalvelutilanteissa ohjeiden mukaan.</p>	<p>osaa lajitella työstään syntyneet jätteet pääsääntöisesti itse kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti.</p> <p>osaa hyödyntää tietotekniikkaa työssään.</p> <p>osaa itse arvioida työtään.</p> <p>osaa toimia asiakaspalvelutilanteessa itsenäisesti.</p>	<p>osaa lajitella työstään syntyneet jätteet oma-aloitteisesti ympäristöä tarpeettomasti kuormittamatta.</p> <p>osaa käyttää vaativia tietoteknisiä sovelluksia työssään.</p> <p>työskentelee oma-aloitteisesti omaa työtään arvioiden.</p> <p>ottaa työssään huomioon asiakaslähtöisen toiminnan.</p>

Näyttötehtäväesimerkkejä

Moottoriin liittyvänä:

- moottorin peruskorjaus
- sylinterikannen oikaisu
- ruiskutuksen ajoitus

Tehonsiirtoon liittyvänä:

- kytkimen korjaus
- vaihteiston korjaus
- vetopyörästön korjaus
- jarrulaitteiden korjaus
- ohjauslaitteiden korjaus

Hydrauliikkaan liittyvänä:

- hydraulisen nosto - / ohjauslaitteen korjaus
- paineen ja virtauksen mittaukset ja asetukset työkoneen toiminnan vaatimalla tavalla
- hydraulisten kytkimien korjaukset

Sähkölaitteisiin liittyvänä:

- latauksen mittaus ja korjaukset
- käynnistysvirtapiirin mittaukset ja korjaukset
- ohjaavien virtapiirien mittaukset ja korjaukset

Hitsaustekniikkaan liittyvänä:

- rautarakennetyö (esim. paalipihti)
- korjaushitsaus (teliakselin vahvistus)
- muoviosien korjaushitaus

Työstötekniikka liittyvänä:

- kiilahihnapyörän sorvaus
- kierteen sorvaus
- kiilauran jysintä

3.1.42 Maatalous- ja maanrakennusteknologian perusteet 20 ov

Näytön kuvaus

Opintokokonaisuuden näytössä arvioidaan seuraavia opetussuunnitelman perusteiden mukaista keskeistä osaamista:

- Maatalouden urakointikoneiden ja laitteiden käyttö, huolto ja korjaus.
- Yritystoiminnan perusteiden ja asiakaspalvelun osaamista sekä toiminnan taloudellinen suunnittelu

Näyttöympäristö

Näyttöpaikka

Näytön voi suorittaa erilaisissa maatalouden koneurakointi tehtävissä ja toimissa maataloilla tai yrityksissä.

Koneet ja laitteet

Koneketjut. Hän käyttää työssäoppimispaikan koneita ja laitteita työpaikan ja -tehtävän mukaan. Huoltotilat, työvälineistö, tarvikkeet ja varaosat ovat kuten maatalousteknologian perusteissa.

Työyhteisö

Urakointiyritykset ja maatalouskauppa. Näyttö suoritetaan yksilötyönä tai osana ryhmässä.

Näytön arviointi

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija	Opiskelija
<p>Työprosessin hallinta</p> <p>Koneurakointi- palveluiden tuottaminen</p> <p>Maatalouskaupassa toimiminen</p>	<p>osaa suunnitella tehtävänsä ohjatusti. tekee ohjatusti töitä osana kone- ja urakointiketjua.</p> <p>osaa toimia maatalouskaupassa ohjeiden mukaan</p>	<p>osaa pääsääntöisesti itse tehdä työsuunnitelmia.</p> <p>osaa toimia maatalouskaupassa asiakastilanteessa.</p>	<p>osaa suunnitella ja toteuttaa itsenäisesti koneurakointipalveluun liittyvän työtehtävän.</p> <p>osaa suunnitella ja toteuttaa maatalouskaupassa tehtäviä töitä oma-aloitteisesti.</p>
<p>Työtehtävän hallinta</p> <p>Kasvinviljelytyöt</p> <p>Sadonkorjuutyöt</p> <p>Kiinteistönhuoltotyöt</p> <p>Maanrakennustyö</p> <p>Maatalouskaupan työt</p>	<p>osaa tehdä ohjatusti maatalouden kasvinviljelytöitä. Hän osaa tehdä ohjattuna eri työvaiheita koneketjuissa.</p> <p>osaa tehdä ohjatusti maatalouden sadonkorjuu tehtäviä. Hän osaa tehdä ohjattuna eri työvaiheita koneketjuissa.</p> <p>osaa tehdä ohjatusti kiinteistön-huoltotöitä.</p> <p>osaa tehdä ohjatusti maanrakennustöitä.</p> <p>osaa tehdä maatalouskaupan töitä ohjeiden mukaan.</p>	<p>saa pääsääntöisesti itse tehdä kasvinviljelytöitä ja tehdä eri työvaiheita peltoviljelytyöissä.</p> <p>osaa pääsääntöisesti itse tehdä sadonkorjuuseen kuuluvia tehtäviä eri työvaiheissa osana korjuuketjua.</p> <p>osaa tehdä pääsääntöisesti itse kiinteistön-huoltotöitä.</p> <p>osaa tehdä pääsääntöisesti itse maanrakennustöitä.</p> <p>osaa tehdä pääsääntöisesti itse maatalouskaupan töitä</p>	<p>osaa oma-aloitteisesti tehdä kasvinviljelytöitä ja toimia koneketjuissa itsenäisesti osana viljelymenetelmää.</p> <p>osaa oma-aloitteisesti tehdä sadon-korjuutöitä eri korjuumenetelmillä.</p> <p>osaa oma-aloitteisesti tehdä kiinteistönhuoltotöitä.</p> <p>osaa oma-aloitteisesti tehdä maanrakennustöitä.</p> <p>osaa oma-aloitteisesti tehdä maatalouskaupan töitä.</p>
<p>Työn perustana olevan tiedon hallinta</p> <p>Työsuunnitelman laatiminen ja</p>	<p>osaa hakea ohjatusti työn tekemiseen tarvittavaa tietoa koneiden ja laitteiden</p>	<p>osaa hakea työn tekemiseen tarvittavaa tietoa koneiden ja</p>	<p>osaa etsiä työn tekemiseen tarvittavaa tietoa koneiden ja</p>

maatalouskoneiden rakenteet ja toimintaperiaatteet	säätöarvoista.	laitteiden säätöarvoista pääsääntöisesti itse.	laitteiden säätöarvoista itsenäisesti.
Työturvallisuuden hallinta Työturvallisuusohjeiden ja – määräysten mukaan toimiminen	työskentelee annettujen työturvallisuusohjeiden mukaan.	noudattaa työturvallisuusohjeita ja -määräyksiä.	noudattaa työturvallisuusohjeita ja määräyksiä sekä huomio työergonomian merkityksen.
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen Vuorovaikutus- ja viestintätaidot ja yhteistyötaidot	ottaa vastuun annetuista töistä. Hän noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii työyhteisön jäsenenä.	työskentelee vastuullisesti. Hän noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii aktiivisesti työyhteisön jäsenenä.	ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään. Hän toimii vastuullisesti, noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön sääntöjä, salassapitomääräyksiä ja muita velvollisuuksia.
Yhteiset painotukset Kestävä kehitys Teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen Yrittäjyys, laadukas ja asiakaslähtöinen toiminta sekä kuluttajaosaaminen	osaa ohjattuna toimia kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti. osaa hyödyntää tietotekniikkaa ohjeiden mukaan. osaa toimia ohjeiden mukaan asiakaspalvelutilanteessa.	osaa toimia kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti osaa kirjata työtehtäviään tieto-tekniikkaa hyödyntäen. osaa toimia asiakaspalvelutilanteessa.	osaa toimia oma-aloitteisesti kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti. osaa käyttää tietotekniikkaa työssään hyväksi ja työskentelee oma-aloitteisesti työtään arvioiden. osaa toimia asiakaslähtöisesti.

Näyttöesimerkkejä

- perusmuokkaus-, kylvömuokkaus- ja kylvyöt
- lannanlevitystyöt
- perunanviljelytyöt / kauppakunnostus
- kasvinsuojelutyöt
- sadonkorjuu

- säilörehun korjuu
- puinti / viljankäsittely / varastointi / viljan lajittelu
- kiinteistöhuolto
- turveurakointi
- ympäristönhoitotöiden urakointi
- salaojaurakointityöt
- tiealueiden hoitoon liittyvät työt
- pellon tai tontin peruskuivatustyöt
- maanrakennustyöt
- maatalouskaupantyyöt

3.1.43 Tuotannonhallintateknologia 20 ov

Näytön kuvaus:

Opintokokonaisuuden näytössä arvioidaan seuraavia opetussuunnitelman perusteiden mukaisia keskeistä osaamista:

- Tuotantomenetelmien hallinta tuotantoaloittain sekä koneiden tehokas ja turvallinen käyttö ympäristöä kuormittamatta.
- Tuotantomenetelmien taloudellinen suunnittelu, laadunhallinta ja tietotekniikan hyväksikäyttö.

Näytössä opiskelija tekee tuotantotoimintaan liittyviä töitä sekä käyttää tuotantotoiminnassa käytettäviä koneita ja laitteita sekä muuta kalustoa. Opiskelija tekee koneille ja laitteille päivittäiset toimintatarkistukset ja huoltotoimenpiteet. Opiskelijan säätää eri tuotantotoiminnoissa tarvittavia koneita ja laitteita. Opiskelija suunnittelee tuotantotoiminnassa tarvittavia kone- ja laiteketjuja. Hän ymmärtää toiminnasta syntyvät kustannukset. Opiskelija laskee tuotantomenetelmän kustannukset panos/tuotos -periaatteella. Hän arvioi toimintansa saavutuksia realistisesti ja toimintansa vaikutusta koko tuotantoprosessiin. Opiskelija käyttää työnsä suunnittelussa ja toteuttamisessa hyväkseen tietotekniikkaa.

Näyttöympäristö

Näyttöpaikka

Näyttöpaikkana on pääasiallisesti työssäoppimispaikka, joka harjoittaa nykyaikaista tuotannon tehokkuuden vaatimukset täyttävää toimintaa, ja jossa on riittävän monipuolinen tekninen varustelutaso sekä tuotannolliset edellytykset ammattimaiseen eläinten hoitoon, kasvi tuotantoon ja konepalvelujen tarjoamiseen.

Koneet ja laitteet

Opiskelija käyttää näytössä paikallista tuotantokalustoa, jota ovat esimerkiksi traktori, rehunkäsittely- ja siirtokalusto, ruokinta- ja ilmanvaihtolaitteet, tietokone.

Työyhteisö

Näyttö suoritetaan yksilötyönä tai osana ryhmässä työssäoppimispaikassa tai koulutilalla.

Näytön arviointi

Arvioinnin kohteet	Arviointikriteerit		
	Tyydyttävä T1	Hyvä H3	Kiitettävä K5
	Opiskelija	Opiskelija	Opiskelija
Työprosessin hallinta Kasvi- ja kotieläintuotannon suunnittelu-, toteuttamis-, kehittämis- ja arviointivalmiudet.	suunnittelee toteuttaa, kehittää ja arvioi, ohjattuna omaa suoritustaan ja tuloksiaan	suunnittelee, toteuttaa, kehittää ja arvioi omaa suoritustaan ja kehittämisvalmiuksiaan	suunnittelee, toteuttaa, kehittää ja arvioi omaa suoritustaan ja kehittämisvalmiuksiaan suhteessa työtehtävään ja näytön tavoitteisiin. osaa suunnitella ja kehittää tuotannon toteuttamisessa

			tarvittavia työ- ja koneketjuja
--	--	--	---------------------------------

<p>Työtehtävien hallinta</p> <p>Kasvi- ja eläintuotannon työt</p> <p>Kasvi- ja eläintuotannon koneiden käyttö</p>	<p>osaa tehdä ohjeiden mukaan tuotantotoimintaan liittyviä töitä</p> <p>osaa käyttää tuotantotoiminnassa tarvittavia koneita ja laitteita ohjeiden mukaan.</p>	<p>osaa pääsääntöisesti itse tehdä tuotantotoimintaan liittyviä töitä. osaa suorittaa hänelle annetut työtehtävät itse.</p> <p>osaa käyttää tuotantotoiminnassa tarvittavia koneita ja laitteita itsenäisesti.</p>	<p>osaa käyttää tuotantotoiminnassa tarvittavia koneita ja laitteita eri tuotannon aloilla. osaa hyödyntää koneiden yhteiskäytön merkityksen omatoimisesti. Opiskelija osaa määritellä koneiden korjaus ja uudistamistarpeen.</p> <p>osaa käyttää tuotantotoiminnassa tarvittavia koneita ja laitteita sekä suorittaa annetut tehtävät kiitettävästi.</p>
<p>Työn perustan olevan tiedon hallinta</p> <p>Viljelymenetelmien vertailu ja kotieläinten tuotantomenetelmien vertailu</p> <p>Tuotannon biologisten perusteiden ymmärtäminen</p> <p>Tuotannon laatutekijöiden tiedostaminen</p> <p>Investointi-, rahoitus- ja kustannuslaskelmat</p>	<p>osaa vertailla tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuloseroja ohjeiden mukaan.</p> <p>tiedostaa laatutekijöiden merkityksen.</p> <p>osaa tehdä tarvittavia laskelmia ohjatusti.</p>	<p>osaa vertailla tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuloseroja.</p> <p>ymmärtää kasvin- ja eläintuotannon biologiset edellytykset</p> <p>ymmärtää laatutekijöiden merkityksen.</p> <p>osaa tehdä tarvittavia laskelmia.</p>	<p>osaa itsenäisesti vertailla tuotantomenetelmien välisiä olosuhde- ja tuloseroja.</p> <p>ymmärtää tuotannon biologiset edellytykset ja osaa hyödyntää niitä taloudellisesti, eettisesti ja ekologisesti oikein.</p> <p>ymmärtää laatutekijöiden merkityksen lopputuotteen arvoketjussa.</p> <p>osaa itsenäisesti tehdä tarvittavia laskelmia.</p>

Työturvallisuuden hallinta			
Työturvallisuusohjeiden ja määräysten mukaan toimiminen	osaa toimia turvallisesti annettujen työturvallisuusohjeiden mukaan.		osaa toimia turvallisesti annettujen työturvallisuusohjeiden mukaan.
Kaikille aloille yhteinen ydinosaaminen			
Vuorovaikutus- ja viestintätaidot	noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii työyhteisön jäsenenä.	työskentelee vastuullisesti. Hän noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön määräyksiä sekä toimii aktiivisesti työyhteisön jäsenenä.	ylläpitää yrityksen ulkoista kuvaa omalla käyttäytymisellään. Hän toimii vastuullisesti, noudattaa työaikoja ja muita työyhteisön sääntöjä, salassapitomääräyksiä ja muita velvollisuuksia.
Yhteistyötaidot	osaa toimia ohjeiden mukaan tuotantoketjun osana.	osaa huomioida yhteistyön merkityksen tuotantotoiminnassa.	ymmärtää koneurakoinnin ja koneiden ja laitteiden yhteiskäytön merkityksen tuotantoaloittain.
Yhteiset painotukset			
Kestävä kehityksen edistäminen	osaa ohjattuna toimia kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti ympäristöä kuormittamatta.	osaa toimia kestäväkehityksen periaatteiden mukaisesti ympäristöä kuormittamatta.	osaa ylläpitää tuotantoa kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti.
Teknologian ja tietotekniikan hyödyntäminen	osaa hyödyntää tietotekniikkaa toiminnassaan.	osaa kirjata työtehtäviään tieto-tekniikkaa hyödyntäen.	osaa käyttää tietotekniikkaa työssään.
Yrittäjyys	osaa toimia taloudellisesti	tietää työantajana toimimisen periaatteet ja velvoitteet.	toimii asiakaslähtöisesti ja yrittäjämäisesti huomioiden työnantajana toimimisen periaatteet ja velvoitteet.

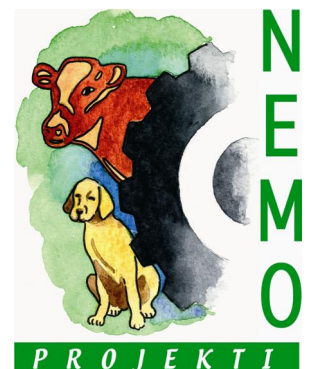
Näyttötehtäväesimerkkejä

- Kasvinviljelytyöt
- Sadonkorjuutyöt
- Eläinlajien ja tuotantosuunnan mukaisten olosuhteiden luominen tuotantotiloihin
- Kotieläinrakennusten koneiden käyttämistä, huoltamista ja kunnossapitoa



TYÖPAIKKAOHJAAJIEN KOULUTUSPÄIVÄ KESKIPOHJANMAAN MAASEUTUOPISTOLLA KANNUKSESSA KESKIVIIKKONA 22.3.2005

KLO 9.30	KAHVIT
KLO 10.00	Avaussanat (yksikön johtaja Jarmo Matintalo)
KLO 10.15-10.50	Työssäoppiminen verrattuna työharjoitteluun (lehtori Antti Roiko-Jokela)
KLO 10.50-11.30	Työssäoppimisen (entinen harjoittelu) tavoitteet Ammattiosaamisen näyttö Joni Häkkilä
KLO 11.30-12.30	Lounas
KLO 12.30-13.50	Näyttötehtävän arviointi (Joni Häkkilä) Arvioinnin jakautuminen T1 – H3 – K5 Arviointikohteet
KLO 13.50-14.15	Keskustelua aiheista ja päätössanat
KLO 14.15-14.30	Lähtökahvit



Liite 3.

MUISTIO 18.4.2005

1. Yrittäminen maaseutuympeiristössä (20 ov) osanäytön eläintenhoidon osion suorittamisesta.

Opiskelijoiden kommentteja:

- ”Ei ollut niin vaikea, kuin odotettiin.”
- ”Sehän oli normaalia tekemistä.”
- ”Opettaja pelotteli enemmän kuin olisi ollut tämän perusteella tarvetta.”

Ammattiaineen opettajan kommentteja:

- Arviointikeskustelussa oppilaalla on oltava itsearviointi tehtynä. Se antaa arviointikeskustelussa aikaa enemmän opiskelijan tekemisen perusteluille.
- Työssä tarvittavan tiedon arviointia ei saa selville muuten kuin kysymällä työsuorituksen aikana opiskelijalta miksi teit näin tai noin. Vastaako todellista työtilannetta?
- Työtehtäviä on vaihdeltava navetassa runsaammin. Lypsyltä mentävä ruokkimaan ja toisinpäin jne.

Työelämän edustajan kommentteja:

- Oppilaissa näkyi lievä jännittäminen.
- Erot oppilaiden osaamisessa tulevat hyvin esille. Näkee hyvin kuka on tehnyt ennenkin ja kuka vaatii vielä suorituskertoja, että saa toiminnasta jouhevaa.
- Näytöt ovat hyvä tapa mitata tekemisen osaamista.

Projektikoordinaattorin analysointia:

Arviointikeskustelussa selvisi se, että opiskelijoille on arviointikriteerit vielä hämärän peitossa huolimatta siitä että niitä käytiin läpi perusteellisesti n.2 tuntia viikkoa ennen näyttöä. He eivät esimerkiksi ymmärrä mitä eroa on prosessin ja työtehtävän hallinnalla. Ryhmän oppilaat ovat valtaosin sellaisia, joille kirjallisen aineiston tuottaminen on vastenmielistä pakkopullaa. He ovat enemmän tekijöitä kuin kirjailijoita. Jatkossa arviointikriteerien ymmärtäminen varmasti parantuu, kun niitä on nyt harjoiteltu ja harjoitellaan jatkossa lisää. Samalla itsearviointitaidotkin karttavat matkan varrella.

Projektikoordinaattori: Joni Häkkinä

Jakelu: Navetan vastaava karjanhoitaja Seija Haka, Agrologi, mv. Janne Iso-Hanni, aikuiskoulutus johtaja Jarmo Matintalo.

MAATALOUSALAN PERUSTUTKINTO

Eläinhoidon koulutusohjelma

Maatalousteknologian koulutusohjelma



Kansallinen näyttöaineisto

Luovutettu / luonnos 17.8.2007

Koulutuskeskus Salpaus Asikkala
Laurellintie 55
17320 Asikkala
Puh: (03) 828 7123
www.salpaus.fi

Keski-Pohjanmaan maaseutuopisto
Kannuksen yksikkö
Ollikkalankatu 3
69100 Kannus
Puh: (06) 874 8111
www.kpedu.fi

