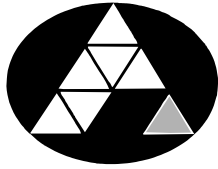


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Metsätalouden koulutusohjelma

Mika Niemelä

LAPIN AMMATTIOPISTON METSÄKONEOPETUS
MAAKUNTAKOULUTUKSIEN KEHITTÄMINEN JA KUSTANNUS-
RAKENNE

Opinnäytetyö
Marraskuu 2012



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Marraskuu 2012
Metsätalouden:n koulutusohjelma

Sirkkalantie 12 A
80100 JOENSUU
p. (013) 260 6900 p. (013) 260 6906

Tekijä
Mika Niemelä

Nimeke
Lapin ammattiopiston metsäkoneopetus
maakuntakoulutuksien kehittäminen ja kustannusrakenne

Toimeksiantaja
Lapin ammattiopisto

Tiivistelmä

Tämä tutkimus on tehty Lapin ammattiopiston järjestämien maakuntakoulutuksien metsäkonealan aikuisopiskelijoista. Tutkimuksella selvitettiin heidän kokemuksiaan toteutuneista koulutuksista. Tutkimuksessa selvitettiin myös kyseisten koulutuksien kustannusrakennetta ja sen vaikutusta koulutuksiin.

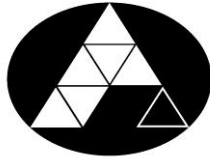
Kysymyslomakkeet lähetettiin postitse opiskelijoille keväällä 2012. Tutkimuksella haluttiin saada tietoa koulutuksien sisällöstä, miten sitä voidaan kehittää asiakaslähtöisemmäksi, miten opiskelijat ovat koulutuksien jälkeen työllistyneet metsäalalle. Tutkimuksessa verrattiin koulutuksen sisällön vaikutusta kustannusrakenteeseen. Tutkimukseen haastateltiin myös TE-toimiston henkilöitä.

Tutkimuksen mukaan opiskelijat olivat pääosin tyytyväisiä koulutuksiin. Pieniä muutoksia kaivattiin opintojaksojen sisältöihin ajallisesti ja ohjauksen määrään. Opiskelijat työllistyivät tutkimuksen mukaan koulutuksen jälkeen hyvin. Koulutuksen sisältö vaikuttaa olennaisesti koulutuksen kustannusrakenteeseen.

Kieli
suomi

Sivuja
Liitteet 2
Liitesivumäärä 6

Asiasanat
metsäkoneopetus, kustannusrakenne, koulutuksien kehittäminen



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
October 2012
Degree Programme in forestry
Sirkkalantie 12 A
FIN 80100 JOENSUU
FINLAND
Tel. 358-13-260 6900

Author
Mika Niemelä

Title
Lapland Vocational College forest Machine Training
Development and Cost Structure of Regional Training

Commissioned by
Lapland Vocational College

Abstract

This study discusses adult students in regional training units of Lapland Vocational College. The study also deals with the cost structure of training and its impact on training.

Questionnaires were sent to students in spring 2012 by mail. This survey was done because it is important to know more about the content of the studies, how this training could be developed to be more customer-oriented and how well students have been employed in forestry after graduation. The research compares the effect of the content of training on cost structure. The staff of Centre for Economic Development, Transport and the Environment were also interviewed.

According to the study, the students were satisfied with their training. However, they wanted minor changes to the schedule and counseling. Students were also employed quite well. The content of studies has an essential effect on cost structure.

Language
Finnish

Pages
Appendices 2
Pages of Appendices 6

Keywords

forest machine training, cost structure, development of training

SISÄLTÖ

1 Johdanto	5
2 Metsäkoneopetus Suomessa	6
2.1 Opetushallitus ohjaa	6
2.2 Käsitteitä	7
2.3 Lapin ammattiopisto.....	9
2.4 Metsäkoneopetus Lapin ammattiopistossa.....	9
2.5 Maakuntakoulutukset.....	10
3 Maakuntakoulutukset käytännössä	11
3.1 Maakuntakoulutuksien tavoite	11
3.2 Maakuntakoulutukset opiskelijalle.....	12
3.3 Maakuntakoulutukset oppilaitokselle	12
3.4 Maakuntakoulutuksien sisältö	12
3.5 Opiskelijavalinnat.....	13
3.6 Koulutuksien ammattitaitovaatimukset.....	14
3.7 Metsäkoneopetuksen pedagoginen näkemys.....	15
4 Tavoitteet	16
4.1 Aikaisempien tutkimusten tuloksia	16
4.2 Tutkimuksen tavoite.....	17
5 Tutkimusmenetelmät ja aineiston keruu	18
6 Tulokset ja niiden tarkastelu	19
7 Maakuntakoulutuksien kustannusrakenne	32
8 Pohdinta	35
Lähteet	37
Liitteet	

1 Johdanto

Metsäkoneopetusta on järjestetty maassamme yli 60 vuotta. Koulutus Suomessa on erittäin korkeatasoista ja arvostettua maailmalla. Suomessa valmistetaan myös kahta metsäkonemerkkiä (Ponsse, John Deere). Nämä merkit ovat maailmanlaajuisesti tunnettuja. Nykyaikaisten tietoteknillisten metsäkoneiden käyttö vaatii kuljettajilta huippuosaamista, joten uusien kuljettajien koulutukseen ja kuljettajien tietotaidon ylläpitämiseen tarvitaan jatkuvaa kouluttautumista.

Metsäkoneenkuljettajan koulutus kuuluu maamme kalleimpiin koulutuksiin. Nykypäivän metsäkoneet ovat tietoteknillisesti kehittyneitä, joten kuljettajien koulutus on välttämätöntä, jotta voidaan toimia työturvallisesti ja kustannustehokkaasti. Osaavista ja ammattitaitoisista kuljettajista on jatkuva kysyntä työmarkkinoilla, vaikka vuosittain valmistuu noin 300 uutta kuljettajaa (Härkönen 2009,6). Suomessa tarvitaan selvitysten mukaan vuosittain 500–600 uutta koneellisen puunkorjuun ammattilaista metsäteollisuuden puuhuoltoon (Salmela, 2007).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on metsäalan aikuiskoulutuksien kehittäminen laadullisen ja kustannustehokkaamman toiminnan aikaansaamiseksi. Opinnäytetyössä keskitytään pääasiassa metsäkoneenkuljettajan ammattitutkintoon valmistavan koulutuksen kehittämiseen sekä maakuntakoulutuksien kustannusrakenteen selvittämiseen.

Kyselytutkimuksella ja haastattelulla haetaan tietoa opiskelijoilta heidän kokemuksiansa kautta siitä, miten he ovat kokeneet koulutuksen onnistuneen. Tämän arvokkaan tiedon kautta saamme koulutuksista entistä tehokkaampia, jotta työmarkkinat saisivat riittävästi ammattitaitoista työvoimaa myös lyhytkestoisilla koulutuksilla.

2 Metsäkoneopetus Suomessa

Suomessa on järjestetty laadukasta metsäalanopetusta oppilaitoksissa vuodesta 1960 alkaen. Varsinainen metsäkoneenkuljettajakoulutus alkoi vuonna 1970. Suomessa on tällä hetkellä 8 oppilaitosta joista valmistuu vuosittain noin 300 metsäkoneenkuljettajaa (Härkönen 2009,6), kysyntää olisi enemmänkin.

Oppilaitokset tekevät yhteistyötä työelämän kanssa, suunnitellessaan opetuksen sisältöjä ja mitä nykypäivän kuljettajilta vaaditaan. Nykypäivän metsäkoneenkuljettajilta vaaditaan yhä laaja-alaisempaa osaamista metsäsektorilla. Oppilaitokset tekevät opetussuunnitelmansa Opetushallituksen antamien ammatillisten tutkintojen tutkinnonperusteiden pohjalta.

2.1 Opetushallitus ohjaa

Kaikkia Suomessa toimivia metsäkoneopetuksen oppilaitoksia ohjaa Opetushallituksen määrittelemät ammatillisten tutkintojen perusteet. Oppilaitos tekee opetussuunnitelman (OPS), joka ohjaa opetusta niin että tutkinnon perusteissa annetut ammattitaitovaatimukset opiskelija saavuttaa.

Ammatillisen perustutkinnon perusteiden pohjalta koulutuksen järjestäjä hyväksyy ammatillista peruskoulutusta varten opetussuunnitelman. Järjestäessään näyttötutkintoon valmistavaa koulutusta järjestäjä päättää koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti (Opetushallitus 2009.)

Osalla Suomen metsäkoneopetuksen oppilaitoksista on tutkintotoimikunnan (OPH:n alainen) kanssa järjestämissopimus, että he voivat järjestää ammattitutkinnon tutkintotilaisuuksia sekä ottaa tutkintoja vastaan.

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksesta, työelämästä ja harrastuksissa hankittua osaamista käsitellään yhtenä kokonaisuutena siten, että osaaminen voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä (Opetushallitus 2000.)

2.2 Käsitteitä

Metsäkoneenkuljettajan koulutus on luonnonvara- ja ympäristöalan ammatillinen perustutkinto. Kuljettajakoulutuksessa opetuksen pääpaino on koneopetuksessa. Koneellinen puutavaran valmistus, puutavaran lähikuljetus, metsäkoneiden- ja kuorma-autojen kunnossapito ovat pakollisia tutkinnon osia. Koulutukseen kuuluu osana myös metsienhoito ja metsäluonnontuntemus, leimikon suunnittelu, puutavaranmitta- ja laatuvaatimukset sekä metsäkonealan liiketoiminta. Metsäkoneenkuljettajia valmistuu niin perustutkinnoista kuin ammattitutkinnoistakin.

Metsäalan perustutkinto on tarkoitettu metsäalalle ensimmäisenä tutkintoja, jolloin opiskelijalla ei ole aikaisempaa metsällistä koulutusta tai metsällistä osaamista. Perustutkinnot ovat lähinnä nuorisoasteen koulutusmuoto, mutta perustutkintoja järjestetään myös aikuiskoulutuksena. Nuorisoasteen koulutus kestää kolme vuotta, aikuiskoulutuksena vähintään vuoden (näyttötutkinto).

Metsäkoneenkuljetuksen (koko tutkinto) koulutusohjelma tai osaamisalaan kuuluvat seuraavat pakolliset tutkinnonosat: metsäkoneiden ja kuorma-autojen kunnossapito, puutavaran autokuljetus, koneelliset metsänparannustyöt, kuljetusalan perustason ammattipätevyys sekä valittava toinen seuraavista: puutavaran lähikuljetus tai koneellinen puutavaran valmistus (OPH 2009). Perustutkinnon arviointi on 1-3.

Metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto on tarkoitettu jo alalla työssä toimineille kuljettajille, joilta vaaditaan vähintään kolmen vuoden työkokemus metsäkoneenkuljettajan työstä. Ammattitutkinnon suorittaja voi suorittaa tutkinnon ilman tutkintoon valmistavaa koulutusta, mikäli tutkinnonsuorittajalla on entuudestaan tutkinnon perusteissa vaadittava osaaminen. Ammattitutkintoja järjestetään ainoastaan aikuisopiskelijoille.

Metsäkoneenkuljettajan koko ammattitutkinto koostuu kolmesta tutkinnonosasta, joista pakollisia tutkinnonosia ovat metsäluonnontuntemus, metsäkonealan

liiketoiminta ja toinen seuraavista: koneellinen puutavaran valmistus tai puutavaran lähikuljetus. Valinnaisia tutkinnonosia ovat puuntuottaminen ja yrittäjyys (OPH 2000). Ammattitutkinto arvioidaan hyväksyty/hylätty.

Maakuntakoulutukset ovat koulutuksia ja kursseja, jotka oppilaitos järjestää muualla kuin omassa toimipisteessä. Oppilaitos vuokraa opetustilan, asunnot ja koneet toiselta paikkakunnalta, ja oppilaitoksen ja koulutuspaikan välimatka voi olla esim. 400 kilometriä.

Koulun työmaajaksolla opiskelijat harjoittelevat oppilaitoksen koneilla ja työmaalla opettajien valvonnassa työskentelyä.

Työssäoppimispaikalla metsäkoneyrityksissä oppilaat jatkavat opiskeluaan niin, että työssäoppimispaikalla on työpaikkaohjaaja.

Tutkintotilaisuuksissa opiskelijat osoittavat osaamisensa jokaisen tutkinnonosan perusteissa vaadittaviin ammattitaitovaatimuksiin nähden.

Leimikko on metsään rajattu alue, jossa suoritetaan metsänhoidollisia toimenpiteitä kuten esim. harvennushakkuu, uudistushakkuu.

Korjuuketjulla tarkoitetaan harvesteria (puun kaato, karsinta ja katkonta) ja kuormatraktoria (puun lähikuljetus).

Mkk pt lyhenne Metsäkoneenkuljettajan perustutkinto.

Mkk at lyhenne Metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto.

Paperivalinnassa opiskelijat valitaan haastatteluun hakupaperissa olevien pohjatietojen perusteella.

Kinesteettinen oppija oppii tekemällä ja kokemalla asioita.

2.3 Lapin ammattiopisto

Lapin ammattiopisto on Rovaniemen koulutuskuntayhtymän ammatillinen oppilaitos. Ammattiopisto järjestää ammatillista perus- ja aikuiskoulutusta kaikilla koulutusaloilla lukuun ottamatta liikunta-alaa ja matkailu-, ravitsemis- ja talous-alaa. Ammattiopistossa opiskelee vuosittain n. 5000 opiskelijaa. Heistä n. 2450 on ammatillisessa peruskoulutuksessa ja 2400 ammatillisessa lisä- ja täydennyskoulutuksessa. Henkilökuntaa ammattiopistossa on noin 460, joista 350 on opettajia, loput tukipalvelu- ja hallintohenkilöstöä. Lapin ammattiopiston lisäksi Rovaniemen koulutuskuntayhtymässä ammatillista koulutusta järjestävät Lapin matkailuopisto -tulosalue ja Lapin urheiluopisto -liikelaitos sekä Lapin oppisopimuskeskus (www.lao.fi).

2.4 Metsäkoneopetus Lapin ammattiopistossa

Lapissa on järjestetty korkeatasoista metsäalan koulutusta jo 1900-luvun alusta lähtien. Metsäkoulu on perustettu Hirvaalle v. 1905 Venäjän keisarin Nikolai II ”Armollisella Asetuksella” (Issakainen, 2012). Metsäkonekoulutus alkoi Hirvaalla Kalliokummussa tilapäisissä parakki tiloissa vuonna 1966, koulurakennusten rakentamisen ollessa vielä kesken. Ensimmäisien kurssien pituus oli 4,5 – 6 kuukautta, koulutettiin ainoastaan kuormatraktorinkuljettajia. Harvesterinkuljettajakoulutus aloitettiin Hirvaalla vuonna 1970, koulutukset olivat merkkikohtaisia lyhytkursseja. Vuonna 1989 Hirvaan metsäkonekoulu yhdistettiin Rovaniemen metsäopistoon, nimi muuttui Rovaniemen metsäoppilaitokseksi. Koulun nimi muuttui moneen kertaan, vuonna 1998 Rovaniemen luonnonvara-alan oppilaitos, vuonna 2000 Lapin Luontopisto LUMO, vuodesta 2006 lähtien koulu tunnetaan nimellä Lapin ammattiopisto luonto- ja ympäristöala. (Aula.)

Metsäkoneopetuksen parissa työskentelee 24 opettajaa, viisi aikuiskoulutuksessa ja loput 19 nuorten koulutuksessa. Oppilaitoksen toimipisteessä Rovaniemellä järjestetään kaikki nuorten koulutus sekä osa aikuiskoulutuksesta. Oppilaitoksen opetusmetsissä koneopetuksen käytössä on yhdeksän harvesteria, 13 kuormatraktoria, yksi kaivinkone sekä kaksi puutavara-autoyhdistelmää. Nuorten koulutuksessa opiskelijoita on vuosittain noin 110 ja aikuiskoulutukses-

sa noin 90 opiskelijaa. Aikuiskoulutuksista noin puolet on työvoimapoliittisia koulutuksia, niistä puolet eli kaksi kurssia on ns. maakuntakoulutuksia.

2.5 Maakuntakoulutukset

Maakuntakoulutukset ovat hyvinkin kaukana oppilaitoksen toimipisteestä. Vuoden 2011 loppuun mennessä niitä oli järjestetty Taivalkoskella, Haapajärvellä, kaksi koulutusta Suomussalmella, sekä viimeisin Kajaanissa.

Koulutukset ovat kaikki olleet työvoimapoliittisia metsäkoneenkuljettajan perustutkinto- ja metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto koulutuksia. Kaikki ovat olleet aikuisopiskelijoita, työttömiä tai työttömyysuhan alaisia. Koulutukset oppilaitos on saanut tarjouskilpailun perusteella, joissa valintaperusteena on ollut koulutuksen laatu ja koulutuksen hinta. Ryhmä koko on vaihdellut 12–16 oppilaan välillä. Koulutukset on toteutettu kokonaisuudessaan muualla kuin oppilaitoksen päätoimipisteessä. Koulutuksien tavoitteena on ollut, että opiskelijat saavat tutkinnon suoritettua hyväksytysti.

3 Maakuntakoulutukset käytännössä

Oppilaitoksen järjestämät maakuntakoulutukset ovat haasteellisia ja vaativat paljon ennakkotyötä, verrattuna oppilaitoksen vakituksessa toimipisteessä jäljettävään koulutukseen. Paikkakunnalla, jossa koulutuksia järjestetään, tulee löytää luokkatilat teoriaopetustunteja varten. Yleensä ne on vuokrattu kyseisen paikkakunnan kunnan omistamista koulutiloista.

Suurimpia haasteita opetuksen järjestämisessä on löytää koulun työmaajakson ajalle leimikko, jossa on erilaisia hakkuutapoja (harvennushakkuu/ päätehakkuu), jotta opiskelijat saisivat kokemusta erilaisista hakkuumenetelmistä. Kaikissa maakuntakoulutuksissa on saatu leimikko Metsähallitukselta, sillä oppilaitos tekee Metsähallituksen kanssa tiivistä yhteistyötä.

Toinen suuri haaste on löytää työmaajakson ajaksi konekalustoa, sillä koulutuksissa tarvitaan vähintään kaksi korjuuketjua. Oppilaitoksen omaa konekalustoa on tiiviissä opetuskäytössä päätoimipisteessä, joten konekalusto on vuokrattava konevalmistajilta tai urakoitsijoilta.

3.1 Maakuntakoulutuksien tavoite

Tarve tällaisille koulutuksille on lähtenyt ELY-keskuksien toimesta. Pienillä paikkakunnilla, joissa ei ole oppilaitoksia ja jotka järjestävät metsäkoneenkuljettaja koulutusta, on kysyntää ammattitaitoisista kuljettajista. Aikuisopiskelijat eivät välttämättä pysty lähtemään taloudellisista syistä tai elämäntilanteesta johtuen kauemmaksi opiskelemaan. Maakuntakoulutukset toimivat sillä periaatteella, että koulu viedään sinne missä on opiskelijat, eikä päinvastoin. Koulutuksen ostajalla on tarkoitus saada alati työvoimapulasta kärsivälle metsäalalle ammattitaitoisia kuljettajia.

Maakuntakoulutuksien tavoitteena on nimenomaan saada kuljettajia sille paikkakunnalle jossa koulutus järjestetään. Tämän takia opiskelijat koulutuksiin valitaan pääsääntöisesti koulutuspaikkakunnalta. Työssäoppimispaikka löytyy

yleensä paikallisista metsäalan koneyrityksistä, jonne he pääsääntöisesti työllistyvät.

3.2 Maakuntakoulutukset opiskelijalle

Opiskelijan näkökulmasta katsottuna omalla paikkakunnalla opiskelu on mielekkäämpää, kuin lähteä kauemmaksi opiskelemaan. Aikuisopiskelijoilla on perheet, harrastukset sekä muita asioita, jotka vaikuttavat opiskelupaikan valintaan. Etuja ovat myös paikkakunnalla toimivien koneyrittäjien tuntemus, jota kautta on helpompi saada työssäoppimispaikkoja, ja sen kautta työpaikka. Kotipaikkakunnalla opiskelu on taloudellisesti edullisempaa. Ulkopaikkakunnalla opiskelun kautta asiat näkisi avarakatseisemmin, mitä ei näe kotipaikkakunnalla opiskellessa.

3.3 Maakuntakoulutukset oppilaitokselle

Oppilaitos saa hyvää tietoa ja kokemusta vastaavanlaisten koulutuksien järjestämisestä tulevaisuudessa myös muun alan koulutuksiin. Yhteistyöverkosto laajenee (TE-toimistot, koneurakoitsija) ja oppilaitos saa tunnettavuutta.

Oppilaitokselle aiheutuu huomattavia kustannuksia maakuntakoulutuksien järjestämisestä. Suurimpia kulueriä, verrattuna koulutukseen joka tapahtuu päätoimipisteessä, ovat opettajien palkkakulut, tilavuokrat (luokkatilat, opettajien asunnot ja konehallitilat), korjuuketjujen vuokrat sekä pitkät etäisyydet koulutuspaikkakunnalle.

Opettajaresurssit on vaikea mitoittaa, ja päätoimipisteessä tapahtuvasta opetuksesta ei voida irrottaa opettajia maakuntakoulutuksiin. Koulutuksiin joudutaan miltei aina palkkaamaan opettajat talon ulkopuolelta, mutta ei ole aina helppoa löytää ammattitaitoisia opettajia lyhyisiin työsuhteisiin.

3.4 Maakuntakoulutuksien sisältö

Tällaisissa niin sanotuissa lyhytkursseissa opetuksen pääpaino on koneopetuksessa. Metsäkoneopetus on erittäin käytännönläheistä, enemmän tekemällä

oppimista kuin lukemalla oppimista. Metsänhoidollisten asioiden opiskeluun käytetään kurssin alkuvaiheessa noin kolme viikkoa, jonka jälkeen alkaa koneopetusjakso, jonka pituus on 4-5 kuukautta. Kahdentoista oppilaan ryhmäkoko on ihanteellinen ottaen huomioon, että koneita on kaikkiaan neljä. Tällöin työmaajakso saadaan pyörimään kolmessa vuorossa. Vuokrat koneet ovat tehokkaassa käytössä, sillä oppilaita on vuorossa yksi konetta kohden, jolloin saadaan paljon ajoharjoittelua oppilaille.

Tämän jälkeen opiskelijat siirtyvät metsäkoneyrityksiin työharjoitteluun. Harjoittelupaikan he hankkivat yleensä itse. Työharjoittelujaksolla yritykseen on nimetty työpaikkaohjaaja, joka ohjaa ja opastaa opiskelijaa työssään. Ohjaava opettaja tekee ohjauskäyntejä työssäoppimispaikalla vähintään kolme kertaa työssäoppimisjakson aikana, mutta tarvittaessa useamminkin ennen tutkintotilaisuutta.

Koulutuksen loppuvaiheessa on muutaman päivän mittainen metsäkonealan liiketoimintajakso, jonka aikana opiskelijat laskevat metsäkoneyrityksen kuluja ja tuloja yleisellä tasolla.

3.5 Opiskelijavalinnat

Koulutuspaikkakunnan TE-toimisto ilmoittaa nettisivuillaan alkavista koulutuksista, ja opiskelijat täyttävät hakemuksen. Oppilaitoksen toimesta pidetään hakuaikana infotilaisuus koulutuksesta paikallisessa TE-toimistossa, josta on videoyhteys lähikuntien toimipisteisiin.

TE-toimisto tekee niin sanotun paperivalinnan työkokemuksen ja kiinnostuksen perusteella, ja valitsee noin 20 hakijaa haastatteluun. Oppilaitoksen edustaja ei osallistu paperivalintaan. Haastatteluun osallistuu työvoimatoimiston edustaja sekä oppilaitoksesta kaksi opettajaa, joista toinen on koulutuksen vastuukouluttaja.

Haastattelulla pyritään selvittämään opiskelijat, joilla on todellinen tarkoitus työllistyä alalle. Haastattelussa tiedustellaan hakijan motivaatio opiskeluun, aikaisemmat työkokemukset sekä aikaisemmat koulutukset. Haastatteluiden jälkeen koulutukseen valitaan yleensä 12 opiskelijaa.

3.6 Koulutuksien ammattitaitovaatimukset

Tutkintojen välillä on eroavaisuuksia, sillä tutkinnon osia on perustutkinnossa enemmän kuin ammattitutkinnossa. Perustutkinnossa arvioidaan osaaminen tutkintotilaisuuksissa numeroina, kun taas ammattitutkinnossa arviointi on hyväksytty tai hylätty. Perustutkintoon sisältyy aina valmistava koulutus, ja koulutusaika on noin 2-3 vuotta. Maakuntakoulutuksien ammattitutkintokoulutuksissa koulutus kestää vajaan vuoden. Valmistavan koulutuksen jälkeen opiskelijat osoittavat osaamisensa tutkintotilaisuudessa. Koulutuksien opetussuunnitelmat laaditaan mahdollisimman käytännönläheisiksi; vähemmän teoriaa ja enemmän käytännön tekemistä. Metsäkonealan opiskelijat ovat pääsääntöisesti kinesteettisiä oppijoita.

Metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto työssä oleville

Tutkinnonsuorittajilta, jotka tulevat suorittamaan tutkinnon ilman valmistavaa koulutusta, vaaditaan vähintään noin 3-5 vuoden työkokemusta metsäkoneenkuljettajan työstä. Haastattelussa vastuukouluttaja määrittelee tutkinnonsuorittajan osaamisen tason, ja tarvittaessa sovitaan lisäkoulutuksesta, mikäli sitä tarvitaan jonkin tutkinnonosan suorittamiseen hyväksytysti.

Ammattitutkinnoissa ei välttämättä tarvitse olla valmistavaa koulutusta lainkaan, mikäli tutkinnonsuorittajalla on riittävän laaja-alainen ammattiosaaminen.

Metsäalan perustutkinto, metsäkoneenkuljettaja

Perustutkinnon suorittajasta voidaan käyttää nimitystä ”oppipoika”.

Tutkinto on tarkoitettu ”alalletulotutkinnoksi” tai ammatinvaihtajille. Perustutkinnossa opiskelija tarvitsee ohjausta ja valvontaa. Opiskelija ei ole vielä itseohjautuva, vaan tarvitsee ohjausta ongelmien ratkaisuun (Korkalan, Salon ja Kiljan 2012) mukaan.

Tutkintosuoritukset arvioidaan asteikolla 1 tyydyttävä, 2 hyvä ja 3 kiitettävä

Metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto

Ammattitutkinnon suorittaja on niin sanottu ”kisälli”, eli opiskelija on toiminut kyseisessä ammatissa vuosia, ei tarvitse ohjausta, hallitsee työtehtävät laaja-alaisesti ja työskentelee itseohjautuvasti (Korkala, Salo ja Kilja 2012).

Tutkintosuoritukset arvioidaan asteikolla hyväksytty / hylätty

3.7 Metsäkoneopetuksen pedagoginen näkemys

Metsäkoneenkuljettajaksi hakeutuvat opiskelijat ovat kinesteettisiä oppijoita, eli he oppivat tekemisen ja kokemuksen kautta asioita. Metsäkoneenkuljettajiksi opitaan parhaiten sisällyttämällä opetussuunnitelmaan mahdollisimman paljon ajoharjoittelua. Ajoharjoittelun yhteydessä voidaan opettaa käytännön kautta myös osa teoriasta. Teoriaopetuksen osuus metsäkoneopetuksessa on vähäinen. Teoriaopetusta tarvitaan joidenkin asioiden opettamiseen, koska niitä ei voida opettaa täysin tekemisen kautta. Teoriaopetus on yleensä oppilaitoksen opetussuunnitelmissa toteutettu lyhyinä opintojaksoina, jotta opiskelijan opiskelumotivaatio ei laskisi.

4 Tavoitteet

Aiemmin on tehty tutkimuksia, jotka sivuavat opinnäytetyöni aihetta koulutuksen kehittämisen osalta. Kahdessa opinnäytetyössä on tehty tutkimus koulutuksen kehittämiseksi, joissa opiskelijat ovat olleet nuorisoasteen opiskelijoita. Tulokset tutkimuksissa ovat hyvin samankaltaisia, ja samoin tässä tutkimuksessa tulokset osoittautuivat hyvin samanlaisiksi. Kyselyyn vastaajien määrä on pieni, ja aikaisemmat tutkimukset tukevat tämänkin tutkimuksen lopputuloksia. Aikaisemmat tutkimukset on tehnyt Mikko Laitinen (2011) ja Pekka Härkönen (2009) opinnäytetyönään. Tämän tutkimuksen erona on, että kaikki oppilaat ovat aikuisopiskelijoita.

4.1 Aikaisempien tutkimusten tuloksia

Härkösen (2009,57) tutkimuksen johtopäätöksissä todetaan että ajoharjoittelua tulisi lisätä sekä työskentelytekniikan ohjaukseen lisätä opetusta, kuin myös metsäkoneiden huollon ja korjauksen opetukseen. Opettajia lisäämällä oppilaat saisivat lisää ohjattuja ajotunteja. Opettajien ammattitaitoon ja opetusmateriaaleihin ja opetusmenetelmiin oltiin vastaajien mielestä tyytyväisiä.

Laitisen (2011, 23-25) tutkimuksen mukaan metsäkoneiden huoltoon ja korjaukseen haluttiin lisää opetusta, erityisesti sähkölaitteiden- ja hydrauliiikanopetukseen. Myös yleisiin työskentelytekniikoihin, vian etsintään ja ongelmien ratkaisuun haluttiin lisää ohjausta ja perehtymistä. Kartanluku koettiin myös tärkeäksi taidoksi, johon haluttiin lisää harjoituksia ja opastusta. Opettajia tutkimuksessa saatujen tulosten perusteella kehuttiin, vaikkakin opettajaresurssit olivat vähäiset. Suurin kehittämisenkohde tutkimuksen mukaan oli työssäoppimispaikalla tapahtuva ohjaus opettajan toimesta.

4.2 Tutkimuksen tavoite

Tutkimuksen tavoitteena on saada tietoa siitä miten voisimme kehittää tulevia koulutuksia? Suurimpana ongelmana koulutuksissa on ollut kuinka saadaan lyhyessä ajassa opiskelijoille opetettua kaikki se osaaminen mitä metsäkoneenkuljettajalta tänä päivänä vaaditaan työelämässä. Saadaanko koulutuksen rakennetta muuttamalla, parempia lopputuloksia aikaan? Joudummeko jatkamaan koulutusaikaa, jos jatketaan niin kuinka paljon? Tutkimuksella pyritään myös selvittämään, miten ja kuinka paljon koulutuksen muuttaminen rakenteellisesti ja ajallisesti muuttaa kustannusrakennetta ja kokonaiskustannuksia?

5 Tutkimusmenetelmät ja aineiston keruu

Tutkimuksen aineisto kerättiin opiskelijoilta kyselytutkimuksena. Kyselylomakkeet (Liite 2) ja saatekirje (Liite 1) lähetettiin opiskelijoille postitse helmikuussa 2012. Kyselylomakkeet lähetettiin 3.n maakuntakoulutuksen opiskelijoille, yhteensä 34 opiskelijalle joista 24 (70 %) vastasi kyselyyn. Opiskelijaryhmät joille kyselyt lähetettiin, olivat: Mkk at Haapajärvi, Mkk at Suomussalmi ja Mkk pt Suomussalmi, kurssit järjestettiin vuosina 2009–2012. Koulutukset kaikki olivat työvoimapolitiittisia koulutuksia.

Kyselylomakkeessa oli 14 kysymystä, vastaamalla rasti ruutuun, jokaisessa kysymyksessä oli mahdollisuus laittaa myös tarkennuksia. Kyselylomakkeen lopussa oli myös mahdollisuus vapaalle sanalle sekä toivottiin mahdollisia kehittämis ehdotuksia koulutukseen.

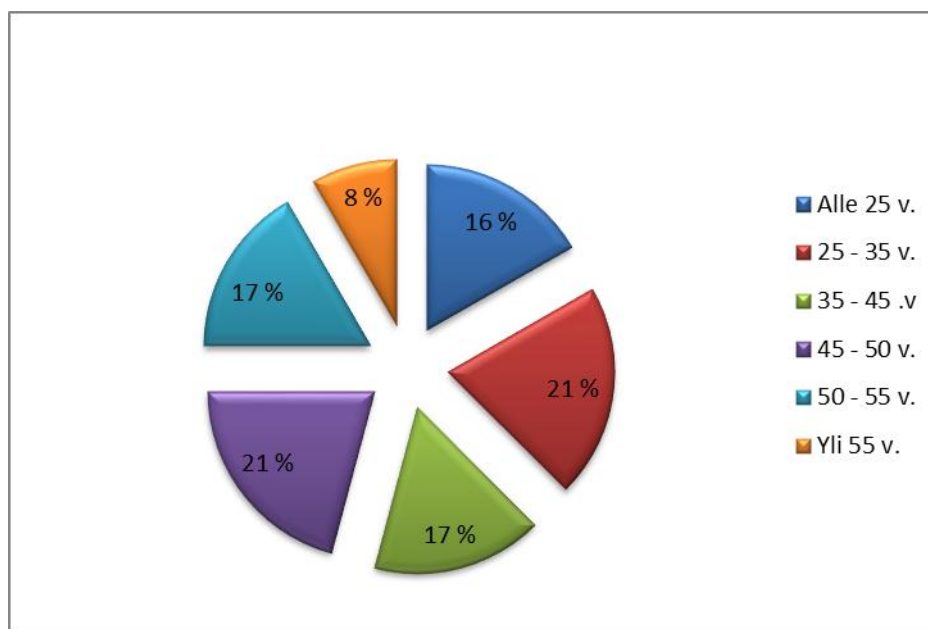
Kyselyn vastaukset käsiteltiin Excel-taulukkolaskentaohjelmalla ja teksti käsitteily Word-tekstinkäsittelyohjelmalla. Muutamissa vastauksissa oli tullut väärin ymmärryksiä vastaajalla, ne huomioitiin aineistoa käsitellessä.

Yhden koulutuksen vastauksien osuus oli 33 %, kahden koulutuksen vastaavasti 92 %. Tuloksia tarkastellessa käytettiin kaikkia tuloksia, saatiin luotettavampi lopputulos.

6 Tulokset ja niiden tarkastelu

Lopputuloksessa tarkastellaan koulutuksien välisiä eroavaisuuksia, koulutuksista saatuja vastauksia kokonaisuutena koulutuksen kehittämiseen (kuviot 1-18).

Kaikkien koulutuksien opiskelijoiden keski-ikä on tuloksien mukaan 36 vuotta. Alle 20 vuoden ikäisiä ja yli 60 vuoden ikäisiä ei ollut yhtään (kuvio 1).

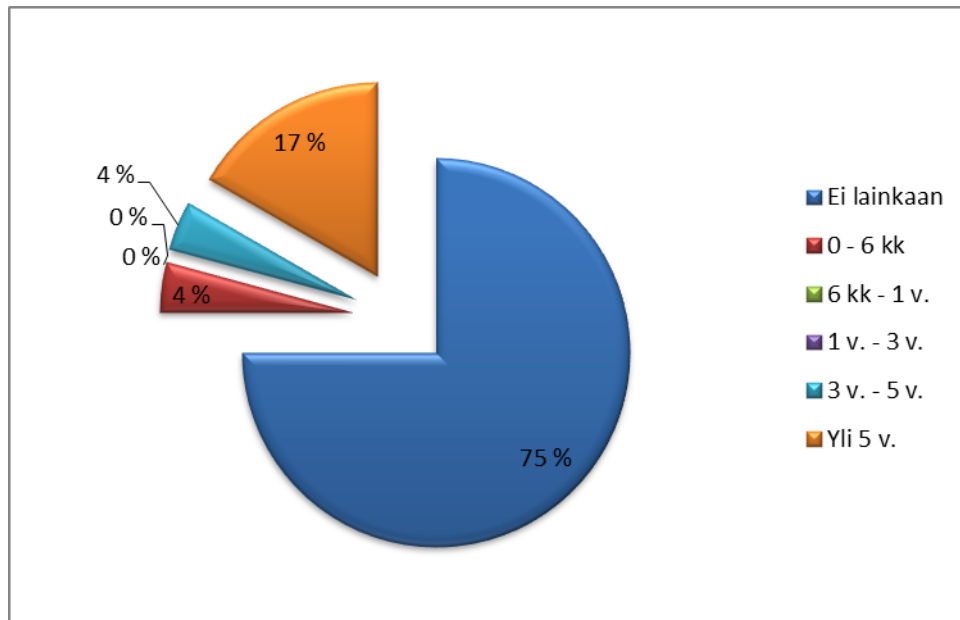


Kuvio 1. Ikärakenne (n=24)

Koulutuksessa opiskelijat valitsivat joko harvesterin- tai ajokoneenkuljettajan suuntautumisen. Suuntautumiseen vaikutti se, oliko opiskelijalla aikaisempaa metsällistä osaamista tai yleensä konealankokemusta. Kyselyyn vastanneista 12 opiskeli harvesterinkuljettajaksi ja 12 ajokoneenkuljettajaksi. Opiskelijoiden ikä ei vaikuttanut valintoihin.

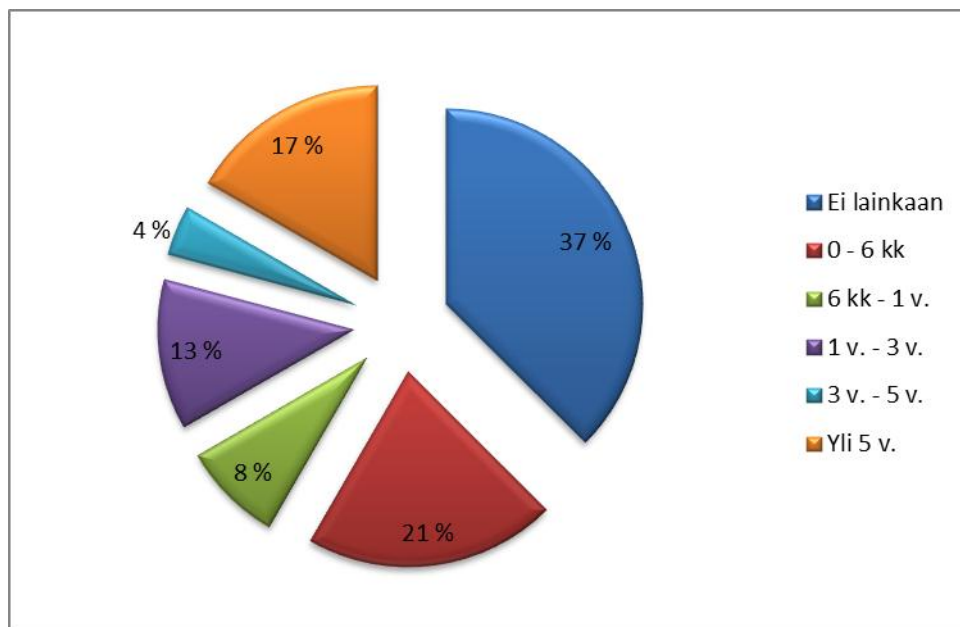
Aikaisempaa metsäalan työkokemusta opiskelijoista oli vain 21 % koulutuksen alussa. Suurimmalla osalla (75 %) ei ollut lainkaan metsäalan työkokemusta, yhdellä opiskelijalla oli alle 6. kuukautta. Metsäalan työkokemukseksi huomioitiin metsurin toimenkuvaan kuuluvat työtehtävät, lähinnä miestyönä tehtävä hakkuutyö.

Metsurin työkokemuksen omaavat opiskelijat valittiin kaikki harvesterinkuljettaja opiskelijoiksi (kuvio 2).



Kuvio 2. Aikaisempi metsällinen työkokemus (metsuri) (n=24)

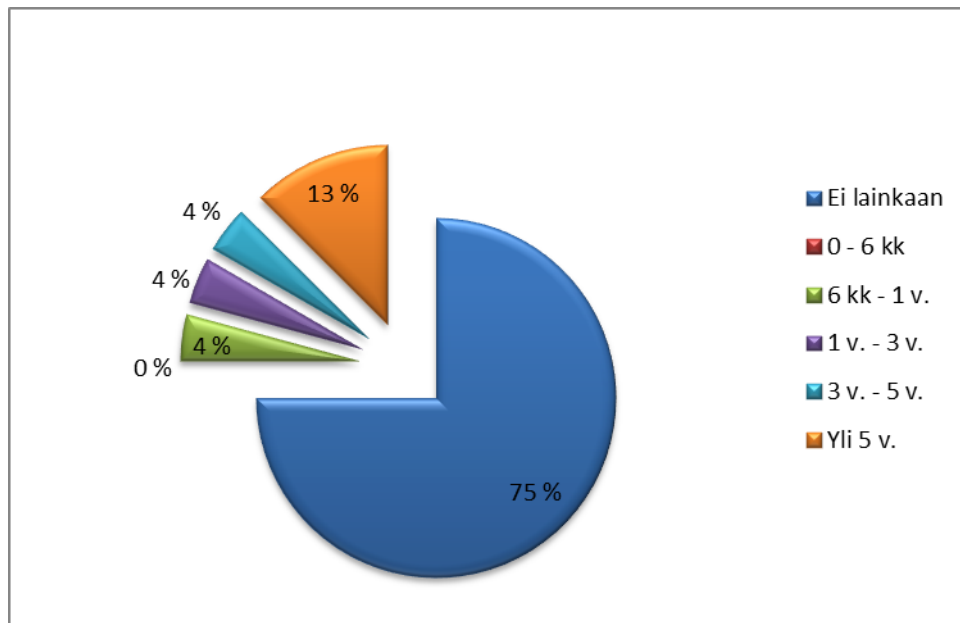
Muuta metsällistä työkokemusta oli 63 %:lla opiskelijoista, 37 %:lla ei ollut minäkäänlaista metsällistä työkokemusta. Muulla metsätyöllä tarkoitetaan esim. taimikonhoitoa tai metsänistutusta (kuvio 3).



Kuvio 3. Aikaisempi metsällinen työkokemus (muu metsätyö) (n=24)

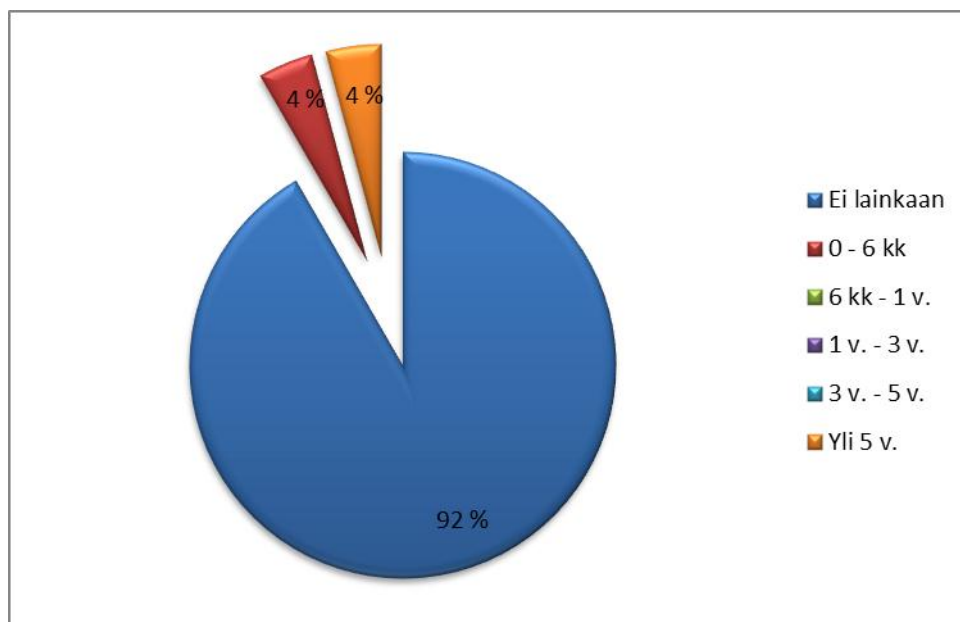
Maanrakennuskoneenkuljettajan työkokemusta oli 13 %:lla opiskelijoista, esim. kaivunkoneen-, pyöräkuormaajan- tai tiehöylänkuljettajan työkokemusta. Näistä työtehtävistä on jonkin verran etua metsäkoneenkuljettajan opinnoissa. Opiske-

lijoista 75 %:lla ei ollut lainkaan työkokemusta maanrakennuskoneenkuljettajan työstä (kuvio 4).



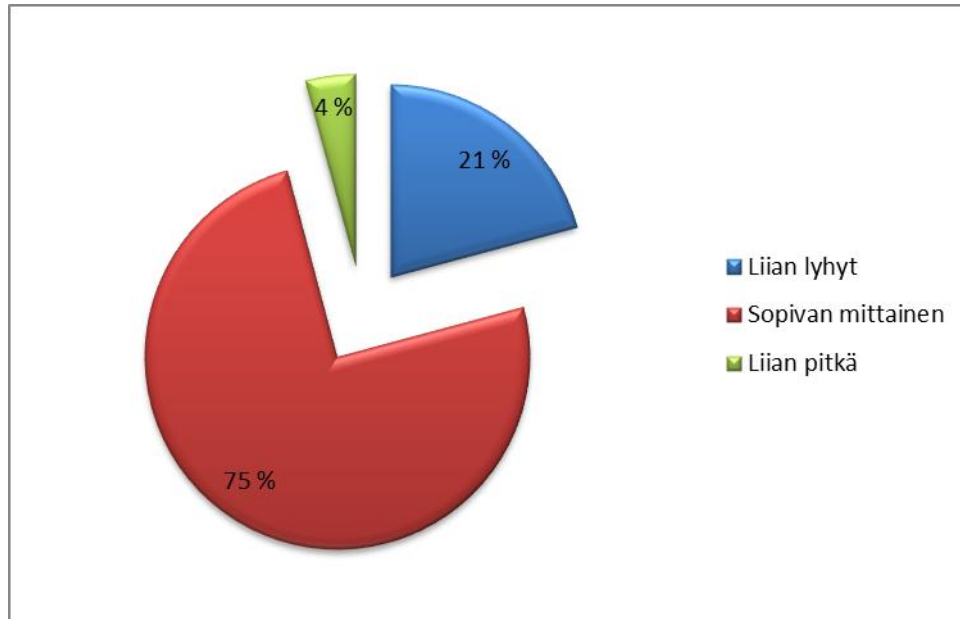
Kuvio 4. Aikaisempi maanrakennuskoneenkuljettaja työkokemus (n=24)

Metsäkoneenkuljettajan työkokemusta oli vain 8 %:lla opiskelijoista, 92 % opiskelijoista ei ollut koskaan ajanut metsäkoneella. Opiskelijat joilla oli metsäkoneenkuljettamisesta kokemusta, valittiin harvesterinkuljettajiksi (kuvio 5).



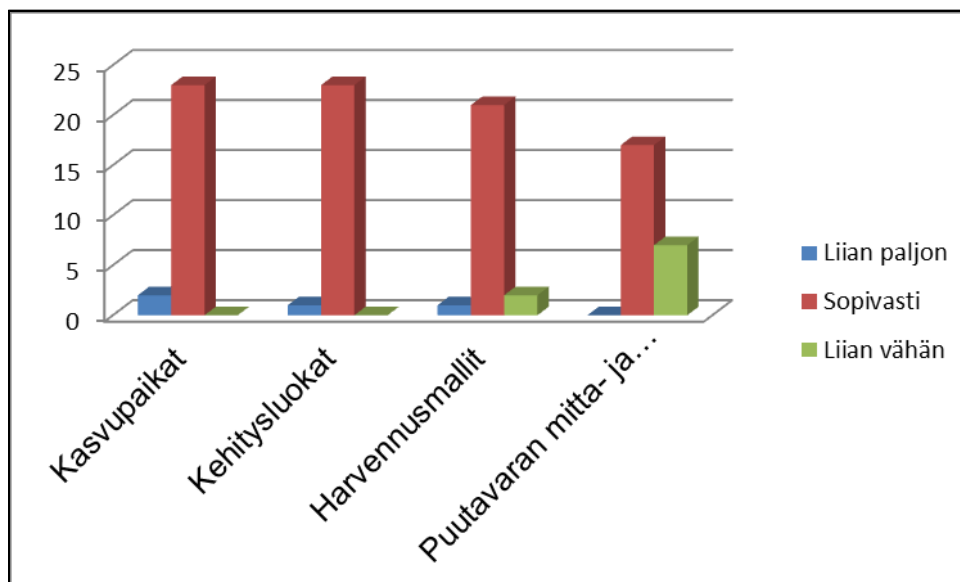
Kuvio 5. Aikaisempi metsäkoneenkuljettaja työkokemus (n=24)

Koulutus aika kokonaisuudessaan oli 10 kuukautta, 21 % olisi halunnut jatkaa koulutusaikaa keskimäärin kuukaudella. Opiskelijoista 75 % koki koulutuksen sopivan mittaiseksi, vain 4 % oli sitä mieltä että koulutus oli liian pitkä (kuvio 6).



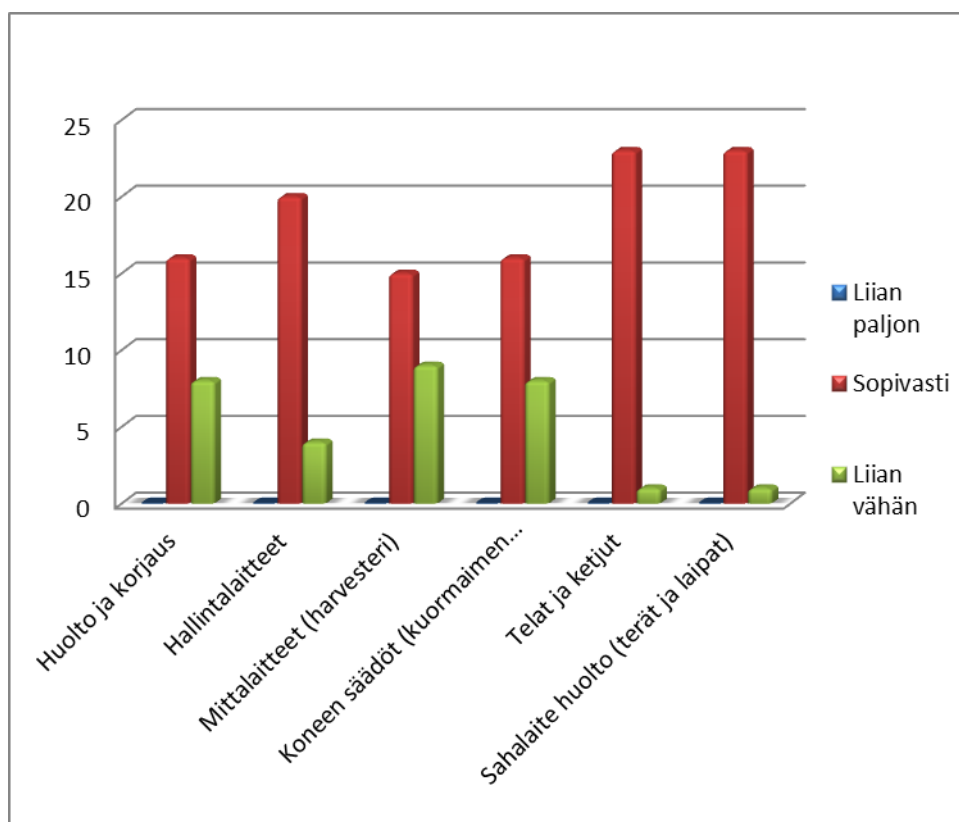
Kuvio 6. Kurssin pituus ajallisesti mielestäni (n=24)

Koulutuksen alkuvaiheessa opiskeltiin metsänhoidollisia asioita, 24 opiskelijaa oli vastannut tähän kysymykseen. Tulosten perusteella puutavaran mitta- ja laatuvaatimukseen toivottiin lisää opetusta, lisäopetuksen määrä vastauksissa oli keskimäärin 3 päivää (kuvio 7).



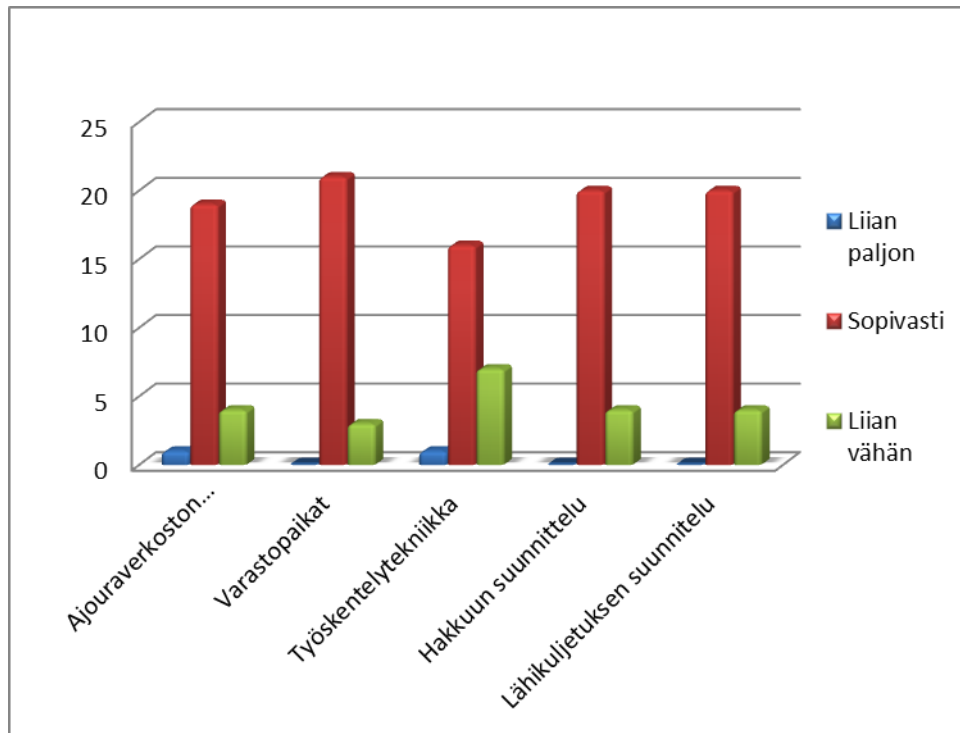
Kuvio 7. Metsäluonnontuntemuksen osioihin käytettyaika (n=24)

Metsätraktori tekniikan opiskeluun käytettyaika on tulosten mukaan ollut liian lyhyt, yhdenkään osa-alueen opiskelu ei ole ollut liian pitkä. Metsäkoneiden varusteiden (telat, ketjut) sekä harvesterin varusteista sahalaiteen huoltoon on käytetty riittävästi aikaa. Koulutusta tulisi tutkimuksen mukaan lisätä huoltoon ja korjaukseen, sekä hallintalaitteiden (kuormaimen säädöt) ja mittalaitteiden (harvesteri) opiskeluun. Näihin 4.ään osioon toivottiin keskimäärin 3 päivää lisää opetusta (kuvio 8).



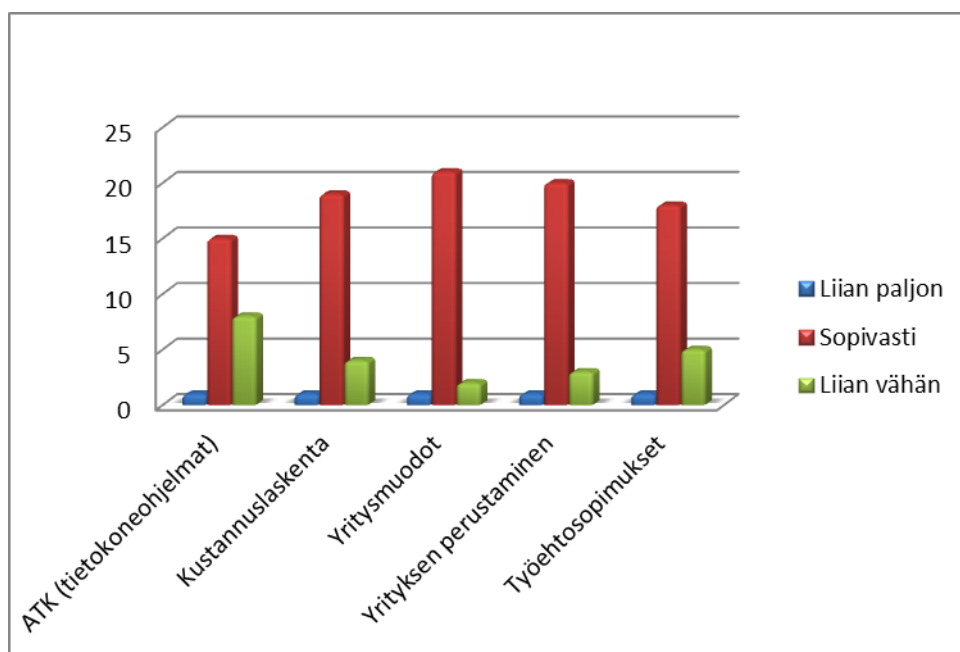
Kuvio 8. Metsätraktoritekniikan opiskeluun käytettyaika (n=24)

Koneellisen puunkorjuun suunnitteluosion opiskeluaikaa tulisi jatkaa kaikilla viidellä osa-alueella. Ajouraverkoston suunnitteluun haluttiin tutkimuksen mukaan keskimäärin 4 päivää lisää opetusta, varastopaikkojen suunnitteluun samoin 4 päivää lisää, muihin osa-alueisiin keskimäärin 2 päivää lisää (kuvio 9).



Kuvio 9. Koneellisenpuunkorjuun opiskeluun käytettyaika (n=24)

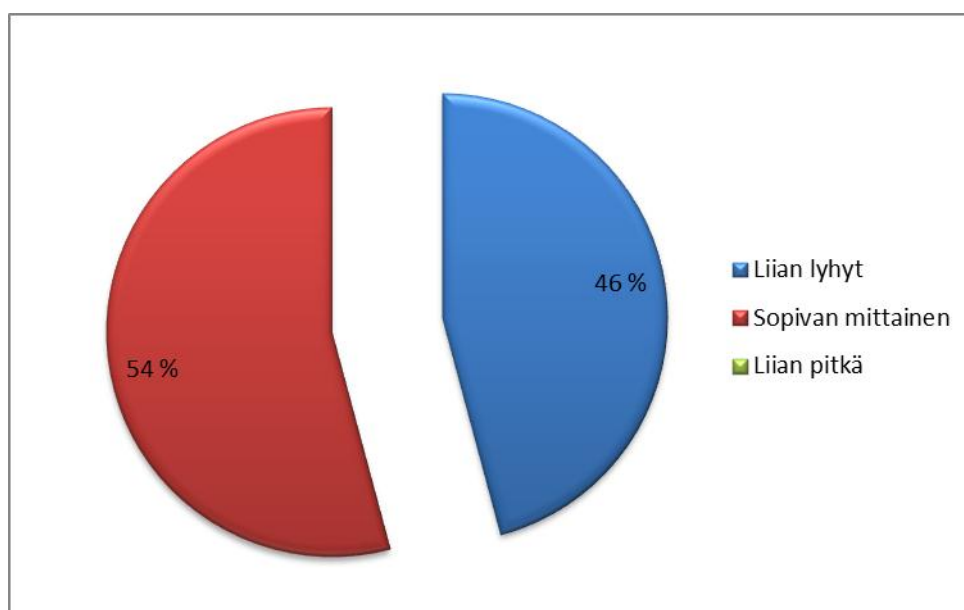
Liiketoiminnan opiskelua koulutukseen sisältyi 1 viikko. ATK-taitoja olisi halunnut opiskella lisää 33 % opiskelijoista, heistä suurin osa oli iäkkäämpiä harvesterinkuljettaja opiskelijoita. Yrityksen perustaminen, sitä kautta kustannuslaskenta kiinnosti 16 % opiskelijoista. Näitä opintoja haluttiin 1 viikko lisää (kuvio 10).



Kuvio 10. Metsäkonealan liiketoiminnan opiskeluun käytettyaika (n=24)

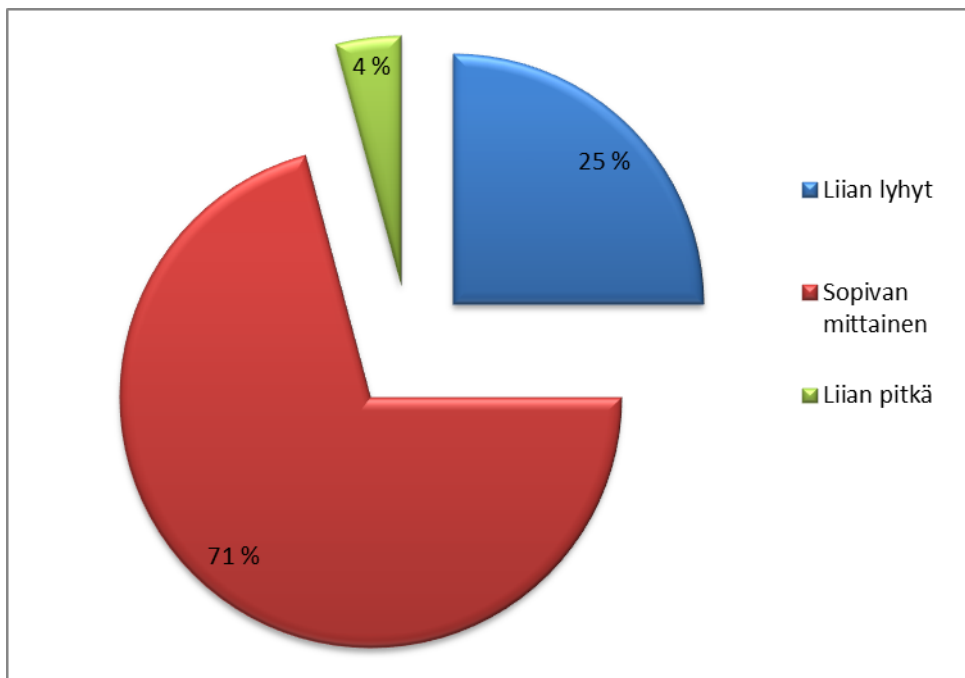
Koulun työmaajaksoa kukaan ei pitänyt liian pitkänä. Alle puolet opiskelijoista kokivat jakson olleen liian lyhyt. Harvesterinkuljettaja oppilaista 58 % kokivat jakson olleen liian lyhyt, vastaavasti ajokoneenkuljettaja oppilaista 28 % kokivat jakson liian lyhyeksi. Työmaajakson pituutta tulisi tutkimuksen mukaan jatkaa kuukaudella. Harvesterinkuljettaja oppilailla on huomattavasti enemmän opiskeltavaa kuin ajokoneenkuljettaja oppilailla, tästä eroavaisuus johtuu (kuvio 11).

Tutkimuksessa selvitettiin, tuottiko koulun työmaajakso oppilaille ongelmia se että opiskelu oli kolmessa vuorossa. Työmaalla oli opetusta 6:00–24:00, joka oli jaettu kolmeen vuoroon. Tutkimuksen mukaan tällainen järjestely ei tuottanut ongelmia kenellekään, vaan he pitivät järjestelyä hyvänä (n=24).



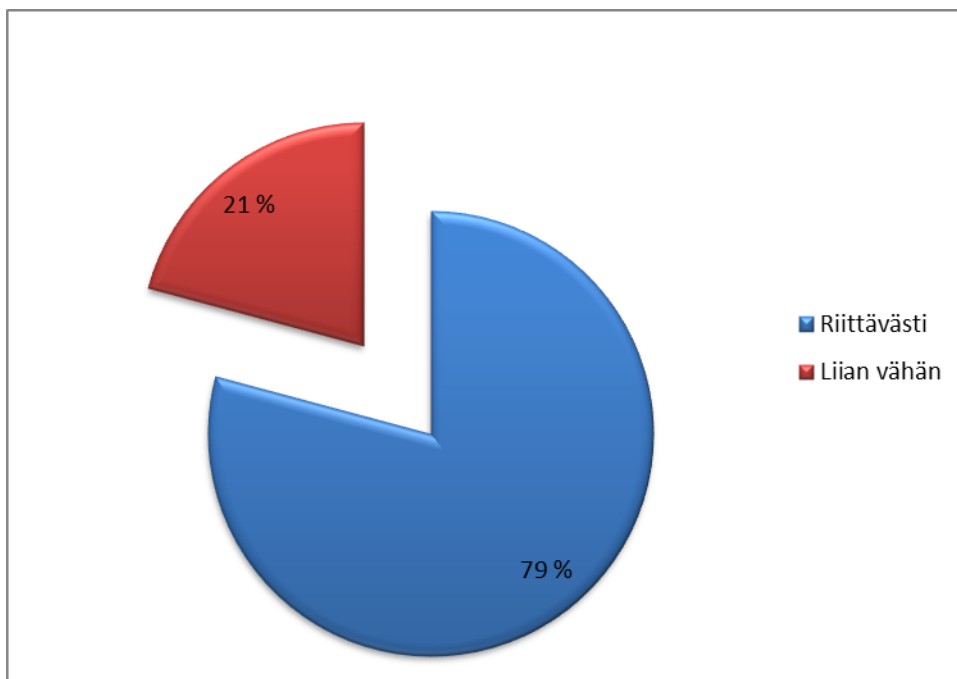
Kuvio 11. Koulun työmaajakson pituus ajallisesti (n=24)

Työssäoppimisjakson liian lyhyeksi kokivat 25 % opiskelijoista. Tutkimuksesta selviää että he ovat kaikki Mkk at Haapajärven ja Mkk at Suomussalmen opiskelijoita. Syynä tähän on että metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinnon läpäisemiseksi vaaditaan laaja-alaisempaa ja vahvempaa osaamista kuin perustutkinnossa. Työssäoppimisjakson aikana opiskelija ei ehdi hankkia tutkinnon perusteissa vaadittavaa osaamista (kuvio 12).



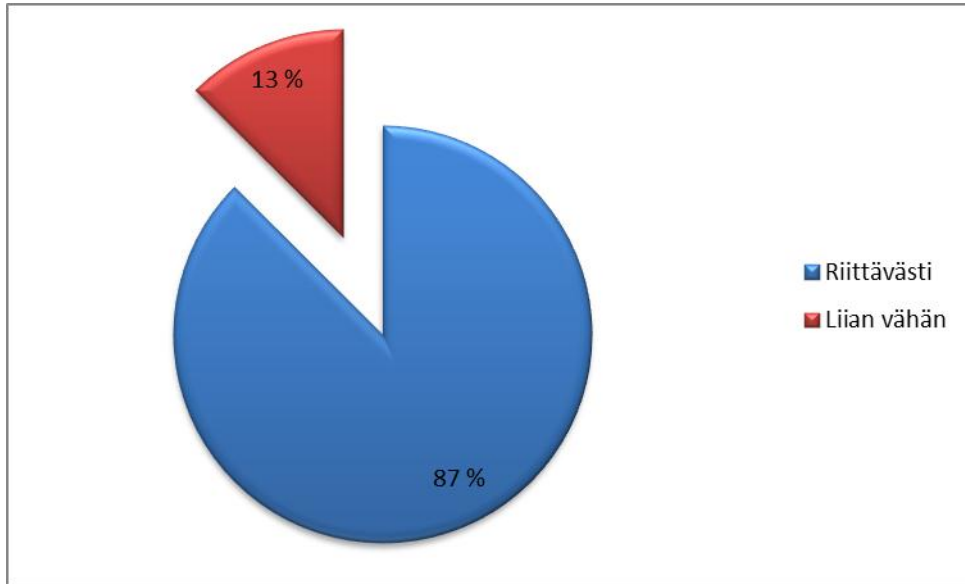
Kuvio 12. Työssäoppimisjakson pituus ennen tutkintotilaisuutta (n=24)

Tutkimuksen mukaan opettajat olivat ammattitaitoisia. Ohjauksen määrää tulisi lisätä, kuitenkin niin että opettaja ei aina ole ohjaamassa ”kädestä pitäen” (kuvio 13).



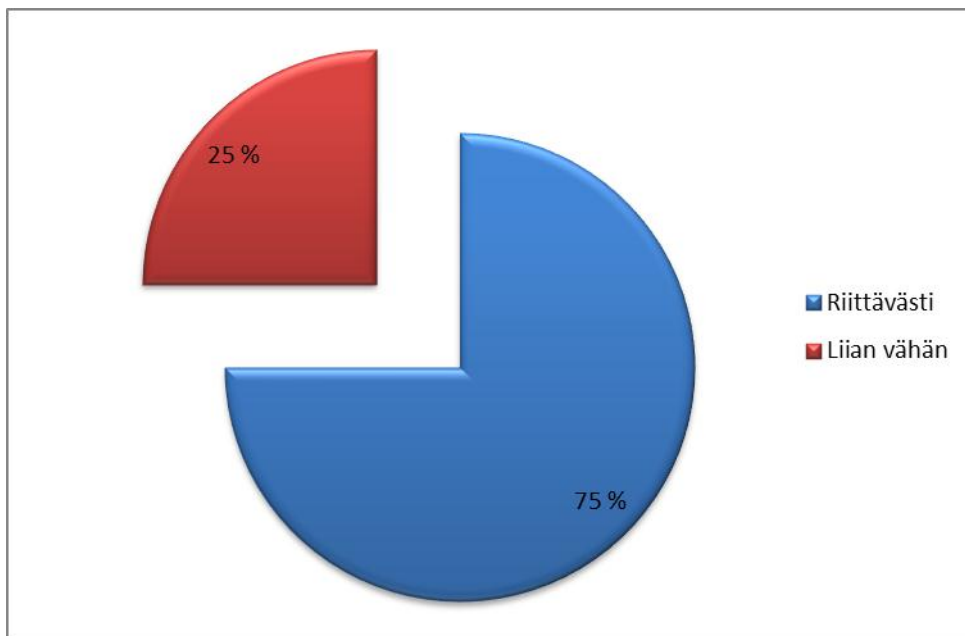
Kuvio 13. Ohjauksen määrä kouluntyömaajaksolla (n=24)

Ohjauksen määrään työpaikkaohjaajan (yrittäjä) toimesta työssäoppimisjaksolla oltiin tyytyväisiä. Ei ole tarkoitus että yrittäjä on koko ajan läsnä, oppilaan työskennellessä. Oppilaista pienelle osalle oli muodostunut sellainen kuva, että työssäoppiminen tapahtuu jatkuvan valvonnan alaisuudessa (kuvio 14).



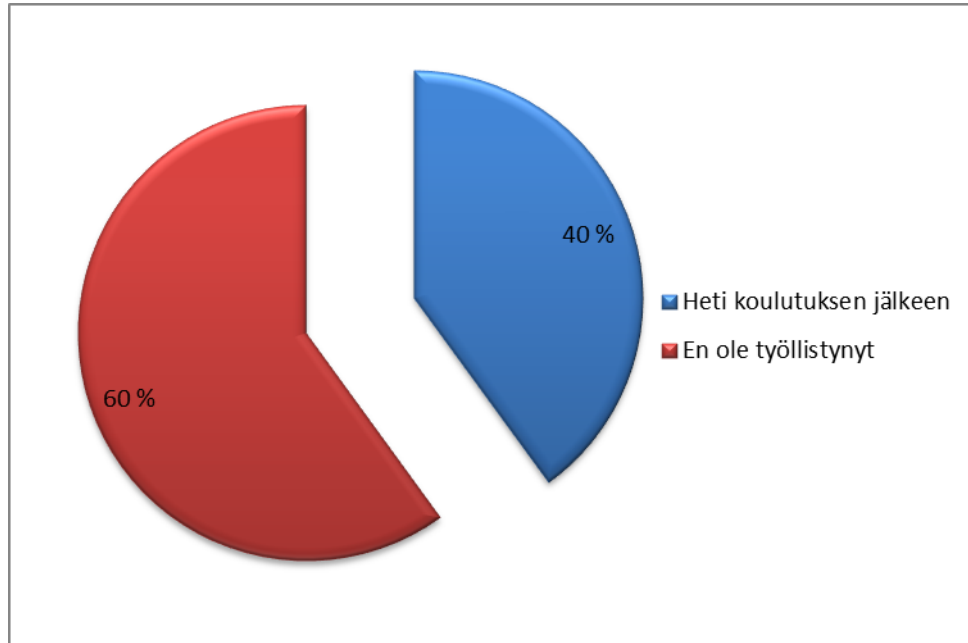
Kuvio 14. Ohjauksen määrä työssäoppimisjaksolla (työpaikkaohjaaja) (n=24)

Neljännes oppilaista kokivat tutkimuksen mukaan että opettaja ei käynyt riittävän usein työssäoppimispaikalla (kuvio 15).



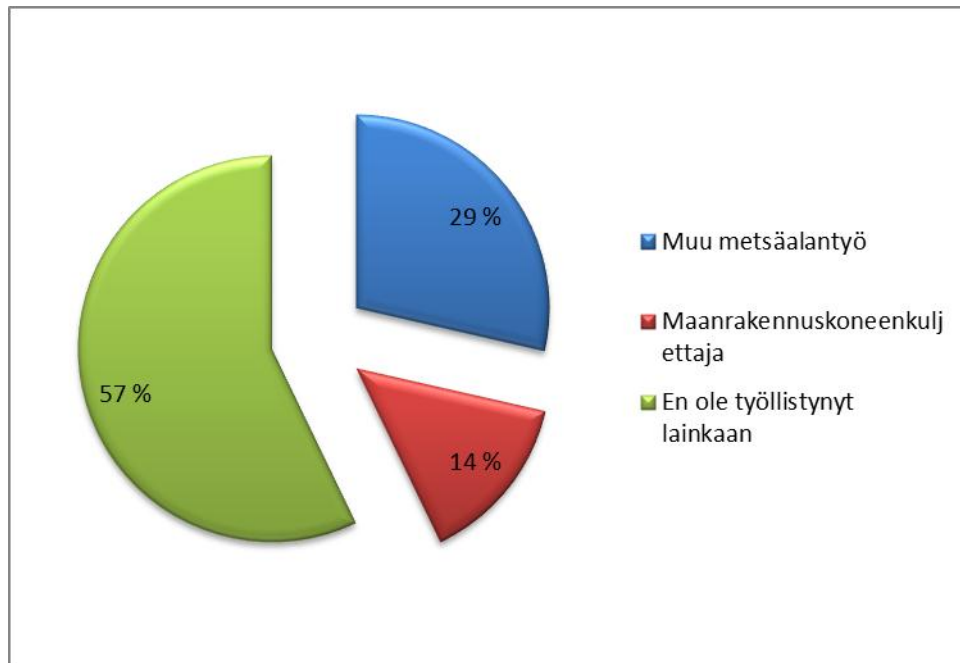
Kuvio 15. Ohjauksen määrä työssäoppimisjaksolla (opettaja) (n=24)

Tutkimuksen mukaan, heti koulutuksen jälkeen metsäkonealalle työllistyneistä puolet oli harvesterinkuljettajia ja puolet ajokoneenkuljettajia. Myöhemmin työllistyi, keskimäärin 10 kuukautta koulutuksen jälkeen 4 harvesterinkuljettajaa ja 1 ajokoneenkuljettaja (kuvio 16).



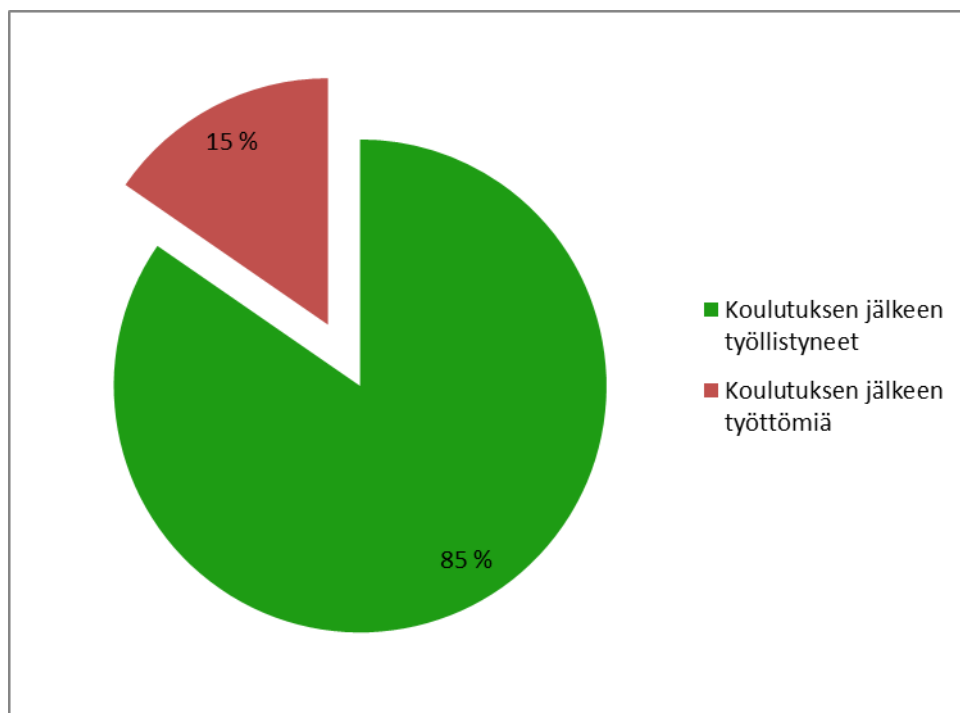
Kuvio 16. Työllistyminen metsäkonealalle koulutuksen jälkeen (n=24)

Työllistyminen muuhun metsäalan työhön kuin metsäkoneenkuljettajan työhön koulutuksen jälkeen oli 43 % (kuvio 17).



Kuvio 17. Työllistyminen koulutuksen jälkeen metsäalalle (n=12)

Työllistyneiden määrä koulutuksen jälkeen on 85 %, mikä on todella korkea, verrattuna siihen että koulutuksien alussa kaikki opiskelijat olivat työttömiä tai pitkäaikaistyöttömiä (kuvio 18).



Kuvio 18. Työllistyminen koulutuksen jälkeen (n=24)

Kyselytutkimuksessa oli mahdollisuus kirjoittaa omia ehdotuksia ja kommentoida koulutusta, seuraavassa muutamia poimintoja.

- Oli hieno homma että pääsin aikoinaan teidän järjestämään koulutukseen, siitä alkoi pikku hiljaa metsäkonealalle suuntautumiseni, suoritin ammattitutkinnon loppuun. Hakkuunäyttökin meni hienosti. Nykyään toimin sopimusyrittäjänä Metsähallitukselle. Koulutuksen järjestämisestä sen verran että harvennushakkuut ovat nykypäivänä entistä tärkeämmässä asemassa. Painottakaa opetuksessa harvennushakkuiden opetukseen, niin teoriassa kuin käytännössäkin. Terveisiä ja hyvää jatkoa teille kaikille opettajille ja muullekin Lapin ammattiopiston väelle joiden kanssa saimme olla tekemisissä mukavan koulutuksen aikana.
- Nykyään toimin sopimusyrittäjänä Metsähallitukselle.
- Olisi pitänyt olla pidempi työssäoppimisjakso. Kouluntyömaajaksolla olisi pitänyt välillä vaihtaa konemerkkejä, jotta olisi saanut kokemusta useista eri merkeistä. Muuten olin kurssin antiin ihan tyytyväinen.
- Lisää kartan lukuopetusta, oppisi lukemaan karttaa ja maastoa.
- Harjoittelua vähintään 1 vuosi.
- Olisin kaivannut lisää kone kohtaista teknistä tietoa, sekä yleisimpien vikojen diagnosointi ja korjaus.
- Etelän miehille enemmän mainosta koulusta ja ammattitaitoisista opettajista, jotka antavat kokemuksensa oppilaiden käyttöön, jota ei monella muulla alalla ole.
- Koulutuksessa voisi olla enemmän tekniikkaan perehtymistä, työharjoittelua vähän lyhyemmäksi, muuten hyvä ja asiallinen koulutus.
- Työmaajaksolla ohjaajalla olla riittävästi taitoa ja tahtoa antaa oppilaalle vinkkejä nosturin omatoimiseen säätöön.

Tutkimukseen haastateltiin yhden Te-toimiston virkailijaa, haastattelussa pyydettiin koulutuksen ostajan näkemyksiä ja kehittämis ehdotuksia tuleviin koulutuksiin.

Koulutus alkoi ammattitutkintoon tähtäävänä, mutta koulutuksen kuluessa kouluttaja totesi, että suurin osa opiskelijoista ei tule läpäisemään ammattitutkinnon tasoa, joten 2 suoritti ammatti-

tutkinnon ja loput saivat suorittaa metsäalan perustutkinnon. Tosi hyvä asia opiskelijoiden kannalta, että saivat kuitenkin jonkin metsäalan tutkinnon. Jatkossa voisi miettiä, olisiko tarpeen ennen varsinaisen koulutuksen alkua järjestää esim. 4 viikon kartoitusjakso, jossa voitaisiin todeta opiskelijoiden soveltuvuus alalle mm. terveyden, ammattiosaaminen, motivaatio jne.

Koulutuksen loppuvaiheessa järjestettiin yhteistyössä TE-toimiston kanssa metsäpäivä alan työnantajille, jossa kerrottiin koulutuksesta ja tulevasta työvoimasta ja tutustuttiin työkohteisiin.

Hyvä tilaisuus ja työnantajiakin oli paikalla. Jatkossa olisi hyvä, jos opiskelijat voisivat esittäytyä samassa tilaisuudessa esim. tekemällä lyhyen CV:n jakoon työnantajille. Sormusen (2011) mukaan.

7 Maakuntakoulutuksien kustannusrakenne

Maakuntakoulutuksien kustannusrakennetta selvitettiin 2.n koulutuksen osalta. Kustannukset on ilmoitettu prosentteina, euro määriä ei selvityksessä ilmoiteta. Oppilaitoksen kilpailuaseman säilyttämiseksi ei myöskään ilmoiteta koulutuksen kokonaishintaa eikä katetta, ainoastaan kulurakenne. Kustannuksien tiedot on saatu Lapin ammattiopiston koulutuskohtaisesta kirjanpidosta, luottamuksellisia ja salassa pidettäviä. Kustannusrakenteen vertailu koulutuksittain (kuviot 18 ja 19).

Selitteet

1 = Palkat, erilliskorvaukset, jaksotetut palkat, kansaneläke- ja sv. maksut, työtömyysvakuutusmaksut, KUEL palkkaperusteinen, KUEL eläkemenoperusteinen.

2 = Postipalvelut, telepalvelut, sisäiset palvelut, toimisto- ja koulutarvikkeet, ATK-tarvikkeet, kirjallisuus, käsikirjat ja lehdet, muu materiaali.

3 = Koneiden vakuutukset.

4 = Majoitus ja ravintolapalvelut, opettajien asunnonvuokrat.

5 = Opettajien matkalaskut, ostokuljetukset vierailut.

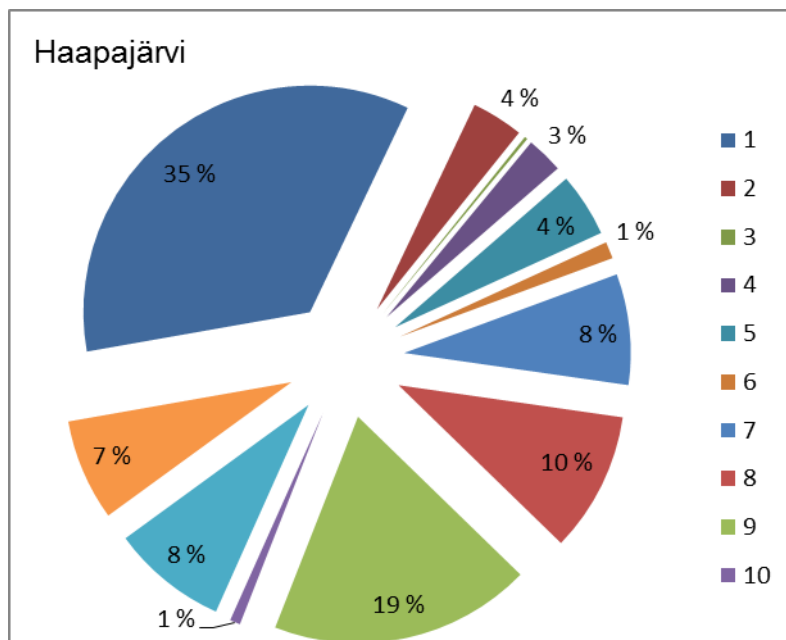
6 = Oppilaiden ja opettajien työvaate kustannukset.

7 = Poltto- ja voiteluaine kustannukset (konetyömaajakso / autojen polttoaine)

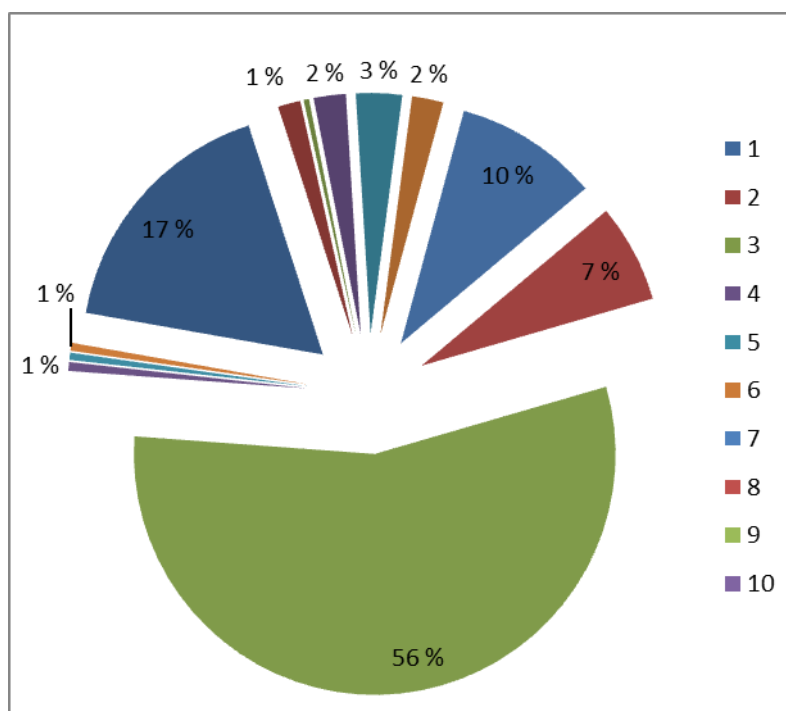
8 = Kaluston huolto- ja korjaus kustannukset, muut kaluston ylläpitokustannukset.

9 = Koneiden- ja laitteiden vuokrat, autojen vuokrat.

10 = Koneiden siirtokuljetukset ostopalveluina (lavetti)



Kuvio 19. Haapajärvi



Kuvio 20. Suomussalmi

Kustannusrakenne

Koulutuksen kustannusrakenne (kuvio 20), koneiden vuokrat ovat suurin kustannuserä. Tutkimuksen mukaan koulun työmaajakson pituutta oppilaiden mukaan pitäisi jatkaa (kuvio 11) kuukaudella, silloin kustannukset nousevat arviolta 10 % kalleimman koulutuksen osalta. Muun lisäkoulutuksen osalta kustannuksiin ei suurta muutosta tule, eikä myöskään vaikka työssäoppimispaikoilla käyn- tejä lisätään.

Kustannusten vertailu

Koulutuksien kokonaiskustannuksia vertaillessa pitää huomioida, Suomussalmen koulutuksen kustannukset ovat 71 % korkeammat. Kustannusten suuri ero johtuu siitä että Suomussalmen koulutukseen ELY-keskus halusi varmistaa opiskelijoille työssäoppimispaikan. Edellinen koulutus järjestettiin Haapajärvellä, metsäalan yleisen taantuman vuoksi opiskelijoista vain 20 % pääsi työssäoppi- maan yrityksiin. Taantuman aikana yritysten vakituista henkilökuntaa jouduttiin lomauttamaan, mikä vaikutti opiskelijoiden työssäoppimispaikkojen saantiin.

Suurin eroavaisuus on koneiden vuokrakuluissa, johtuen työssäoppimispaikan järjestämisestä. Palkkakuluissa on toiseksi suurin eroavaisuus, Haapajärven koulutuksessa on suuremmat palkkakulut, johtuen siitä että opettajia oli koulu- tuksessa 1 enemmän. Muissa kustannuksissa on alle 10 % eroja, vaihtelevasti puolin ja toisin.

8 Pohdinta

Tutkimuksen tuloksien, sekä oppilailta ja TE-toimiston virkailijoilta saadun sanallisen palautteen pohjalta, koulutuksia tulisi kehittää asiakaslähtöisesti. Herää kysymys ”*Suunnitellaanko koulutukset koulun aikatauluihin sopiviksi?*”. Vastavasti tulee pohtia, onko mahdollista järjestää koulutusta täysin asiakaslähtöisesti, nousevatko tämän myötä koulutuksen kustannukset kohtuuttomiksi. Te-toimiston palautteen mukaan, ennen koulutuksen alkua olisi 4 viikon koeaika-jakso, jolta valittaisiin motivoituneimmat opiskelijat varsinaiseen koulutukseen.

Tutkimustulosten mukaan koulutusaika pitäisi olla 2 kuukautta pidempi, vaikka koulutus oli vastaajien mielestä sopivan mittainen. Tietyille osa-alueille haluttiin lisää opetusta, esim. huolto ja korjaus, mittalaitteet, työskentelytekniikka, työnsuunnittelu, puutavaran mitta- ja laatuvaatimukset, ATK-ohjelmat ja työmaajakso. Tämän vuoksi koulutusaika joudutaan jatkamaan kokonaisuudessaan vähintään 1 vuoteen. Koulutuksen hintaan olennaisesti vaikutta kouluntyömaajakson pituus, koulutuksen järjestäjälle kustannuksiltaan kallein.

Työssäoppimisjaksolla oppilaan ohjaukseen oppilaitoksen toimesta tulisi lisätä huomattavasti enemmän resursseja. Aikaisemmatkin tutkimukset osoittavat, että oppilaat tarvitsisivat huomattavasti enemmän opettajan ohjausta työssäoppimispaikalla, sama ilmenee Härkösen (2009) mukaan yrittäjiltä saamassa palautteessa. Maakuntakoulutukset on haaste oppilaitokselle, täysin vieraassa ympäristössä järjestettävissä koulutuksissa riittää kehitettävää.

Tutkimukseen osallistuneista opiskelijoista kaikki olivat työttömiä, koulutuksen hakeutumisieheessä. Kyselyt lähetettiin opiskelijoille 6 kuukautta viimeisen koulutuksen päätyttyä, silloin opiskelijoista työsuhteessa oli 85 % opiskelijoista. Työllistyneitä oli yli puolet metsäalalle, osa maanrakennusalalle ja muun alan töihin. Mielestäni oppilaitos on onnistunut koulutuksessaan, koska työllistymisprosentti koulutuksen jälkeen on noinkin korkea.

Koulutuksia suunnitellessa tulisi tarkoin miettiä, millainen koulutus, millaiselle ryhmälle. Ammattitutkintoon tähtäävä koulutus ei sovellu sellaisille opiskelijoille, joilla ei ole metsäalan kokemusta lainkaan. Käytännössä opiskelijalla ei ole

mahdollisuutta saavuttaa ammattitutkintoon vaadittavaa osaamisen tasoa, näin lyhyessä ajassa. Tutkimuksessa muka olleista koulutuksista 2 oli ammatitutkintoon tähtääviä, 1 perustutkintoon tähtäävä. Kaikki opiskelijat saivat perustutkinto todistuksen, ainoastaan 3 saavutti ammattitutkinnon tason 24 ammattitutkinnon opiskelijasta.

Lähteet

Härkönen P, 2009. Maailma muuttuu – muuttuuko metsäkoneopetus? Opinnäytetyö, Maa- ja metsätalouden yksikkö, Tuomarniemi Maaseudun kehittämisen koulutusohjelma Metsätalous.

Laitinen M, 2011. Metsäkoneopetuksen kehittäminen Toivalan metsäopetusyksikössä. Opinnäytetyö metsätalouden koulutusohjelma.

Opetushallitus 2009. Metsäalan perustutkinto, tutkinnon perusteet.

Opetushallitus 2000. Metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto, tutkinnon perusteet.

Salmela A, 2007. Metsäkoneopetus työelämän muutoksessa
[http://www.smy.fi/smy/Materiaalitdeve.nsf/allbyid/90A82F549C299478C22572EA0046C9E4/\\$file/PMA22-AriSalmela.pdf](http://www.smy.fi/smy/Materiaalitdeve.nsf/allbyid/90A82F549C299478C22572EA0046C9E4/$file/PMA22-AriSalmela.pdf) 14.10.2012

Issakainen K, 2012. Kylän historiaa
<http://www.rovaniemi.fi/suomeksi/Palveluhakemisto/Kylat-ja-kaupunginosat/Alakemijoen---ja-Ranuantien-suunta/Hirvas/Hirvaan-kylan-historiaa> 14.10.2012

Aula E. Metsäkoneenetti / Kylä
<http://www.edu.lao.fi/metsakonenetti/Koulunhistoria.htm> 14.10.2012

Korkala H, Salo J ja Kilja P 2012. Oulun seudun ammattikorkeakoulu, ammatillinen opettajakorkeakoulu, näyttötutkintomestarikoulutus opiskelumateriaali.

Sormunen S 2011. Ylä-Kainuun TE-toimisto, Puhelin haastattelu, Suvi Sormunen.

Liitteet

Saate
Kyselylomake

Liite 1
Liite 2

Liite1

SAATE

6.2.2012

ARVOISA KYSELYYN VASTAAJA

Olen Lapin ammattiopiston metsäkoneopetuksen opettaja, samalla opiskelen työni ohella metsätalousinsinööriksi Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa ja opintoihini kuuluu opinnäytetyön tekeminen. Opinnäytetyöni aihe on maakuntakoulutuksien kehittäminen, tarkoituksena kehittää entisestään koulutuksia jotka ammattiopisto järjestää muualla kuin Rovaniemellä.

Opinnäytetyöni perustuu kyselyyn, joka on lähetetty noin 40 metsäkoneenkuljettajaksi opiskelleelle. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä tilastollisin menetelmin, eivätkä kenenkään yksittäiset vastaukset tule erottumaan muista.

Pyydän Teitä vastaamaan kaikkiin kyselylomakkeessa oleviin kysymyksiin ja tuomaan esiin omat mielipiteenne. Teidän vastauksenne on tärkeä metsäkoneenkuljettaja koulutusta järjestävälle Lapin ammattiopistolle ja samalla autatte minua tekemään opinnäytetyöni. Pyydän teitä palauttamaan kyselyn oheisessa kirjekuoressa 29.2.2012 mennessä. Postimaksu on maksettu puolestanne.

Ystävällisin terveisin

Mika Niemelä

Opettaja

Lapin ammattiopisto

Lisätietoja voitte kysyä:

mika.niemela@lao.fi

puhelin: 040 482 2295

1. Ikäni?

- alle 25 v. 25 – 35 v. 35 – 40 v.
 45 – 50 v. yli 50 v.

2. Kurssin toteutus paikkakunta /vuosi?

- Haapajärvi 2009 Suomussalmi 2009–2010
 Suomussalmi 2011–2012

3. Tutkinnon nimi?

- Metsäkoneenkuljettajan perustutkinto
 Metsäkoneenkuljettajan ammattitutkinto

4. Opintojeni suuntautuminen?

- Harvesterinkuljettaja

 Ajokoneenkuljettaja

5. Aikaisempi metsällinen työkokemukseni?

- Metsuri Muu metsätyö
 Ei lainkaan 6kk-1v 3v-5v
 0-6kk 1v-3v yli 5v

6. Aikaisempi maanrakennus-/metsäkone työkokemukseni?

- Maanrakennuskoneenkuljettaja Metsäkoneenkuljettaja
 Ei lainkaan 0-6kk 1v-3v
 3v-5v 6kk-1v yli 5v

7. Oliko kokonaisuudessaan kurssin pituus ajallisesti?

- Liian lyhyt Sopivan mittainen Liian pitkä
 Kurssin pituus tulisi mielestäni olla _____ v _____ kk

8. Rastita vaihtoehto mitä mieltä olet, eri osa-alueisiin käytetystä koulutusajasta? Mikäli vastasit liian vähän, laita rivin loppuun aika kuu-kausina, kuinka paljon opetusta tuli lisätä.

Metsäluonnontuntemus	Liian paljon	Sopivasti	Liian vähän
Kasvupaikat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Kehitysluokat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Harvennusmallit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Puutavaran mitta- ja laatuvaatimukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Metsätraktori tekniikka			
Huolto ja korjaus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Hallintalaitteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Mittalaitteet (harvesteri)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Koneen säädöt (kuormain)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää
Telat ja ketjut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> _____pvä. lisää

Sahalaitehuolto _____pvä. lisää
(terät ja laipat)

Koneellinen puunkorjuu

Ajouraverkoston suunnittelu _____pvä. lisää

Varastopaikat _____pvä. lisää

Työskentelytekniikka _____pvä. lisää

Hakkuun suunnittelu _____pvä. lisää

Lähikuljetuksen suunnittelu _____pvä. lisää

Metsäkonealan liiketoiminta

ATK (Tietokone ohjelmat) _____pvä. lisää

Kustannuslaskenta _____pvä. lisää

Yritysmuodot _____pvä. lisää

Yrityksen perustaminen _____pvä. lisää

Työehtosopimukset _____pvä. lisää

9. Koulun järjestämä työmaajakso, ennen työssäoppimisjaksoa oli pituudeltaan?

Liian lyhyt Sopivan mittainen Liian pitkä

jakson pituutta tulisi lisätä_____kuukautta

10. Koulun työmaajaksolla ajoharjoittelu kolmessa vuorossa tuotti minulle ongelmia?

Kyllä Ei Jonkin verran

Mikäli vastasit ”ei tai jonkin verran” valitse alla olevista vaihtoehdoista yksi tai useampi.

aamuvuoro liian pitkät vuorot iltavuoro

vuorotyö yleensä jokin muu _____

11. Työssäoppimisjakson pituus ennen tutkintotilaisuutta oli?

- Liian lyhyt Sopivan mittainen Liian pitkä

Mikäli vastasit liian lyhyt, kuinka paljon pidempi työssäoppimisjakson tulisi olla?

jakson pituutta tulisi lisätä _____ kuukautta

12. Sain tarvitsemani ohjausta ja opetusta kouluntyömaajakson aikana opettajilta?

- Riittävästi Liian vähän

13. Sain tarvitsemani ohjausta ja opastusta työssäoppimisjakson aikana työpaikkaohjaajalta?

- Riittävästi Liian vähän

14. Sain riittävästi ohjausta ja opastusta työssäoppimisjakson aikana ohjaavalta opettajalta?

- kyllä ei

Jos vastasitte ”ei”, valitse alla olevista vaihtoehdoista yksi tai useampi?

- opettaja ei ollut puhelimitse tavoitettavissa
- opettaja ei käynyt riittävän usein työssäoppimispaikallani
- opettaja ei ollut minuun yhteydessä puhelimitse työssäoppimisjakson aikana

15. Työllistyin koulutuksen jälkeen metsäkonealalle?

heti koulutuksen jälkeen _____kk koulutuksen jälkeen

en ole työllistynyt metsäkonealalle

16. Oletko työllistynyt koulutuksen jälkeen jollekin muulle kuin metsäalalle?

kyllä

en

Mikäli vastasit ”kyllä”, valitse seuraavista vaihtoehdoista yksi.

muu metsäala

maanrakennuskoneenkuljettaja

muu mikä _____

17. Muuta kommentoitavaa/terveisiä Lapin ammattiopistolle?

Kiitos vastauksistanne!