

LAB-Ammattikorkeakoulun puutekniikan koulutuksen profiilin optimointi

Vaikuttaminen potentiaalsiin opiskelijoihin sekä alumniyhteistyö valmistuneiden puutekniikan insinöörien kanssa

Tiivistelmä

Tekijä Laura Mäenpää	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 25	Valmistumisaika 2023
Työn nimi LAB-Ammattikorkeakoulun puutekniikan koulutuksen profiilin optimointi Vaikuttaminen potentiaalsiin opiskelijoihin sekä alumniyhteistyö valmistuneiden puutekniikan insinöörien kanssa		
Tutkinto ja koulutusala Insinööri (AMK), Puutekniikan koulutus		
Toimeksiantajaorganisaatio LAB-Ammattikorkeakoulu		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyö tehtiin toimeksiantona LAB-ammattikorkeakoulun puutekniikan koulutusohjelmalle. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten pystyttäisiin vaikuttamaan potentiaalsiin puutekniikan opiskelijoihin ja miten pystyttäisiin tiivistämään yhteistyötä valmistuneiden opiskelijoiden kanssa.</p> <p>Osana opinnäytetyötä suoritettiin kyselytutkimus, jossa selvitettiin alan opiskelijoiden ja alumnien ajatuksia opiskelusta, yhteistyöstä ja vetovoimaisuudesta. Tutkimus suoritettiin aikavälillä 9–16.4. Tutkimusta varten tehtiin kaksi kyselyä, opiskelijoille ja alumneille. Kyselyihin vastasi yhteensä 54 henkilöä. Opiskelijoille suunnattu kysely kohdennettiin 2020–2023 opinnäytetyö aloittaneille ryhmille ja alumni kysely valmistuneille ja vuonna 2023 valmistuville puutekniikan insinööreille.</p> <p>Suurin puutekniikan vetovoimaisuutta parantava tekijä olisi tutkimusten mukaan alan markkinointi. Tutkimuksen tuloksia analysoitiin ja niiden pohjalta muodostettiin neljä toimintaehdotusta puutekniikan koulutuksen optimoimiseksi. Samalla saatiin kerättyä tietoa siitä, miten valmistuneet puutekniikan insinöörit haluaisivat olla mukana yhteistyössä puutekniikan koulutusohjelman kanssa.</p>		
Asiasanat Puutekniikka, kyselytutkimus, vetovoima, yhteistyö		

Abstract

Author Laura Mäenpää	Type of Publication Thesis, UAS	Published 2023
	Number of Pages 25	
Title of Publication Optimizing the profile of LAB University of Applied Sciences wood technology education Influencing potential students and alumni co-operation with graduated wood technology engineers		
Degree, Field of Study Engineer (UAS), Wood Engineering		
Organisation of the client LAB University of Applied Sciences		
Abstract <p>The thesis was done as an assignment for the wood technology education program of LAB University of Applied Sciences. The aim of the thesis was to find out how to influence potential wood technology students and how to strengthen cooperation with graduated students. A survey was done as a part of the thesis, which explored the thoughts of students and alumni of the field about studying, co-operation and appeal. The research was carried out between 9 and 16 April. Two surveys were conducted for the research, one for students and one for alumni. A total of 54 people answered the surveys. The first survey was aimed at students who began their studies between 2020-2023, and the second survey was aimed at student who have graduated or will graduate in 2023.</p> <p>According to the surveys, the biggest factor for improving the appeal of wood technology would be the marketing of wood industry. The results of the surveys were analyzed, and four action proposals were formed to optimize wood technology education based on the results. At the same time, information was gathered about how the graduated wood technology engineers would like to be involved in their co-operation with the wood technology training program.</p>		
Keywords Wood technology, inquiry, appeal, co-operation		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Puutekniikan nykytilanne	2
2.1	Puutekniikan koulutus.....	2
2.1.1	Päiväopinnot.....	2
2.1.2	Monimuoto-opinnot.....	3
2.1.3	Kansainvälinen koulutus	4
2.1.4	Opetussuunnitelma.....	4
2.2	Puutekniikan insinööriopiskelijat PINO ry.....	5
2.3	Alumnit	6
2.4	Alan työllistymismahdollisuudet	6
3	Tutkimus.....	8
3.1	Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet	8
3.2	Tutkimuksen toteutus.....	8
3.3	Tutkimuksen tulokset ja analyysi: opiskelijat	9
3.4	Tutkimuksen tulokset ja analyysi: alumnit	17
4	Toimintaehdotukset	22
4.1	Koulukummi.....	22
4.2	Alumnipäivät.....	22
4.3	PINO ry aktiivisuus	22
4.4	Markkinointi	23
5	Yhteenveto ja pohdinta	24
	Lähteet	26

Liite 1. Tutkimuskysely, opiskelijat

Liite 2. Tutkimuskysely, alumnit

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tarkastella puutekniikan nykytilannetta, sekä löytää keinoja parantaa koulutuksen vetovoimaisuutta. Tällä hetkellä opiskelupaikkojen täyttäminen on haastavaa. Puutekniikan insinööreistä on yritysmaailmassa huutava pula, sillä suuret ikäluokat ovat jäämässä eläkkeelle, eikä uusia tekijöitä valmistu alalle tarpeeksi. Opetusministeriö asetti vuonna 2008 tavoitteeksi kaksinkertaistaa ammattikorkeakouluista valmistuneiden puutekniikan insinöörien määrän. Tavoitteessa kuitenkin epäonnistuttiin. Vuonna 2006 puutekniikan insinöörikoulutuksen aloituspaikkoja oli 160 seitsemällä paikkakunnalla, nyt enää 70 aloituspaikkaa neljällä paikkakunnalla ja näistäkin vain yksi on AMK-tasoinen, loput yliopistotasoisia tutkintoja. (Seuri ym. 2023, 7.)

Opinnäytetyön toimeksiantajana on LAB-ammattikorkeakoulu (jatkossa LAB). Lahden ja Saimaan ammattikorkeakoulujen yhdistyessä 1.1.2020 LAMK muutti nimekseen LAB-ammattikorkeakoulu. LABilla on nykyisin kampukset Lahdessa, Lappeenrannassa ja verkossa. LAB-ammattikorkeakoulu ja LUT-yliopisto muodostavat yhdessä korkeakouluuyhteisön LUT-korkeakoulut. Korkeakouluuyhteisössä opiskelee yhteensä noin 14 000 opiskelijaa, josta LABin osuus on noin 9 000 opiskelijaa. LABissa on mahdollista opiskella sosiaali- ja terveystieteiden alaa, tekniikkaa, liiketaloutta, hotelli-, ravintola- ja matkailualaa sekä muotoilua, kuvataidetta ja visuaalista viestintää. Lisäksi LAB tarjoaa täydennys- ja erikoistumiskoulutuksia sekä avoimen AMK opintoja ja YAMK tutkintoja. (LAB-ammattikorkeakoulu a.)

2 Puutekniikan nykytilanne

2.1 Puutekniikan koulutus

LAB-ammattikorkeakoulu on ainoa oppilaitos Suomessa, joka kouluttaa puutekniikan insinöörejä. Puutekniikan koulutus on laajuudeltaan 240 opintopistettä. Tällä hetkellä puutekniikan opiskelijoita on hieman reilu 200. Prosentuaalisesti katsottuna näistä opiskelijoista noin 60 % on monimuoto/verkko opiskelijoita ja 40 % päiväopiskelijoita. Vuosittain puutekniikan koulutukseen hakee noin 150 opiskelijaa ja koulutukseen valitaan noin 50 opiskelijaa. Vuosina 2017–2022 pääpaino on ollut monimuoto-opinnoissa. Vuonna 2023 monimuoto opiskelusta luovuttiin ja siirryttiin kokonaan verkkototeutukseen. (Vipunen.)

Puutekniikkaa on mahdollista opiskella myös muuntokoulutuksena. Jo valmistuneilla insinööreillä on mahdollisuus laajentaa osaamistaan puutekniikkaan. Esimerkiksi valmistuneen konetekniikan insinöörin on mahdollista saada puutekniikan insinöörin tutkintotodistus muuntokoulutuksen avulla. Muuntokoulutuksen laajuus on 60–120 opintopistettä, riippuen opiskelijan aiemmasta koulutuksesta ja työkokemuksesta (LAB-ammattikorkeakoulu b).

Puutekniikan koulutusohjelmasta valmistuu vuosittain noin 30 opiskelijaa. Tarkkaa tietoa koulutuksen kesken jättäneistä ei ole. Haasteena tilastoinnissa on pitkäaikaisseurannan tekeminen, sillä ennen vuotta 2017 puutekniikka oli materiaalitekniikan alla, johon kuului myös muovi- ja tekstiilitekniikka. (Kivilahti 2023.)

LAB-ammattikorkeakoulun lisäksi puutekniikan koulutusta on tarjolla Aalto-yliopistossa, kemianteekniikan korkeakoulussa, jossa kuitu- ja polymeeritekniikan maisteritutkinnon pääaineen sisällä on puutekniikan suuntautuminen. Itä-Suomen yliopistossa on valittavissa pääaineeksi puumateriaalitiede, joka sisältää kaiken puujalostuksen mekaanisen puujalostuksen ohella. Helsingin yliopistossa puuteknologiaa voi opiskella metsätieteen kandidaatti- ja maisteriohjelmassa. (Seuri ym. 2023, 7–8.)

2.1.1 Päiväopinnot

Päiväopiskelijoiden osuus puutekniikan koulutuksesta on noin 40 % (Vipunen). Päiväopintoihin hakevat opiskelijat ovat yleensä lukiosta tai ammattikoulusta juuri valmistuneita nuorempia opiskelijoita. Päiväopiskelijoilla ei yleensä ole vielä kokemusta alasta, pois lukien puualaa ammattikoulussa opiskelleet. Päiväopinnot sisältävät monimuoto-opintoja enemmän laboratoriotyöskentelyä. Päivä- ja monimuoto-opinnot on kuitenkin pidetty hyvin

samankaltaisena ja opintosuunnitelma on sama molemmissa toteutuksissa, toteutustapa saattaa kuitenkin vaihdella.

Aloituspaikkoja päiväopinnoissa on vuosittain noin 20. Monimuoto toteutuksen paikkoja on auki vuosittain noin 35. (Kivilahti 2023.) Joinain vuosina on ollut hankaluuksia saada päivä-toteutuksen paikkoja täytettyä, sillä päteviä hakijoita ei ole ollut tarpeeksi. Haasteita tuottaa alan vetovoimattomuus ja se, että puutekniikka ei ole laajalti tunnettu koulutusohjelma.

2.1.2 Monimuoto-opinnot

Monimuoto-opiskelijoiden osuus puutekniikan koulutuksesta on noin 60 % (Vipunen). Monimuoto tutkintoon hakeutuvat opiskelijat ovat yleensä jo työelämässä, pääsääntöisesti puualalla jo työskenteleviä. Monimuoto-opiskelijoiden keski-ikä on korkeampi verrattuna päiväopiskelijoihin ja opintoihin hakeutuvat omaavat usein jo useita vuosia alan työkokemusta. Monimuoto-opiskelu toteutetaan suurimmaksi osaksi verkkopainotteisena. Vuonna 2023 tammikuussa monimuoto-opinnot muuttuivat täysin verkko-opinnoiksi. Vuosina 2017–2022 monimuoto-opiskelijat toteuttivat suurimmat osan opinnoistaan verkossa sekä työpai-koilla. Opiskelijoilla on pakollisia lähipäiviä, jotka toteutetaan intensiivipäivinä koululla. Lähipäivät sisältävät yleensä laboratorio työskentelyä sekä LUMA-aineiden tenttejä. (Mikkonen 2023.)

Alalla työskentelevät opiskelijat toteuttavat paljon opintoja myös kolmikannassa yrityksen kanssa. Tällöin yritys, puutiimin lehtorit sekä opiskelija katsovat yhdessä mitä opintojaksoja on mahdollista toteuttaa yrityksessä. Esimerkiksi tuotekehitys-, johtamisen- ja tutkimus ja kehittäminen-kursseja. Opintosuunnitelmaan kuuluvia vapaasti valittavia aineita on myös mahdollista hyväksilukua aiemmalla työkokemuksella tai kolmikanta opiskelujen avulla. Tätä kutsutaan AHOTOimiseksi, jossa aiemmin kerättyä osaamista hyväksi luetaan opintoihin. AHOTOinti auttaa opiskelijaa myös valmistumaan nopeammin (LAB-ammattikorkeakoulu c).

Monimuotototeutus on vuodesta 2017 asti ollut päivätoteutusta vetovoimaisempi, sillä jo alalla työskentelevät haluavat edetä urallaan ja näin ollen päätyvät kouluttautumaan korkeammalle asteelle. Alla olevista tilastoista voidaan havaita ero hakijamäärissä päivä- ja monimuoto-opintojen välillä. Tilastot ovat vuosilta 2018–2023. Vuodelta 2023 ei ole vielä olemassa päiväopiskelijoiden tilastoa (koulutus alkaa syksyllä). Tilastosta voidaan kuitenkin havaita verkko-opintojen alkamisen vetovoima. Vuonna 2021 ei aloittanut uutta monimuoto ryhmää, sillä monimuoto-opintojen aloitus siirrettiin tammikuulle vuoteen 2022. (Taulukko 1 ja Taulukko 2.)

Vuosi	Ensisijaiset hakijat	Kaikki hakijat	Paikan vastaanottaneet
2022	30	93	27
2021	48	120	27
2020	27	87	21
2019	21	66	15
2018	30	99	18

Taulukko 1. Puutekniikan päiväopiskelijat (mukailtu Vipunen)

Vuosi	Ensisijaiset hakijat	Kaikki hakijat	Paikan vastaanottaneet
2023	102	219	27
2022	54	132	33
2020	51	111	36
2019	45	90	36
2018	42	84	30

Taulukko 2. Puutekniikan monimuoto/verkko-opiskelijat (mukailtu Vipunen)

2.1.3 Kansainvälinen koulutus

Puutekniikan koulutuksesta on pyritty tekemään kansainvälinen, sillä puutekniikan insinööreille on kysyntää myös ulkomailla. Puutekniikan opiskelijan on mahdollista lähteä vaihtoopiskelemaan johonkin yhteistyökouluun. Partnerikouluja on kuusi: Rosenheim ja Moshbach (Saksa), Zvolen (Slovakia), Salzburg (Itävalta), Bern/Biel (Sveitsi) sekä Sopron (Unkari). (Tarvainen 2020.) Suosituin vaihtokohde on Salzburg, jossa on mahdollista suorittaa myös Double Degree-tutkinto, jolloin opiskelija saa tutkinnon sekä LABista, että Salzburgin yliopistosta. Double Degree-tutkintoohjelmassa kolme ensimmäistä vuotta opiskellaan LABissa ja kaksi vuotta Salzburgin yliopistossa. Tällöin opiskelija saa maisteritutkinnon.

2.1.4 Opetussuunnitelma

Puutekniikan opetussuunnitelma on päivitetty viimeksi 2020. Tällöin opetussuunnitelmaan lisättiin laaja-alaisemmin kursseja, jotka tukevat tulevaisuuden insinöörejä. Yhteisten opintojen, johon kuuluu muun muassa englannin ja ruotsin kieltä, asiantuntijaviestintää ja LUMA-aineiden lisäksi opetussuunnitelmassa on laajemmin kursseja alan perustiedoista, esimerkiksi vaneri- ja sahateollisuudesta. Näiden lisäksi opetussuunnitelmassa on tarjolla myynnin ja markkinoinnin kursseja, yritystaloutta sekä esimiestyötä ja johtamista. Vanhasta

opetussuunnitelmasta poiketen täydentävän osaamisen kursseja valitaan vain 45 opintopisteen edestä, vanhan 60 opintopisteen sijasta. Tämä kertoo siitä, että yhteinen perusosaaminen on opintopisteiltään laajempaa ja kurssivalikoima suurempi kuin ennen. Täydentävän osaamisen kursseissa on mahdollisuus valita LABin puutekniikan valikoimasta esimerkiksi CNC-ohjelmointia, arkkitehtuuria tai logistiikan opintoja. Täydentävään osaamiseen on mahdollista valita kursseja myös valtakunnallisesta Campusonline-palvelusta. Opetussuunnitelmaan kuuluu pakollisena myös harjoittelut 30 opintopistettä, jotka suoritetaan alan työpaikoissa kesätyönä. Lisäksi opintoihin kuuluu opinnäytetyö, joka yleensä tehdään puualan yrityksen toimeksiantona. (Mikkonen 2023.)

Alan laaja-alaisuus aiheuttaa haasteita puutekniikan koulutuksessa. Koulutuksen ja opetussuunnitelman tulisi palvella puualan työnantajien tarpeita parhaalla mahdollisella tavalla. Mekaaninen metsäteollisuus uudistuu samanlailla kuin muutkin teollisuuden alat. Digitalisaatio ja teknologinen kehitys kiihdyttävät digitaalisen osaamisen tarvetta. Mekaanisen metsäteollisuuden yritykset haluavat yhä enenemissä määrin alalle enemmän tietotekniikan osaamista, esimerkiksi IOT ja LEAN osaamisesta on pulaa. Alalle halutaan työntekijöitä, joilla on laaja osaaminen mekaanisesta metsäteollisuudesta. (Mikkonen 2023.)

2.2 Puutekniikan insinööriopiskelijat PINO ry

Puutekniikan insinööriopiskelijat PINO ry on LAB-ammattikorkeakoulun puutekniikan oma ainejärjestö. PINO ry perustettiin aprillipäivänä vuonna 2011. PINO ry:n tarkoituksena on luoda verkostot koulun, opiskelijoiden ja yritysten välille. PINOn jäsenistö koostuu puutekniikan opiskelijoista. Tällä hetkellä jäseniä on reilu 50, parhaimpina vuosina yli 100. PINO ry on taloudellisesti ja toiminnallisesti itsenäinen järjestö. Opinnäytetyön tekijä on ollut kaksi vuotta aktiivisesti PINOn toiminnassa mukana.

PINO ry:n rooli on sen perustamisesta lähtien ollut tärkeä niin koululle, opiskelijoille kuin yrityksillekin. PINO toimii linkkinä yritysten ja opiskelijoiden välillä. Tärkeimpänä PINOn järjestämänä tapahtumana on Duuni-info, jossa alan yritykset esittelevät kesätyö, harjoittelu ja opinnäytetyö mahdollisuuksiaan. Tapahtumassa monet alan opiskelijat löytävät itselleen myös vakituisen työpaikan. Sitran (Arola 2017, 18) tekemän korkeakouluopiskelijoiden työelämävalmius tutkimuksen mukaan yli 70 prosenttia suomalaisista on saanut edellisen työpaikkansa muuten kuin avointa paikkaa hakemalla. Näitä työpaikkoja kutsutaan piilotyöpaikoiksi. PINOn toiminnan avulla mekaanisen metsäteollisuuden piilotyöpaikkoja pystytään täyttämään helposti.

PINO toimii myös linkkinä koulun ja opiskelijoiden välillä. Koska PINO toimii opiskelija rajapinnassa, on yhdistyksen hallituksella hyvä käsitys puutekniikan opiskelijoista. Haasteen tuo kuitenkin uusi monimuoto-opiskelu (nykyisin verkko-opiskelu), jolloin jo työssä olevat opiskelijat eivät välttämättä verkostoidu kanssaopiskelijoiden kanssa ja näin ollen jäävät tuntemattomiksi myös yhdistyksen hallitukselle. Monimuoto-opiskelijoita on vaikea saada verkostoitumaan myös yritysten kanssa. Tällöin opiskelijoiden koko potentiaali jää käyttämättä.

Uusia puutekniikan opiskelijoita on vaikea rekrytää alan vetovoimattomuuden vuoksi. Vuonna 2021 PINO auttoi LABin puutiimin lehtoreita rekryämisessä ja järjesti vallitsevan pandemia tilanteen vuoksi Teamsin välityksellä infotilaisuuksia Päijät-Hämeen toisen asteen oppilaitoksiin. Kuten alla olevasta tilastosta voidaan havaita, infotilaisuudet vaikuttivat positiivisesti hakijamääriin. (Taulukko 3.)

Vuosi	Ensisijaiset hakijat	Kaikki hakijat	Paikan vastaanottaneet
2022	30	93	27
2021	48	120	27
2020	27	87	21
2019	21	66	15

Taulukko 3. Puutekniikan päivätoteutuksen hakijatilastot (mukailtu Vipunen)

2.3 Alumnit

Alumnit eli valmistuneet puutekniikan opiskelijat ovat tärkeä osa puutekniikan yhteisöä. Tällä hetkellä kuitenkin alumninyhteistyö perustuu ainoastaan lehtoreiden henkilökohtaisiin suhteisiin, joten yhteistyö on hyvin satunnaista. Alumnit toimivat linkkeinä yrityksen ja oppilaitoksen välillä. Alumniin avulla koulutuksen, varsinkin monimuoto-opintojen markkinointi yrityksille on helpompaa. Alumniin avulla LAB saa markkinoitua myös täsmä koulutuksia yrityksille. LAB tarjoaa mekaanisen metsäteollisuuden yrityksille erilaisia lyhytkoulutuksia, esimerkiksi materiaalikoulutusta sekä johtamista. Puutekniikan lehtorit toteuttavat koulutukset.

2.4 Alan työllistymismahdollisuudet

Puutuoteteollisuus-nimikkeen alle mahtuu monenlaisia yrityksiä, LABista valmistuneet insinöörit sijoittuvat hyvin erilaisiin tehtäviin. Puutekniikan insinöörit voivat työskennellä niin tuotannon esimiestehtävissä, vientituotteiden markkinoinnissa, tuotteiden suunnittelussa kuin laitevalmistajalla myyntitehtävissä. Tämä aiheuttaa vaikeuksia löytää kaikille sopivaa opetussuunnitelmaa. Laaja-alainen koulutus on omalta osaltaan haaste, ei vähiten koululle sen

opintosuunnitelman suunnittelussa, vaan myös yrityksille oikean työntekijän löytämisessä. Työvoimapula on valtava, mutta puutekniikan insinööri nimikkeellä haettavia työpaikkoja on harvoin tarjolla. Tämä johtuu siitä, että koulutuksen vetovoimaisuus ja nimellisyys eivät ole kaikkien yritysten tiedossa. Usein puutekniikan insinöörille suunnattuihin työtehtäviin haetaan työntekijöitä nimikkeillä, kuten biotuoteteknologian insinööri tai konetekniikan insinööri.

Vaikka opetussuunnitelma on hyvin laaja-alainen ja antaa pintaraapaisun jokaiseen alan osa-alueeseen voitaisiin tämä kääntää vahvuudeksi alaa markkinoitaessa. Puutekniikan insinöörin ura voi saada hyvinkin vaihtelevia käännteitä työtehtävien osalta: opiskelija saattaa ensimmäisen kesän työskennellä tuotannossa opetellen tuotantoprosesseja. Toisena kesänä hän saattaa saada tuotantotöiden ohelle kehitysprojektin esimerkiksi tuotantoprosessin nopeuttamista. Kolmantena vuonna opiskelija pääseekin jo kesämestariksi, eli sijaistamaan kesän vakituisia tuotantoinsinöörejä ja tuotannon esimiehiä. Vaihtoehtoisesti opiskelija voi päätyä esimerkiksi laitevalmistajalle töihin, johon olisi yhtä hyvin voitu palkata esimerkiksi konetekniikan insinööri.

3 Tutkimus

3.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tavoitteet

Tutkimuksessa haluttiin selvittää, miten voitaisiin vaikuttaa potentiaalsiin uusiin opiskelijoihin, eli miten voitaisiin lisätä puutekniikan opiskelun vetovoimaisuutta. Lisäksi haluttiin selvittää, miten jo LABista valmistuneet haluaisivat olla mukana yhteistyötoiminnassa koulun kanssa, eli näin ollen osaltaan mahdollistamassa puutekniikan markkinointia. Mitään aiempaa dataa ei ollut olemassa, joten kyselytutkimus toteutettiin niin sanotusti puhtaalta pöydältä.

Tutkimuksessa alettiin miettimään, miten voitaisiin kartoittaa jo opiskelevien mielteitä puualan kiinnostavuudesta, heidän taustoistaan ja siitä, mihin he haluaisivat opiskelu- ja työelämässä painottua. Näiden lisäksi tutkimuksessa selvitettiin, miten he olivat saaneet tietää puutekniikan opintosuuntauksesta, ja tämän pohjalta voidaan analysoida parhaimpia kanavia koulutuksen markkinointiin. Alumneille suunnatussa kyselyssä haluttiin kartoittaa jo valmistuneiden kiinnostusta yhteistyöhön koulun kanssa sekä heidän näkemyksiään puutekniikan vetovoimaisuuden parantamiseksi.

3.2 Tutkimuksen toteutus

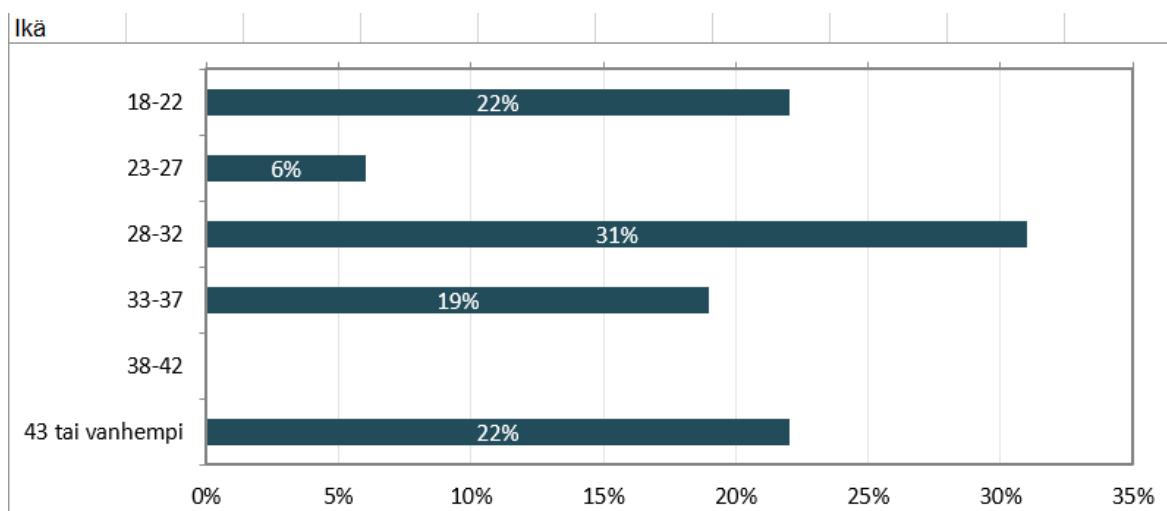
Tutkimus toteutettiin tutkimuskyselynä (Liite 1 ja Liite 2) Webropol-työkalun avulla. Webropol on maksullinen internetpohjainen työkalu online-kyselytutkimusten tekemiseen. Työkalua voidaan käyttää muun muassa asiakastyytyväisyyskyselyihin, markkinatutkimuksiin, ilmoittautumisiin, laadun mittaamiseen sekä tutkimus- ja kehitystarkoitukseen. Webropol Oy on vuonna 2002 perustettu suomalainen perheyritys, jolla on tytäryrityksiä Saksassa, Ruotsissa ja UK:ssa. (Webropol.)

Tutkimus suoritettiin aikavälillä 9. - 16.4.2023. Kyselytutkimus koostui pääsääntöisesti monivalintakysymyksistä. Erikseen merkityissä kysymyksissä vastaaja pystyi valitsemaan useita vastausvaihtoehtoja sekä myös lisäämään omia vastauksia. Yksi kyselyjen kysymyksistä oli tekstikenttä, johon vastaaja sai kertoa oman näkemyksensä asiasta. Tutkimuksen osallistumislinkkiä jaettiin tutoropettajan toimesta Ammatillisen osaamisen kehittymisen (AOK) -kursseille puutekniikan vuosikursseille 2020–2023. Lisäksi opiskelijoille suunnattua kyselyä jaettiin luokkaryhmien omissa Whatsapp-ryhmissä. Alumneille suunnattua kyselyä jaettiin PINO ry-jäsenet -Facebook-ryhmässä, jossa on 167 jäsentä, joista suurin osa on valmistuneita puutekniikan insinöörejä. Alumni kyselyä jaettiin myös 2019 vuosikurssin Whatsapp-ryhmässä, jossa on jo valmistuneita tai vuonna 2023 valmistuvia opiskelijoita. Molemmat kyselytutkimukset oli suunnattu sekä päivä- että monimuoto-opiskelijoille.

Tutkimuksessa haluttiin luoda kaksi eri kyselytutkimusta. Toinen opiskelijoille, joiden opiskelujen aloitusvuosi on 2020–2023 ja toinen alumneille, eli valmistuneille puutekniikan opiskelijoille tai vuonna 2023 valmistuville. Näin saatiin kattava otanta hieman eri aiheisiin. Molempien kyselyjen viimeinen kysymys oli kuitenkin sama, eli ”Miten mielestäsi LAB-ammattikorkeakoulu voisi panostaa puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuuden lisäämiseen”. Tarkoituksena oli saada mielipiteitä vetovoimaisuuden parantamiseen vähän eri näkökulmista. Kyselyyn osallistui yhteensä 54 vastaajaa.

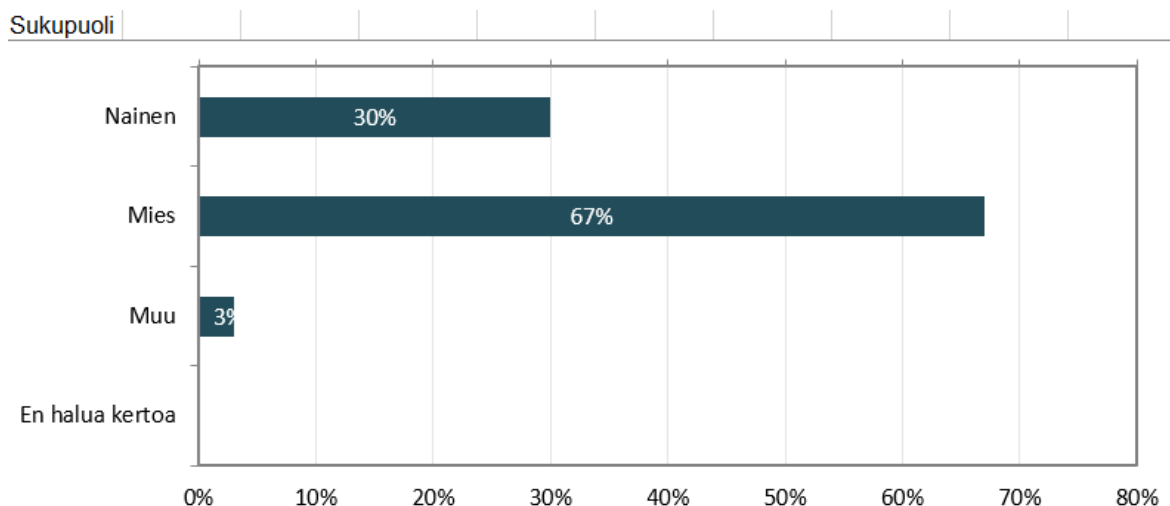
3.3 Tutkimuksen tulokset ja analyysi: opiskelijat

Kyselytutkimukseen vastasi yhteensä 36 opiskelijaa. Vastaajien ikähaarukka jakaantui seuraavanlaisesti: Suurin osa vastaajista (30,6 %) oli 28–32-vuotiaita, toiseksi eniten (22,2 %) oli 18–22-vuotiaita sekä 43-vuotiaita tai vanhempia. Kolmanneksi eniten (19,4 %) oli 33–37-vuotiaita ja loput (5,6 %) 23–27-vuotiaita. Kyselyyn ei vastannut yhtään 38–42-vuotiasta. (Kuvio 1).



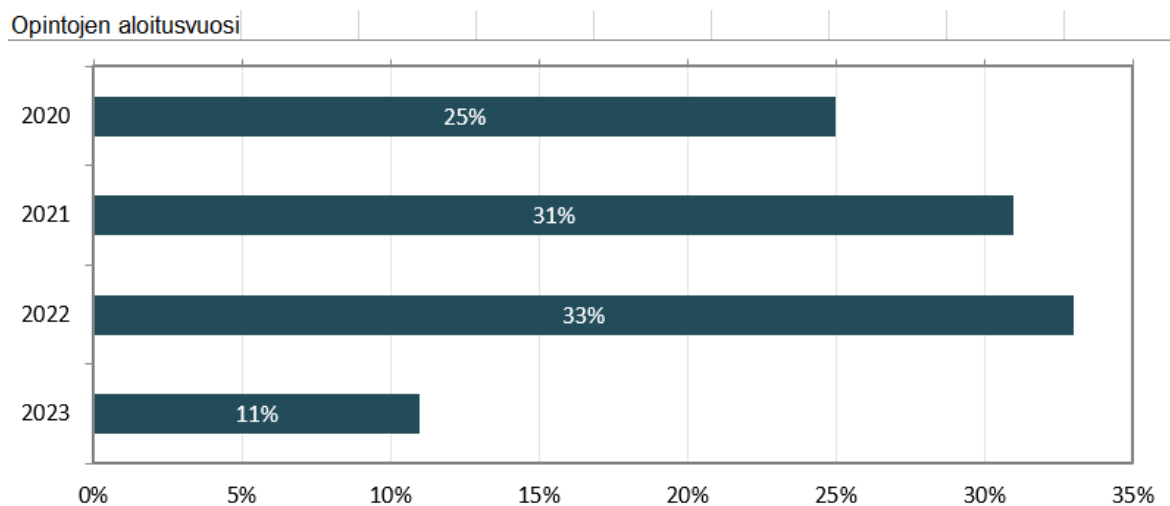
Kuvio 1. Kyselyyn vastanneiden ikäjakauma

Vastanneista suurin osa (66,7 %) oli miehiä, hieman yli 30 prosenttia (30,5 %) oli naisia ja loput (2,8 %) muunsukupuolisia. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Vastaajien sukupuolijakauma

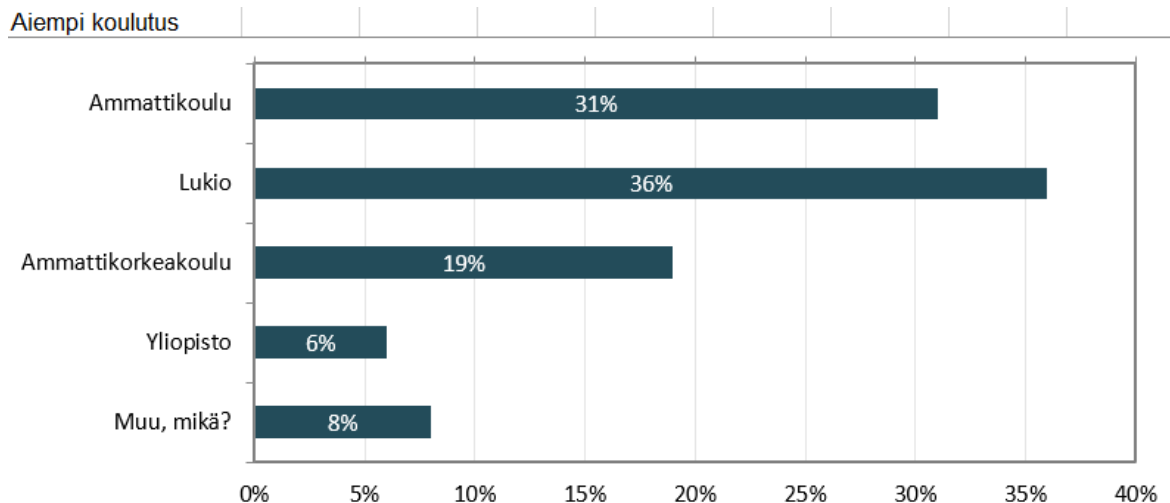
Opintojen aloitusvuosi tasolla tarkastellessa eniten vastauksia kyselyyn tuli 2022 opintonsa aloittaneilta (33,3 %), toiseksi eniten (30,6 %) 2021 opintonsa aloittaneilta ja kolmanneksi eniten (25,5 %) vastaajista oli 2020 opintonsa aloittaneita. Vähiten kyselyyn vastasi 2023 aloittaneet (11,1 %), vastaajien vähyys johtuu varmasti siitä, että 2023 on vain tammikuussa aloittanut verkkototeutus (entinen monimuoto-opiskelu) -ryhmä, vasta syksyllä 2023 aloittaa päiväopiskelijat. (Kuvio 3.)



Kuvio 3. Kyselyyn vastanneiden jakauma opintojen aloitusvuosittain

Seuraavaksi kyselytutkimuksessa pyrittiin selvittämään opiskelijoiden aiempaa koulutusta. Suurin osa vastaajista (36,1 %) oli käynyt lukion, toiseksi eniten vastaajista (30,6 %) oli käynyt ammattikoulun. Melkein 20 prosentilla (19,4 %) oli aiempaan koulutuksena suoritettu ammattikorkeakoulututkinto sekä (5,6 %) oli käytynä yliopistotutkinto. Loput vastaajista (8,3 %) vastasivat ”muu, mikä?”, johon jokainen sai kirjoittaa oman vastauksen, kaksi

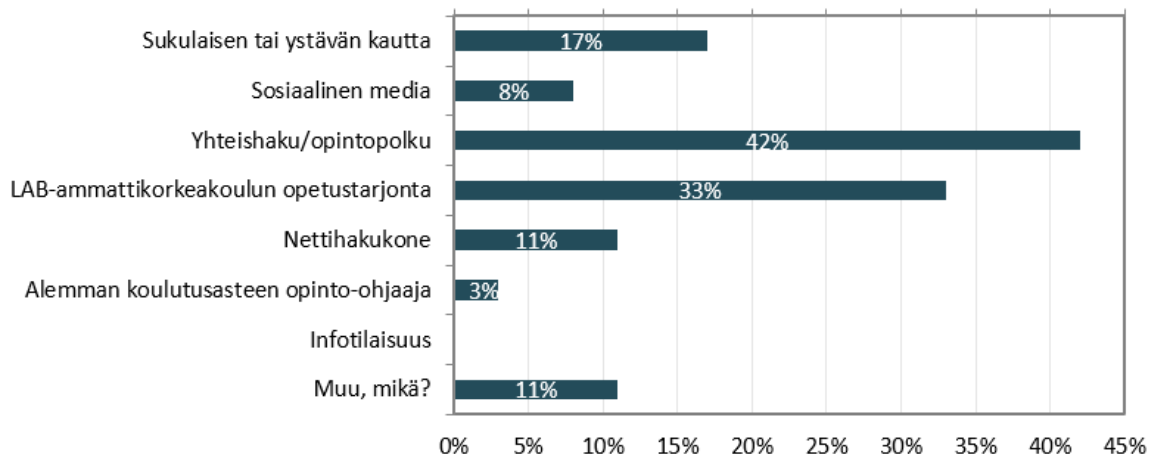
vastanneista sanoi suorittaneensa kaksoistutkinnon ja yksi vastannut oli käynyt ensin lukio, jonka jälkeen mennyt ammattikouluun. (Kuvio 4.)



Kuvio 4. Vastanneiden aiempi koulutus

Seuraavaksi kyselytutkimuksessa selvitettiin, mitä kautta opiskelija oli kuullut puutekniikan koulutuksesta. Kysymys oli monivalintakysymys, jossa opiskelija sai valita monta vastausvaihtoehtoa. Kysymyksen vastaajien määrä oli 36 ja valittujen vastausten lukumäärä 45. Suurin osa vastaajista oli kuullut koulutuksesta joko yhteishaun/opintopolun kautta (41,7 %) tai LAB-ammattikorkeakoulun opetustarjonnan kautta (33,3 %). Sukulaisen tai ystävän kautta koulutuksesta oli kuullut melkein 17 prosenttia (16,7 %) vastaajista ja nettihakukoneen kautta reilu 11 prosenttia (11,1 %). Vastaajista vain murto-osa (8,3 %) oli kuullut koulutuksesta sosiaalisen median kautta. Vastaajista hieman yli 11 prosenttia (11,1 %) oli kuullut koulutuksesta muualta, muun muassa työpaikalta, esimieheltä, yksi ottanut itse selvää koulutuksesta ja yksi vastaaja kertoo puutekniikan koulutukseen olleen статистиikan mukaan pienin pääsyraja Suomen ammattikorkeakouluista. (Kuvio 5.)

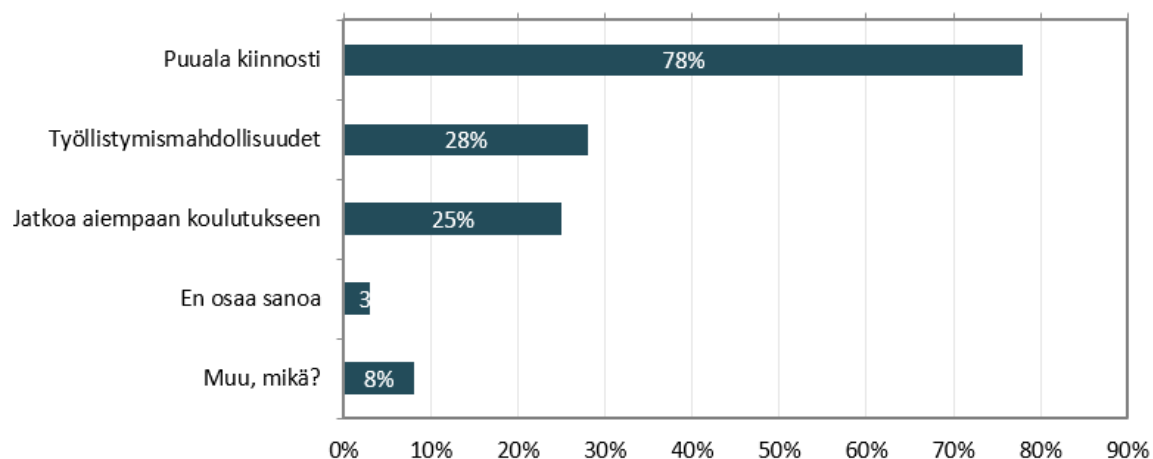
Mitä kautta löysit puutekniikan koulutuksen



Kuvio 5. Mitä kautta kyselyyn vastanneet ovat kuulleet puutekniikan koulutuksesta

Seuraavaksi tarkasteltiin vastaajien kiinnostuksen herättäjää puualassa. Kyseessä oli monivalintakysymys, jossa vastaaja sai valita useamman vaihtoehdon. Kysymyksen vastaajien määrä oli 36 ja valittujen vastausten lukumäärä 51. Valtaosa vastaajista (77,8 %) oli sitä mieltä, että itse puuala kiinnosti. Alan työllistymismahdollisuudet (27,8 %) ja jatko aiempaan koulutukseen (25,0 %) herätti myös vastaajien kiinnostusta. Hieman yli 8 prosenttia (8,3 %) vastaajista herätti kiinnostuksen muun muassa puumateriaali itsessään, opiskelumahdollisuudet asuinseudungissa ja mahdollisuus opiskella työn ohella. Hieman vajaa 3 prosenttia (2,8 %) vastaajista ei osannut sanoa, mikä alassa herätti mielenkiinnon. (Kuvio 6.)

Mikä alassa herätti mielenkiintosi?

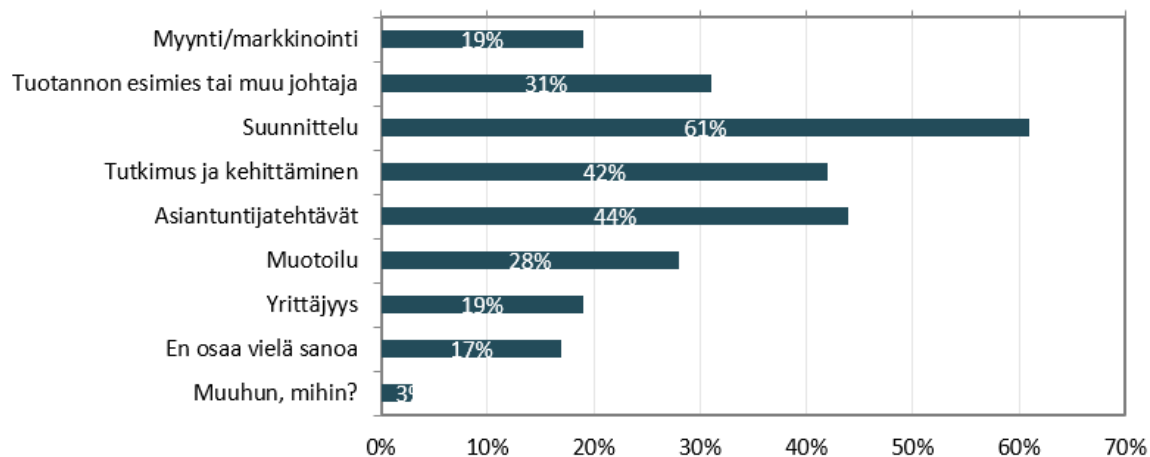


Kuvio 6. Mikä alassa herätti vastaajien mielenkiinnon

Tutkimuksessa haluttiin myös selvittää, minkälaisiin tehtäviin opiskelijat haluaisivat työllistyä tulevaisuudessa, jotta voitaisiin jatkossa optimoida sekä koulutusta, että koulutuksen markkinointia paremmin. Kyseessä oli monivalintakysymys, jossa vastaaja sai valita useamman vaihtoehdon. Kysymykseen vastanneiden määrä oli 36 ja valittujen vastausten

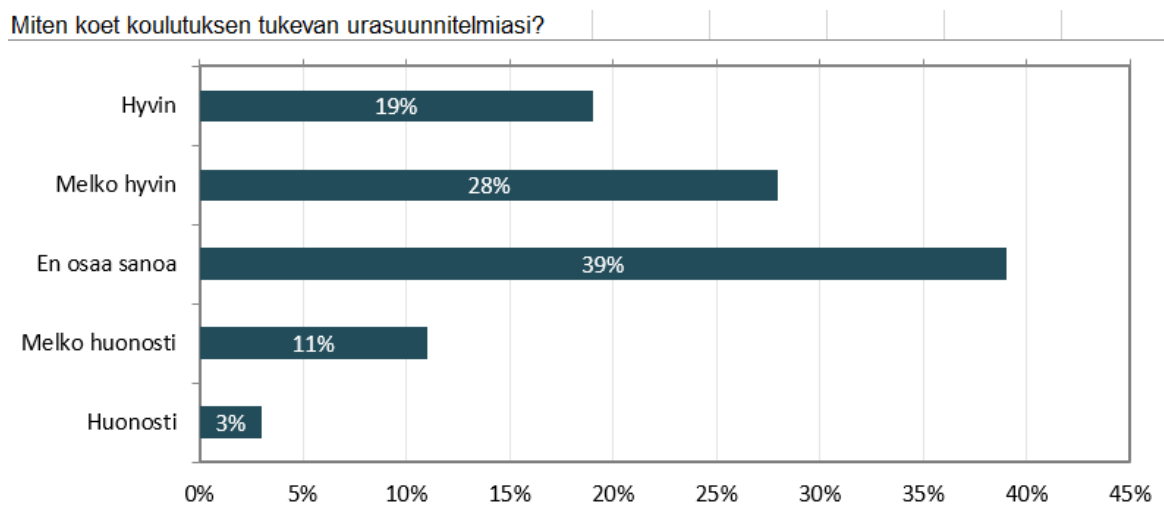
lukumäärä 95. Eniten opiskelijat haluaisivat työllistyä suunnittelu tehtäviin (61,1 %). Toiseksi eniten työllistyminen kiinnosti asiantuntijatehtäviin (44,4 %). Seuraavaksi eniten kiinnosti tutkimus ja kehittäminen (41,7 %) ja tuotannonesimies ja muu johtaminen-tehtävät (30,6 %). Muotoilun parissa työllistyminen kiinnosti melkein 30 prosenttia (27,8 %) opiskelijoista. Melkein 20 prosenttia (19,4 %) kiinnosti myynti ja markkinointi sekä yrittäjyys. Vastaajista reilu 16 prosenttia (16,7 %) ei osannut vielä sanoa mihin haluaisi työllistyä ja loput (2,8 %) valitsi johonkin muuhun, joka oli tässä tapauksessa taloushallinnon tehtäviin. (Kuvio 7.)

Millaiseen tehtävään haluaisit tulevaisuudessa työllistyä?



Kuvio 7. Millaiseen työtehtävään opiskelijat haluaisivat työllistyä

Jatkokysymyksenä edelliseen (kuvio 7) haluttiin selvittää miten opiskelijat kokevat puutteen koulutuksen tukevan heitä urasuunnitelmissaan. Suurin osa vastaajista (38,9 %) ei osannut sanoa. Reilu 27 prosenttia (27,8 %) opiskelijoista koki koulutuksen tukevan urasuunnitelmiaan melko hyvin ja hyvin koki vajaa 20 prosenttia (19,4 %) opiskelijoista. Kuitenkin yli 11 prosenttia (11,1 %) vastanneista koki tuen melko huonoksi ja loput (2,8 %) huonosti. (Kuvio 8).



Kuvio 8. Miten opiskelijat kokivat koulutuksen tukevan heidän urasuunnitelmiaan

Viimeisenä kysymyksenä oli tarkoitus kartoittaa opiskelevien puutekniikan insinöörien näkemyksiä siihen, miten heidän mielestään LAB-ammattikorkeakoulu voisi panostaa puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuuden lisäämiseen. Kysymys oli tekstikenttä ilman vaihtoehtoja, joten jokainen pystyi tuomaan esille oman mielipiteen asiaan. Tämä kysymys ei ollut pakollinen, joten 36 vastaajasta 22 antoi mielipiteensä asiaan. Opiskelijat kommentoivat seuraavanlaisesti:

Vetovoimaisuutta voitaisiin lisätä esimerkiksi esittelemällä yhä kattavammin eri alan työtehtäviä ruohonjuuritasolla. Myös alueellinen työllistymisvaikutus ja työllistymismahdollisuudet esiteltynä voisi selvästi houkutella alan kiinnostavuuteen.

Koulutuksen kehittämisen kannalta olisi tärkeää löytää tietoteknisesti pätevää henkilöstöä.

Koulutusohjelmaa voisi tehdä laajemmin tutuksi työnantajille Hämeen ulkopuolella, sillä LAB on ainoa vastaavaa koulutusta tarjoava korkeakoulu. Hämeen yritykset tuntevat koulutusohjelman ja työllistävät monia opiskelijoita jo opintojen aikana, mutta Hämeen ulkopuolella työllistyminen on haastavaa. Koulutuksen tuominen tutuksi toisi myös varmasti lisää opiskelijoita.

Puutekniikan osaamisen arvostuksen nostaminen erityisesti puunjalostusteollisuudessa.

Enemmän tietoa ja ylpeyttä puutekniikan koulutuksesta.

Tietoa alasta/koulusta on liian vähän

Hyvät opettajat tekevät aina oppimisesta sujuvampaa ja kiinnostavampaa. Enemmän puuaiheisia kursseja tarjolle.

Työllisyysmahdollisuuksia voisi mainostaa enemmän heti jo opintoja miettivälle myös muualla kuin lähtökohtaisesti sahoilla, vaikka se varmasti onkin suurin työllistäjä.

Puutekniikan opiskelusta käytäisiin puhumassa toisen asteen oppilaitoksissa. Itse ainakin voisin käydä kertomassa omassa entisessä lukiossa tästä, jos uusia opiskelijoita siten löytyisi.

Enemmän mainintaa ja keskustelua eri uramahdollisuuksista. Tuntuu välillä, että opiskellaan vain ja ainoastaan sahalle johtohommiin, tai se on ainakin ykkössijalla mistä kerrotaan. Esimerkiksi PINOn duuni-infossa sai kyllä tietoa mahdollisista poluista yritysten edustajilta, mutta ehkä monipuolisuuden mainostaminen voisi saada enemmän uusia opiskelijoita kiinnostumaan.

Painottamalla sitä, että muualla vastaavaa koulutusta ei ole. Työmarkkinat tarvitsevat meitä.

Enemmän luma-aineita. Konetekniikan koulutuksen tasolle, tai lähelle sitä. Mekaniikkaa jne. Syventävämpää osaamista puualalta. Esim. sahasimulaattoreiden, kuivaussimulaattoreiden ja tuotannonsuunnittelusimulaattoreiden kautta. Kurssit tehtävä paremmin vastaamaan opintopistemäärää. Amk insinööri pitäisi olla ns. paremmin koulutettu kuin yliopiston kandidaatti mutta se ei siltä tunnu. Kurssien pitäisi olla haastavampia. Opettajien tulisi paremmin vastata rakentavaan kritiikkiin, ja perustella miksi muutoksia ei tehdä tai miksi niitä tehdään seuraavaan kurssiin. Enemmän 3D-suunnittelua. Esimerkiksi CNC- ja 3D-tulostuskurssit tulisivat olla ensimmäisenä vuonna, jotta omaa osaamista voisi parantaa opiskelujen aikana vapaaehtoisilla projekteilla. Kun koulutuksella olisi haastavan alan maine, kurssit olisivat syventäviä ja osaamista alalta karttuisi hyvin jo opiskelujen aikana niin alan vetovoimaisuuskin paranisi. Ei voida jatkaa liian helpoilla kursseilla ja pinnallisella osaamisella.

Opetuksen taso on ollut hieman pettymys. Sitä/luentoja parantamalla saisi mainetta paremmaksi.

Mielestäni siihen on panostettu jo ihan hyvin. Verkkokoulutuksen mahdollisuus myös tuo varmasti opiskelijoita myös kauempaa Suomesta. Uutta alaa miettiessä koulutuksen käyneiden haastattelut ja työllistymisesimerkit on aina mielenkiintoisia.

Kertoa laajemmin ja tarkemmin millaisia ura- ja työpaikkamahdollisuuksia puutekniikan koulutuksella on.

Esittelemällä eri urasuuntauksia jo alaa harkitseville. Puuala kuulostaa sahalta työskentelyltä, mutta opintojen aikana on saanut huomata, että mahdollisuuksia on työllistyä vaikka minne.

Selkeyttämällä opiskelusteemiään ja kurssien sisältöä. Puu on kuitenkin tulevaisuuden materiaali.

Lisäämällä puurakentamisen kursseja.

Markkinointia pitäisi lisätä, sillä harva, kuten minäkin, en tiennyt koulusta ennen kuin kuulin siitä tuttavalta. Lukioissa ja ammattikouluissa tulisi myös markkinoida tätä opiskeluvaihtoehtoa. Ala on hyvin laaja ja siellä voisi opettaa enemmänkin myyntiä/markkinointia, eikä vaan tuotantoa, niin koulutukseen tyytyväiset opiskelijat mainostaisivat sitä myös.

Tietämyksen lisääminen koulutuksesta, niin tuleville opiskelijoille, kuin työllistymiskohteisiin. Alaa opiskelevana saan usein selittää mitä puutekniikan koulutus on ja mihin siitä työllistyy.

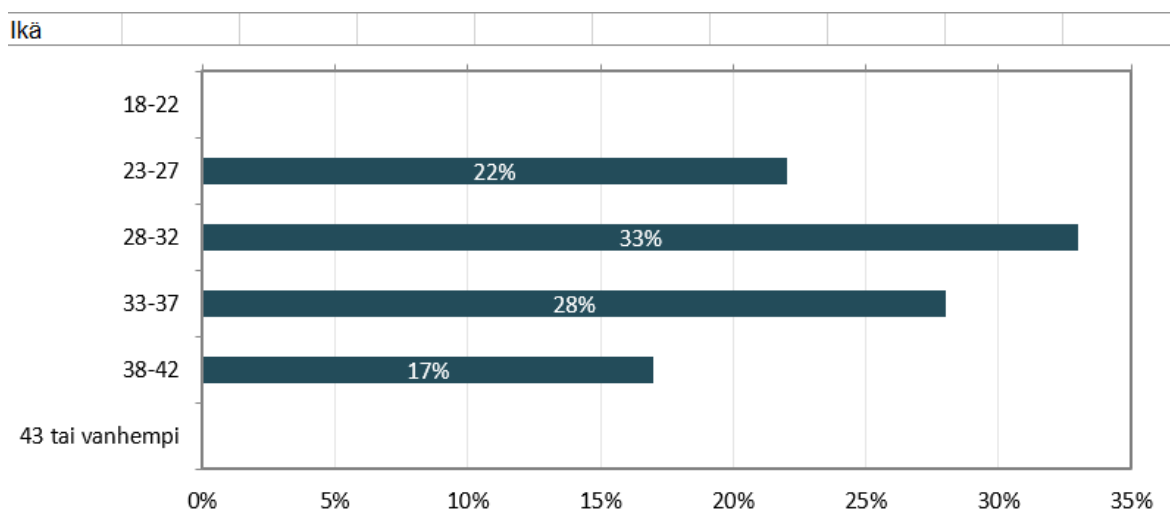
Huomioimalla moniammatillisen osaamisen. Hyödyntämällä koulun sisäisiä mahdollisuuksia tehdä yhteistyötä eri opinto linjojen välillä.

Olematta mainostamassa vain teollisuuspuolta.

Tutkimuskyselyn vastauksista voidaan päätellä, että niin sanotun puskaradion lisäksi suurin osa opiskelijoista on saanut kuulla koulutuksesta yhteishakuun liittyvien alustojen kautta. Puutekniikan koulutukseen hakeutuu opiskelijoita, joita kiinnostaa puuala ja se luomat työllistymismahdollisuudet. Kurssitarjonnassa täytyy jatkossa panostaa monipuolisemmin eri vaihtoehtoihin. Tällä hetkellä puutekniikassa on kohtuullisen vähän suunnitteluun sidonnaisia kursseja, joka kuitenkin kyselyn perusteella kiinnostaa monia alan opiskelijoita. Suurin osa opiskelijoista kuitenkin kokee koulutuksen tukevan heidän uratavoitteitaan edes jollain tasolla. Opiskelijoiden kommentteista puutekniikan vetovoimaisuuden parantamiseen liittyen voidaan havaita, että puutekniikan koulutuksen mainetta on parannettava, niin sisäänkäsky kuin opetuksenkin tasoa on nostettava ja markkinointia ja tietoisuutta alasta ja sen monipuolisista mahdollisuuksista on parannettava. Myös puutekniikan koulutusta tulee mainostaa Hämeen ulkopuolelle, sillä Suomi on metsien maa ja alan työpaikkoja löytyy ympäri maata.

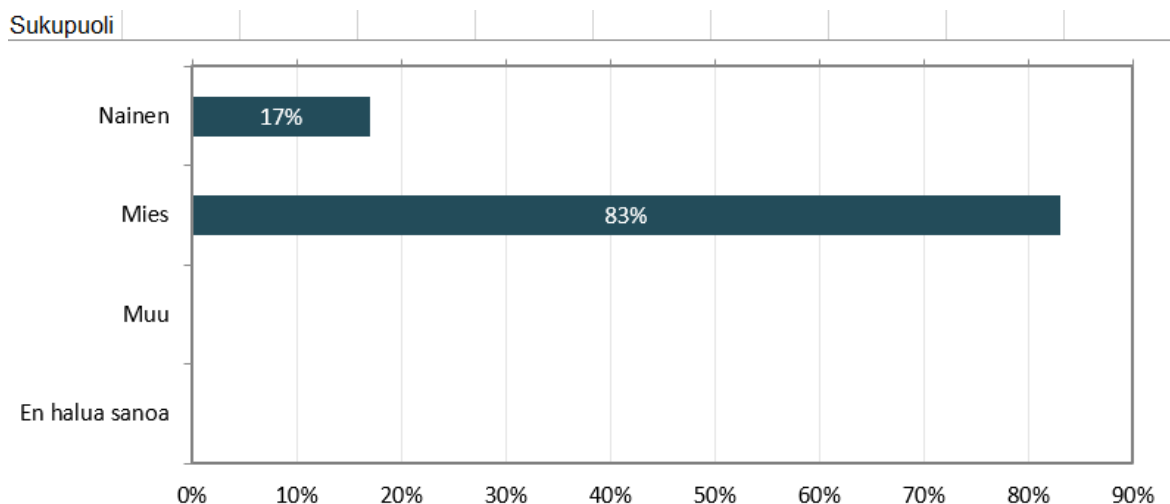
3.4 Tutkimuksen tulokset ja analyysi: alumnit

Kyselytutkimukseen vastasi yhteensä 18 alumnia. Vastaajien ikähaarukka jakaantui seuraavanlaisesti: Suurin osa vastaajista (33,3 %) oli 28–32-vuotiaita, toiseksi eniten (27,8 %) oli 33–37-vuotiaita. Kolmanneksi eniten vastaajista (22,2 %) oli 23–27-vuotiaita ja loput (16,7 %) oli 38–42-vuotiaita. Kyselyyn ei vastannut yhtään 18–22 tai 43–42-vuotiasta. (Kuvio 1).



Kuvio 1. Alumniien ikäjakauma

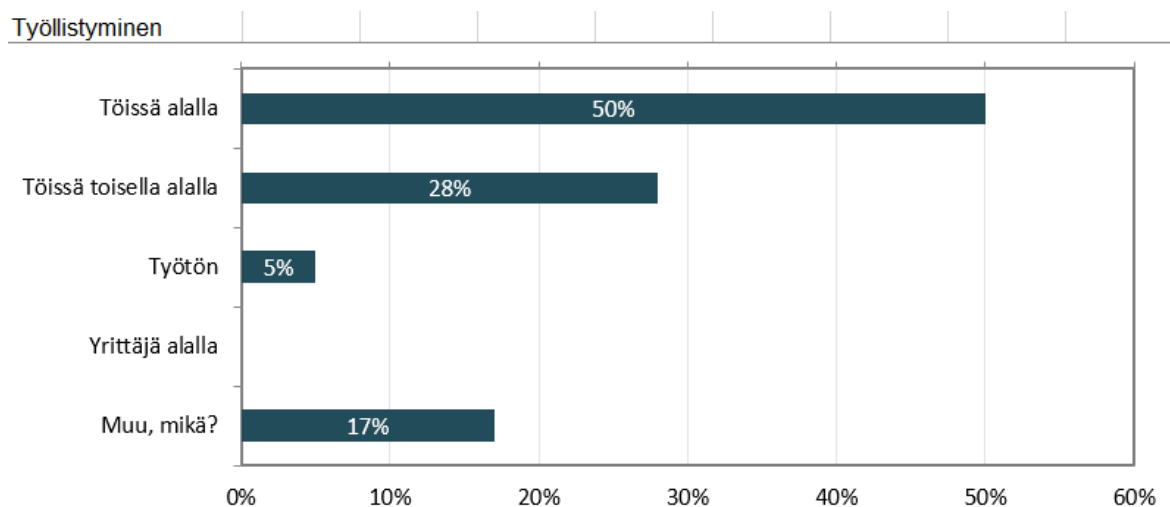
Vastanneista valtaosa (83,3 %) oli miehiä ja loput (16,7 %) naisia. (Kuvio 2.)



Kuvio 2. Vastaajien sukupuolijakauma

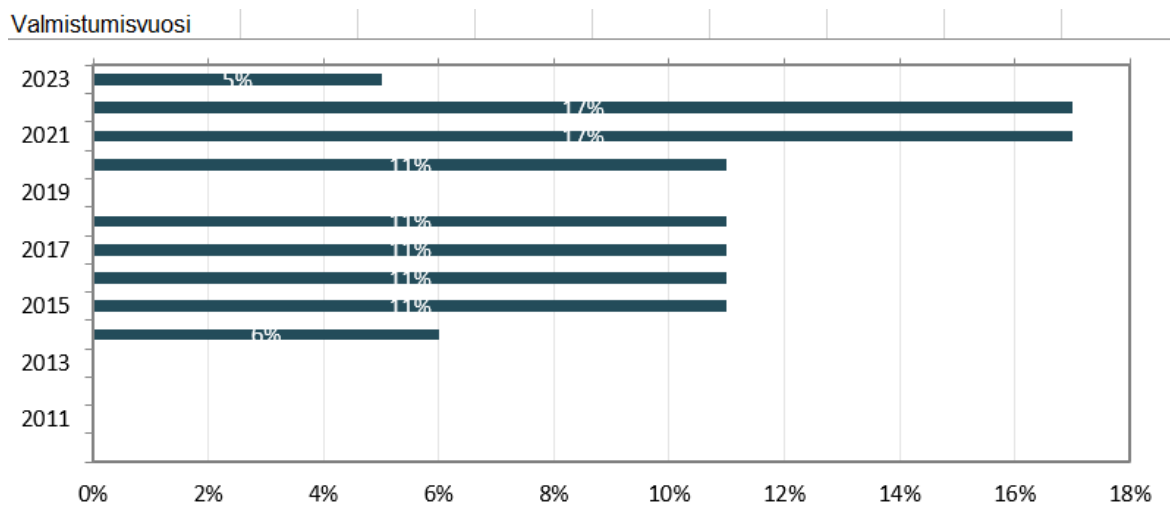
Seuraavaksi kyselyssä haluttiin selvittää valmistuneiden opiskelijoiden työllistyminen. Vastaajista puolet (50,0 %) kertoivat olevansa töissä alalla. Hieman alle 30 prosenttia (27,8 %) kertoi olevansa töissä toisella alalla. Reilu 16 prosenttia (16,7 %) vastaajista kertoi työllisyys

tilanteensa olevan joku muu, joka heidän kohdallaan oli muun muassa jatko-opiskelua ja tuotannon töitä alalla. Loput vastaajista (5,5 %) kertoi olevansa tällä hetkellä työtön. (Kuvio 3.)



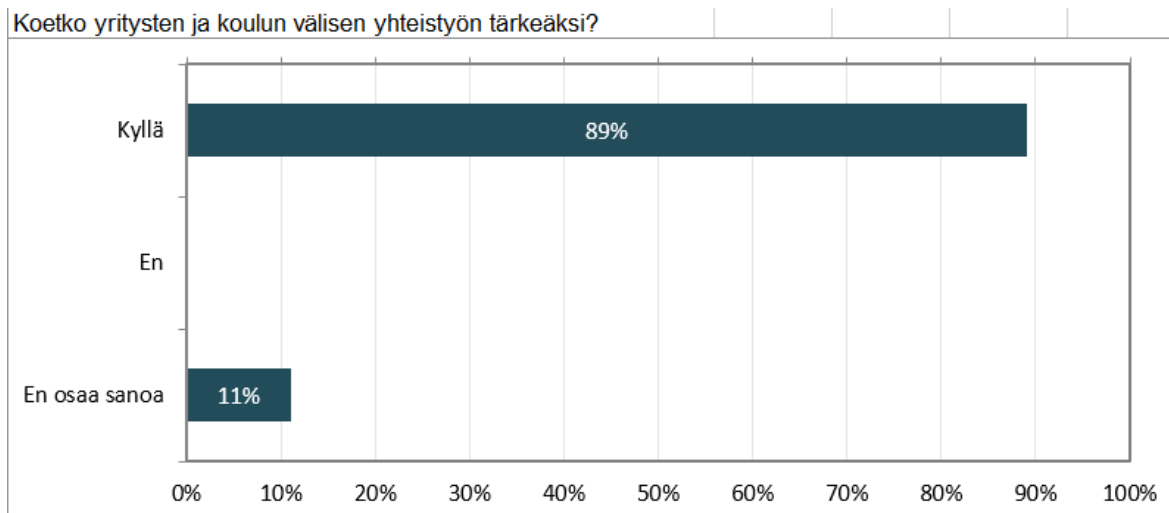
Kuvio 3. Alumnien työllistymistilanne

Valmistumisvuotta tarkastellessa vastaukset jakaantuivat hyvin tasaisesti. Eniten vastaajista (16,7 %) oli valmistunut vuosina 2021 ja 2022. Seuraavaksi eniten vastaajat (11,1 %) oli valmistunut vuosina 2015, 2016, 2017, 2018 ja 2020. Loput vastaajista (5,5 %) oli valmistunut vuosina 2014 ja 2023. (Kuvio 4.)



Kuvio 4. Vastaajien valmistumisvuosi

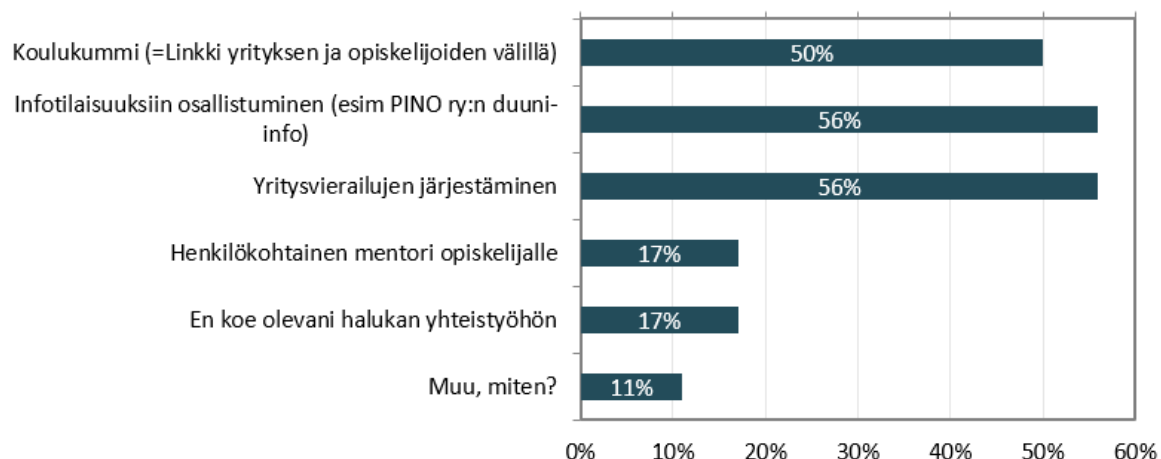
Seuraavaksi haluttiin valmistuneiden opiskelijoiden mielipide, siihen, kokevatko he yhteistyön yrityksen ja koulun välillä tärkeäksi. Valtaosa (88,9 %) kokee yhteistyön tärkeäksi ja loput (11,1 %) ei osannut sanoa. (Kuvio 5.)



Kuvio 5. Miten vastaajat kokivat yhteistyön tärkeyden

Tutkimuskyselyn tarkoituksena oli kartoittaa alumnien kiinnostusta yhteistyöhön koulun kanssa, joten seuraavaksi tarkasteltiin tapoja, miten valmistunut opiskelija haluaisi osallistua yhteistyöhön puutekniikan koulutusohjelman kanssa valmistumisen jälkeen. Kyseessä oli monivalintakysymys, jossa vastaaja sai valita useamman vaihtoehdon. Kysymykseen vastanneiden määrä oli 18 ja valittujen vastausten 37. Eniten vastanneita (55,6 %) vastanneista kiinnosti infotilaisuudet ja yritysvierailujen järjestäminen, myös koulukummius kiinnosti puolia vastanneista (50,0 %). Hieman vähemmän (16,7 %) valmistuneiden opiskelijoiden kiinnostusta herätti henkilökohtainen mentorointi ja saman verran vastaajista kertoi, ettei ole halukas yhteistyöhön. Loput (11,1 %) kertoi olevansa valmis yhteistyöhön jotenkin muuten, muun muassa erillisen esimerkiksi PINOn järjestämän alumnitapahtuman kautta, johon saa osallistua myös nykyiset opiskelijat tai jonkinlaisen markkinointiprojektin kautta, jossa esimerkiksi sosiaalisen median päivityksillä saataisiin kerrottua yrityksen toiminnasta. Halukkuutta oli myös tutkimus- ja kehitysprojekteihin osallistuminen ja varainkeruu opintomatkoja varten. (Kuvio 6.)

Miten olisit valmis osallistumaan yhteistyöhön puutekniikan koulutusohjelman kanssa valmistumisesi jälkeen?



Kuvio 6. Miten alumni olisi valmis yhteistyöhön puutekniikan koulutusohjelman kanssa

Viimeinen kysymys oli sama kuin opiskelijoille, eli tarkoituksena oli kartoittaa valmistuneiden puutekniikan insinöörien näkemyksiä siihen, miten heidän mielestään LAB-ammattikorkeakoulu voisi panostaa puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuuden lisäämiseen. Kysymys oli tekstikenttä ilman vaihtoehtoja, joten jokainen pystyi tuomaan esille oman mielipiteen asiaan. Tämä kysymys ei ollut pakollinen, joten 18 vastaajasta 12 antoi mielipiteensä asiaan. Alumnit kommentoivat seuraavanlaisesti:

Monimuoto-opiskelijana koin ammatilliset opinnot joustavina, hyvin suunniteltuina ja opettajien halun auttaa ongelmatilanteissa. Luma-aineissa joustamattomuus ja kurssien toteutus, ottaen huomioon monimuoto-opiskelijoiden mahdollisuudet osallistua opetukseen tiettyinä aikana. Korona aika helpotti opetus mahdollisuuksien saantia, mutta siltikin kesti vuoden saada opetusta edes etämahdollisuuksilla lukuisista yhteydenotoista huolimatta. Kokemuksieni myötä, ymmärrän opintojen keskeyttämisen.

Kertomalla selkeästi tarjolla olevista työmahdollisuuksista. Olen valmistumisen jälkeen löytänyt työpaikkailmoitukset, joissa etsitään puuinsinööriä, yhden käden sormilla. Markkinointi ja mainonta esimerkiksi puusepille.

Tuomalla koulutusta enemmän julkisuuteen, enemmän yhteistyötä yritysten kanssa. Markkinointia painottaen nimenomaan koulutuksen laajuuteen ja monipuolisuuteen liittyen.

Vetovoimaa tuntuisi nykyisellään olevan. Enemmän panostaisin tutkinnon laatuun. Laadulla tarkoitan valinnaisia osia tutkintoon, jotka tukisivat alan opintoja. Itse olisin halunnut enemmän alaan selkeästi liittyviä opintoja.

Markkinointi ja puutekniikan monipuolisuudesta puhuminen. Puu ja rakennustekniikan yhdistäminen opiskeluissa.

Selkeämmin esillä, että minkälaisiin työtehtäviin puutekniikan insinöörit valmistuvat. Alan yritykset vahvemmin mukaan rummuttamaan LABin insinöörikoulutusta polkuna heidän asiantuntijatehtävissään.

Koulutuksen laatuun panostaminen: pääsyaatimuskriteerien nosto, ammattitaitoisien luennoitsijoiden hankkiminen, opintojen ohjaukseen ja suunnitteluun panostaminen, opiskelijoille henkilökohtaista mentorointia, PINO:lle oma kerhotila, mahdollisuus opiskella sivuaineena muotoilua, liiketaloutta tai jatko kouluttautua helposti puurakennesuunnittelijaksi tai tuotantotalouden diplomi-insinööriksi.

Tuomalla esiin konkreettisemmin koulutusohjelman hyödyt. Lisäksi kurssitarjonnan laajentaminen voisi lisätä opiskelijoiden motivaatiota. He voisivat keskittyä mielenkiinnon kohteisiinsa valinnaisissa kursseissa, sen sijaan, että he oppivat kaikista puualan osioista vähäsen.

Enemmän huonekaluteollisuutta ja mahdollisuuksia työllistyä sille alalle.

Jatko-opiskelu mahdollisuuksien kartoittaminen. Tiiviimpi yhteistyö muiden alojen kanssa, kuten suunnittelijoiden, muiden insinöörien, kaupan alan sekä hoito alan opiskelijoiden kanssa. Nämä voitaisiin toteuttaa yhteisillä projekteilla. Yhteistyö LUT-yliopiston opiskelijoiden kanssa olisi myös arvokasta. Projektien kautta opiskelijat saisivat kontakteja, jotka voivat osoittautua tärkeiksi valmistumisen jälkeen Ainejärjestön ryyppybileet eivät yksin riitä tätä takaamaan.

Lisätä yhteistyötä yritysten kanssa entisestään. Luoda yrityksille polkuja kouluttaa potentiaalisia työntekijöitä hallitusti.

Esimerkit valmistuneiden työllistymisistä, puualan tulevaisuuden näkymät ja trendikäs luontoystävällisyys yms.

Valmistuneiden puutekniikan insinöörien vastauksista voidaan päätellä, että suurin osa on työllistynyt alalle. Valtaosa kokee yhteistyön koulun ja yritysten välillä tärkeäksi ja ovat myös itse valmiita olemaan mukana yhteistyössä ja sen kehittämisessä. Muun muassa koulukummius, duuni-info ja yritysvierailujen järjestäminen ovat kiinnostavampia yhteistyömuotoja. Alumniin kommentteista nousi esille samoja piirteitä kuin opiskelijoillakin. Markkinointia ja tietoisuutta alasta on lisättävä ja levitettävä eri yhteistöiden kautta. Tutkinon laatuun ja sisäänpääsyaatimuksiin on myös panostettava ja monialaista yhteistyötä koulun sisällä lisättävä.

4 Toimintaehdotukset

4.1 Koulukummi

Yrityksillä on tällä hetkellä suuri työvoimapula, monissa alan yrityksissä kuitenkin työskentelee jo valmistuneita puutekniikan insinöörejä. Yrityksissä voitaisiin harkita ratkaisuksi niin sanottuja koulukummeja, jotka omalta osaltaan, yhteistyössä LABin ja PINOn kanssa, tekisivät ympärivuotista promootiota puutekniikan koulutuksesta ja näin ollen saataisiin lisättyä koulutuksen vetovoimaisuutta. Kun alalla työskentelevä, opiskelua harkitseva henkilö näkee niin sanotun elävän esimerkin alalta, kiinnostus herää sen työllistymismahdollisuuksia ja ura kehitystä kohtaan. Isojen yhtiöiden, esimerkiksi UPM, Metsä Group ja Stora Enso, sisällä voitaisiin määrätä vapaaehtoinen toimihenkilö kiertämään yrityksen toimipisteissä yhteishakujen aikaan kertomassa työntekijöille puutekniikan koulutus- ja uramahdollisuuksista. Tällaiselle kiertueelle olisi hyvä saada mukaan myös joku koulun edustaja, lehtori, opiskelija tai PINOn hallituksen jäsen.

4.2 Alumnipäivät

Alumnipäivät toisivat yhteen puutekniikasta jo valmistuneet insinöörit ja alan opiskelijat. Tällä hetkellä PINO ry on järjestänyt muutaman kerran aloittavien saunaillan yhteydessä hetken, johon on kutsuttu valmistuneita kertomaan omasta urapolustaan. Tämä on aina saanut hyvää palautetta, joten tästä kannattaisi tehdä isompi kokonaisuus. Pääpaino tapahtumassa olisi tuoda yhteen alumneja ja alan opiskelijoita ja he voisivat jakaa yhdessä ajatuksiaan. Alumnit kertoisivat opiskeluajoistaan ja urapoluistaan ja alan opiskelijat voisivat kertoa mielenkiinnonkohteistaan alalla ja näin saataisiin tuotua yhteen myös alan yrityksiä ja opiskelijoita. Samalla saataisiin kasvatettua myös alumniverkostoa, joka tällä hetkellä on käytännössä olematon. PINO ry voisi järjestää tapahtuman, sillä heillä on paras kontakti alan opiskelijoihin ja alumneihin.

4.3 PINO ry aktiivisuus

PINO ry:n roolia alan markkinoinnissa ja vetovoimaisuuden parantamisessa on kasvatettava. Alan opiskelija on elävä esimerkki ja samaistuttava. PINO ry:n järjestämä duuni-info on hyvä esimerkki siitä, miten saadaan alan opiskelijat ja yritykset lähemmäs toisiaan ja näin ollen myös alan vasta aloittaneille opiskelijoille enemmän tietoisuutta uramahdollisuuksista. PINOn tulee jatkossakin luoda opiskelusta ja opinnoista positiivista kuvaa alaa harkitseville ja opiskeleville, näin saadaan myös alan positiivista ilmapiiriä kulkemaan suusta suuhun. PINO on tärkeä linkki opiskelijoiden, koulun ja yritysten välillä, joten pelkät illan istujaiset eivät riitä siihen, että vetovoimaisuutta saadaan lisättyä. PINOn täytyy osallistua

aktiivisesti alan markkinointiin opettajien kanssa yhteistyössä. PINO voisi järjestää tapahtumia monialaisemmin ja kutsua esimerkiksi yritysten edustajia mukaan tapahtumiin. PINO järjestää jo nyt kerran vuodessa yrityssaunaillan, jossa muutama yritys tulee esittelemään yritystään ja uramahdollisuuksiaan jo opiskeleville, mutta miksi tällaista ei voisi järjestää myös alaa harkitseville.

4.4 Markkinointi

Tärkein vetovoimatekijä tässä tilanteessa on markkinointi. Puutekniikan koulutusohjelma ei yksin pysty mainostamaan koulutusta, joten avuksi varmasti tarvitaan niin LABin markkinointitiimi, kuin PINO ry:kin. LAB ja vielä isompana LUT-konserni on iso organisaatio, joka on Suomessa tunnettu korkeakouluttaja. Puutekniikan ainutlaatuisuus täytyy kääntää isoksi voimavaraksi ja sitä täytyy markkinoida LABin toimesta isommin, niin sosiaalisessa mediassa kuin vaikka televisiossakin. Ihmisille täytyy myös painottaa, että puutekniikka ei ole pelkkää sahalla työskentelyä, täytyy tuoda esille alan monipuolisuus ja kansainvälisyys. Markkinoinnissa tulee keskittyä myös lähimarkkinointiin, eli yhteishakujen aikaan on järjestettävä Hämeen alueen kouluissa infotilaisuuksia puutekniikan koulutuksesta. Kuten aiemmin (Taulukko 3.) voitiin havaita, yhteishaun hakija määrät nousivat vuonna 2021, kun PINO piti infotilaisuuksia Lahden seudun kouluihin. PINO ry voisi olla jatkossakin tässä markkinoinnissa mukana, sillä alaa harkitsevan toisen asteen opiskelijan on helpompi samaistua korkeakouluopiskelijaan kuin alan lehtoriin.

Varmasti ongelmaksi nousee markkinoinnissa, niin sanotusti ketään ei saa suosia-ajattelutapa, mutta LAB on ainoa koulu Suomessa, joka kouluttaa puutekniikan insinöörejä ja tätä täytyy saada enemmän kuuluviin. Tällä hetkellä koulutusohjelma on pieni ja tuntematon ja vain todella harva sen löytää. Nykyiset opiskelijat joutuvat kertomaan kyselijöille erikseen, mitä opiskelevat. Näin se ei saisi olla, vaan täytyisi olla yleisesti kansan tiedossa puutekniikka alana, samanlailla kuin esimerkiksi konetekniikka.

5 Yhteenveto ja pohdinta

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten saataisiin kasvatettua puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuutta ja miten saataisiin tuotua valmistuneet puutekniikan insinöörit mukaan toimintaan. Lisäksi haluttiin tutkia puutekniikan nykytilannetta ja opiskelijoiden ja alumnien ajatuksia vetovoimaisuus kysymykseen. Opinnäytetyötä tukemaan suoritettiin kyselytutkimus, jonka ansiosta saatiin paljon rakentavaa palautetta nykytilanteen muuttamiseen. Päälimmäisiä ongelmia nykytilanteessa on alan ja koulutuksen olematon markkinointi, kurssien sisällöt ja niiden tukeminen omalla urapolulla, liian helpon koulutuksen maine ja liian suppea ennakkokäsitys puualasta. Ongelmien ratkaisemiseksi mietittiin toimintaehdotuksia, joiden avulla puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuutta ja alumniyhteistyötä saataisiin lisättyä.

Yleisen käsityksen mukaan puutekniikan koulutukseen on alhaiset sisäänpääsyvaatimukset. Alalle on helppo päästä opiskelemaan, sillä yrityksillä on kova pula työntekijöistä, ja puutekniikka ei ole laajalti tunnettu koulutusala. Jos halutaan vaikuttaa potentiaalsiin opiskelijoihin, niin markkinoinnin lisäksi on puutekniikan koulutuksen mainetta kasvatettava. On selvää, että jos alalla on huono maine, karsii se myös potentiaalisia opiskelijoita pois. Puutekniikka ja puuala eivät ole yleisesti tunnettu trendikkäänä alana, mutta tämän ajattelumailman voisi kääntää toisinpäin oikealla markkinoinnilla. Puuala ja puu materiaalina on kuitenkin iso osa ekologisuutta ja kestävän kehityksen ajatusmallia.

Tutkimuksen perusteella voitiin havaita, että suurin osa valmistuneiden insinöörien kyselyyn vastanneista pitää yhteistyötä tärkeänä ja ovat itsekin valmiita lähtemään mukaan koulun ja valmistuneiden puutekniikan insinöörien väliseen yhteistyöhön. Ottamalla alumnit mukaan koulun jokapäiväiseen toimintaan, laajentaa se varmasti käsityksiä ja yleistä ajattelua alasta. Valmistuneet opiskelijat toimivat esimerkkeinä seuraaville opiskelijoille ja heillä olevaa tietotaitoa on hyvä hyödyntää jatkossa, muun muassa vierasluennoitsijoina ja yritysvierailujen järjestäjinä.

Alumniyhteistyö ja markkinointi eivät kuitenkaan saa jäädä liian suppeaksi. Markkinoinnissa ei saa antaa sellaista kuvaa, että puutekniikka olisi vain harvoille, vaan tulisi vaalia enemmänkin tälle alalle on kaikki tervetulleita -ajattelutapaa. Vetovoimaisuuden parantamisessa on hyvä luoda tasapaino alan hyvän työllistymisen ja koulutukseen sisäänpääsyvaatimusten välille. Puutekniikan opiskelusta täytyy tehdä yhtä samanarvoista ja tunnettua kuin muiden tekniikan aloista. Parhaiten puutekniikan vetovoimaisuutta saadaan parannettua ja näin ollen vaikutettua potentiaalsiin opiskelijoihin sillä, että alasta luodaan tunnettu ja kiinnostava. On tärkeää kiinnittää myös huomiota opetussuunnitelmaan ja sen laajentamiseen, muun muassa monialaisilla opinnoilla ja jatko-opiskelumahdollisuuksilla. Tällä hetkellä

puutekniikan laaja kansainvälinen verkosto on sellainen, mitä harvalla alalla on, ja sitä kannattaa ehdottomasti käyttää voimavarana. Myös alan tulevaisuuden näkymiä kannattaa hyödyntää niin markkinoinnissa kuin opintoja suunniteltaessa. Puu on perinteinen tulevaisuuden materiaali, jota tullaan hyödyntämään ympäri maailmaa aina.

Lähteet

Arola, M. 2017. Eväitä työelämään. Helsinki: Sitra. Viitattu 23.3.2023. Saatavissa <https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/06/Selvityksia123.pdf>

Kivilahti, R. 2023. Osaamispäällikkö. LAB-ammattikorkeakoulu, Teknologia. Haastattelu kevät 2023.

LAB-ammattikorkeakoulu. a. Tietoa meistä. Viitattu 7.2.2023. Saatavissa <https://www.lab.fi/fi/info/tietoa-meista>

LAB-ammattikorkeakoulu. b. Insinööri (AMK), puutekniikan muuntokoulutus, monimuotototeutus, Lahti, 240op. Viitattu 13.2.2023. Saatavissa <https://lab.fi/fi/koulutus/insinööri-amk-puutekniikan-muuntokoulutus-monimuotototeutus-lahti-240-op>

LAB-ammattikorkeakoulu. c. AHOT - Aikaisemmin hankittu osaaminen. Viitattu 20.2.2023. Saatavissa <https://elab.lab.fi/fi/opintojen-suorittaminen/opintojen-suunnittelu/ahot-aikaisemmin-hankittu-osaaminen>

Mikkonen, E. 2023. Puutekniikan lehtori. LAB-ammattikorkeakoulu, Teknologia. Haastattelu kevät 2023.

Seuri, M., Lautanen, E., Kärhä, K. & Hourunranta, P. 2023. Sahateollisuuden osaaja- ja osaamistarpeet sekä koulutuksen vetovoima. Nurmijärvi: TTS Työteho-seura.

Tarvainen, I. 2020. LABin Puutekniikka kansainvälistyy. Lahti: LAB-ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.2.2023. Saatavissa <https://blogit.lab.fi/labfocus/labin-puutekniikka-kansainvalistyy/>


Vipunen. Ammattikorkeakoulujen hakeneet ja paikan vastaanottaneet. Viitattu 14.3.2023. Saatavissa <https://vipunen.fi/fi-fi/layouts/15/xlviewer.aspx?id=/fi-fi/Raportit/Haku-%20ja%20valintatiedot%20-%20korkeakoulu%20-%20amk%20-%20ammattikorkeakoulu.xlsb>.

Webropol. Kotisivut. Viitattu 19.4.2023. Saatavissa <https://webropol.fi/>

Liite 1. Tutkimuskysely, opiskelijat



Puutekniikan opiskelijat

 Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

Tutkimuskysely:**LAB-Ammattikorkeakoulun puutekniikan koulutuksen profiilin optimointi****Vaikuttaminen potentiaalsiin opiskelijoihin sekä alumninyhteistyö valmistuneiden puutekniikan insinöörien kanssa.**

Seuraava kysely on osa opinnäytetyötäni. Tarkoituksena on kartoittaa opiskelijoiden mielipiteitä koulutuksesta sekä kerätä ajatuksia koulutuksen vetovoimaisuuden parantamiseen. Valitse kysymyksiin vastaus, joka on lähinnä mielipidettäsi ja kokemaasi.

Kysely on anonyymi ja sitä käytetään vain tutkimustarkoitukseen. Kysely vie sinulta aikaa n. 1-5min.

[Seuraava](#)

Puutekniikan opiskelijat

i Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

1. Ikä *

- 18-22
 23-27
 28-32
 33-37
 38-42
 43 tai vanhempi

2. Sukupuoli *

- Nainen
 Mies
 Muu
 En halua kertoa

3. Opintojen aloitusvuosi *

- 2020
 2021
 2022
 2023

4. Aiempi koulutus *

- Ammattikoulu
 Lukio
 Ammattikorkeakoulu
 Yliopisto
 Muu, mikä?

5. Mitä kautta löysit puutekniikan koulutuksen *

- Sukulaisen tai ystävän kautta
 Sosiaalinen media
 Yhteishaku/opintopolku
 LAB-ammattikorkeakoulun opetustarjonta
 Nettihakone
 Alemman koulutusasteen opinto-ohjaaja
 Infotilaisuus
 Muu, mikä?

6. Mikä alassa herätti mielenkiintosi? *

- Puualla kiinnosti
- Työllistymismahdollisuudet
- Jatkoa aiempaan koulutukseen
- En osaa sanoa
- Muu, mikä?


7. Millaiseen tehtävään haluaisit tulevaisuudessa työllistyä? *

- Myynti/markkinointi
- Tuotannon esimies tai muu johtaja
- Suunnittelu
- Tutkimus ja kehittäminen
- Asiantuntijatehtävät
- Muotoilu
- Yrittäjyys
- En osaa vielä sanoa
- Muuhun, mihin?

8. Miten koet koulutuksen tukevan urasuunnitelmiasi? *

- Hyvin
- Melko hyvin
- En osaa sanoa
- Melko huonosti
- Huonosti

Puutekniikan opiskelijat

 Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

9. Miten mielestäsi LAB-ammattikorkeakoulu voisi panostaa puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuuden lisäämiseen?

1000 merkkiä jäljellä


Edellinen

Lähetä

Liite 2. Tutkimuskysely, alumnit



Alumnit

 Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)


Tutkimuskysely:**LAB-Ammattikorkeakoulun puutekniikan koulutuksen profiilin optimointi****Vaikuttaminen potentiaalsiin opiskelijoihin sekä alumninyhteistyö valmistuneiden puutekniikan insinöörien kanssa.**

Seuraava kysely on osa opinnäytetyötäni. Tarkoituksena on kartoittaa alumnien kiinnostusta yhteistyöhön koulun kanssa sekä kerätä ajatuksia koulutuksen vetovoimaisuuden parantamiseen. Valitse kysymyksiin vastaus, joka on lähinnä mielipidettäsi ja kokemaasi.

Kysely on anonyymi ja sitä käytetään vain tutkimustarkoitukseen. Kysely vie sinulta aikaa n. 1-5min.

[Seuraava](#)

Alumnit

 Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (*)

1. Ikä *

- 18-22
- 23-27
- 28-32
- 33-37
- 38-42
- 43 tai vanhempi

2. Sukupuoli *

- Nainen
- Mies
- Muu
- En halua sanoa

3. Työllistyminen *

- Töissä alalla
- Töissä toisella alalla
- Työtön
- Yrittäjä alalla
- Muu, mikä?

4. Valmistumisvuosi * ▼**5. Koetko yritysten ja koulun välisen yhteistyön tärkeäksi? ***

- Kyllä
- En
- En osaa sanoa

6. Miten olisit valmis osallistumaan yhteistyöhön puutekniikan koulutusohjelman kanssa valmistumisesi jälkeen? *

- Koulukummi (=Linkki yrityksen ja opiskelijoiden välillä)
- Infotilaisuuksiin osallistuminen (esim PINO ry:n duuni-info)
- Yritysvierailujen järjestäminen
- Henkilökohtainen mentori opiskelijalle
- En koe olevani halukan yhteistyöhön
- Muu, miten?

7. Miten mielestäsi LAB-ammattikorkeakoulu voisi panostaa puutekniikan koulutuksen vetovoimaisuuden lisäämiseen?

500 merkkiä jäljellä

Edellinen

Lähetä