



Satakunnan ammattikorkeakoulu
Satakunta University of Applied Sciences

MIKKO TAPIOLA

Tekniikan tutkintokoulutukseen valmentava koulutus ammattikoulussa

TEKNIIKAN YLEMPI AMK -TUTKINTO
2024

TIIVISTELMÄ

Tapiola, Mikko: Tekniikan tutkintokoulutukseen valmentava koulutus ammattikoulussa

Opinnäytetyö, ylempi AMK

Tutkinto-ohjelma Insinööri (ylempi AMK)

Maaliskuu 2024

Sivumäärä: 90

Suomen koulutusjärjestelmä uudistettiin nostamalla oppivelvollisuusikä 18 ikävuoteen vuoden 2021 alusta alkaen. Nivelvaiheen koulutuksista muodostui 1.8.2022 alkaen uusi tutkintokoulutukseen valmistava koulutus (TUVA). TUVA-koulutus on koulutus, joka on tarkoitettu kaikille, joiden opiskeluvalmiudet tarvitsevat parantamista toisen asteen opintoja varten. SASKY koulutuskuntayhtymässä TUVA-koulutus käynnistyi myös usealla eri paikkakunnalla elokuussa 2022. SASKY koulutuskuntayhtymän oppilaitoksessa Vammalan ammattikoulussa havaittiin heti syksyn 2022 aikana, että vahvasti tekniikan aloihin painottuvassa oppilaitoksessa uusi TUVA-koulutus ei antanut parhaita mahdollisia valmiuksia suunnata tekniikan alojen tutkintoon johtavaan koulutukseen. Opinnäytetyönä lähdettiin kehittämään Vammalan ammattikoulun tekniikan aloille sopivaa TUVA-suuntautumista. Suuntautumiselle annettiin nimeksi Tekniikan TUVA.

Opinnäytetyössä alettiin ensin tutkimaan ja keräämään aineistoa TUVA-koulutuksesta sen nykyisessä muodossa vuonna 2022–2023. Tutkimusta alettiin tekemään haastattelemalla SASKYN TUVAssa toimivat vastuupettajat sekä järjestämällä kysely SASKYN TUVAssa opiskeleville opiskelijoille. Tutkimus sisälsi sekä laadullisia että määrällisiä menetelmiä. Lähestymistapana opinnäytetyössä on konstrukttiivinen tutkimus, jossa pyrittiin löytämään teoreettisesti perusteltu ratkaisu käytännön ongelmaan.

Kerätyn aineiston pohjalta alettiin suunnitella Tekniikan TUVA -suuntautumiselle pilottia syyslukukaudelle 2023. Pilotti toteutettiin ja toteutuksen jälkeen siitä kerättiin palaute siinä mukana olleilta opiskelijoilta joulukuussa 2023. Saatujen palautteiden ja opinnäytetyön tekijän omien kokemusten pohjalta tehtiin jatkokehittämis ehdotukset Tekniikan TUVA -suuntautumisen seuraavaa toteutusta varten. Opinnäytetyön tuloksena saatiin tavallisen TUVA-koulutuksen rinnalle tekniikkaan painottuva Tekniikan TUVA -toteutus. Se on käytettävissä sellaisenaan SASKY koulutuskuntayhtymän oppilaitoksessa Vammalan ammattikoulussa tai hieman muuttamalla SASKY koulutuskuntayhtymän muissa tekniikkaa opettavissa oppilaitoksissa.

Abstract

Tapiola, Mikko: Training studies of technics at trade school

Master's thesis

Degree programme: Master's degree Programme

March 2024

Number of pages: 90

Finnish education system was reformed by raising the compulsory education age to 18 years from the beginning of 2021. Joint stage education was integrated 1.8.2022 to a new examination as a preliminary education (TUVA). TUVA-education is an education, which is intended to all whose preparedness of studying needs improvement for the second-degree education. In SASKY education local area. TUVA-education started also in many regions in August 2022. At the educational institution of SASKY at Vammala trade school was discovered immediately during autumn 2022 that at the educational school which press great weight to technical field. New TUVA-education didn't give the best possible readiness to aim at the field of technics to which aim at the education of technics. As a thesis we began to improve TUVA-direction was named Tekniikan TUVA.

In the thesis test first, one began to investigate and gather material of TUVA-education in its current from in 2022-2023. The examination started by interviewing SASKY's in TUVA employed teachers in accountability and by arranging an inquiry to students who study in TUVA. The examination included both qualitative and quantify methods. The way of approaching in the thesis is constructive examination, where the aim was to find a theoretically argued decision.

By the material, which was gathered, one began to lay out a pilot to the autumn term 2023. The pilot was conducted and after realization, the back was collected from the students who were present in December 2023. Based on feedback and the ground of by the experience by own experiences of the person who made the thesis test work extension improvement proposals for Tekniikan TUVA-tendence, for the next realization. It is available as such in SASKY's education local authority area schools at Vammala Trade school or by changing a little bit at SASKY's schooling districts that teach technics.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	6
2 SUOMEN KOULUTUSJÄRJESTELMÄ	8
2.1 Toisen asteen koulutus.....	11
2.1.1 Ammatillinen koulutus.....	12
2.1.2 Lukiokoulutus.....	14
2.2 Tutkintokoulutukseen valmentava koulutus (TUVA)	15
2.3 Tausta TUVA-koulutukselle	15
2.4 TUVA-koulutuksen tavoitteet	17
2.5 TUVA-koulutus Vammalan ammattikoulussa lukuvuonna 2022–2023	20
3 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA, TARVE JA TARKOITUS.....	25
3.1 SASKY koulutuskuntayhtymä	25
3.2 Sastamalan oppilaitokset.....	26
3.3 Opinnäytetyön tarve ja tarkoitus	27
4 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTUS.....	29
4.1 Tutkimusote ja lähestymistapa	29
4.2 Tutkimusaineiston keruumenetelmät.....	31
4.2.1 Tutkimushaastattelu.....	33
4.2.2 Kyselytutkimus.....	34
4.3 Tavoiteltavat tulokset ja aineiston analysointi.....	35
5 TUTKIMUKSEN TULOKSET ALKUKARTOITUSKYSELYSTÄ JA HAASTATTELUISTA	35
5.1 TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskysely	35
5.2 TUVA-opettajien haastattelut.....	50
5.3 Haastatteluiden tulokset	50
5.4 Tutkimustulosten yhteenveto ja päätelmät niistä	53
5.5 Tutkimuksen luotettavuus.....	55
6 TEKNIIKAN TUVA-KOULUTUS.....	56
6.1 Loppupalautekyselyn tulokset	59
6.2 TUVA-koulutuksen ja Tekniikan TUVA-koulutuksen yhteensovittaminen	70
7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	73
7.1 Yhteenveto tuloksista ja johtopäätökset	73
7.2 Jatkokehittämis ehdotukset	75
LÄHTEET	77
LIITE 1: TUVA-OPETTAJIEN HAASTATTELUKYSYMYKSET	81

LIITE 2: TUVA-OPISKELIJOIDEN 2022 ALKUKARTOITUSKYSELY.....	82
LIITE 3: PILOTIN AIKATAULU.....	85
LIITE 4: TUVAN JA TEKNIIKAN TUVAN YHTEENSOVITTAMINEN.....	86
LIITE 5: TEKNIIKAN TUVA -OPISKELIJOIDEN KIINNOSTUKSENKARTOITUSKYSELY	87
LIITE 6: TUVA-OPISKELIJOIDEN 2023 LOPPUPALAUTEKYSELY TEKNIIKAN TUVA-PILOTISTA.....	88

1 JOHDANTO

Suomen väestön keski-ikä nousee vuosi vuodelta ja suuret ikäluokat alkavat olla eläkkeelle siirtymisen kynnyksellä, samanaikaisesti syntyvyys on laskenut jo useita vuosia. Suomessa on jo nyt ja etenkin tulevaisuudessa vaikea löytää kaikkien eläköityvien tilalle uusia työntekijöitä. Työmarkkinat muuttuvat myös entistä enemmän koko ajan ja työtehtävät vaikeutuvat ja muuttuvat monialaisemmiksi. Monet työnantajat etsivät jo nyt moniosaajia, eivätkä niinkään yhden työn osaavia tekijöitä. Tämän vuoksi ammatillisella koulutuksella on oma tärkeä roolinsa yhtälössä, jotta eri alojen osaajia saadaan työmarkkinoille jatkossakin riittävästi. Ulkomaalaisten työntekijöiden osuus on lisääntynyt teknisten alojen työpaikoilla, mutta suorittavaa työtä tekeviä suomenkielisiä työntekijöitä tarvitaan koko ajan lisää.

Suomen koulutusjärjestelmä alkaa esiopetuksella lapsen täyttäessä kuusi vuotta ja jatkuu tämän jälkeen perusopetuksella yhdeksänteen luokkaan saakka. Oppivelvollisuusikä kestää 18 vuoden ikään asti eli peruskoulun jälkeen hakeudutaan vielä toisen asteen opintoihin oppivelvollisuusiän aikana. Näiden opintojen väliin jää nivelvaiheenkoulutus eli tutkintoon valmentava koulutus (TUVA), johon osa opiskelijoista hakeutuu tai ohjataan ennen toisen asteen opintoja. (Opetushallitus, 2023a)

Opinnäytetyön tarkoituksena on luoda työn tilaajalle malli, joka palvelee paremmin uutta TUVA-koulutusta. TUVA-koulutus on tarkoitettu opiskelijalle, joka haluaa vielä tarkentaa jatko-opintosuunnitelmiaan, opiskella lukion tai ammatillisen koulutuksen osia tai korottaa peruskoulun arvosanoja. TUVA alkoi toimia valtakunnallisesti 1.8.2022. TUVA korvasi aiemmin toimineet koulutukset eli perusopetuksen lisäopetuksen, lukioon valmistavan koulutuksen (LUVA) ja tutkintokoulutukseen valmentavan koulutuksen (VALMA), jotka toimivat aiemmin erillisinä koulutuksina. (Opetushallitus 2023e)

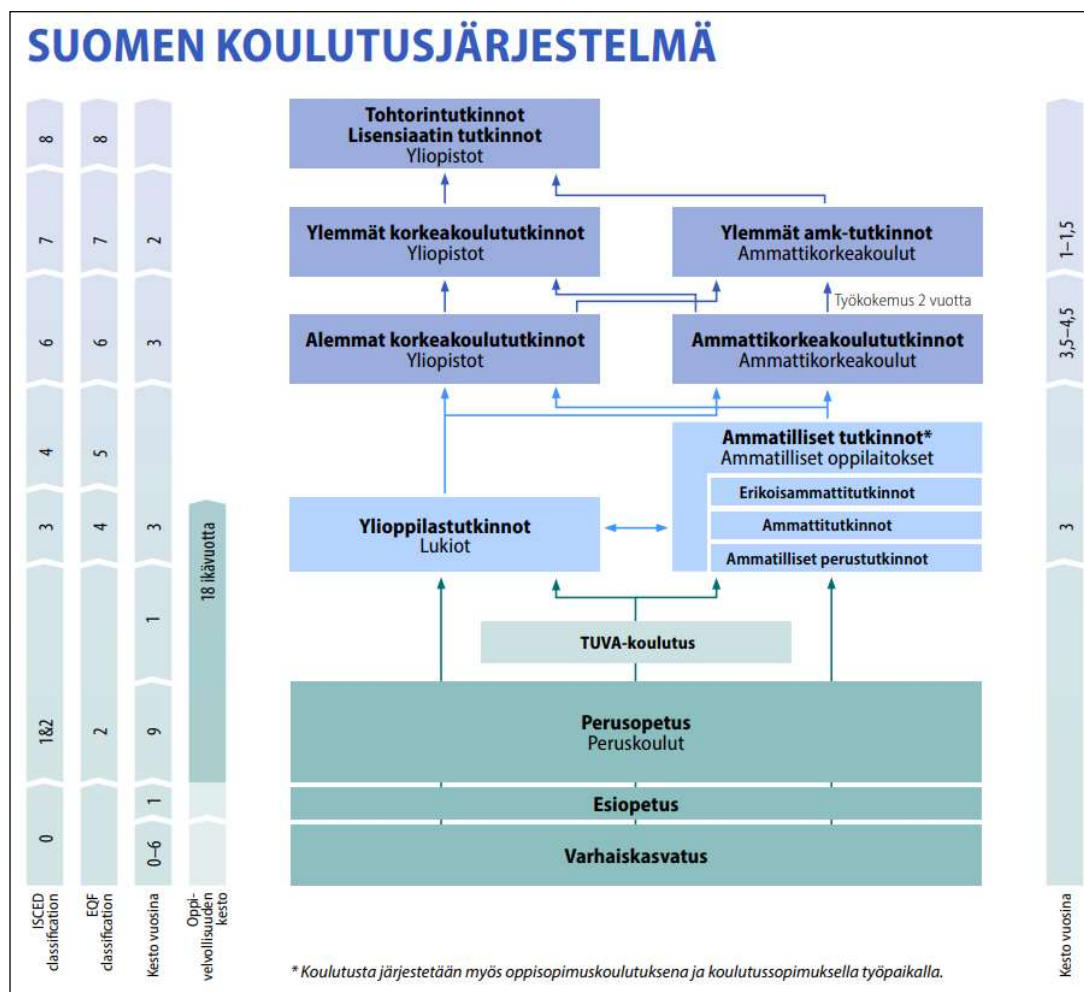
Työn tilaajana toimii SASKY koulutuskuntayhtymän oppilaitos Vammalan ammattikoulu. Vammalan ammattikoulussa koulutettavat alat voidaan jakaa karkeasti tekniikan aloihin ja palvelualoihin. Työn tarve ilmeni, kun tilaajan edustaja oli havainnut syksyn 2022 aikana, että TUVA-koulutus ei nykyisen muotoisena palvele Vammalan ammattikoulun tekniikan alojen opetuksen tarpeita parhaalla mahdollisella tavalla. Opinnäytetyön tekijänä ja Tekniikan TUVA pilotin toteuttajana toimii talonrakennusalan opettaja eli tekniikka on hänelle entuudestaan tuttua, mutta ei TUVA-koulutus eikä muut aiemmin toimineet valmentavat koulutukset.

Opinnäytetyössä tutkitaan ja kerätään tietoa TUVAn toteutuksesta SASKY:ssä lukuvuonna 2022–2023. Tutkimuksessa on tavoitteena haastatella kaikki SASKY:n TUVAssa opettavat vastuuopettajat ja järjestämällä alkukartoituskysely suurelle osalle TUVAssa keväällä 2023 opiskelevista opiskelijoista. Näistä saatujen tietojen ja tutkimustulosten pohjalta suunnitellaan ja toteutetaan Tekniikan TUVA pilotti Vammalan ammattikouluun syyslukukaudella 2023. Pilotin lopuksi Tekniikan TUVAn osallistuvilta opiskelijoilta kerätään vielä palautetta ja kehittämisajatuksia toteutuksesta. Palautteiden ja opinnäytetyön tekijän omien kokemusten pohjalta tehdään vielä lopulliset johtopäätökset ja parannusehdotukset Tekniikan TUVAn seuraavaa toteutusta varten. Tekniikan TUVA pilotista luotiin aikataulu, joka löytyy liitteestä 3.

Opinnäytetyön tuloksena saadaan Tekniikan TUVA pilottiin pohjautuva toteutus Tekniikan TUVA, joka on tehty Vammalan ammattikoulun tarpeisiin, mutta joka voidaan ottaa käyttöön myös laajemmin SASKY koulutuskuntayhtymässä, kunkin oppilaitoksen koulutusalojen mukaan muokattuna. Tekniikan TUVA kulkee tavallisen TUVAn toteutuksen rinnalla, ja on integroitu siihen vahvasti. Tekniikan TUVAn tarkoituksena on lisätä tietoisuutta ja kiinnostusta tekniikan aloja kohtaan esimerkiksi sellaisille TUVAn opiskelijoille, joilla ei ole ennestään tietoa mitä teknisillä aloilla tehdään.

2 SUOMEN KOULUTUSJÄRJESTELMÄ

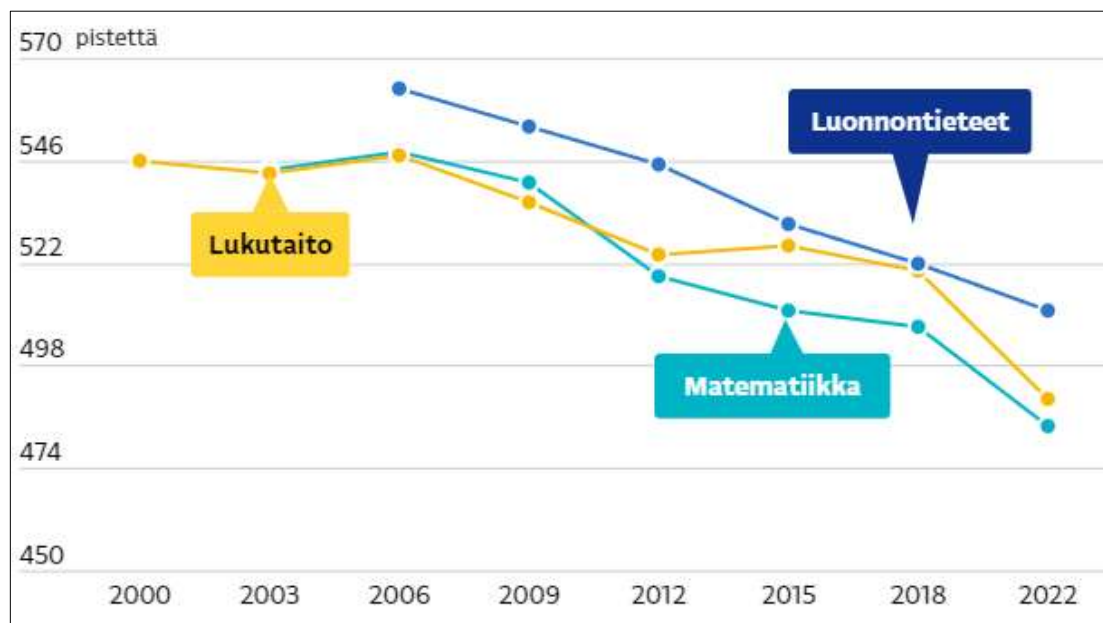
Suomen koulutusjärjestelmä alkaa 0–6-vuotiaiden varhaiskasvatuksesta. Varhaiskasvatus ei ole Suomessa pakollista. Esiopetus on oppivelvollisuutta edeltävänä vuonna tapahtuvaa ja se on ollut velvoittavaa Suomessa vuodesta 2015 asti. Oppivelvollisuus alkaa seitsemänvuotiaana perusopetuksessa, ja se kestää yhdeksän vuotta tai niin kauan, että opiskelija täyttää 18 vuotta. Perusopetuksen jälkeen oppivelvollinen voi hakeutua lukiokoulutukseen, ammatilliseen koulutukseen tai TUVA-koulutukseen, jonka tehtävänä on valmentaa näihin tuleviin jatko-opintoihin. Ammatillisen koulutuksen tai lukiokoulutuksen jälkeen opiskelijan on mahdollista jatkaa opiskeluaan ammattikorkeakoulussa tai yliopistossa. Ammattikorkeakoulututkinnon jälkeen on mahdollista hakea opiskelemaan vielä yliopistoon tai vähintään 2 vuoden työkokemuksen jälkeen ylempään ammattikorkeakoulututkintoon. Yliopistossa voi opiskella alemman ja/ tai ylemmän korkeakoulututkinnon. Yliopistotutkinnon jälkeen on mahdollista opiskella vielä lisensiaatin tutkinto ja tohtorin tutkinto. Kuvassa 1 on kuvattu Suomen koulutusjärjestelmä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023a)



Kuva 1. Suomen koulutusjärjestelmä (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023a)

Perusopetus käsittää esiopetuksen jälkeiset opiskeluvuodet 1–9. Perusopetusta mitataan mm. PISA-tutkimuksella, joka on OECD:n jäsenmaiden yhteinen tutkimusohjelma. Pisa-tutkimus eli (Programme for International Students Assessment) on kansainvälinen tutkimusohjelma, jossa arvioidaan 15-vuotiaiden nuorten osaamista matematiikassa, luonnontieteissä ja lukutaidossa kolmen vuoden välein. Tutkimusohjelma on yhteinen OECD jäsenmailla, johon kuuluu yhteensä 36 maata. (OECD, 2024) Siinä selvitetään 15-vuotiaiden nuorten tulevaisuuden kannalta keskeisten avaintaitojen hallintaa. PISA-tutkimuksella selvitetään myös tekijöitä, jotka vaikuttavat taitoihin ja taitojen kehittymiseen. Selvityksessä mukana on opiskeluympäristön selvitys kotona ja koulussa, kodin asema ja tuki opiskelulle sekä oppilaiden ajankäyttöä. Viimeisin tehty tutkimus oli PISA 2022, jossa tutkittiin matematiikan taitoja (tulokset julkaistiin joulukuussa 2023). (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2024b)

PISA 2022 -tulokset osoittavat, että suomalaisoppilaiden osaaminen matematiikassa on heikentynyt. Uusimman tutkimuksen tuloksissa matematiikan keskiarvo oli 848 pistettä ja se on 64 pistettä vähemmän kuin parhaana vuonna 2006. Tulosten mukaan Suomessa on nyt enemmän heikkoja matematiikan osaajia, joita on neljännes ja vähemmän huippuosaajia. Oppimistulokset ovat heikentyneet suuressa osassa maita. Lukutaidossa suomalaisten keskiarvo oli 490 pistettä ja se on laskenut peräti 30 pistettä vuodesta 2018. Luonnontieteissä suomalaisten pisteet olivat 511, joka on myös laskenut huippuvuosista. Vuonna 2022 tehtyyn tutkimukseen osallistui 81 maata / aluetta. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2024b) PISA-tutkimustulosten (kuva 2) mukaan suomalaisten opiskelijoiden osaaminen on heikentynyt merkittävästi vuoden 2006 huipputasosta. Vuonna 2006 Suomi oli PISA-tuloksissa maailman kärkimaita. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023a)



Kuva 2. Suomen PISA-tutkimusten keskiarvot vuosina 2000–2022 (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023a)

Kaikki PISA-tutkimuksissa mitatut taidot ovat oleellisessa osassa myös tekniikan alojen opiskelussa. Erityisesti matemaattiset taidot ja lukutaito ovat tärkeitä tekniikan aloilla. Lukutaito korostuu työohjeiden lukemisessa ja luetun ymmärtämisessä. Matemaattisia taitoja tarvitaan mm. mitoituksen ymmärtämisessä ja laskemisessa, yksikön muunnoksissa, määrälaskennassa ja

ylipäättään suuruusluokkien arvioinnissa. Luonnontieteet taas ovat tärkeitä, että ymmärretään esimerkiksi eri materiaalien ja aineiden yhteensopivuus.

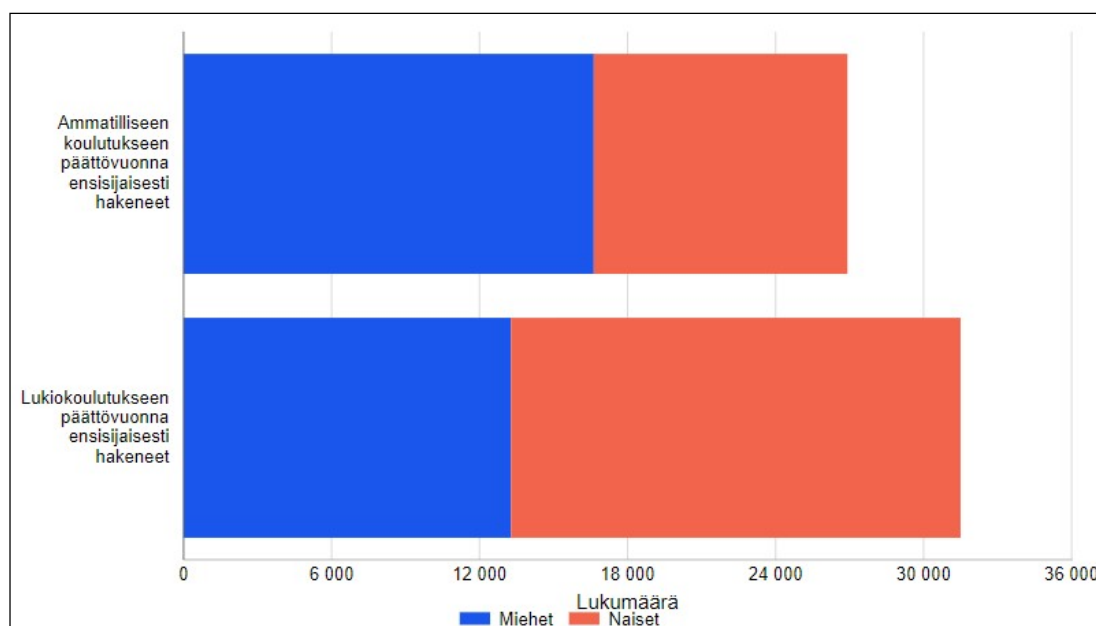
2.1 Toisen asteen koulutus

Toisen asteen koulutuksella tarkoitetaan lukiokoulutusta tai ammatillista koulutusta, joka suoritetaan peruskoulun jälkeen. Toisen asteen koulutukset kestävät yleensä kolme vuotta. Toisen asteen koulutus kuuluu oppivelvollisuuden piiriin niin kauan kunnes opiskelija täyttää 18 vuotta. Lukiokoulutuksesta ei saa ammatillista pätevyyttä, vaan se on yleissivistävää koulutusta. Lukiokoulutuksen lopuksi on mahdollisuus suorittaa valtakunnallinen ylioppilastutkinto. Lukiokoulutuksen päättö- tai ylioppilastodistuksella voi hakea jatko-opintoihin yliopistoon, ammattikorkeakouluun tai ammatilliseen koulutukseen. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023a)

Ammatillisen koulutuksen tutkinnot jaetaan perustutkintoihin, ammattitutkintoihin ja erikoisammattitutkintoihin. Tutkintojen laajuudet ilmaistaan osaamispisteinä siten, että perustutkintojen laajuus on 180 osaamispistettä ja tutkintojen pääosin 150 ja erikoisammattitutkintojen pääosin 180 osaamispistettä. *”Osaamispisteet mittaavat osaamisen laajuutta, joten mitoitus ei perustu opintojen edellyttämään työmäärään, opiskeluun käytettävään aikaan eikä opetuksen määrään, vaan tutkinnon osassa vaadittavan osaamisen laajuuteen suhteessa koko perustutkinnon osaamiseen. Opiskelijalle kertyy osaamispisteitä tutkinnon osittain, kun niitä vastaava osaaminen on osoitettu.”* (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023g, s.15)

Henkilökohtaiseen osaamisen kehittämissuunnitelmaan kirjataan opintojen sisältö, aikataulu ja menetelmä, ja se laaditaan kaikille ammatillisessa koulutuksessa opiskeleville. Työpaikoilla tapahtuva kouluttautuminen koulutus- ja oppisopimuksella on isossa osassa ammatillisessa koulutuksessa. Muillakin tavoilla hankittua osaamista voidaan tunnistaa osaksi opintoja. Ammatillinen tutkinto antaa hakukelpoisuuden jatko-opintoihin ammattikorkeakouluun tai yliopistoon. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023a)

Vuonna 2022 peruskoulun päättäneitä oppilaita oli 60 800 ja heistä ammatillisessa koulutuksessa jatkoi noin 42 %, lukiokoulutuksessa 52 % ja valmentavassa tai valmistavassa koulutuksessa 5,4 %. Edelliseen vuoteen verrattuna lukiokoulutukseen hakeutui vähemmän opiskelijoita ja ammatilliseen koulutukseen enemmän opiskelijoita. Lukiokoulutukseen tytöistä jatkoi 62 % ja pojista 43 %. Kuvassa 3 on esitetty vuonna 2022 peruskoulun päättäneiden hakeutuminen lukio- ja ammatilliseen koulutukseen sukupuolen mukaan jaoteltuna. Suurin osa pojista hakee ammatilliseen koulutukseen ja suurin osa tytöistä lukiokoulutukseen. Vuonna 2022 peruskoulun päättäneistä 3,5 % haki ensisijaisesti valmentaviin ja valmistaviin koulutuksiin eli esimerkiksi TUVA-koulutukseen. (Tilastokeskus, 2023a)



Kuva 3. Peruskoulun päättäneiden välitön hakeminen lukio- ja ammatilliseen koulutukseen sukupuolen mukaan vuonna 2022 (Tilastokeskus, 2023a)

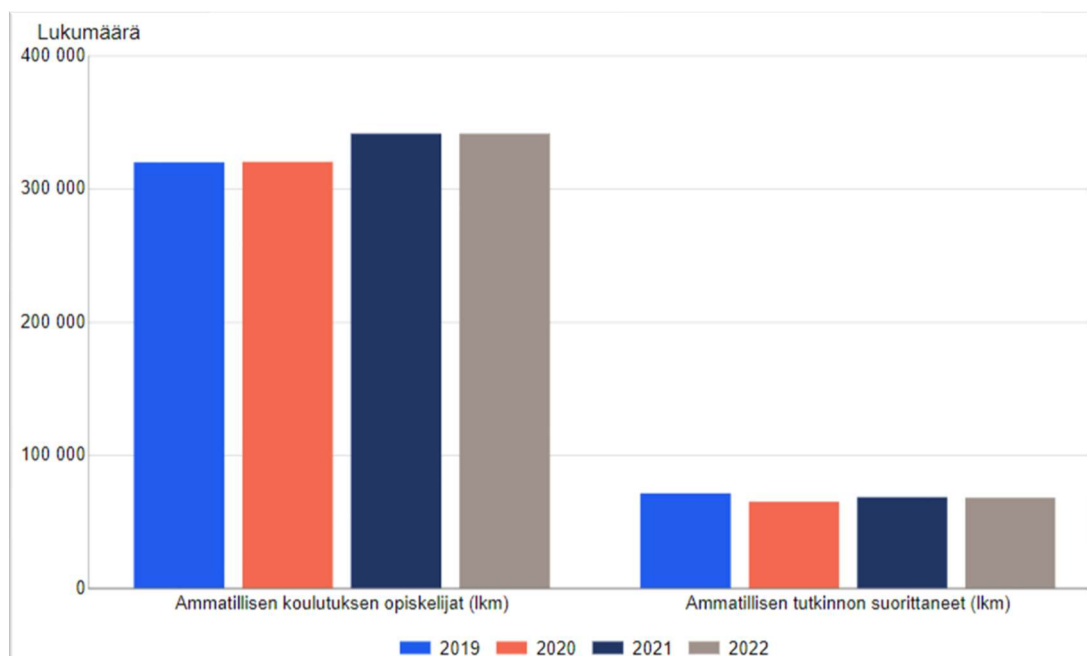
2.1.1 Ammatillinen koulutus

Ammatillisessa koulutuksessa aloitti vuonna 2023 uusia opiskelijoita yli 94 000, opiskelijoita oli kaiken kaikkiaan hieman yli 270 000 ja tutkinnon suoritti hiukan alle 59 000 opiskelijaa. Nämä luvut eivät suuresti poikkea

aikaisempien vuosien luvuista. Karkeasti siis vain 2/3 osa aloittaneista opiskelijoista valmistuu kolmessa vuodessa. (Vipunen, 2023)

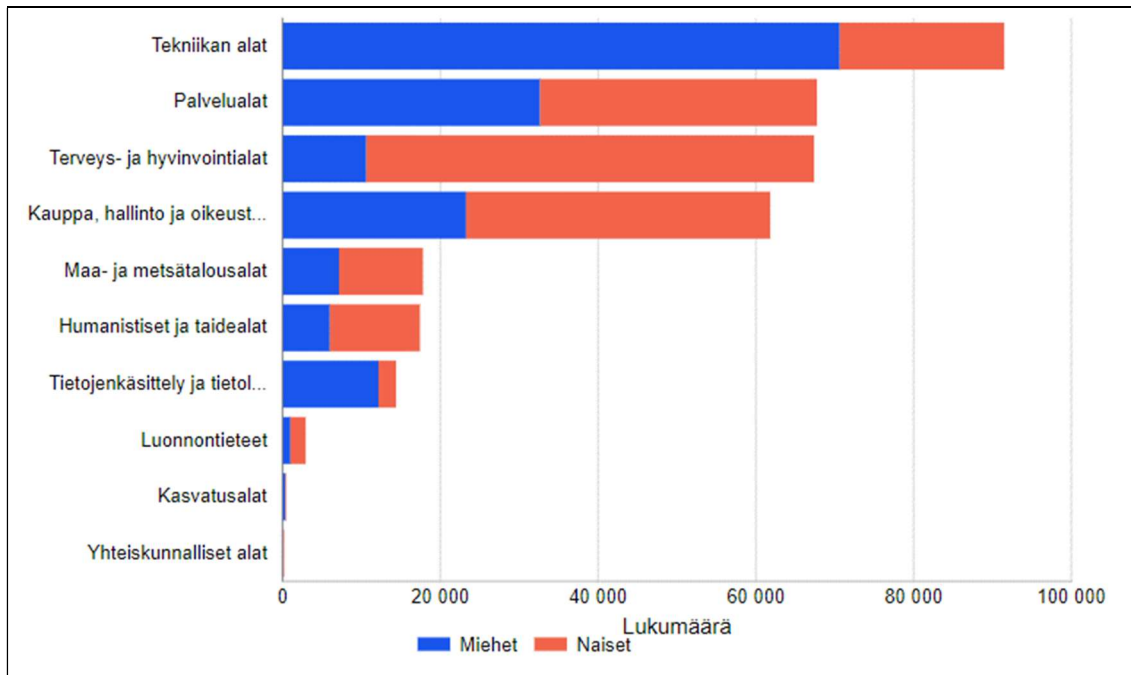
Ammatillisen koulutuksen vetovoima Pirkanmaalla on suurin piirtein valtakunnallista keskitasoa. Vuosien 2019–2021 aloituspaikkoja oli keskiarvallisesti 4401 ja ensisijaisia hakijoita vastaavasti 3619, eli jokaista aloituspaikkaa kohden oli 0,82 ensisijaista hakijaa. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023c)

Ammatillisessa koulutuksessa oli vuonna 2022 opiskelijoita 341 600. Opiskelijoiden määrä on ollut viime vuosina pienessä kasvussa, tutkinnon suorittaneissa tämä näkyy parin vuoden viiveellä (Kuva 4).



Kuva 4. Opiskelijat ja tutkinnot ammatillisessa koulutuksessa vuosina 2019–2022 (Tilastokeskus, 2023a)

Ammatillisen koulutuksen opiskelijat jakaantuivat vuonna 2022 eri koulutusaloille sukupuolen mukaan kuvan 5 mukaisesti. Tekniikan aloilla opiskelijoita on eniten, 91 500 opiskelijaa, joista miehiä oli 77 %.



Kuva 5. Opiskelijoiden määrä tutkintoaloittain ammatillisessa koulutuksessa vuosina 2019–2022 (Tilastokeskus, 2023a)

2.1.2 Lukiokoulutus

Lukiokoulutus on yleissivistävää koulutusta ja toisin kuin ammatillinen koulutus, jonka tarkoituksena on ammattiin valmistuminen, lukiokoulutuksen on tarkoitus antaa valmiudet pystyä jatkamaan opintoja korkeakoulussa. Lukio-opintojen laajuus on vähintään 150 opintopistettä (op) ja opinnot kestävät tyypillisesti kolme vuotta. Opintopiste vastaa noin 27 tuntia opiskelijan työmäärää, mutta eivät työn laatua. Niiden päätteeksi tyypillisesti suoritetaan ylioppilastutkinto. (Opetushallitus, 2024f) Lukiokoulutus antaa opiskeluvälmiudet korkeakouluopintoihin. Koulutuksen tarkoituksena on kasvattaa hyväksi, tasapainoiseksi ja sivistyneeksi ihmiseksi sekä aktiiviseksi yhteiskunnan jäseneksi. (Lukiolaki 10.8.2018, 1 luku § 2 mom.)

Lukiokoulutuksessa oli vuonna 2022 yhteensä 109 600 opiskelijaa, uusia lukiokoulutuksen aloittaneita oli 37 600 ja ylioppilastutkintoja suoritettiin 30 265. Opiskelijoista naisia oli 58 prosenttia. (Tilastokeskus, 2024b)

2.2 Tutkintokoulutukseen valmentava koulutus (TUVA)

Tutkintokoulutukseen valmentava koulutus (TUVA) sijoittuu peruskoulun ja toisen asteen opintojen nivelvaiheeseen. Tarkoitus on yksilöidysti auttaa nuorta siirtymään jatko-opintoihin ja löytää nuorelle sopivat opinnot. Aiemmat, erikseen toteutetut koulutukset, kuten perusopetuksen lisäopetus (kymppiluokka), lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen (LUVA) ja ammatilliseen koulutukseen valmentavan koulutuksen (VALMA) yhdistyvät TUVAssa yhdeksi koulutukseksi. Valmentavan koulutuksen tarkoituksena on, että sitä olisi tarjolla mahdollisimman lähellä opiskelijan kotia. TUVA-koulutuksen järjestäminen edellyttää järjestämislupaa, vanhoilla VALMA- ja perusopetuksen lisäopetuksen järjestämisluvilla saa kouluttaa 31.7.2025 asti. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2023e) Opiskelijan on TUVA-koulutuksessa mahdollista selkiyttää ajatuksiaan eri alojen suhteen sekä tunnistaa omia vahvuuksiaan. (Kuntaliitto, 2023) TUVA-koulutus on myös putoamisvaarassa olevalle opiskelijalle keskeinen paikka koulutusjärjestelmässä, jossa yksilön on mahdollisuus saada yksilöidympää ohjausta omiin kehittymisen tarpeisiinsa. (Jussila, 2022)

TUVA-koulutus on laajuudeltaan maksimissaan 38 viikkoa eli yhden vuoden. Opiskelijalla on oikeus saada minimissään 29 oppituntia (45 minuuttia) opetusta ja ohjausta viikossa. Koulutuksen järjestäjällä on mahdollisuus suunnitella tunnit parhaaksi katsomallaan tavalla. Opiskelija voi esimerkiksi korottaa peruskoulun arvosanoja syyslukukaudella ja kevätlukukaudella opiskella lukio-opintoja, mistä hän saa todistuksen lukiokoulutuksen osalta. Lukiokoulutuksen opinnot opiskelijalle voidaan tunnustaa eli aiemmin hankittu osaaminen selvitetään osaksi lukiokoulutusta, opiskelijan päästyä myöhemmin lukiokoulutukseen (Opetushallitus, 2023d).

2.3 Tausta TUVA-koulutukselle

Perusopetuksen lisäopetus eli ns. ”kymppiluokka” oli käytössä pitkään, mutta koulutusmuoto päättyi 31.7.2022. Kymppiluokka oli tarkoitettu perusopetuksen päättäneille nuorille, jotka halusivat lisäopetusta ja halusivat parantaa jatko-opintomahdollisuuksiaan. Koulutukseen oli mahdollista hakeutua, kun oli

saanut päättötodistuksen samana tai edellisenä vuonna. Opetus suunniteltiin yksilöllisesti opiskelijan tarpeisiin ja siinä oli mahdollisuus parantaa arvostanojaan sekä yhteisten aineiden osalta että opetustarjonnan mukaan valinnaisien aineiden osalta. (Opetushallitus, 2023d)

Ammatilliseen koulutukseen valmentavaa koulutusta (Valma) järjestettiin aikavälillä 1.1.2018-31.7.2022, jonka jälkeen se loppui uuden TUVA-koulutuksen alettua 1.8.2022. Kymppiluokka ja Valma-koulutus päättyivät samana päivänä. Koulutus oli laajuudeltaan 60 osaamispistettä ja se muodostui kokonaisuudessaan valinnaisista koulutuksen osista. Sen ajatuksena oli, että opiskelija valitsee 60 osaamispistettä valinnaisia koulutuksen osia omien tavoitteidensa mukaan. Sisältöjä olivat opiskeluvalmiuksien vahvistaminen, (joka oli laajin kokonaisuus), orientoituminen ammatilliseen koulutukseen ja työelämän perusvalmiuksien hankkiminen, valmentautuminen työpaikalla järjestettävään koulutukseen sekä taitojen vahvistaminen osallisuuden ja käytännön taitojen osalta. (ePerusteet, 2023)

Oppivelvollisuuslaki tuli voimaan 30.12.2020, jonka mukaan kaikille on turvattava tarpeellinen perusosaaminen ja sivistys sekä yhdenmukaiset mahdollisuudet kehittää itseään kykyjensä ja tarpeidensa mukaisesti (Oppivelvollisuuslaki 30.12.2020/1214 luku 1 § 1 mom.). Oppivelvollisuus laajeni vuonna 2021 koskemaan kaikkia alle 18-vuotiaita. Lain ammatillisesta koulutuksesta 11.8.2017/531 mukaan tutkintojen ja koulutuksen tarkoituksena on väestön ammatillisen osaamisen kohottaminen ja ylläpitäminen. Ammattitaidon osoittaminen on mahdollista osaamisen hankintatavasta riippumatta. (Oppivelvollisuuslaki 30.12.2020/1214) Asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista 126/2021 määrittelee opettajien kelpoisuusvaatimukset mm. lukio-koulutuksessa, ammatillisessa koulutuksessa ja tutkintokoulutukseen valmentavassa koulutuksessa (Valtioneuvoston asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista annetun asetuksen muuttamisesta). Opetushallinnon tilastopalvelun kautta selvitetään tilastojen valossa opiskelijoiden sijoittumista esimerkiksi ammatillisiin tai lukio-opintoihin (Opetushallinnon tilastokeskus, 2023).

Oppivelvollisuuden laajentuminen on lisännyt TUVA-koulutuksen tarvetta, koska kaikki yläkoulun päättävät nuoret ovat oppivelvollisia, joiden tulee haakeutua jatko-opintoihin. Kaikki opiskelijat eivät kuitenkaan vielä tässä vaiheessa tiedä mitä alaa haluaisivat opiskella tai eivät pääse opiskelemaan haluamalleen alalle. Näissä tapauksissa he voivat tulla opiskelemaan TUVAAan, kunnes löytävät oman alansa tai saavat haluamansa opiskelupaikan. Myöskään kaikkien opiskelijoiden opiskeluvalmiudet eivät riitä vielä tässä vaiheessa tutkintoon johtavaan koulutukseen, jolloin heidän on mahdollista parantaa TUVASSA opiskeluvalmiuksiaan, esimerkiksi suomen kielen taitoa. TUVA-koulutuksen etuna voidaan nähdä myös oikean alan löytyminen nuorelle nopeammin kuin kokeilemalla jotain sattuman varaista alaa. TUVA-koulutuksesta pitäisi jäädä nuorelle myös positiivisempi mieli kuin väärin tehdystä alavalinnasta.

Tero Raution ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyössä ”TUVASTA TOIMEEN Nuorten arjenhallinnan tukeminen työpajatoiminnassa ryhmätyöskentelyn keinoin” on tutkittu työpajatoiminnassa mukana olevien nuorten TUVASTA saamia positiivisia arjenhallintaan vaikuttavia tekijöitä. Tutkimustulosten mukaan hyvin ryhmäytetyssä pienryhmässä toteutettu työpajatoiminta vaikutti positiivisesti arjenhallintataitoihin. (Rautio, 2022, s. 61,63)

Tiina Kalliolan ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyössä ”TUVA-koulutus opiskelukyvyn tukijana” oli kartoitettu TUVA-opiskelijan tyypillisiä tuen tarpeita. Siinä esille nousi mm. oppimisvaikeudet, vieraskielisyys, erilaiset diagnoosit, päihdeongelmat, sosiaalisten tilanteiden pelko, yksilöllistetyt opinnot ja pienryhmätaustaisuus perusopetuksessa. (Kalliola, 2023, s. 64–67)

2.4 TUVA-koulutuksen tavoitteet

TUVA-koulutuksen tavoitteena on opiskelijan opiskelukielen, tekstitaitojen ja viestintä- ja vuorovaikutustaitojen tukeminen, jotta hänellä on tarvittavat edellytykset toisen asteen koulutuksessa opiskelemiseen. Yhtenä tavoitteena on

kiinnostuksen ja motivaation lisääntyminen elinikäistä oppimista kohtaan. (ePerusteet, 2023) (OPH, 2023)

Koulutuksen arvoperustana ovat demokratia, yhdenvertaisuus, tasa-arvo sekä kestävä elämäntapa. Jokaiselle opiskelijalle tehdään henkilökohtainen opiskelusuunnitelma (HOPS), joka tehdään opiskelijälähtöisesti hänen vahvuksiensa ja henkilökohtaisten tavoitteidensa mukaisesti. Tutkintokoulutukseen valmentavassa koulutuksessa opiskelija kehittää vastuunottoa opinnoistaan, päätöksistään ja elämästään. (ePerusteet, 2023) Henkilökohtainen opiskelusuunnitelma on koulutuksen järjestäjän nimeämän opettajan ja yhdessä opiskelijan kanssa laatima suunnitelma. Alaikäisen opiskelijan ollessa kyseessä, tulee myös huoltajalla olla mahdollisuus osallistua suunnitelman laadintaan ja päivittämiseen. Suunnitelmaa päivitetään tarvittaessa opintojen aikana. HOPS:n tekemisessä voi tarvittaessa olla mukana opiskelijahuoltoa tai muuta verkostoa. Suunnitelmaan kirjataan valmentavalle koulutukselle asetetut tavoitteet; aiempi koulutus ja osaaminen; opiskelukielitaito ja muu kielitaito sekä opiskeluvalmiudet; koulutuksessa suoritettavat osat ja niiden laajuus ja tavoitteet; tarvittava ohjaus, tuki ja sen toteuttamien ja jatko-opinto- ja urasuunnitelma. (OPH, 2023)

TUVA-koulutuksen tarkoituksena on tukea laaja-alaisesti opiskelijan valmiuksia ja osaamista. Tällä tarkoitetaan tietojen, taitojen, arvojen ja asenteiden kokonaisuutta. Laaja-alainen osaaminen parantaa opiskeluvalmiuksia siirtymisessä ammatilliseen koulutukseen tai lukioon. Kuvassa 6 on kuvattu koulutuksen sisältöjä ja tavoitteita, joilla osaamista vahvistetaan.



Kuva 6. TUVA-koulutuksessa hankittavia opiskeluvalmiuksia (Opetushallitus, 2023)

TUVA-koulutuksen sisällöt ja laajuudet on esitetty kuvassa 7, ne muodostuvat yhteisestä koulutuksen osasta, *opiskelu- ja urasuunnittelutaidot* (2-10 viikkoa) ja valinnaisista koulutuksen osista, kuten *perustaitojen vahvistaminen* (1-30 viikkoa), *lukiokoulutuksen opinnot ja niihin valmentautuminen* (1-30 viikkoa), *ammattilliseen koulutuksen opinnot ja niihin valmentautuminen* (1-30 viikkoa), *työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen* (1-20 viikkoa), *arjen taidot ja yhteiskunnallinen osallisuus* (1-20 viikkoa) ja *valinnaiset opinnot* (1-10 viikkoa). (Opetushallitus, 2023)



Kuva 7. Tutkintokoulutukseen valmentava koulutus, sen sisällöt ja laajuudet (Opetushallitus, 2023)

2.5 TUVA-koulutus Vammalan ammattikoulussa lukuvuonna 2022–2023

TUVA-koulutus alkoi valtakunnallisesti elokuun alussa 2022, jolloin se alkoi myös Vammalan ammattikoulussa. Vammalan ammattikoululla on järjestetty aiemmin myös Valma-koulutusta, ja TUVA-koulutukseen löytyi sieltä kokenut opettaja. TUVA-koulutuksessa vastuuopettajana toimi erityisopettaja, mutta opetuksessa oli mukana myös useita muita opettajia etenkin yleisten aineiden opettajia. TUVA-koulutuksesta oli laadittu koko lukuvuoden kattava karkea aikataulu, jonka mukaan toteutusta alettiin toteuttaa. Aikataulut ovat kuvissa 3–6.

Vammalan ammattikoulun TUVA-koulutuksessa oli käytössä kaksi oppikirjaa *Omalle uralle* ja *Arjen taitaja*, jotka sopivat hyvin koulutuksen osiin. *Omalle uralle* -kirja on tehty nimenomaan valmentavaan koulutukseen. Kirjassa on kerrottu mm. vuorovaikutus- ja elämäntaitoasioista sekä yhteiskunnallisista asioista. (Kallio, E-M, 2022, s. 3) *Arjen taitaja* -kirjassa oletuksena on, että opiskelijalla olisi perusasiat kunnossa, jolloin opiskelukin voi sujua parhaalla mahdollisella tavalla. Kirjan aihealueet painottuvat perustaitoihin, kuten esimerkiksi arki toimivaksi, koti kuntoon, omassa keittiössä (Helin E, 2018, s. 6).

Vammalan ammattikouluun tehdyssä TUVA-suunnitelmassa 2022–2023, kuvassa 8, TUVA-opinnot alkavat arjentaitojen opettelusta sekä yhteiskuntaosallisuudesta. Tämän jälkeen käsitellään asioita perustaitojen vahvistamisesta, jotta opiskelun on mahdollista sujua. Parhaat oppimismenetelmät ovat kullekin yksilöllisiä ja ne ovat hyvä oppia tiedostamaan itsessään parhaan oppimistuloksen saavuttaakseen. Työelämä- ja työyhteisötaidot sekä ajankäytönhallinta ovat tärkeitä niin opiskeluissa kuin myöhemmin työelämässä, jotta opiskelu olisi tehokasta ja aikaa jää myös muihin asioihin.

TUVA-suunnitelma 2022–2023	
Viikot 1–10	10.8.-14.10.2022
Opetettavat teemat	päivää
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (yhteiskunnan peruspalvelut, asuminen, talous, kodintyöt, ruoan valmistus)	9
Perustaitojen vahvistaminen (digitaaliset valmiudet, vuorovaikutustaidot, oppimistyyli)	9
Opiskelu ja urasuunnittelutaidot (oppiminen, opiskelun yleisvalmiudet, HOKS, itsetuntemus)	10
Opiskelu ja urasuunnittelutaidot (oppiminen, opiskelun yleisvalmiudet, HOKS, itsetuntemus)	10 (20)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen (työyhteisötaidot, vuorovaikutus työelämässä, ajankäytön hallinta)	10

Kuva 8. Vammalan ammattikoulu, TUVA-koulutuksen sisällöt viikot 1–10/2022–2023

Kuvassa 9 on esitetty seuraavien 10 viikon aikana paneuduttaviin aihepiireihin, jotka pyrkivät syventämään ammatillisen koulutuksen opintoihin valmentautumista. TUVAn jälkeen on kuitenkin yleensä tavoitteena ammatillinen koulutus.

TUVA-suunnitelma 2022–2023	
Viikot 11–19 21.10.-21.12.2022	
Opetettavat teemat	päivää
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (vapaa-aika, työkykypassi, harrastuneisuus, kädentaidot)	9 (18)
Ammatillisen koulutuksen opinnot ja niihin valmentautuminen	9
Perustaitojen vahvistaminen (kestävän tulevaisuuden taidot, digitaidot, numerotaidot, lukutaidot)	9 (18)
Opiskelu ja urasuunnittelutaidot (HOKS, koulutuksen ja ammattien tuntemus, koulutuksen toteutuksen tarve, tulevaisuuden näkökulma, soveltuvat opiskelutaidot)	9 (29)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (oikeudet ja velvollisuudet työelämässä, työkykypassi, työelämän perusvalmiudet)	8 (26)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen	8 (18)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (oikeudet ja velvollisuudet työelämässä, työkykypassi, työelämän perusvalmiudet)	8 (34)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen	8 (26)

Kuva 9. Vammalan ammattikoulu, TUVA-koulutuksen sisällöt viikot 11–19/2022–2023

Kuvassa 10 on aikataulutettu TUVAn viikot 20–25 ja pian näiden viikkojen jälkeen alkaa valtakunnallinen toisen asteen yhteishaku, johon tällä ajanjaksolla aletaan jo katsetta suuntaamaan. Sisältöjä on mm. ammatilliseen koulutukseen liittyen ja niihin valmentautumiseen.

TUVA-suunnitelma 2022–2023	
Viikot 20–25 9.1.-24.2.2023	
Opetettavat teemat	päivää
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (hermostuneisuus, kädentaidot)	7 (41)
Ammatillisen koulutuksen opinnot ja niihin valmentautuminen	7 (16)
Perustaitojen vahvistaminen (digिताidot, numerotaidot, lukutaito, opiskelumenetelmät)	7 (25)
Opiskelu ja urasuunnittelutaidot (tavoitteiden asettelu, vaihtoehtoiset uramahdollisuudet, suomalainen koulutusjärjestelmä, jatko-opintomahdollisuudet)	7 (36)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus	7 (48)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen (yrittäjyys, työelämä)	7 (23)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus	7 (55)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen (yrittäjyys, työelämä)	7 (33)

Kuva 10. Vammalan ammattikoulu, TUVA-koulutuksen sisällöt viikot 20–25/2022–2023

Viimeisessä jaksossa ennen kesälomaa (Kuva 11) paneudutaan vielä perustaitojen vahvistamiseen, syvennetään työelämätaitoja sekä on mahdollisuus korottaa arvosanoja. Tämä on monelle opiskelijalle viimeinen ajanjakso TUVAssa ja tämän jälkeen he aloittavat tutkinto-opiskelijoina syksyllä jollakin alalla.

TUVA-suunnitelma 2022–2023	
Viikot 26–38	6.3.-31.5.2023
Opetettavat teemat	päivää
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (harrastuneisuus, kädentaidot)	11 (66)
Ammatillisen koulutuksen opinnot ja niihin valmentautuminen	11 (34)
Perustaitojen vahvistaminen (viestintä ja vuorovaikutus, kirjoittaminen, mahdolliset arvosanojen korottamiset)	13 (38)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (KV-työelämätaidot, TYKY-passi, työelämän syventävät)	13 (79)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen (yrittäjyys, työelämä)	13 (46)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (KV-työelämätaidot, TYKY-passi, työelämän syventävät)	12 (91)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen (TUVA, työelämä, työelämätaidot, arjentaidot)	12 (58)
Arjentaidot ja yhteiskunnallinen osallisuus (KV-työelämätaidot, TYKY-passi, työelämän syventävät)	11 (102)
Työelämätaidot ja työelämässä tapahtuva oppiminen (TUVA, työelämä, työelämätaidot, arjentaidot)	11 (69)

Kuva 11. Vammalan ammattikoulu, TUVA-koulutuksen sisällöt viikot 26–38/2022–2023

TUVAn aikataulusta oli tehty hyvin karkea, suuntaa antava ja yleisluonteinen, koska periaatteessa opetus TUVAssa voi olla hyvinkin yksilöllistä, riippuen heidän omista tavoitteistaan. Opiskelijoita oli Vammalan ammattikoulun TUVAssa vuoden 2022–2023 aikana yhteensä 20. TUVA-koulutus on non-stop tyyppistä ja opiskelijat voivat vaihtua paljonkin lukuvuoden aikana. Toiset opiskelijat voivat olla TUVAssa vain hetken ja toiset voivat olla koko vuoden, joka on maksimiaika. Osa opiskelijoista aloittaa TUVAssa heti elokuun alussa ja osa voi siirtyä TUVAan myöhemmin syksyllä tai keväällä. TUVAn samanaikaisten opiskelijoiden maksimimäärä on 20 opiskelijaa, joka ei ensimmäisenä vuonna tuottanut ongelmaa.

TUVA-koulutus sisälsi tekniikkaa pienissä määrin myös aiemmin ja TUVAssa pääsi esimerkiksi haluamalleen tekniikan alalle tutustumaan päiväksi tutkintoon johtavan ryhmän mukana. Käsitykseni ja oman kokemukseni mukaan

TUVASTA päiväksi tulevaan tutustujaan ei kovin paljon pystytä panostamaan, koska opettajalla on luokallinen opiskelijoita saman aikaisesti opetuksessa. Oppilaitoksessa on myös avoimet ovet tilaisuuksia eri aloilla, jolloin myös TUVASTA-opiskelijan on mahdollista tulla tutustumaan tekniikan alalle. TUVASTA-koulutuksesta on myös mahdollista mennä työelämäjaksolle ja tässä voi yhteydessä voi hakeutua myös tekniselle alalle.

3 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA, TARVE JA TARKOITUS

Opinnäytetyön tarkoituksena on vastata uuden TUVASTA-koulutuksen myötä esiinnousseeseen tarpeeseen, jossa tekniikan aloja voitaisiin huomioida paremmin TUVASTA-koulutuksessa. Työn tilaajana on ammattikoulu, jossa TUVASTA-koulutus käynnistyi uutena nivelvaiheenkoulutuksena, lukuvuoden 2022 alussa.

3.1 SASKY koulutuskuntayhtymä

SASKY koulutuskuntayhtymä (Sasky) toimii opinnäytetyön tilaajana. Sasky on perustettu vuonna 1978. Se toimii Pirkanmaalla ja Satakunnassa useassa eri kunnassa. Sasky järjestää, ylläpitää ja kehittää toisen asteen ammatillista koulutusta sekä yleissivistävää koulutusta, jota annetaan peruskoulutuksen jälkeen. SASKY koulutuskuntayhtymällä on 13 jäsenkuntaa ja se ylläpitää yhdeksää ammatillista oppilaitosta. (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023)

Saskylla on laaja toiminta-alue ja järjestämislupa ammatillisille tutkinnoille ja koulutuksille, oppisopimus-, työvoimakoulutuksille sekä vankilaopetukselle. Koko Saskyssa on henkilöstöä yhteensä noin 550, joista noin 70 % on opetushenkilöstöä ja opiskelijoita on yhteensä noin 7400. (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023)

SASKY koulutuskuntayhtymän organisaatiossa ylin päätösvalta on yhtymäkokouksella ja sen alaisuudessa toimii yhtymähallitus. Yhtymähallituksen esittelijänä toimii kuntayhtymäjohtaja. Kuntayhtymäjohtajan alaisuudessa on ammatillisen koulutuksen tulosalue, yleissivistävän koulutuksen tulosalue sekä yhteisten palveluiden tulosalue ja kutakin näistä tulosalueista johtaa oma johtaja. Tulosalueet jakaantuvat vielä useampiin tulosityksiköihin, joita johtavat rehtorit. (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023)

Saskyn strategiana ja toiminta-ajatuksena on opiskelijan elinikäisen osaamisen kehittäminen ja vastuullisuus yhteiskunnan jäsenenä. Työelämäyhteistyö, joustavat yksilölliset opintopolut sekä ajantasaiset opetusmenetelmät ovat avainasemassa. Saskyn visiona on ”Saskyssa osaavat luovat maailmoja – yhdessä tehden.” (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023) Tekniikan TUVA sopii hyvin myös Saskyn strategiaan, jossa nimenomaan pyritään kehittämään vastuullisuutta ja haetaan kiinnostusta omaa opiskelualaa kohtaan.

Ammatillisen koulutuksen laatustrategia ohjaa Saskyn laadunhallintaa ja kestävä kehityksen periaatteet ohjaavat yleissivistävää koulutusta. Tavoitteiden toteutumista seurataan mm. tulokorttimittaristolla. Tulosseurantaa tehdään jatkuvasti ja asiakaspalautetta kerätään suunnitellusti. Tulokortin mittareiden tuloksien, palautteiden ja arviointien perusteella kehitetään toimintatapoja sekä järjestelmää. (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023)

Tutkintokoulutukseen valmentavaa koulutusta oli lukuvuoden 2022 alusta mahdollista opiskella SASKY koulutuskuntayhtymässä yhteensä viidellä paikkakunnalla Tampereella, Mänttä-Vilppulassa, Sastamalassa, Huittisissa ja Ikaalisissa. (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023)

3.2 Sastamalan oppilaitokset

Opinnäytetyö tehdään ensisijaisesti Vammalan ammattikoululle, joka on yksi Sastamalan oppilaitoksista. Sastamalan oppilaitoksiin kuuluvat Vammalan ammattikoulu, Tyrvään käsi- ja taideteollisuusoppilaitos sekä Karkun

kotitalous- ja sosiaalialan oppilaitos. Sastamalan oppilaitokset on yksi SASKY koulutuskuntayhtymän (Sasky) tulosityksiköistä.

Vammalan ammattikoulussa voi opiskella tekniikan alan perustutkinnon talonrakennus-, kivirakennus-, sähköasennus-, puusepän-, automekaanikon-, pienkonemekaanikon-, levyseppähitsaajan- tai koneistajan alalta. Muita mahdollisia opiskeltavia aloja ovat palvelualat, kuten kokki, tarjoilija, kampaaja, leipurikondiittori tai taideteollisuusosalta lavasterakennus. Lukuvuoden 2022 alusta alkaen on ollut mahdollista opiskella myös TUVA-koulutusta. Opiskelijoiden aloituspaikat jakaantuvat siten, että tekniikan aloilla aloituspaikkoja on yhteensä 108 ja palvelualoilla 72 eli yhteensä 190. (SASKY koulutuskuntayhtymä, 2023)

Tekniikan aloista talonrakennus-, kivirakennus- ja puusepänala saivat täysin uudet tilat lukuvuoden 2023 alusta. Nyt kaikki tekniikan alat toimivat samalla tontilla, mikä helpottaa huomattavasti alojen välistä yhteistyötä sekä Tekniikan TUVAn ja tutkintoalojen välistä yhteistyötä. Pienkonemekaanikkojen opetus sijaitsee vielä eri osoitteessa noin puolen kilometrin päässä. Opetettavia tekniikan aloja on siis kahdeksan ja niissä toimii yhteensä 14 opettajaa ja kaksi ammatillista ohjaajaa. Tekniikan aloilla aloittaa vuosittain yli 100 opiskelijaa ja jatkavat opiskelijat mukaan luettuna opiskelijamäärä on yhteensä noin 250–300 opiskelijaa.

Tekniikan aloille on viime vuosina ollut hyvin hakijoita, ja ryhmät ovat olleet syksyisin pääosin täynnä. Aloilla on kuitenkin aina myös hieman vaihtuvuutta ja muutamia opiskelijoita vaihtaa alalta toiselle etenkin syksyisin.

3.3 Opinnäytetyön tarve ja tarkoitus

TUVA-koulutus käynnistyi Vammalan ammattikoulussa syksyllä 2022. Vammalan ammattikoulussa havaittiin heti syksyn aikana, että TUVA sellaisenaan ei palvele parhaalla mahdollisella tavalla Vammalan ammattikoulua. TUVA-

koulutus oli valtakunnallisestikin niin uusi koulutusmuoto, että siitä oli vielä varsin vähän kokemusta. TUVAn koulutuksen järjestäjällä on mahdollisuus suunnitella opetuksen ja ohjauksen aikataulutus ja opetuksen sisältö koulutuksen osien ja opiskelijoiden tarpeiden mukaisesti (Opetushallitus, 2023e). Tämä mahdollistaa Tekniikan TUVAn kehittämisen ja tarjoamisen tekniikasta kiinnostuneille TUVAn opiskelijoille. Opinnäytetyön tilaajan edustaja tarjosi Tekniikan TUVAA opinnäytetyön aiheena minulle ja siitä työ lähti liikkeelle.

Tekniikan TUVAn on Vammalan ammattikoululle erityisen tarpeellinen, koska teknisiä aloja on oppilaitoksessa paljon. Niitä pystytään esittelemään TUVAn koulutuksessa oleville laajemmin Tekniikan TUVAssa. Oppivelvollisuuden laajentuminen lukuvuoden 2021 alusta eli 1.8.2021 lisäsi yleisesti tarvetta TUVAlle, koska sen myötä kaikkien oppivelvollisten edellytetään jatkavan opintojaan, kunnes täyttää 18 vuotta tai saa toisen asteen tutkinnon suoritetuksi. Vammalan ammattikoulussa TUVAn opettajien tekemien havaintojen pohjalta oli huomattu, että suuri osa TUVAn opiskelijoista haluaisi käytäntöpainotteisempaa opetusta. Etenkin, jos nuori on kiinnostunut tekniikan aloista.

Tekniikan TUVAn tarkoituksena on, että opiskelijoiden motivaatio ja opiskelun mielekkyys paranevat ja siirtyminen tutkintokoulutukseen helpottuu. Tekniikan TUVAssa on hyötyä opiskelijalle, sillä hän pystyy jo TUVAn opinnoissaan oppimaan asioita, jotka tulevat eteen myöhemmin tutkintokoulutuksessa. Opiskelijan kokonaisopiskelu-aika voi lyhentyä tulevassa tutkintokoulutuksessa, kun hän saavuttaa tulevaan alaansa liittyvää osaamista jo TUVAn opinnoissa. Tekniikan TUVAssa on hyötyä oppilaitokselle, koska opiskelija pääsee tutustumaan TUVAn koulutuksessa laajasti eri tekniikan aloihin ja näin olleen voidaan välttyä vääriltä alavalinnoilta. Tutkintokoulutuksessa opintojen aloitukseen kuuluu paljon yleisiä asioita, kuten työvaatetuksen, suojavarusteiden, työkalujen jakamista, koneiden ja laitteiden perehdytystä ja käytön opettelua sekä korttikoulutuksia, jotka vievät paljon aikaa opintojen alusta. Näitä käydään läpi Tekniikan TUVAssa, joten tutkintokoulutukseen siirtyminen on helpompaa jopa mahdollisesti kesken lukuvuoden.

4 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA TOTEUTUS

Tutkimuksen tavoitteena oli rakentaa TUVA-koulutukseen Vammalan ammattikoululle tekniikkapitoisempi väylä Tekniikan TUVA. TUVA-koulutukseen halettiin tekniikkapitoisempaa ja käytännönläheisempää opetusta ja siten paremmat lähtötiedot tekniikan alojen opiskelulle tekniikan puolen opettajan opettamana. Tavoitteena on, että tekniikkaan painottuvat TUVA-opinnot ovat hyödyllisiä, mielenkiintoisia, sisältävät käytännön tekemistä ja ovat vaihtelua tavallisille TUVA opinnoille, se auttaa myös jaksamaan niissä paremmin.

Tutkimus lähti liikkeelle ongelmasta, jossa koettiin, että TUVA-opinnot eivät tue eivätkä houkuttele tekniikan aloille opiskelijoita. TUVA-koulutus soveltuu paremmin opiskelijoille, joille teoreettinen opiskelu on luontevaa. Monesti teknisille aloille suuntautuvat opiskelijat eivät ole niin motivoituneita teoriaopintoihin, ja he oppivat paremmin käytännön tekemisen kautta.

4.1 Tutkimusote ja lähestymistapa

Opinnäytetyö on sekoitus tutkimuksellisesta ja toiminnallisesta lähestymistavasta. Tutkimuksellisen työstä tekee etenkin sen tarkoitus kehittää työelämää, jossa ratkaistaan käytännön ongelma. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on samankaltaisia piirteitä ja toiminnallisen työstä tekee etenkin se, että työssä tavoitellaan konkreettista tuotosta eli suunnitelmaa, Tekniikan TUVAA, joka voidaan ottaa käyttöön Vammalan ammattikoulussa.

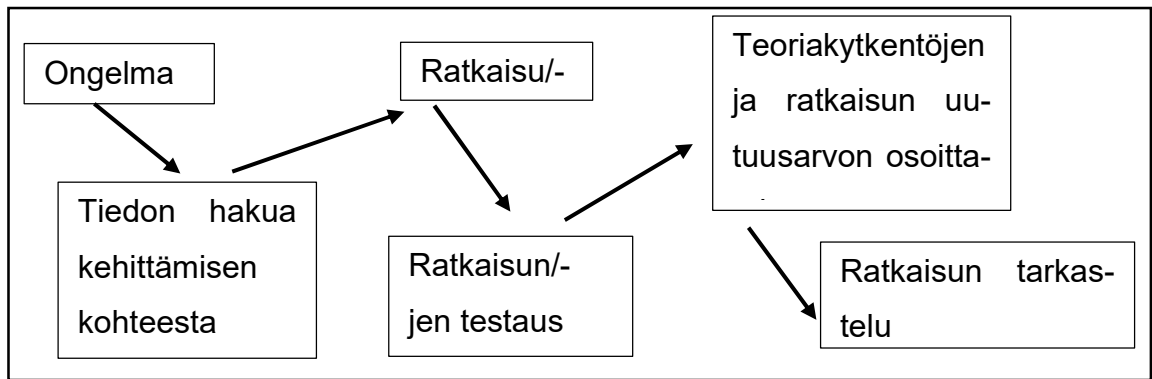
Tutkimusmenetelmät jaetaan määrällisiin ja laadullisiin menetelmiin. Määrällinen menetelmä vaatii suuren joukon vastaajia ja sillä pystytään testaamaan esimerkiksi jonkin teorian paikkaansa pitävyyttä. Määrälliset menetelmät vaativat analysointia tilastollisin menetelmin. Laadullisissa menetelmissä tutkittavia on vähemmän, mutta vastauksia analysoidaan paljon tarkemmin. Tällaisia menetelmiä ovat avoin, teema- ja ryhmähaastattelu sekä osallistuva havainnointi. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, 65–66) Määrällisellä

tutkimuksella kerätään numeerista dataa suurelta vastaajajoukolta, kun taas laadullisella tutkimuksella haetaan syvällisempää tietoa.

Opinnäytetyössä haluttiin käyttää sekä määrällisiä että laadullisia menetelmiä, jotta niistä saatuja tuloksia pystyttäisiin yhdistelemään ja lukemaan ristiin. Tällä tavalla saataisiin mahdollisimman kattava otos koko kuntayhtymätasolla TUVA-opinnoista. Opinnäytetyössä käytettiin pääosin määrällistä tutkimusmenetelmää opiskelijoilta kysyttäessä, mutta mukana oli myös hiukan laadullisia kysymyksiä. Määrälliseen tutkimusmenetelmään päädyttiin, kun opiskelijoita oli paljon ja siihen koettiin olevan helpompi saada vastauksia kuin laadullisiin olisi saatu. Laadullinen tutkimus toteutettiin TUVA-opettajille, joita oli sopiva määrä haastateltaviksi. Tutkimuksessa kerättiin tietoa ja kokemuksia ensimmäisestä TUVA-vuodesta eri yksiköissä, jotta niiden pohjalta pystyttäisiin suunnittelemaan toteutusta Tekniikan TUVA.

Lähestymistavaksi opinnäytetyöhön valittiin konstruktivinen tutkimus. Konstruktivinen tutkimus soveltuu tutkimusmenetelmäksi, kun tehtävänä on saavuttaa ratkaisu todelliseen ongelmaan eli luoda konkreettinen tuotos tai malli. Konstruktivisessa tutkimuksessa pyritään luomaan uusi rakenne olemassa olevan teoreettisen tiedon ja uuden empiirisen tiedon eli käytännöstä kerättävän tiedon pohjalta. Konstruktivisen tutkimuksen tarkoituksena on löytää uudenlainen ja teoreettisesti perusteltu ratkaisu käytännön ongelmaan. Konstruktivisen tutkimuksessa tyypillistä on, että ratkaisun etsimisessä on mukana myös organisaation johto. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, 65–66)

Konstruktivisessa tutkimuksessa prosessi lähtee liikkeelle ongelmasta. Ongelman havaitsemisen jälkeen kehittämiskohteesta hankitaan syvällistä teoreettista ja käytännöllistä tietoa. Hankitun tiedon haun jälkeen laaditaan ongelmaan ratkaisut. Ratkaisujen löydyttyä, niitä testataan ja pyritään osoittamaan konstruktion oikeellisuus, kuten kuvassa 12. Ratkaisussa tulisi näkyä käytetyt teoriakytkennät ja uutuusarvo. Lopuksi tarkastellaan ratkaisun soveltuvuusalueen laajuus.



Kuva 12. Prosessi konstruktivinen tutkimus (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, 67).

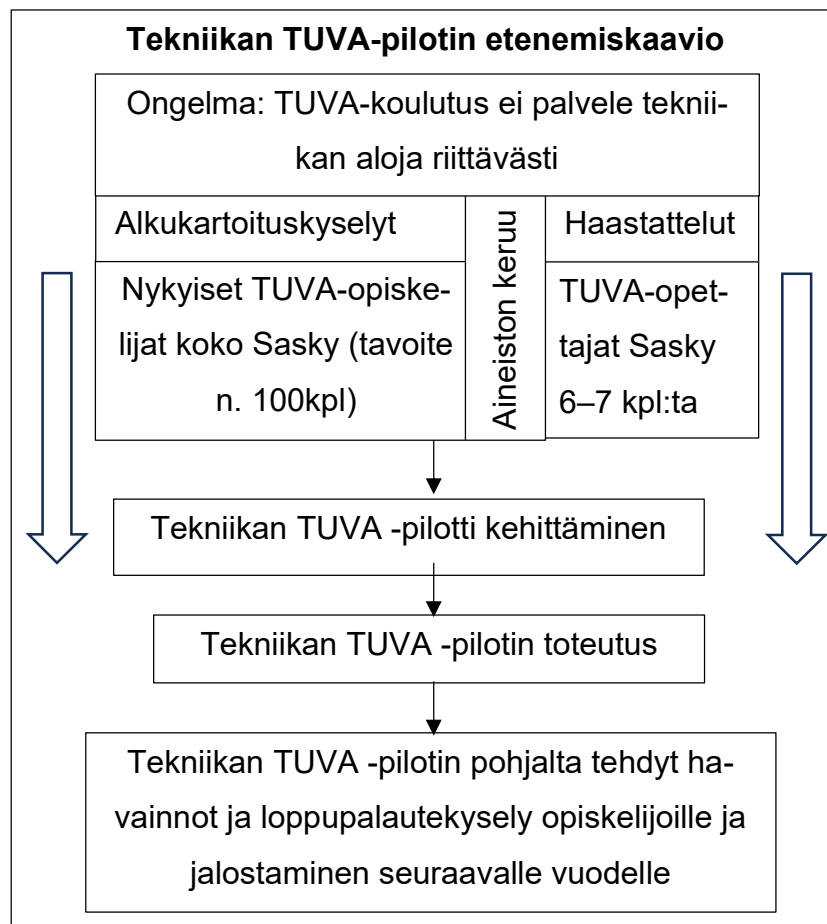
TUVA-koulutus on opinnäytetyön aloitushetkellä aivan uusi koulutusmuoto, ja siitä ei vielä siinä vaiheessa ollut olemassa juurikaan aiempaa tutkimustietoa eikä kokemuksia. Tämän vuoksi tutkimusmenetelmiksi valikoituivat alkukartoituskysely opiskelijoille ja haastattelut opettajille. Konstruktivinen tutkimus, kuten kuvassa 7 on esitetty, soveltuu opinnäytetyöhön hyvin ja opinnäytetyö etenee sen mukaisesti. Ensiksi havaittiin ongelma, että Vammalan ammattikoulussa TUVA-koulutus ei palvellut tekniikan puolen opetusaloja riittävän hyvin. Päädytään tekemään TUVA-koulutuksen rinnalle teknisempi toteutus eli Tekniikan TUVA -pilotti. Tämän jälkeen käynnistyy tiedonhaku kehittämisen kohteesta. Tietoa hankitaan alkukartoituskyselyillä ja haastatteluilla. Näiden tietojen pohjalta luodaan pilotti Tekniikan TUVASTA, jota kokeillaan käytännössä yksi lukukausi. Pilotin jälkeen kerätään palaute, tehdään johtopäätökset ja seuraavana vuonna testattu Tekniikan TUVA on valmis koulutusmuoto, joka on otettavissa käyttöön myös laajemmin SASKY koulutuskuntayhtymässä.

4.2 Tutkimusaineiston keruumenetelmät

Haastattelut ja alkukartoituskyselyt päädyttiin toteuttamaan vuoden 2023 maaliskuun puolivälistä huhtikuun puoliväliin sijoittuvana ajanjaksona. TUVA-opettajien haastattelut suoritettiin ensin ja haastatteluiden jälkeen näille opettajille toimitettiin kyselylomakkeet, jotka he teettivät omatoimisesti opiskelijoillaan.

Haastatteluita, kyselyitä ja omaa havainnointia pidetään tärkeänä osana aineiston hankintaa. Havainnoinnissa saatetaan tarvita lupa organisaation johdolta. Havainnointia toteutetaan järjestelmällisesti käyttäen apuna havainnointilomaketta, havainnointipäiväkirjalla tai videoimalla, valokuvaamalla tai äänittämällä (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, 114). SASKYn toimipisteissä haastattelut ja alkukartoituskyselyt saatiin toteutettua hyvin, koska toimittiin koko ajan SASKYn organisaatiossa, eikä kyselyitä laajennettu SASKYn ulkopuolelle. Aineiston keruuta pyrittiin tekemään haastatteluiden ja kyselyiden avulla kuvan 13 mukaisesti.

Tekniikan tutkintokoulutukseen valmentava koulutus SASKY koulutuskuntayhtymässä Vammalan ammattikoulussa



Kuva 13. Tekniikan TUVA-pilotin etenemiskaavio

4.2.1 Tutkimushaastattelu

Haastattelulla pyritään keräämään kehittämistehtävän ratkaisua edistävää tietoa. Haastattelu on osallistujien välistä vuorovaikutusta. Haastattelija valmistautuu haastattelutilanteeseen ja huomioi haastateltavan pukeutumisellaan, käyttäytymisellään ja kielenkäytöllään. Haastattelu voi olla strukturoitu eli kysymykset on muotoiltu valmiiksi ja ovat ennalta määritellyssä järjestyksessä tai puolistrukturoitu, jossa kysymykset ovat valmiina, mutta kysymysten järjestystä ja muotoilua voidaan vaihdella. Avoin haastattelu on yleistä keskustelua haastatteluaiheesta tai -ongelmasta. Keskustelu on molemminpuolista, jossa molemmat osapuolet ovat aktiivisia ja tasavertaisia. Puolistrukturoitu ja avoin haastattelu ovat hyviä vaihtoehtoja, kun on tarkoitus tutkia ilmiön merkitystä osallistujille. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, 108–109).

Avoimet haastattelut kannattaa äänittää ja haastatteluiden jälkeen litteroida. Litteroinnilla tarkoitetaan aineiston puhtaaksikirjoittamista äänitteeltä. Haastattelu analysoidaan lukemalla litteroitu aineisto useaan kertaan, jonka jälkeen se luokitellaan ja yritetään löytää yhteydet teoriaan. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, 110)

Saskyn TUVA-opettajien haastattelu suunniteltiin olemaan puolistrukturoidun ja avoimen haastattelun välimuoto siten, että suurin osa haastattelukysymyksistä oli valmiiksi mietittyjä ja ne annettaisiin haastateltaville ennakoon. Vastausvaihtoehtoja haastateltaville ei annettu, koska haluttiin saada omasanaiset vastaukset. Haastattelussa haluttiin jättää mahdollisuus myös avoimelle osuudelle, koska kaikkea olennaista ei osattaisi kuitenkaan kysyä ja siten voisi nousta esille myös uusia asioita. Haastateltavat ovat Saskyn eri toimipisteistä, joissa käytännöt ovat erilaisia ja saadaan erilaisia näkemyksiä ja erilaisia toimintatapoja esille. Haastatteluissa tiedusteltiin mahdollisuutta tallentaa haastattelu joko äänittämällä tai videoiden. Haastattelun toteutukseen annettiin mahdollisuudeksi livehaastattelu, Teams-haastattelu tai aikataulujen sopimattomuuden vuoksi myös vastaaminen sähköpostilla. Haastattelu 1 toteutettiin kasvotusten siten, että haastattelija meni haastateltavan luokse tämän toimipisteeseen. Haastattelu 2 ja 3 toteutettiin yhteishaastatteluna Teamsin

välityksellä siten, että molemmat haastateltavat olivat samanaikaisesti linjoilla ja kuulivat toistensa vastaukset. Molemmat haastateltavat olivat samasta opiskelutoksesta. Haastattelu 4 toteutettiin livehaastatteluna, siten että haastattelija tuli haastateltavan toimipisteeseen haastattelemaan. Haastattelu 5 toteutettiin haastateltavan kiireiden vuoksi siten, että haastateltava vastasi haastattelu kysymyksiin sähköpostilla. Kaikki haastateltavat sallivat haastattelun äänittämisen. Siten haastattelu muuttui sujuvammaksi, kun kirjaamiseen ei kulu-
nut tässä kohtaa aikaa. Haastatteluiden jälkeen haastattelija kävi haastattelu-
aineiston läpi ja kirjasi niistä yhteenvedot opinnäytetyöhön. Haastattelun lo-
puksi oli aikaa vapaamuotoisemmalle keskustelulle aiheesta. Haastattelukysy-
mykset on esitelty liitteessä 1.

4.2.2 Kyselytutkimus

Kysely on erinomainen tapa kerätä laaja tutkimusaineisto suurelta määrältä ihmisiä. Kysely on varsin nopea ja tehokas. Kyselyllä saadaan paljon numeerista dataa, jota voidaan käsitellä tilastollisesti. Kyselyn ongelmana on sen pinnallisuus ja vastaajien vastausmotivaatio. Vastausvaihtoehtojen tulisi olla myös tarkkaan mietittyjä, jotta niistä löytyy vastaajan mielestä oikea vaihtoehto. Kyselyn toimittamiseen vastaajille on myös useita tapoja. Internet-kyselyssä vastaaja itse täyttää kyselyn, kun taas puhelimessa tai kasvokkain täytettävissä kyselyissä haastattelija voi täyttää kyselyn. Arkaluontoisissa kysymyksissä vastaaja saattaa vääristää vastauksia. (Ojasalo & Moilanen & Rita-lahti, 2014, 121).

Opinnäytetyössä alkukartoituskysely suunniteltiin toteutettavaksi maksimissaan 100 opiskelijalle. Kysely toteutettiin paperilomakkeella, jotta saataisiin mahdollisimman paljon vastauksia. Alkukartoituskyselylomakkeet toimitettiin TUVA-opettajalle, joiden tehtävänä oli toteuttaa kysely omalle ryhmälleen luokkatilanteessa. Ohjeistus oli, että poissaolijoille kyselyn voisi teettää vielä tulevana lähipäivinä. Alkukartoituskyselylomakkeen kysymyksen ovat liitteessä 2.

4.3 Tavoiteltavat tulokset ja aineiston analysointi

Haastatteluiden avulla on tarkoitus kerätä tietoa TUVAn nykyisestä toteutuksesta ja vetää johtopäätöksiä mikä TUVAssa nykyisellään toimii ja mikä kaipaa kehittämistä. Alkukartoituskyselytulosten pohjalta on tavoite selkiyttää kuvaa siitä, kiinnostaako Tekniikan TUVA ja minkälaisia odotuksia sille olisi. Haastatteluilla ja alkukartoituskyselyillä on tarkoitus kerätä tausta-aineistoa, koska sitä ei ole kirjallisuudesta mahdollista kovin paljon saada sillä, TUVA on niin uusi koulutusmuoto. Haastatteluilla ja kyselyillä päästään näkemään myös SASKYn eri yksiköiden välisiä eroja toteutuksissa ja toimintatavoissa.

Aineistoa analysoidaan vertaamalla haastatteluista tulleita vastauksia toisiinsa ja alkukartoituskyselyistä saatuja tietoja eri oppilaitosten välillä. Näistä saatuja tuloksia pyritään vertaamaan kirjallisuuteen ja muista tutkimuksista saatuihin tuloksiin.

5 TUTKIMUKSEN TULOKSET ALKUKARTOITUSKYSELYSTÄ JA HAASTATTELUISTA

Tutkimuksen tuloksissa koottiin yhteen lukuvuoden 2022–2023 TUVA-opiskelijoille järjestetyn kyselyn tulokset. Niitä esitellään SASKY-tasoisesti kaavioissa, johon on koottu SASKYn neljässä eri toimipisteessä yhteensä viidelle eri ryhmälle järjestetyn kyselyn tulokset. TUVA-opettajille pidetyistä haastatteluista on poimittu suoria lainauksia siten, etteivät henkilöllisyys tai toimipiste paljastu.

5.1 TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskysely

TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyt toteutettiin Ikaalisten käsi- ja taideteollisuusoppilaitoksessa (Ikatalla), Tampereen palvelualan ammattiopistossa (TPA:lla), Vammalan ammattikoululla (VAK:lla) sekä Mäntän seudun koulutuskeskuksessa (MSKK:lla) kahteen eri TUVA-ryhmään. Toisesta Mäntän TUVA-

ryhmästä ei saatu yhtään vastauksia. Kyselyyn saatiin vastauksia taulukon 1 mukaisesti. Alkukartoituskyselyyn tavoiteltiin enemmän vastauksia, mutta ilmeisesti kyselyn järjestämisen ajankohta venyi liian pitkälle kevääseen, ja opiskelijoita oli jo päässyt lähtemään kesälomalle tai aloittanut jo opiskelut tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Sen vuoksi vastausprosentti on vaikea antaa, koska esimerkiksi Vammalan ammattikoulussa, alkukartoituskyselyyn vastasi 7 opiskelijaa, mikä on lähes sen hetkinen TUVA-ryhmän koko, vuoden aikana opiskelijoita on kuitenkin ollut TUVAn listoilla yhteensä 24. Alkukartoituskyselyn kysymykset löytyvät liitteestä 2. Lopun yhteensä sarakkeessa ensimmäinen luku on vastausten lukumäärä ja suluissa oleva luku on opiskelijoiden määrä koko lukuvuoden aikana.

Taulukko 1. TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn vastaukset

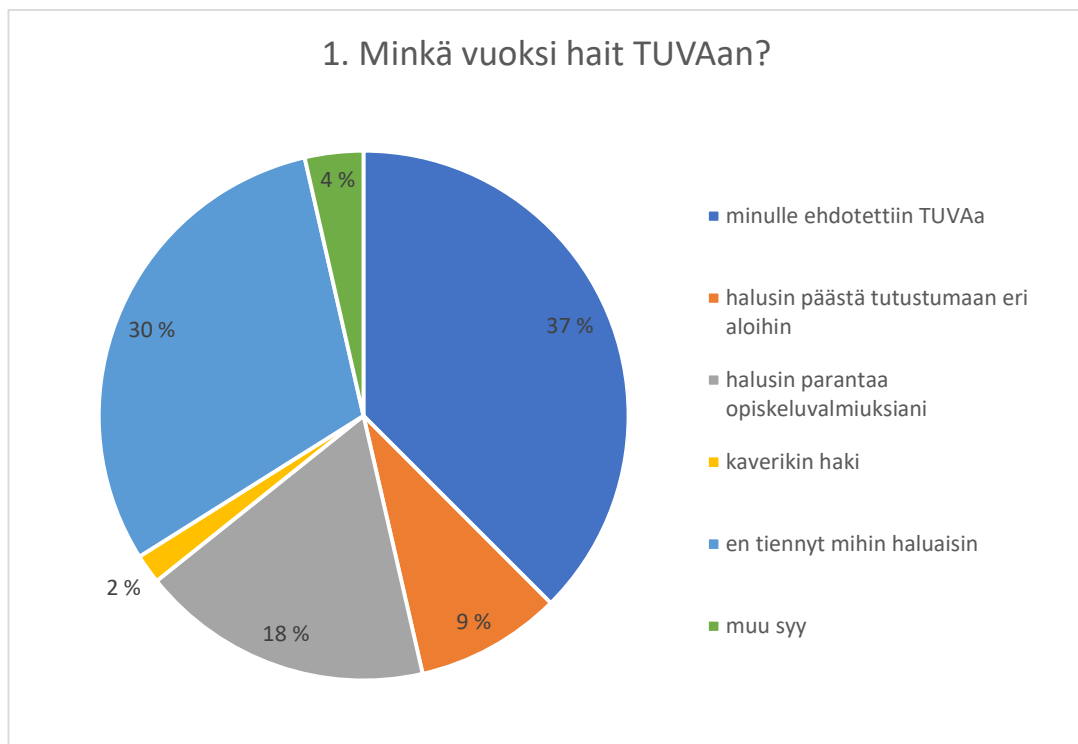
Sukupuoli	Ikata	MSKK (Ukraina)	TPA	VAK	YHTEENSÄ:
mies	4	4	5	3	16
nainen	6	3	9	4	22
muu	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ:	10 (25)	7 (24)	14 (20)	7 (20)	38 (89)

Alkukartoituskyselyvastauksia saatiin takaisin toukokuun aikana, osa saatiin vasta toukokuun loppupuolella. Toukokuun puolivälissä opinnäytetyön tekijä vielä muistutteli TUVA-opettajia kyselyn teettämisestä opiskelijoillaan.

Kysymykset jaoteltiin aikajanelle, ennen TUVA-opintoja ja TUVA-opintojen aikana. Näin yritettiin saada näkymään TUVA-opintojen aikana tapahtunut muutos opiskelijoissa. Kysymyksiin sai valita useammankin itselle sopivan vastausvaihtoehdon. Kysymyksistä 5 ja 13 tehtiin vertailevat kuviot koko Saskyn vastauksista ja Vammalan ammattikoulun vastauksista, koska haluttiin nähdä poikkeavatko vastaukset toisistaan.

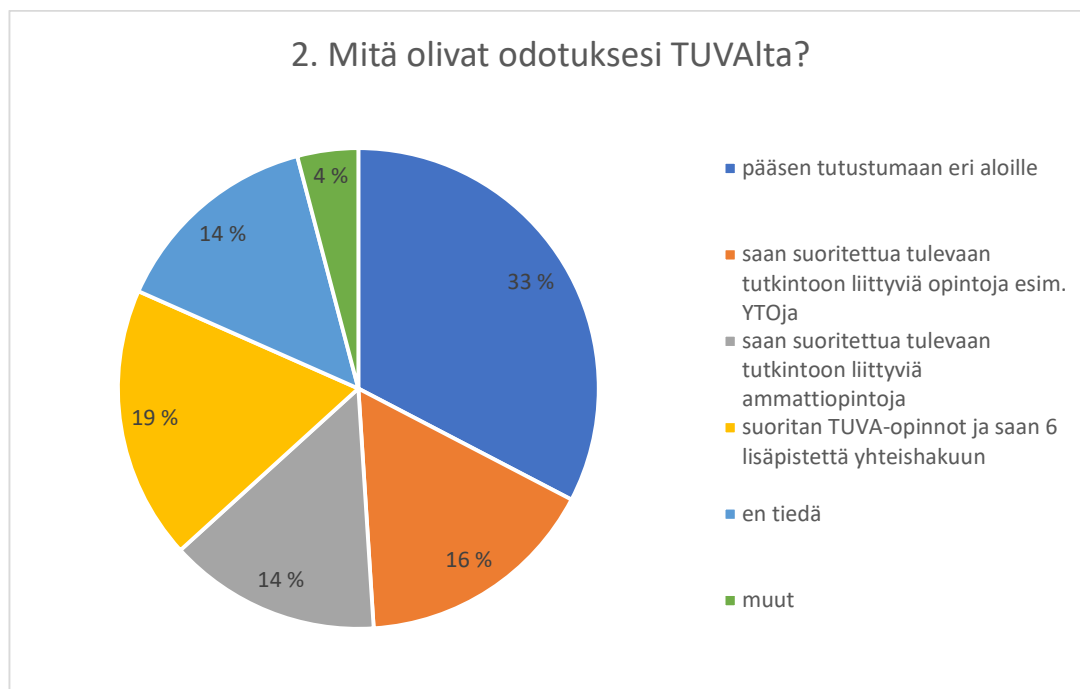
Ensimmäisellä kysymyksellä haluttiin selvittää, minkä vuoksi opiskelija oli tullut opiskelemaan TUVaan? Suurin osa eli reilu kolmannes vastasi, että hänelle oli ehdotettu opiskelua TUVAssa. Tähän voi olla useita syitä. Opiskelijan

opinto-ohjaaja on esimerkiksi saattanut suositella opiskelijalle TUVA-opintoja, jos on kokenut, että opiskelijalla ei ole valmiuksia opiskella vielä tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Toisaalta opiskelija on saattanut vastata, että hänelle ehdotettiin TUVA-koulutusta myös siksi, että ei ole tiennyt mille alalle haluaisi. Tähän vastausvaihtoehtoon vastauksia tuli melkein yhtä paljon eli 30 %. 9 % oli valinnut vastausvaihtoehdoista, että haluaisi päästä tutustumaan eri aloille, mikä TUVA-koulutuksessa on vahvana tavoitteena opiskeluvalmiuksien parantamisen ohessa. Tätä kohtaa Tekniikan TUVA tulee myös palvelemaan, koska tässä ajatuksena on nimenomaan tehdä tekniikkaa ja tekniikan aloja tutuksi. Muun syyn vastasi kaksi opiskelijaa ja molemmissa vastauksissa perusteluna oli, että haluaa opiskella suomea eli vastaukset tulivat ukrainalaisTUVAsta. Ensimmäisen kysymyksen vastauksista luotiin kuvio 1.



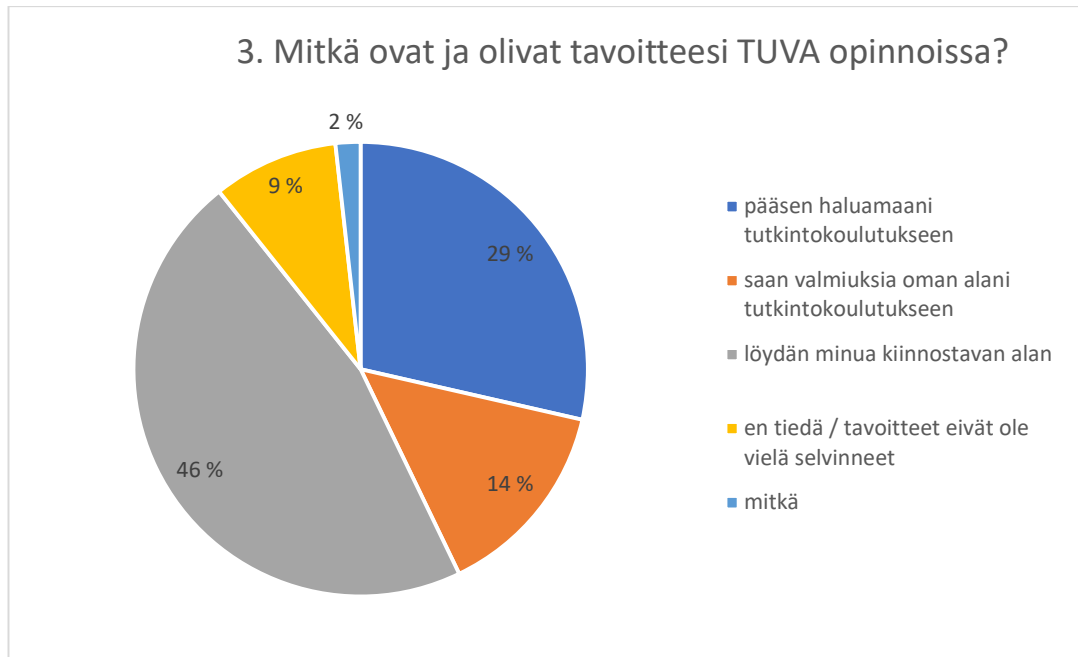
Kuvio 1. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 1. kysymyksen vastauksista

Toisella kysymyksellä haluttiin tiedustella opiskelijan odotuksia TUVASTA? Tässä kysymyksessä vastaukset jakautuivat tasaisemmin, mutta eniten vastauksia eli kolmasosa tuli kohtaan, että opiskelija haluaa päästä tutustumaan eri aloille. Tästä voi päätellä, että opiskelijoiden etukäteistietämys eri aloista on vielä ymmärrettävästi puutteellinen ja TUVA-opinnoissa halutaan vahvistusta päätökselle omasta alasta. Tasaisesti 14–19 % äänistä saivat kaikki muut vastausvaihtoehdot eli tutkintoon liittyvien opintojen suoritus, YTO-opintojen suoritus, 6 lisäpisteen hankkiminen yhteishakuun suorittamalla TUVA-opinnot ja osalla ei ollut odotuksia TUVA-opinnoista. Toisen kysymyksen vastaukset ovat kuviossa 2.



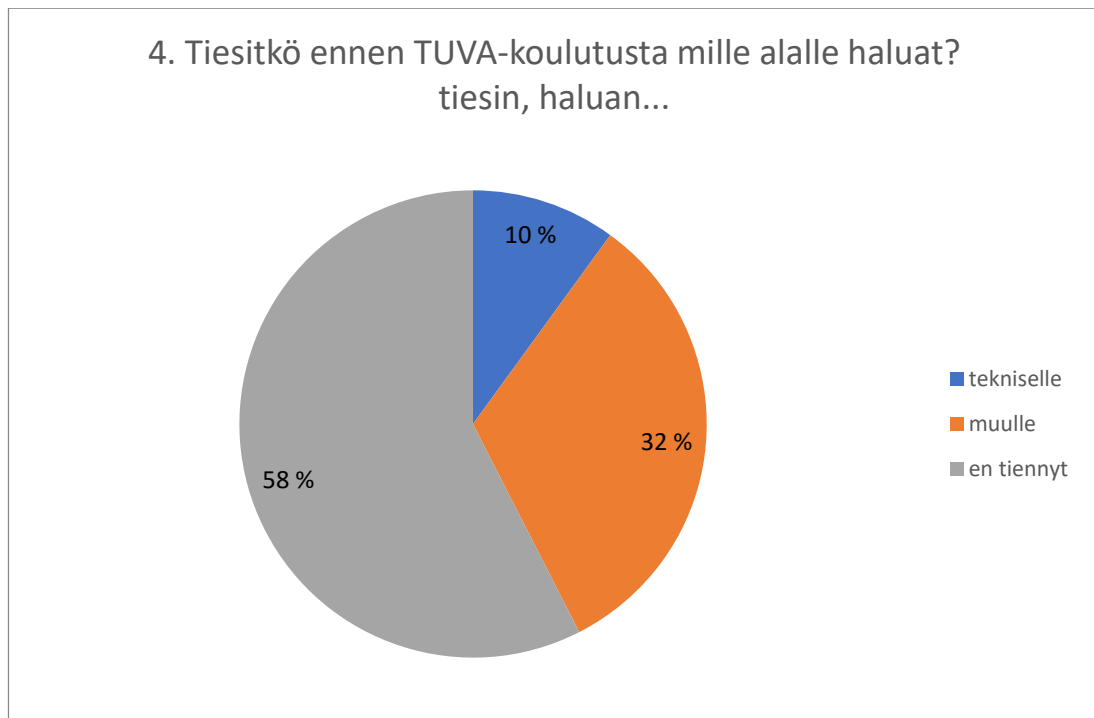
Kuvio 2. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 2. kysymyksen vastauksista

Kolmannella kysymyksellä haluttiin selvittää mitkä ovat ja olivat tavoitteesi TUVA-opinnoissa? Tähän lähes puolet on vastannut, että tavoitteena on löytää kiinnostava ala. 29 prosenttia haluaa päästä haluamaansa tutkintokoulutukseen ja 14 % odottaa saavansa valmiuksia oman alansa tutkintokoulutukseen. 9 prosentilla ei ollut vielä tässä vaiheessa tavoitteet selvinneet. Kolmannen kysymyksen vastauksista luotu kuvio 3.



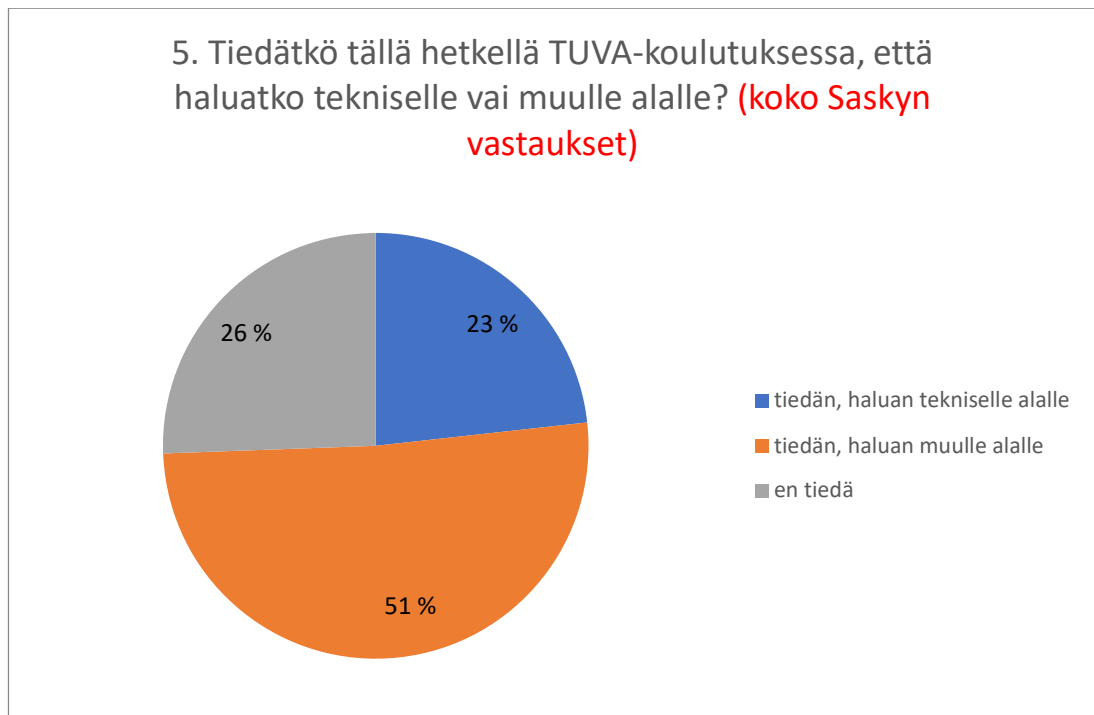
Kuvio 3. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 3. kysymyksen vastauksista

Neljännellä kysymyksellä pyrittiin selvittämään opiskelijoiden etukäteistä tietämystä tulevasta alavalinnastaan ennen TUVA-opintoja. Vastauksissa näkyy hyvin, että yli puolella vastaajista ei ole vielä tässä vaiheessa tietoa haluaako opiskella tutkintoa tekniikan puolelta vai jotain muuta alaa. 10 prosenttia tiesi haluavansa opiskella teknistä alaa ja 32 prosenttia halusi opiskella muuta alaa ja loput 58 prosenttia ei vielä tiennyt. Kysymyksen vastaukset kuvastavat hyvin sitä, että opiskelijat eivät tiedä opiskeltavista aloista tarpeeksi ennen TUVA-koulutusta. Alojen tunnetuksi tekeminen on tärkeää, jotta välttyttäisiin vääriltä alavalinnoilta ja jotta opiskelijoilla ei menisi ”aikaa hukkaan” valitessaan väärää alaa, josta joutuu vielä vaihtamaan toiselle alalle. Kuviosta 4 löytyy neljännen kysymyksen vastausten yhteenveto.



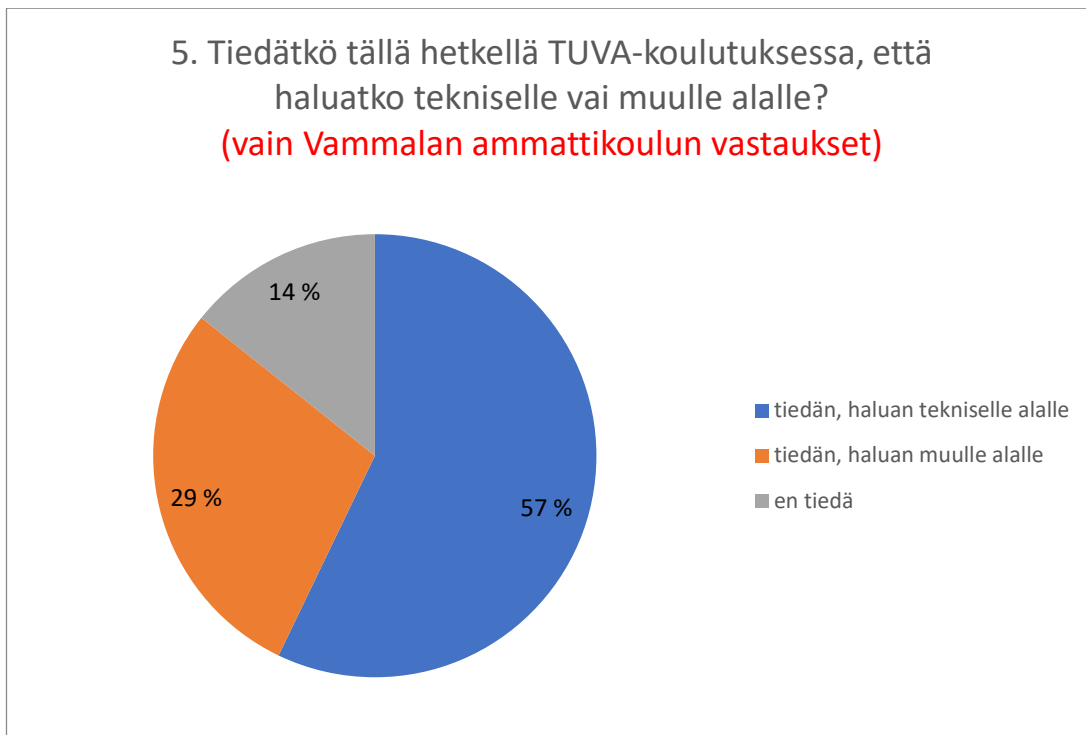
Kuvio 4. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 4. kysymyksen vastauksista

Viidennestä kysymyksestä eteenpäin kysymykset sijoittuvat aikajanalla nykyhetkeen eli opiskelijoiden näkemykseen kyselyn toteutushetkellä. Kysymyksen tarkoituksena oli selvittää, tietääkö opiskelija tällä hetkellä TUVA-koulutuksessa ollessaan, haluaako hän tekniselle vai muulle alalle? Kysymys on luotu ajatuksella, että sitä voidaan verrata edelliseen kysymykseen ja voidaan havaita, onko opiskelijan näkemyksessä tapahtunut muutosta TUVA-koulutuksen alusta huhtikuun loppuun mennessä eli melkein tämän koko lukuvuoden aikana. Vastauksista, jotka näkyvät kuviossa 5 voidaan huomata, että *en tiedä* prosentti on pudonnut huomattavasti (58 prosentista 26 prosenttiin) eli tietoa aloista on opiskelijoille selvästi tullut, joten opiskeltava ala on löytynyt. Tekninen ala on kasvattanut osuuttaan suhteessa muihin aloihin, ollen kyselyn hetkellä 23 prosentissa. Tulosten mukaan muille aloille on hakeutumassa joka tapauksessa yli puolet kaikista vastanneista TUVA-laisista.



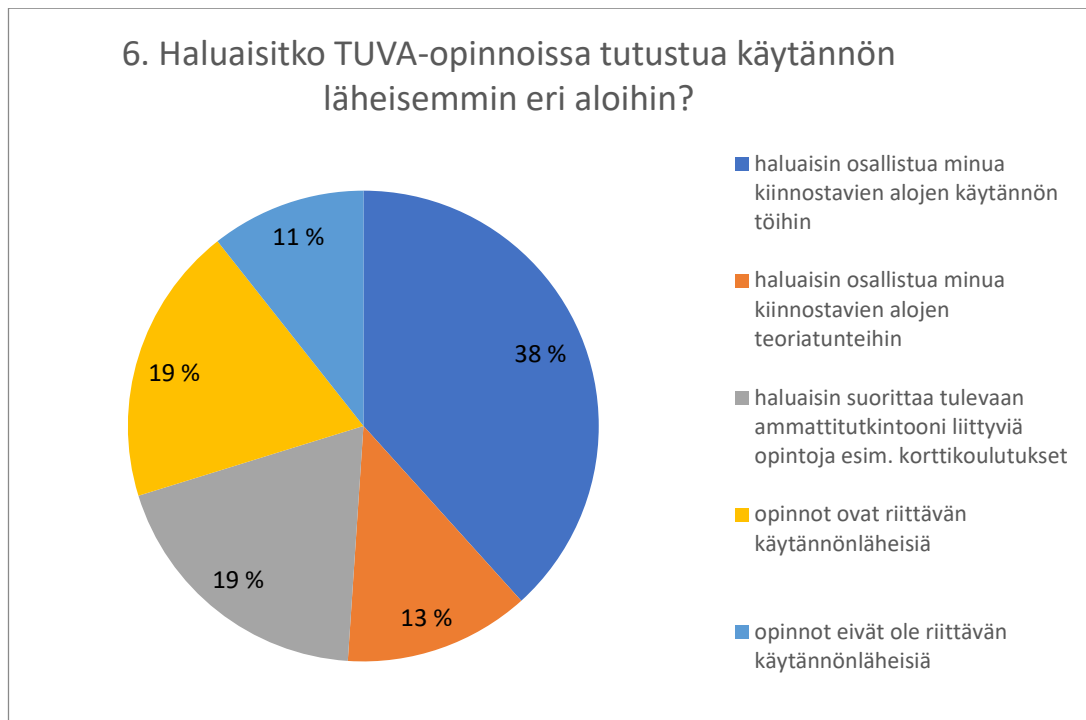
Kuvio 5. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 5. kysymyksen vastauksista

Viidennen kysymyksen yhteenvetoon valittiin vain Vammalan ammattikoulussa vastanneet, joka on opinnäytetyön tekijän oman yksikön tulos. Vammalan ammattikoulussa tilanne olikin aivan päinvastainen verrattuna koko Sasky-tasoiin tuloksiin. Vammalan ammattikoulussa 57 prosenttia tiesi haluavansa tekniselle alalle ja vain 29 prosenttia muulle alalle. 14 prosenttia ei vielä tiennyt kummalle alalle haluaa. Vastaajien lukumäärä oli Vammalan ammattikoulussa vain seitsemän eli se tosin kasvattaa hieman virhemahdollisuutta. Vammalan ammattikoululla tehdyn opettajan haastattelun pohjalta voidaan todeta, että tilaston suuruusluokka on oikean suuntainen ja Vammalan ammattikoulussa TUVALaisista suurin osa hakeutuu nimenomaan teknisille aloille. Kuviossa (kuvio 6) on esitetty kysymyksen viisi vastaukset Vammalan ammattikoulussa. Kysymyksestä haluttiin Vammalan ammattikoululle oma kuvio, koska teknisten ja muiden alojen välinen suhde on Vammalan ammattikoululla hiukan erilainen kuin koko Saskyllä. Vammalan ammattikoululla on teknisten alojen aloituspaikoja yhteensä 57% kaikista aloituspaikoista, kun koko Saskyssa tämä luku on pienempi.



Kuvio 6. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 5. kysymyksen vastauksista Vammalan ammattikoulussa

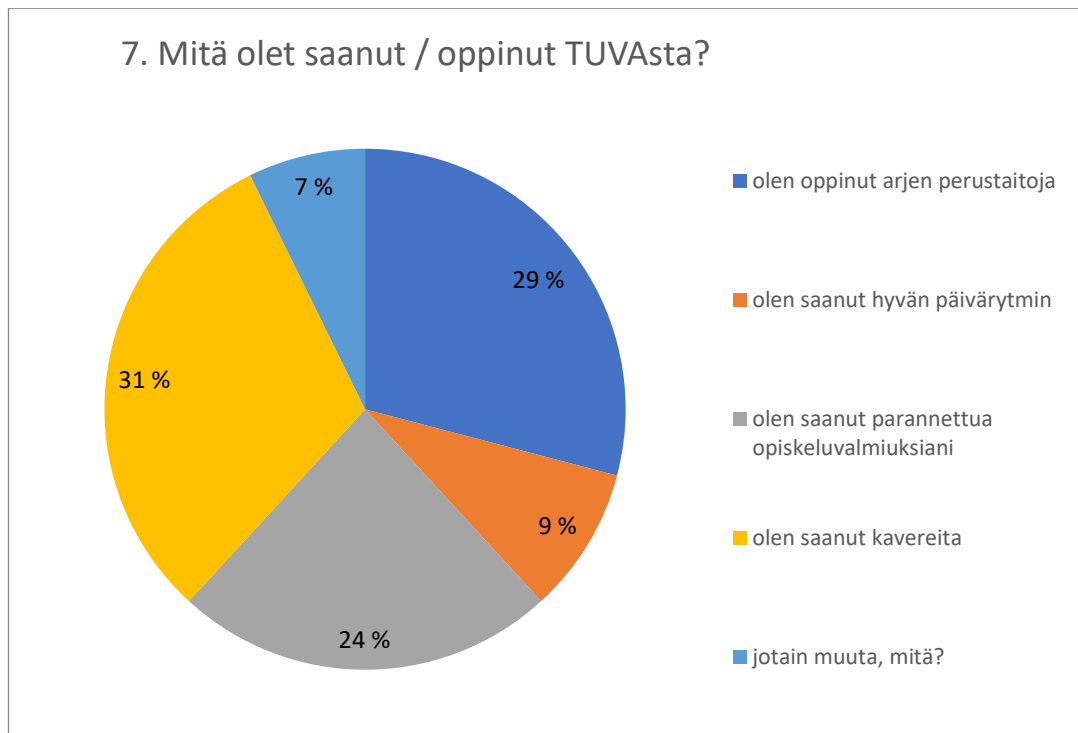
Kysymyksellä kuusi haluttiin selvittää opiskelijoiden kiinnostusta tutustua TUVA-opinnoissaan käytännönläheisemmin eri aloihin. Kysymyksen vastaukset on koottu kaavioon (kuvio 7), josta nähdään, että 38 prosenttia haluaisi osallistua häntä kiinnostavien alojen käytännön töihin ja 13 prosenttia teoriaopintoihin. 19 prosentilla olisi kiinnostusta suorittaa tulevaan perustutkintoon liittyviä opintoja jo TUVA-opinnoissaan. 19 prosenttia piti TUVA-opintoja riittävän käytännönläheisinä, kun taas 11 prosenttia kaipasi käytännönläheisempää opetusta.



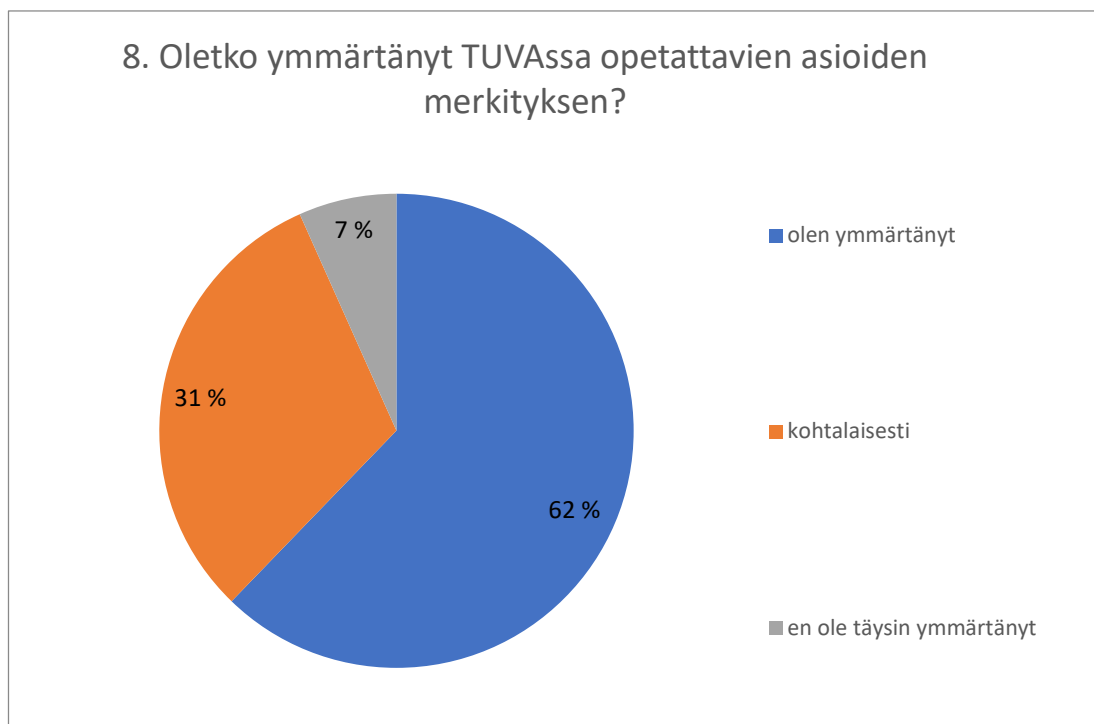
Kuvio 7. Yhteenveto TUVa-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 6. kysymyksen vastauksista

Seitsemännellä kysymyksellä pyrittiin selvittämään, onko opiskelija saavuttanut tavoitteitaan tai mitä opiskelija on oppinut TUVAssa ollessaan? Noin neljännes eli 29 prosenttia sanoo oppineensa arjen perustaitoja. Päivärytmi on parantunut 9 prosentilla, ja neljännes kokee opiskeluvalmiuksiansa parantuneen. 31 prosenttia on saanut uusia kavereita. 7 prosenttia vastaajista on saanut jotain muuta ja avoimista vastauksista katsottuna se on ollut suomen kielen taito. Seitsemännen kysymyksen vastaukset on koottu kuvioon (kuvio 8).

Kahdeksannella kysymyksellä haluttiin selvittää (kuvio 9), onko opiskelija ymmärtänyt TUVAssa opettavien asioiden merkityksen. Suurin osa eli 62 prosenttia vastaa ymmärtäneensä asioiden merkityksen, mikä on hyvä, koska kokemuksen mukaan suurella osalla TUVAlaisista on ongelmia näiden TUVAssa opettavien asioiden kanssa TUVaan tullessa. Myös kohtalaisesti asioiden merkityksen vastaa ymmärtäneensä jopa 31 prosenttia eli vain 7 prosenttia vastasi, ettei täysin ymmärtänyt opettavien asioiden merkitystä.

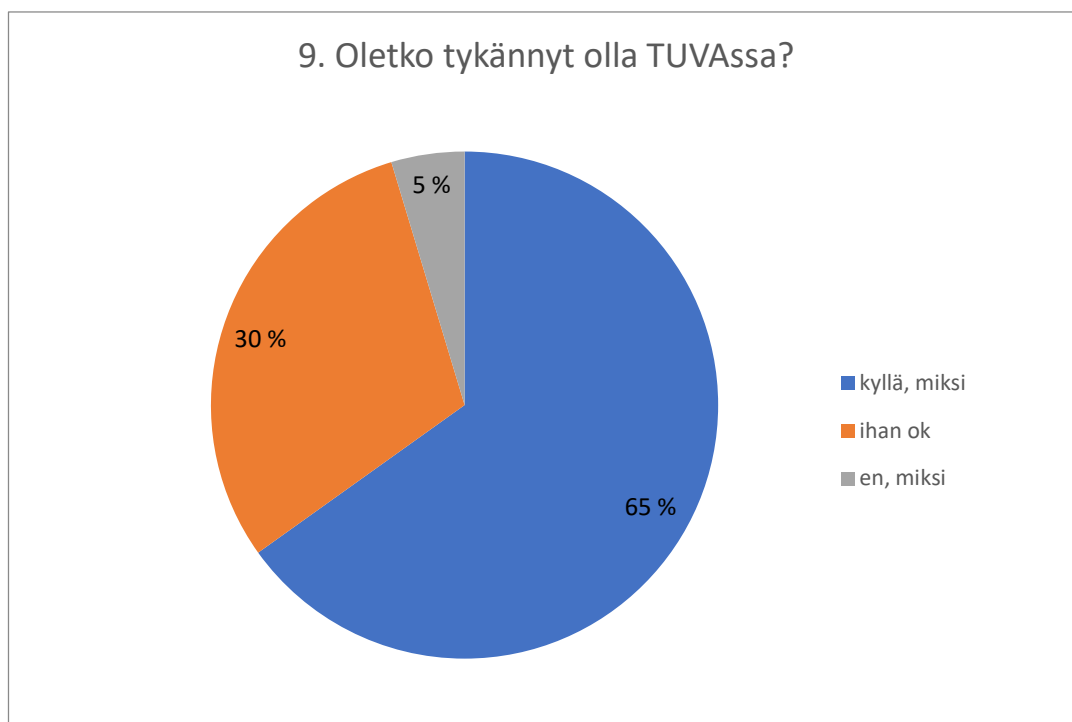


Kuvio 8. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 7. kysymyksen vastauksista



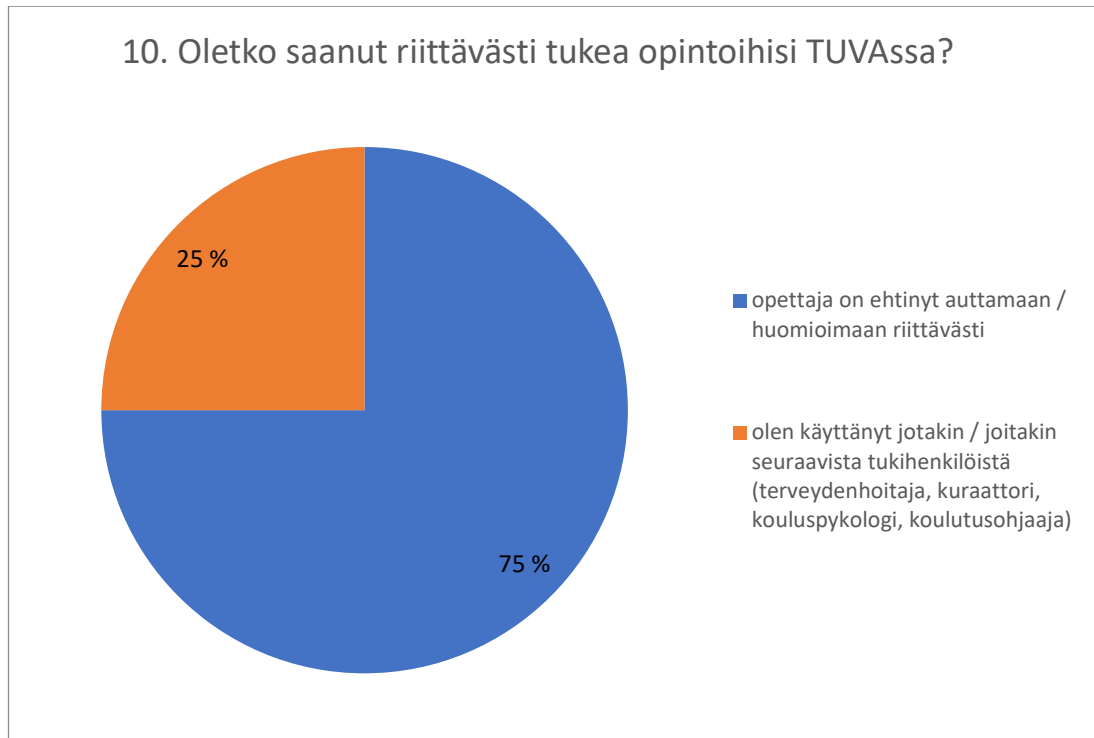
Kuvio 9. Yhteenveto TUVA-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 8. kysymyksen vastauksista

Yhdeksännellä kysymyksellä haluttiin tiedustella yleisesti opiskelijan viihtyvyyttä TUVAssa. Vastauksista on kaavio (kuvio 10), joka on lähes identtinen edellisen kysymyksen kaavion kanssa. 65 prosenttia on tykännyt olla TUVAssa, 30 prosenttia kuvaili TUVAssa oloa ”ihan ok” ja vain 5 prosenttia ei tykännyt olla. Kyllä-vastaukseen tuli seuraavat perustelut: ”saanut suomen kielen perustietoa”, ”Olen saanut suomen kielen perustaidot”, ”ystävällinen ilma-piiri”, ”Sain käytännön tietoa”, ”Pidän suomen opiskelusta”, ”Hyvä opettaja”, ”Hyvää koulutusta” ja ”Oli hauskaa ja mielenkiintoista”.



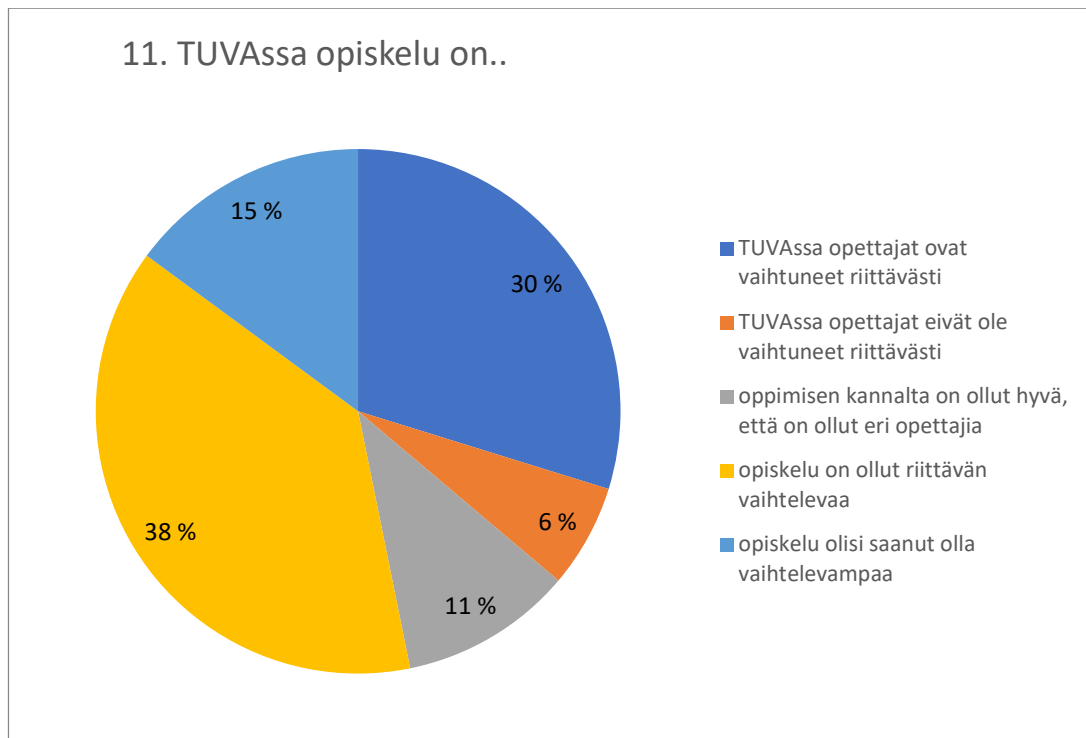
Kuvio 10. Yhteenveto TUVAssa-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 9. kysymyksen vastauksista

Kysymyksellä 10 haluttiin selvittää, että onko opiskelija saanut riittävästi tukea opintoihinsa TUVAssa opiskellessaan. Vastauksista (kuvio 11) käy ilmi, että $\frac{3}{4}$ osaa on pitänyt opettajalta saamaansa tukea riittävänä ja loput $\frac{1}{4}$ osaa on saanut tukea myös tukihenkilöstöltä. Kysymykseen oli kaksi henkilöä vastannut molempiin kohtiin.



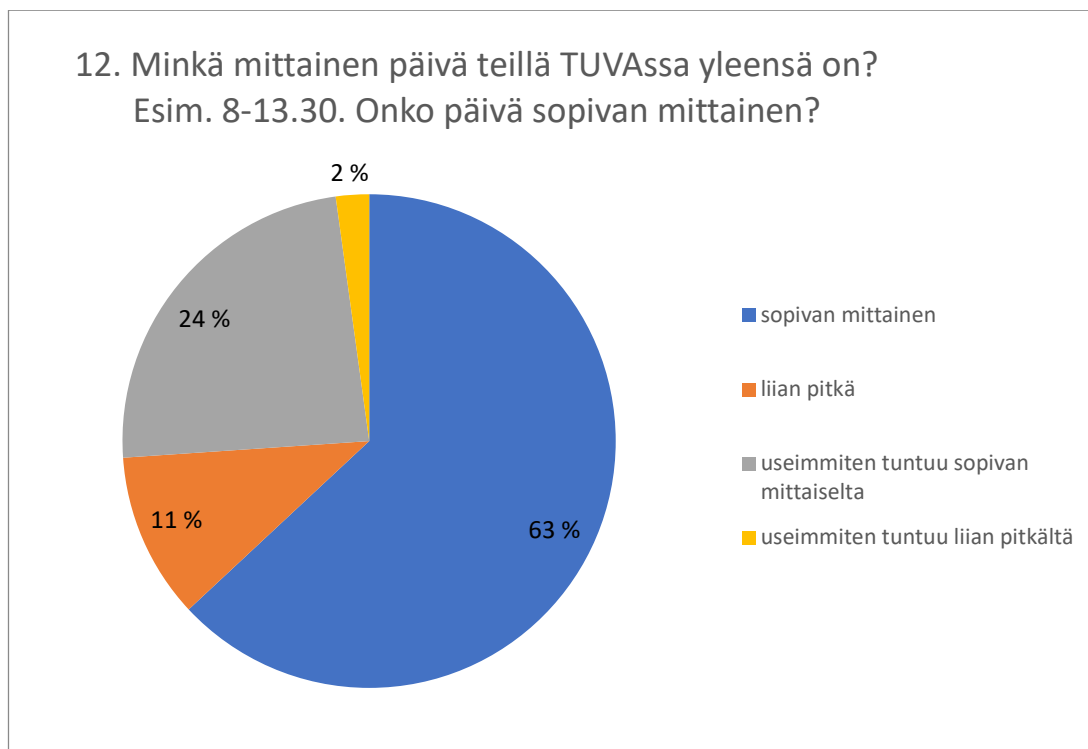
Kuvio 11. Yhteenveto TUVa-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 10. kysymyksen vastauksista

Kysymys 11 pyrki selvittämään TUVa-opiskelua yleisesti Saksyssa (kuvio 12). 30 prosenttia vastasi, että opettajat ovat vaihtuneen tunneilla riittävästi ja vain kuusi prosenttia oli asiasta toista mieltä. 11 prosenttia piti hyvänä oppimisen kannalta, että opettajat vaihtuvat välillä. Tämä tukee myös ajatusta Tekniikan TUVasta, koska sen pitää eri opettaja/opettajat kuin muun TUVa-opetuksen. Suuri osa eli 38 prosenttia piti opiskelua riittävän vaihtelevana, tässä toki on vielä parantamisen varaa, koska suurempi osa ei tätä vastannut. Vastauksia kyselyyn tuli 47 kun vastaajia koko kyselyssä oli 38 eli useampi on vastannut useampia kohtia tähän kysymykseen.



Kuvio 12. Yhteenveto TUVAssa-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 11. kysymyksen vastauksista

Kysymyksellä 12 (kuva 13) haluttiin selvittää, että mitä mieltä TUVAssa-opiskelijat ovat päivän pituudesta. Päivän pituus on kuitenkin TUVAssa lyhyempi kuin tutkinto-opiskelijalla. TUVAssa-opiskelijalla on oikeus ja velvollisuus saada opetusta ja ohjausta 22 kalenterituntia eli 29 oppituntia viikossa (OPH, 2023). Vammalan ammattikoulussa TUVAssa opetuksen päivät ovat yleisimmin klo 8–13.30 eli päivässä on keskimäärin 6 oppituntia, kun ammattialoilla päivät ovat yleensä klo 8–13.30, 8–14.30 tai 8–15.30. Kyselyn perusteella päivää piti sopivan mittaisena 63 prosenttia.

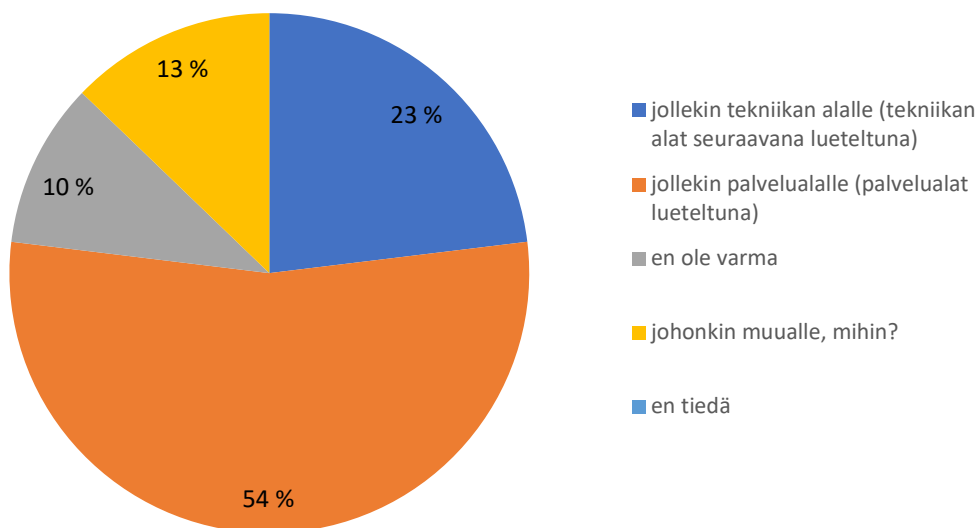


Kuvio 13. Yhteenveto TUVa-opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 12. kysymyksen vastauksista

Kysymyksellä 13 (kuvio 14) pyrittiin selvittämään opiskelijan jatko-opiskeluajatuksia. Kysyttäessä ”Mihin olet hakeutunut TUVAn jälkeen opiskelemaan? Vastaukseksi saatiin, että 54 prosenttia on hakeutumassa palvelualalle, 23 prosenttia tekniikan alalle, 13 prosenttia jollekin muulle alalle ja 10 prosenttia ei ollut vielä varma alastaan.

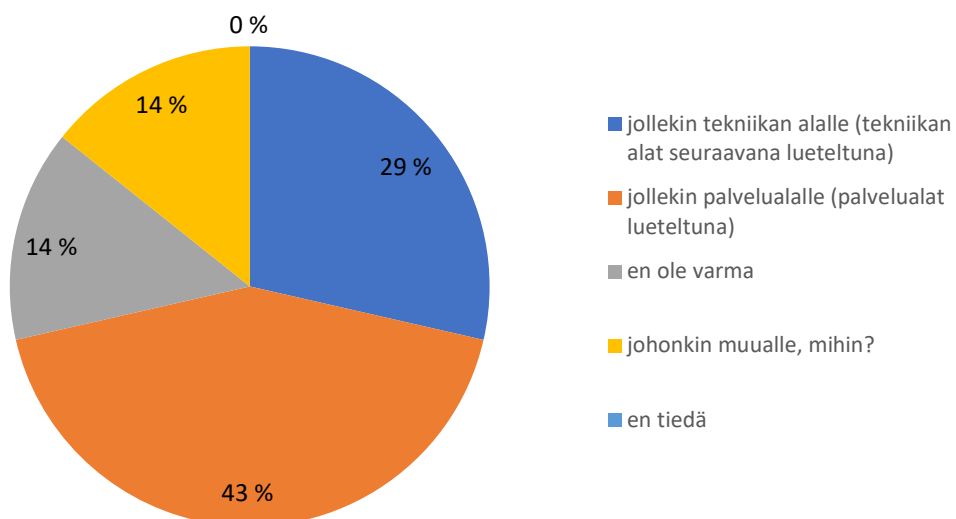
Kysymys 13 on sama kuin edellinen, mutta tällä kysymyksellä haluttiin selvittää enemmän tilannetta Vammalan ammattikoulussa ja poikkeako tilanne Saksy-tasoisesta tilanteesta (kuvio 15). Tilanne poikkesi hieman eli tekniikan alalle oli hakeutumassa 29 prosenttia, mikä on koko Saksy hieman enemmän. Palvelualalle oli hakeutumassa 43 prosenttia, 14 prosenttia ei ollut vielä varma alastaan ja 14 prosenttia oli hakeutumassa jollekin muulle alalle.

13. Mihin olet hakeutunut TUVAn jälkeen opiskelemaan? (koko Saskyn vastaukset)



Kuvio 14. Yhteenveto TUVAn opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 13. kysymyksen vastauksista

13. Mihin olet hakeutunut TUVAn jälkeen opiskelemaan?
(vain Vammalan ammattikoulun vastaukset)



Kuvio 15. Yhteenveto TUVAn opiskelijoiden alkukartoituskyselyn 13. kysymyksen vastauksista Vammalan ammattikoulussa

5.2 TUVA-opettajien haastattelut

TUVA-opettajien haastattelut toteutettiin alustavan aikataulun mukaisesti aikavälillä huhtikuun lopusta kesäkuun alkuun vuonna 2023. Haastatteluiden tavoitteena oli kerätä tietoa TUVA-opetuksen toteutuksesta Saskyn eri toimipisteistä, jotta tietoja voitaisiin hyödyntää Tekniikan TUVAn toteutuksessa Vammalan ammattikoulussa lukuvuonna 2023–2024. Tulevan Tekniikan TUVAn opettajana kiinnosti myös TUVA-opettajien koulutustausta sekä yleisesti aiempi tausta valmentavien koulutusten opettajina. Haluttiin kuulla, kuinka opettajien näkökulmasta TUVA-koulutukset ovat toteutuneet eri yksiköissä. Tarkoituksena oli myös selvittää, mikä opiskelijoiden kanssa toimii tai ei toimi, minkälaisia opiskelijoita ryhmissä on ja minkä kokoisia ryhmät ovat. TUVA-koulutuksessa kiinnosti myös opiskelijoiden vaihtuvuus ryhmissä ja opettajien näkemys siitä, mihin opiskelijat jatkavat TUVA-koulutuksen jälkeen. Opinnäytetyön tekijä myös avaa haastattelussa Vammalan ammattikoulun Tekniikan TUVAn pilottia ja kysyy TUVA-opettajien mielipidettä siitä sekä haluaa kuulla jo tässä vaiheessa mieleen tulevia kehittämiskohteita.

Haastatteluiden toteutus tehtiin lähestymällä TUVA-opettajia sähköpostilla, jossa opinnäytetyön tekijä kertoi, että ”Olen tekemässä YAMK-opinnäytetyötä aiheesta Tekniikan TUVA, jota on tarkoitus pilotoida Vammalan ammattikoulussa ensi lukukaudella. Ajatuksenani olisi haastatella kaikki SASKYn TUVAn opettajat. Olisiko teitä mahdollista haastatella huhti-toukokuun aikana? Haastattelut voidaan toteuttaa Teamsilla tai livenä.” Tämän jälkeen ehdotettiin eri haastattelu-aikoja eri opettajille. Haastattelukysymykset löytyvät kokonaisuudessaan liitteestä 1.

5.3 Haastatteluiden tulokset

Kappaleeseen on poimittu kooste oleellisimmista haastatteluvastauksista. Haastatteluvastaukset on kirjoitettu vastaajan omin sanoin. Ensimmäisenä kysymyksenä haluttiin selvittää TUVA-opettajan koulutustaustaa. Koulutustaatat ja -polut olivat erilaisia ja toisistaan poikkeavia:

1. kotitalousteknikko, restonomi, ammatillinen opettaja ammatillinen erityisopettaja sekä opinto-ohjaaja
2. opistotason tutkinto suurtalouspuolelta, lukio, catering-ala ammattikorkeakoulussa, ammatillinen opettaja sekä ammatillinen erityisopettaja, opiskelee ammatilliseksi opinto-ohjaajaksi
3. ammattikoulu, teknikko, insinööri, opettajaopinnot, YAMK (sähköala)
4. parturikampaaja, hiusalan ammatinopettaja
5. restonomi, opettajanopinnot, erityisopettaja ja opinto-ohjaaja

Toisella kysymyksellä tiedusteltiin taustaa TUVAn opettajuudelle.

1. Valma opettajana noin 20 vuotta
2. Valma ja Telma opetuksissa mukana n. 10 vuotta puolet työajasta
3. syksystä 2022 TUVAn opettajana venäjän kielen taidon vuoksi
4. muutaman vuoden Valma opettajana
5. erityisopettajana vuodesta 2009, opinto-ohjaajana vuodesta 2018, tämän jälkeen opettajana myös Valmassa ja TUVAssa

Kolmannella kysymyksellä kysyttiin kokemuksia ensimmäisestä TUVAn vuodesta.

1. On mennyt hyvin, Wilma ei mukautunut TUVAn riittävän nopeasti, OPH on myös muuttanut systeemeitään kesken vuoden.
2. Tilat eivät toimi TUVAn opetukseen. Opettajalla liian pirstaleinen työkuva, TUVAn opettajuuden lisäksi liikaa muuta. Arvosanojen korottaminen ei ole toiminut. Parannusehdotuksena vuosikellotyyppinen aikataulu TUVAn vuodelle. Enemmän oppilaitosvierailuita sekä pääsy työelämäjaksolle nopeammin.
3. Ukrainalais-TUVA. Opiskelijoilla hyvä motivaatio, hakijoita on paljon ja kaikille TUVAn sellaisenaan ei ole oikea paikka, koska on jo hyvä tutkinto ja pitäisi vain oppia suomen kieli.
4. Motivaatio kateissa, tukea ei tule edes opiskelijoiden huoltajilta. Osa odottaa vain, että oppivelvollisuus päättyy.
5. Ensimmäinen TUVAn vuosi on mennyt hyvin

Neljännellä ja viidennellä kysymyksellä haluttiin selvittää, että kuinka paljon TUVAssa on opiskelijoita ja vaihtuvuutta.

1. Vuoden aikana TUVAssa on ollut noin 45 eri opiskelijaa. Koko ajan ryhmä on ollut täynnä eli 30 opiskelijaa sisällä. Tarvittaisiin toinen ryhmä. Vaihtuvuutta on ollut ja sehän siellä on ideakin.
2. Tällä hetkellä on 18 opiskelijaa, liikkuvuutta ollut moneen suuntaan.
3. 24 opiskelijaa on maksimi, hakijoita olisi paljon, mutta venäjänkielisiä opettajia ei ole kuin yhteen ryhmään. Kolme on keskeyttänyt.
4. Parhaillaan on ollut noin 15 opiskelijaa. Muutamia on lopettanut TUVAlla erinäisistä syistä.
5. TUVAssa oli syksyllä aika vähän opiskelijoita, mutta syksyn aikana heitä tuli lisää. Tilat ovat riittäneet koko vuoden. YTO-opettajien kanssa tehdään samanaikaisopetusta, eri alojen osaajat antavat eri aineiden opetusta. Opettajien vaihtuvuus on puolin ja toisin mukavaa.

Seuraavalla kysymyksellä tiedusteltiin, että mihin opiskelijat jatkavat TUVAn, jälkeen?

1. Pääsääntöisesti ammatilliseen koulutukseen, joku hakee kaksoistutkintoon ja muutama kuntouttavaan työtoimintaan.
2. Esimerkiksi kiinteistönhoito ja sähköalalle.
3. Esimerkiksi siistijöiksi ja kokeiksi, koska heille ei ole niin suuria vaatimuksia kielitaidollisesti.
4. 4–5 opiskelijaa jatkaa vielä TUVAssa, koska aloittivat vasta keväällä.
5. Noin puolet hakeutuvat tekniikan aloille, pääsääntöisesti kaikki miesoletetut hakeutuvat teknisille aloille

Tässä vaiheessa haastattelua opinnäytetyön tekijä esitteli ajatuksensa Tekniikan TUVASTA ja seuraavalla kysymyksellä haluttiin selvittää, että mitä mieltä TUVAn-opettaja on Tekniikan TUVASTA.

1. Koen järkeväksi, etenkin, jos opiskelija tietää haluavansa tekniikan aloille.
2. Varmasti etenkin miesoletetuille mielekkäämpi vaihtoehto päästä tekemään välillä tekniikan puolen juttuja.

3. Ukrainalais-TUVAssa on saman tyyppistä ajatusta. Kuulostaa hyvältä. Tekniikan TUVA sopisi myös opiskelijoille, jotka ovat jo aloilla, mikä ei kiinnosta yhtään.
4. Sopisi varmasti usealle ryhmässäni. Kannattaisi rakentaa Tekniikan TUVA siten, että sieltä saisi sisällytettyä opintoja alalle. Korttikoulutukset ja joka alalla on ensimmäisenä tutkinnonosana työpaikalla toimiminen mm. työpaikalle ajoissa tuleminen.
5. Juuri tämän tapaista Tekniikan TUVAn mallia kaivattaisiin, koska TUVAn vastuuopettajalla ei ole antaa tällaista opetusta. Tänä vuonna Tekniikan TUVAn olisi ollut noin kahdeksan osallistujaa, nykyisestä ryhmästä.

Oikeastaan jokaisessa TUVAssa on syksyn aluksi ollut aika vähän opiskelijoita, mutta syksyn aikana opiskelijat ovat lisääntyneet, kun aloilta on tultu TUVAn, koska ala ei ole kiinnostanut.

”TUVA on esimerkiksi sellaisille oppivelvollisille opiskelijoille hyvä, joilla on jo arjenhallintataidot sellaiset, etteivät he vielä sovellu aloille opiskelijoiksi.”

5.4 Tutkimustulosten yhteenveto ja päätelmät niistä

Opiskelijoille pidetty alkukartoituskysely onnistui aikataulullisesti hyvin. Muutamat TUVA-opettajat olisivat voineet teettää kyselyn opiskelijoillaan aikaisemmin keväällä, niin vastaksia olisi voitu saada enemmän. Alkukartoituskysely olisi oikeastaan pitänyt jakaa kaikille TUVAn vastuuopettajille heti syksyllä ja ohjeistaa pyytämään siihen TUVAn opiskelijalta vastaukset myös siinä vaiheessa, jos opiskelija on siirtymässä kesken lukuvuoden pois tuvasta, vaikka tutkintoon johtavaan koulutukseen. Muutamien opiskelijoiden kohdalla kävi niin, että opiskelijat siirtyivät kesken lukuvuoden muualle ja heiltä ei vastauksia saatu enää keväällä, kun kyselyä teetettiin. Alkukartoituskyselyn toteuttaminen kuitenkin tällä tavalla TUVAn opettajajohtoisesti oli varmasti tehokkaampi tapa saada vastauksia, kuin esimerkiksi kyselyn teettäminen sähköpostilla tai jollain muulla sähköisellä tavalla.

TUVAn vastuopettajien haastattelut onnistuivat hyvin ja oli hyvä antaa siihen vaihtoehtoisia tapoja, kuten livehaastattelu, Teams-haastattelu ja yksi opettajista halusi vastata vain sähköpostilla kysymyksiin. Jos olisi tarjottu vain esimerkiksi live-haastatteluvaihtoehtoa, niin haastatteluista ei olisi toteutunut näin montaa. Oli myös haastattelua tehostavaa sekä vastausten laadukkuutta parantavaa antaa kysymykset haastateltaville ennakoon. Haastatteluissa haastetta aiheutti sopivan ajan löytyminen puolin ja toisin, ja etenkin opinnäytetyön tekijän oli vaikea antaa haastattelu-aikaa, koska siirtymät eri oppilaitosten välillä veivät myös aikaa. Haastateltavista opettajista ainoastaan yksi oli tekniikan taustainen opettaja, mikä vaikutti siihen, että haastateltavilla ei ollut niin paljon annettavaa Tekniikan TUVAn sisältöihin. Haastatteluista kuitenkin aukesi haastattelijalle hyvin erilaiset TUVAn toteutustavat kuntayhtymän sisällä. Tämä avasi hyvin näkemystä siitä, mitä mahdollisuuksia TUVAn opintojen toteutuksessa voi olla.

Haastattelija kertoi haastateltaville Tekniikan TUVasta yleisesti seuraavaa: *Tekniikan TUVAn on tavallisen TUVAn rinnalla oleva TUVAn. Siihen voi hakeutua kaikki, mutta erityisesti ne, jotka kokevat, että tekniikan puolelta voisi löytyä itselle sopiva ala TUVAn jälkeen. Tekniikan TUVAssa opetetaan teknisille aloille tyypillisiä asioita. Alkuperäisenä ajatuksena on, että teemoja voisivat olla työturvallisuus, työkalujen käyttö, materiaalioppi, kiinnittäminen, piirustusten lukutaito, korttikoulutukset ja tekninen käytännön tekeminen.*

Kaikki TUVAn vastuopettajat pitivät ajatusta Tekniikan TUVasta hyvänä, vaikka he eivät sen sisältöön osanneetkaan ottaa kantaa. Kaikilla heillä oli kuitenkin tälläkin hetkellä ryhmissään opiskelijoita, joille Tekniikan TUVAn olisi vaihtoehto tavallisen TUVAn rinnalla. Tekniikan TUVAn opintoihin olisi hyvä sisällyttää asioita, joita voisi jatkossa sisällyttää opintoihin tutkintoon johtavassa koulutuksessa.

Lähes kaikki TUVAn opiskelijat jatkavat TUVAn jälkeen ammatilliseen tutkintoon johtavaan koulutukseen, joten eri alojen tuntemuksesta on hyötyä alavalintaa tehdessä. Alkukartoituskyselyn tuloksista vahvistui entisestään ajatus, että kovinkaan moni TUVAn päätyvä opiskelija ei oikeasti tiennyt

peruskoulussa yhteishakuvaiheessa, mille alalle haluaisi. Toisaalta myös opiskelijoiden odotukset olivat päästä tutustumaan eri aloille ja samalla edistää opintojaan. Tätä tarkoitusta TUVA ja Tekniikan TUVA erityisesti palvelevat, koska niissä ajatus on, että tutustutaan eri aloihin ja edistetään myös opintoja siinä sivussa. Tekniikan TUVAn kohdalla tulisi etsiä juuri niitä sisältöjä opintoihin, jotka palvelisivat tekniikan alasta riippumatta opiskelijaa jatkossa. Tärkeimpänä tavoitteena TUVA-opiskelijat pitivät kuitenkin oikean alan löytämistä.

5.5 Tutkimuksen luotettavuus

Opinnäytetyö on tehtävä rehellisesti, huolellisesti ja tarkasti korkealla moraalilla. Kyselyissä saadaan rehellisempiä vastauksia, kun vastaajia ei yksilöidä. (Ojasalo & Moilanen & Ritalahti, 2014, s. 48) Opinnäytetyössä käytettiin yhteensä kolmea eri kyselyä. Ensimmäinen kysely oli *TUVA-opiskelijoiden 2022 alkukartoituskysely*, joka järjestetään ensimmäiselle TUVA ryhmälle ennen piilottia ja sillä kerättiin lähtötietoja TUVaan hakeutuneista opiskelijoista. Toinen kysely tehtiin TUVAn pilottiryhmälle syksyllä 2023 ja se oli nimeltään *Tekniikan TUVA -opiskelijoiden kiinnostuksen kartoituskysely*. Sillä haluttiin selvittää pilottiryhmässä mukana olevien opiskelijoiden kiinnostusta eri tekniikan aloista. Kolmas ja viimeinen kysely oli *TUVA-opiskelijoiden 2023 loppupalautekysely Tekniikan TUVA -pilotista* ja tämä kysely teetettiin pilotissa mukana olevalle ryhmälle. Kyselyihin saatiin seuraavasti vastauksia, ensimmäiseen 38/89, toiseen 14/20 ja kolmanteen 16/19. Ensimmäisessä ja viimeisessä kyselyssä vastaajia ei yksilöity. Toisessa kyselyssä vastaajat yksilöitiin, jotta saatiin selville pilotin teknisten töiden tunteihin osallistujat ja heidän kiinnostuksensa kohteet eri aloista. Tämä tieto oli oleellinen ja se tarvittiin, koska kaikki eivät osallistuneet näille tunneille. TUVA-opettajille tehdyissä haastatteluissa vastukset eivät yksilöidy henkilöihin. Opinnäytetyön eettisiin kysymyksiin liittyvät tutkittavien suoja ja tutkimuksen tiedonhankinta. Opinnäytetyön aineistonkeruu kohdistuu vahvasti ihmisiltä kerättäviin tietoihin, joten työn tekemisessä huomioitiin hyvien tutkimuskäytäntöjen noudattaminen.

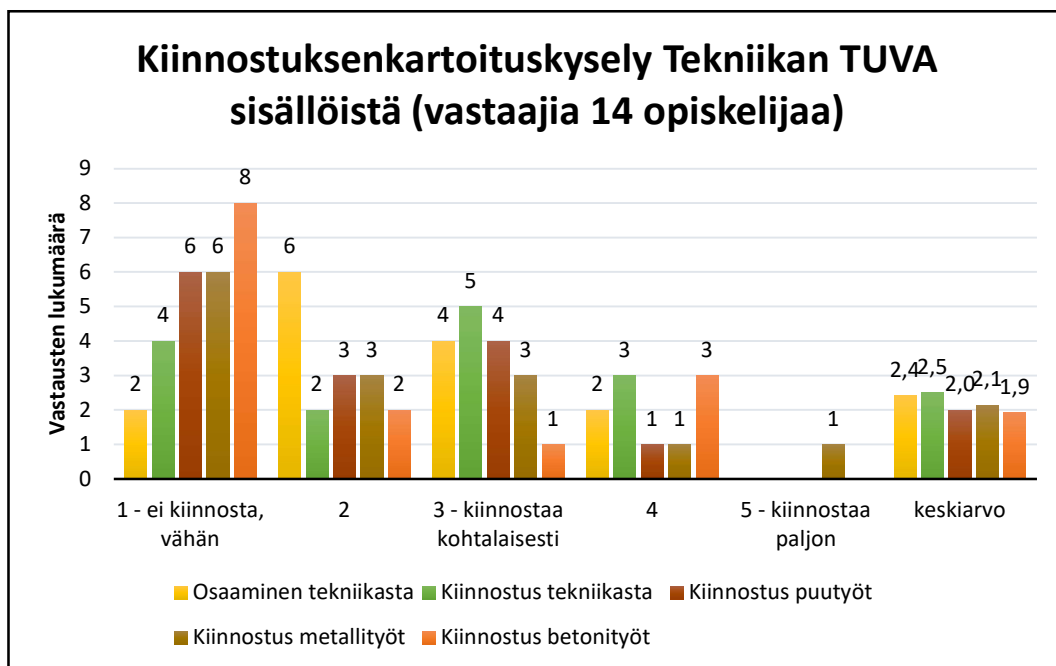
Reliabiliteetilla tutkitaan, onko aineistonkeruu tehty oikein ja kuinka toistettavissa se on. Tässä opinnäytetyössä aineistonkeruuta tehtiin haastatteluiden ja kyselyiden avulla, joten kysymyksillä oli suuri merkitys. Haastattelun toteutus vaikutti haastatteluiden onnistumiseen ja siitä saatavaan tutkimustietoon. Opinnäytetyöntekijän tekemiin omiin havaintoihin ja havainnoista tehtyihin tulointoihin vaikuttivat opinnäytetyöntekijän omat kokemukset, koulutustausta ja osaaminen.

6 TEKNIIKAN TUVA-KOULUTUS

Tekniikan TUVA-koulutusta alettiin suunnitella ja aikatauluttaa tarkemmin TUVAn vastuuopettajien haastatteluiden ja alkukartoituskyselyiden jälkeen. Alustavan aikataulun laatiminen tapahtui toukokuussa 2023, mutta sisällöt tarkentuivat vielä hieman elokuussa 2023 pidetyn kiinnostuksenkartoituskyselyn jälkeen. Kiinnostuksenkartoituskyselyssä käytetty lomake löytyy liitteestä 6. Kiinnostuksenkartoituskyselyyn vastasi 14 TUVA-opiskelijaa 20 opiskelijasta ja vastausprosentti oli 70 %. Vastausta ei saatu poissa olevilta opiskelijoilta. Eri aihepiirien kiinnostukset jakaantuivat varsin tasaisesti kaikkien vaihtoehtojen kesken. Kiinnostuksenkartoituskyselyn vastaukset koottiin yhteen taulukkoon, taulukko 2. TUVA-ryhmän kiinnostuksen kohteet vaikuttivat hiukan sisältöihin ja teknisen työnosuudessa päätettiin käyttää kaikkia materiaaleja, koska vastaukset puun, metallin ja betonin kesken jakaantuivat niin tasaisesti. Kuvassa 14 on esitetty Tekniikan TUVAn lopullinen aikataulu, millä pilotti toteutettiin. Lopullinen aikataulu suunniteltiin siten, että se sopi sekä molempien TUVA-ryhmien aikatauluun että Tekniikan TUVA-pilotin opettajan aikatauluun. Aihepiirit, joita Tekniikan TUVA-pilotissa opetettiin, poimittiin haastatteluissa esille tulevista asioista sekä tekniikassa eri aloilla opetettavista ensimmäisistä asioista, joita täytyy käydä läpi ennen kuin voidaan käytännön töihin siirtyä. Hiukan käytiin läpi myös tekniikkaan vahvasti kuuluvia sisältöjä, kuten tekniikkaa ylipäättään tieteenä, mittakaava ja piirustusten lukemista. Tärkeitä asioita ovat myös työturvallisuus, koneisiin ja laitteisiin perehdyttäminen sekä eri

materiaalit ja niiden ominaisuudet ja kiinnittämiset. Tiettyjen koneiden ja laitteiden perehdytys valikoituivat teknisen työn toteutuksen mukaan eli ne laitteet käytiin läpi, joita teknisen työn tunneilla tarvitaan.

Taulukko 2. TUVA-opiskelijoiden kiinnostuksenkartoituskyselyn vastaukset



Tekniikan TUVA-pilotin aikataulu ja sisällöt:	
vko 32	Opiskelijat aloittavat
vko 33–34	Tuva opettaja haastattelee opiskelijat ja kartoittaa tekniikasta kiinnostuneet
vko 35	Tekniikan TUVAn aloitus (2 h) Alkukartoituskysely opiskelijoille mikä kiinnostaa: puutyöt, metallityöt, betonityöt
vko 37	Työturvallisuus, henkilökohtaiset suojavarusteet (3 h)
vko 40	Teknisten laitteiden perehdytys ja käyttäminen (3 h) Laitteet valikoituvat kyselyn pohjalta: porakone, käsisirkkeli, pöytäsirkkeli, betonivibra, betonisekoitin. Mittakaava teoria ja harjoitus
vko 43	Materiaalioppi (3 h), piirrosmerkit <ul style="list-style-type: none"> - eri materiaalien ominaisuudet - eri materiaalien työstäminen (puu ja puupohjaiset materiaalit, metalli, betoni, kivi) - eri materiaaleihin kiinnittäminen (ruuvi- ja naulakiinnitys, pulttikiinnitys, liitokset, hitsaaminen, liimat)
vko 44	Tekninen työ 1/4 (3 h)
vko 45	Tekninen työ 2/4 (3 h)
vko 46	Tekninen työ 3/4 (3 h)
vko 48	Tekninen työ 4/4 (1 h)
vko 48	Loppupalautekysely Tekniikan TUVASTA

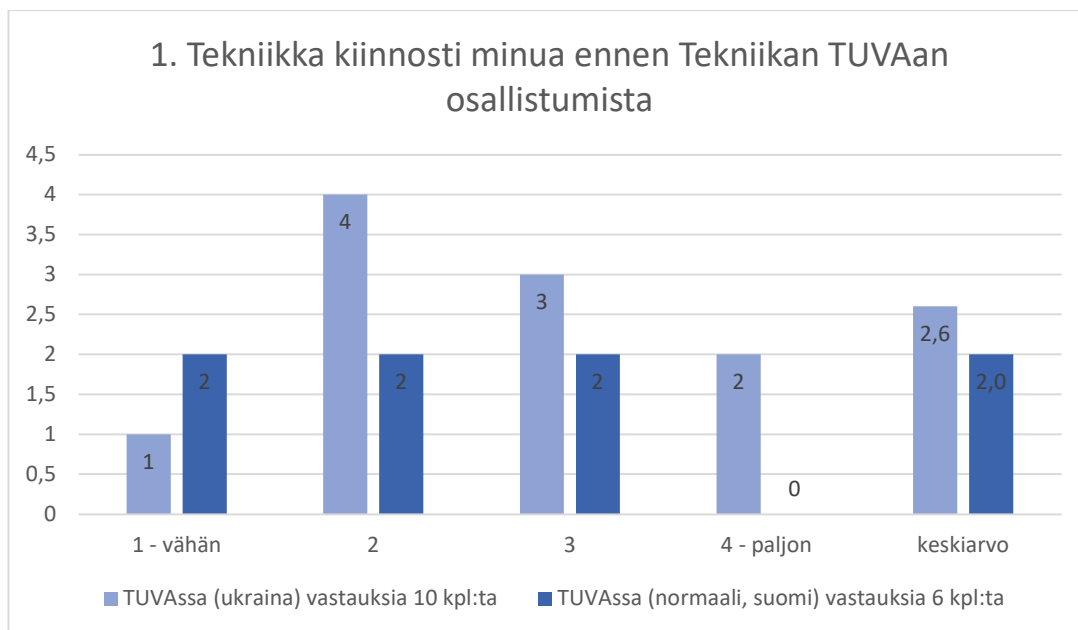
Kuva 14. Tekniikan TUVA-pilotin aikataulu

Kun Tekniikan TUVAA suunniteltiin syksyille 2023, oli oletuksena, että toteutusryhmä olisi hyvin samantyyppinen kuin syksyllä 2022 aloittanut ryhmä. Elokuun 2023 alussa tilanne oli kuitenkin toinen ja TUVA-ryhmiä olikin kaksi. Toinen ryhmä oli vastaava ryhmä kuin edellisvuonnakin (TUVAA1), mutta toinen ryhmä (TUVAA2) koostui vain ukrainalaisista. Tekniikan TUVA haluttiin toteuttaa siten, että se pidetään molemmille ryhmille samalla kertaa. TUVAA2 ryhmässä

pääpaino oli suomen kielen opettelussa ja mukana oli aina tulkki, joka käänsi opetusta venäjäksi. TUV A2 ryhmä koostui vain aikuisista pääosin ammatin omaavista tai jo korkeakoulussa opiskelevista henkilöistä. Heidän ammattinsa ja alansa olivat muutamaa opiskelijaa lukuun ottamatta muulta kuin tekniseltä puolelta. Tietenkin Tekniikan TUV A sopi myös heille etenkin suomen kielen opiskelun kannalta ja tekniikan sanaston opiskelun suhteen. TUV A1 ryhmä taas koostui pelkästään alaikäisistä peruskoulusta suoraan tulleista opiskelijoista. Opiskelijoita TUV A1-ryhmässä oli seitsemän ja TUV A2-ryhmässä 13.

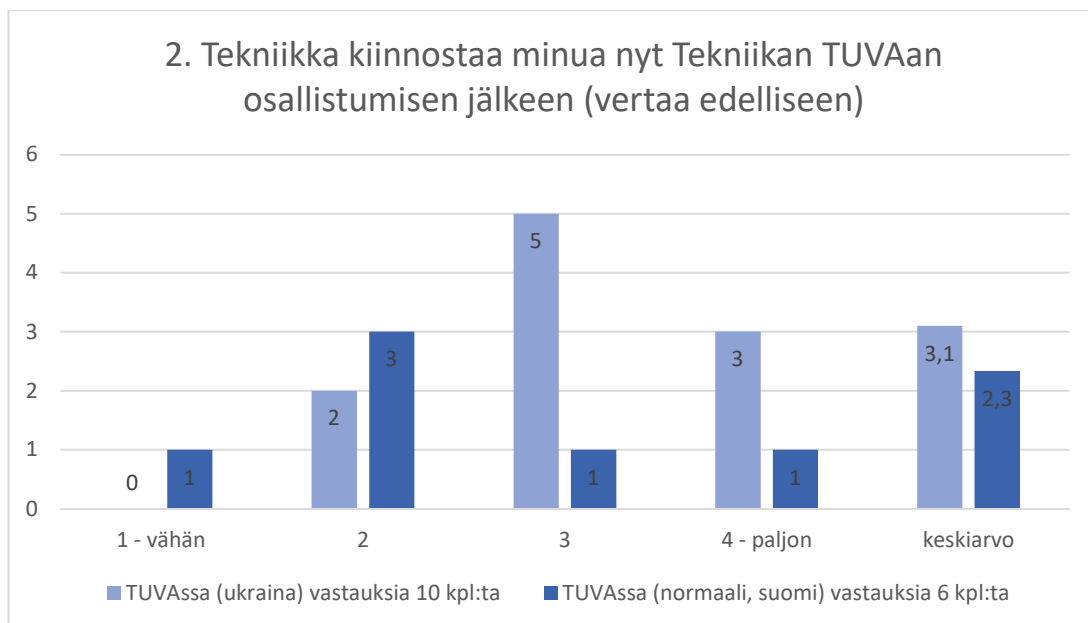
6.1 Loppupalautekyselyn tulokset

Loppupalautekysely toteutettiin Tekniikan TUV An pilotissa mukana olleille opiskelijoille pilotin lopuksi joulukuussa 2023. Loppupalautekyselyn kysymykset löytyvät liitteestä 6. Vastauksia saatiin yhteensä 16:ta opiskelijalta 19:stä. Kysymyksissä 1–12 pisteskaala on välillä 1–4, jossa 1 tarkoittaa vähän/huonoa, 2 kohtalaista ja 4 paljon/kiinnostava. Kyselystä tehtiin kuviot siten, että suomalaisten TUV Alaisten vastaukset koottiin yhteen ja ukrainalaisisten vastaukset koottiin yhteen. Avointen kysymysten vastaukset koottiin kaikki yhteen. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin (kuvio 16), kuinka ”Tekniikka kiinnosti vastaajaa ennen Tekniikan TUV Aan osallistumista?”. Keskiarvot olivat suomalaisten vastauksissa 2,0 ja ukrainalaisten vastauksissa 2,6. Tuloksissa on nähtävissä, että tekniikka kiinnosti kahta ukrainalaista paljon, mikä nosti ryhmän keskiarvoa.



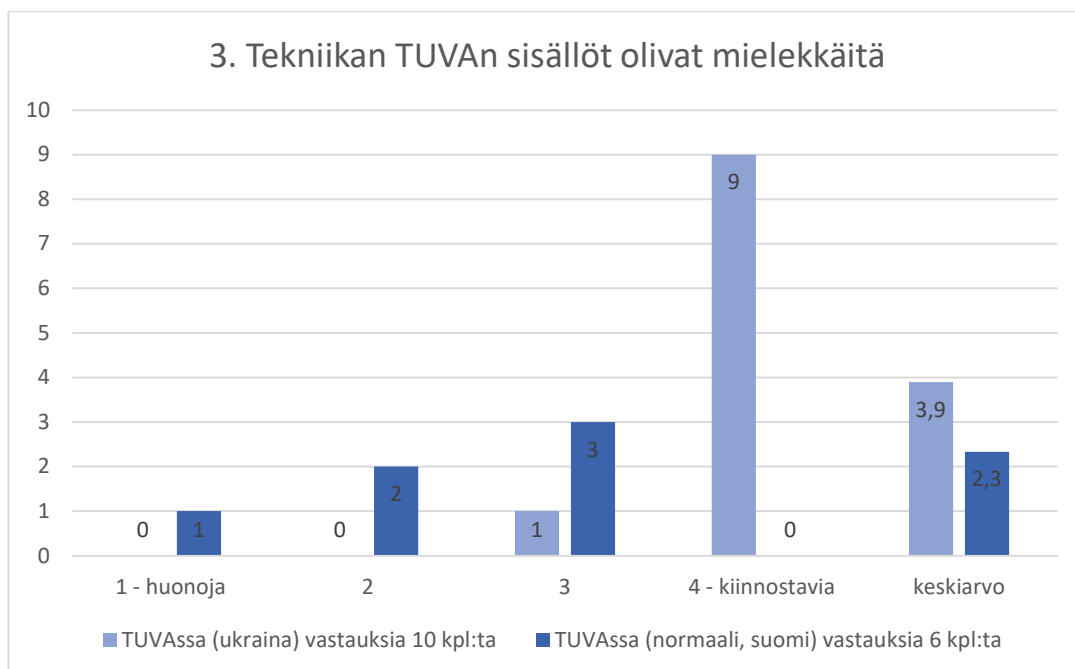
Kuvio 16. Tekniikan TUVAn loppukyselyn tulokset kysymys 1

Toisessa kysymyksessä (kuvio 17) kysyttiin, ”Tekniikka kiinnostaa minua nyt Tekniikan TUVAn osallistumisen jälkeen (vertaa edelliseen)?” Keskiarvot olivat suomalaisten vastauksissa 2,3 ja ukrainalaisten vastauksissa 3,1. Loppupalautekyselyn ensimmäisen ja toisen kysymyksen vastauksia vertailemalla oli tarkoitus nähdä, onko tekniikan kiinnostavuus lisääntynyt Tekniikan TUVAn aikana. Sekä ukrainalaisten että suomalaisten vastauksia vertailemalla voidaan huomata tekniikan kiinnostavuuden lisääntyneen. Keskiarvot ovat nousseet ukrainalaisilla 0,5/5 pistettä eli 10 prosenttiyksikköä ja suomalaisilla 0,3/5 pistettä eli 6 prosenttiyksikköä. Tätä voidaan pitää hyvänä tuloksena ja tavoitteena, koska riippumatta TUVArhymäläisten jatkosta, näistä tekniikkaan liittyvistä taidoista on heillä tulevaisuudessa hyötyä.



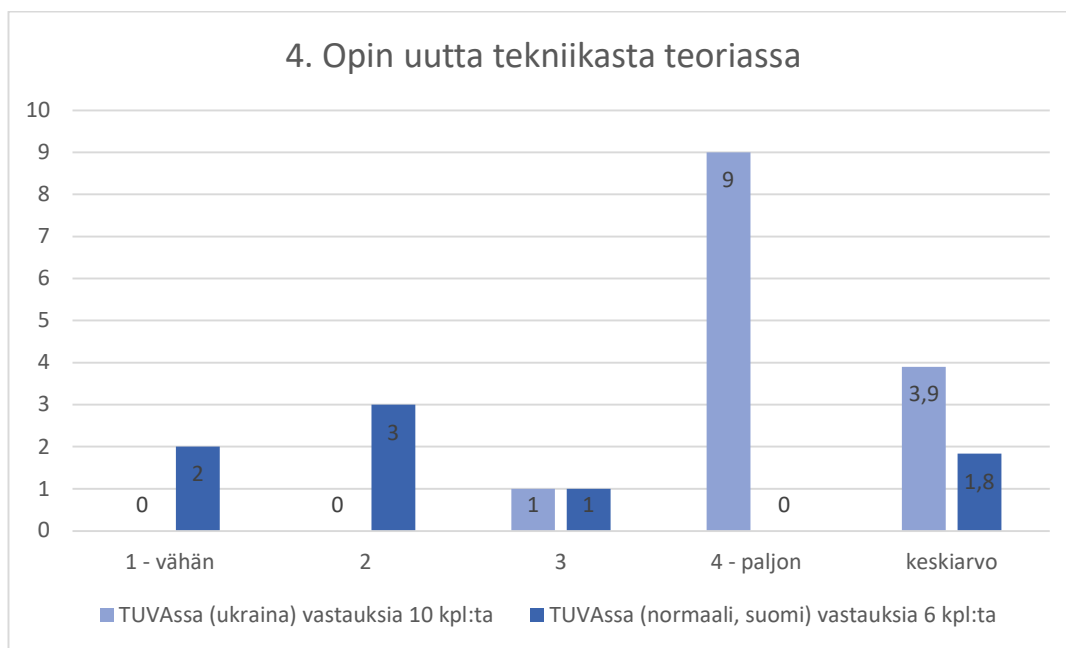
Kuvio 17. Tekniikan TUV loppukyselyn tulokset kysymys 2

Kolmannessa kysymyksessä (kuvio 18) kysyttiin, että ”Tekniikan TUVAn sisällöt olivat mielekkäitä” Ukrainalaisten TUVAlaisten vastausten keskiarvo oli 3,9 ja suomalaisten 2,3. Ero on varsin suuri, oppitunneista jäi mielikuva, että sisällötä pidettiin kuitenkin varsin mielekkäinä.



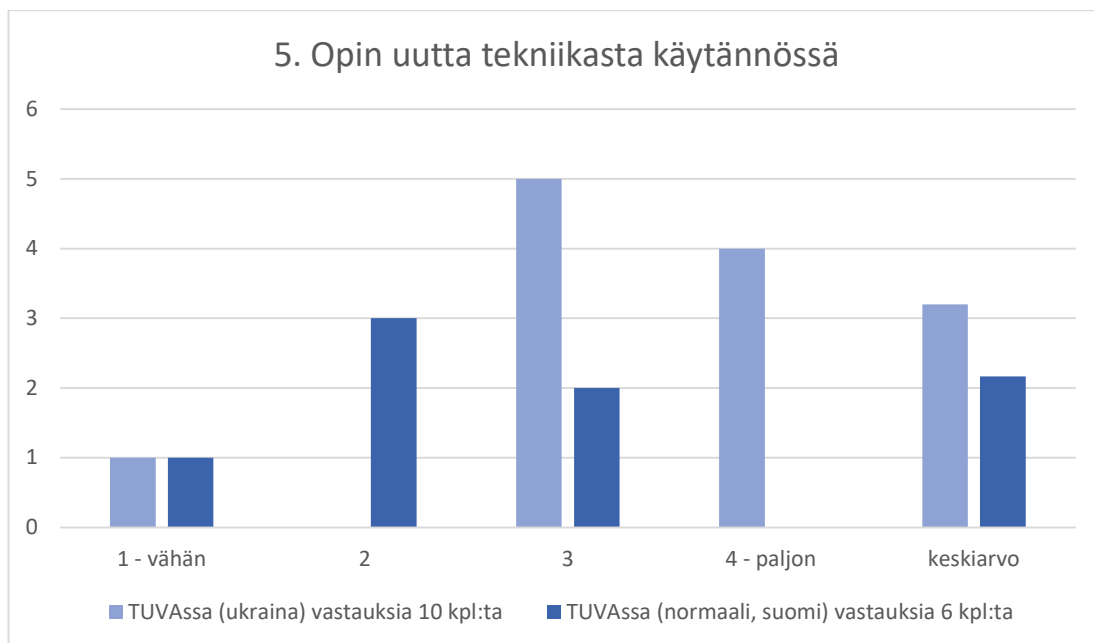
Kuvio 18. Tekniikan TUV loppukyselyn tulokset kysymys 3

Kuviossa 19 näkyy 4. kysymyksen tulokset, jossa kysyttiin, ”Opin uutta tekniikasta teoriassa.” Tässä vastaukset ovat hyvin saman suuntaiset kuin edellisessäkin kysymyksessä eli ukrainalaisten osalta 3,9 ja suomalaisten osalta 1,8. Ukrainalaiset olivat opetuksessa paremmin paikalla ja olivat aktiivisia esittämään kysymyksiä, mikä osittain yllätti kielimuurin vuoksi. Tämä kuitenkin selittää tämän kysymyksen tuloksia.



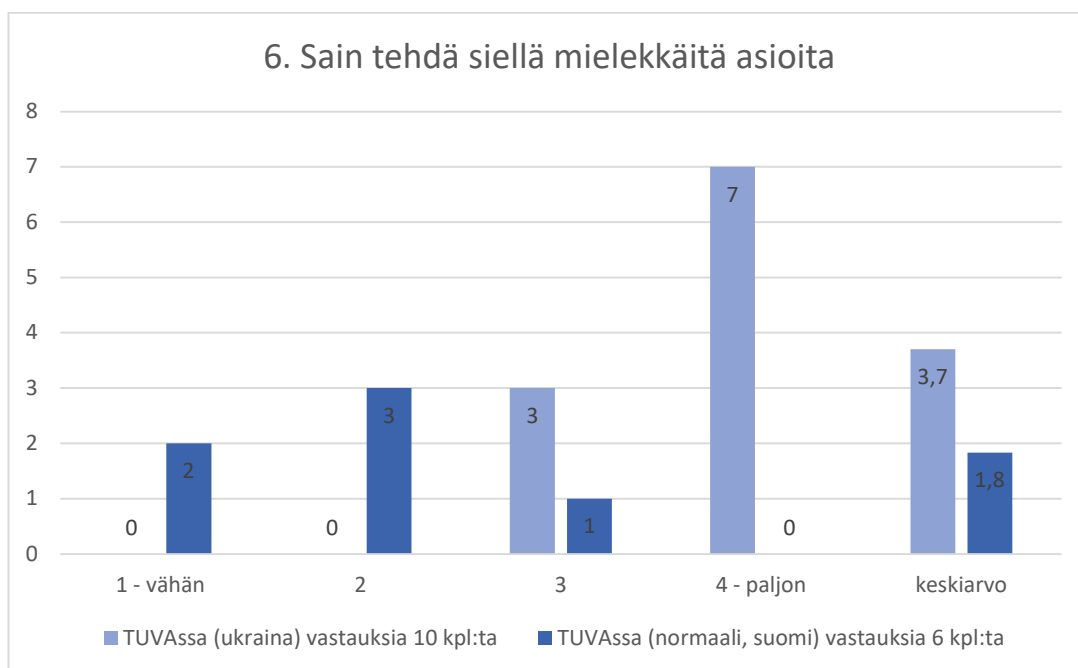
Kuvio 19. Tekniikan TUVAloppukyselyn tulokset kysymys 4

Kysymyksessä 5 (kuviokuva 20) kysyttiin, että ”Opin uutta tekniikasta käytännössä”. Ukrainalaiset TUVAlaiset kokivat oppineensa paremmin kuin suomalaiset TUVAlaiset. Tämä kuvastaa myös osallistumista tunneille, jossa ukrainalaiset olivat aktiivisempia. Melkein kaikki kuitenkin kokivat oppineensa asioita käytännössä. Edelliseen kysymykseen verraten käytännön oppiminen oli teoriaoppimista heikompaa ukrainalaisilla. Se johtuu varmasti osittain siitä, että kaikki ukrainalaiset eivät osallistuneet käytännön tunneille, koska heillä oli muita opintoja samanaikaisesti.



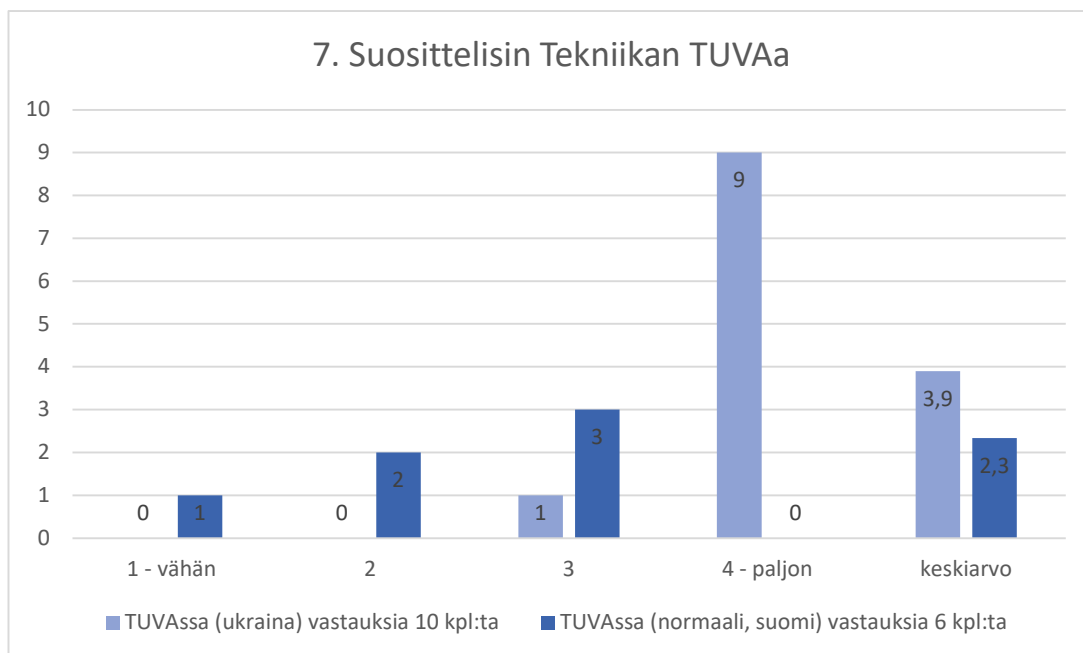
Kuvio 20. Tekniikan TUVAloppukyselyn tulokset kysymys 5

Kysymyksessä 6 (kuvio 21) kysyttiin, että "Sain tehdä mielekkäitä asioita". Suurin osa molemmista TUVArhymistä koki, että sai tehdä mielekkäitä asioita ja tämä näkyy myös avoimien kysymysten vastauksissa. Ihan kaikki eivät kuitenkaan näin kokeneet, mutta tämä voi johtua yleisesti huonosta asenteesta kaikkeen tai sitten opiskelija ei oikeasti tiedä mitä hän haluaisi tehdä.



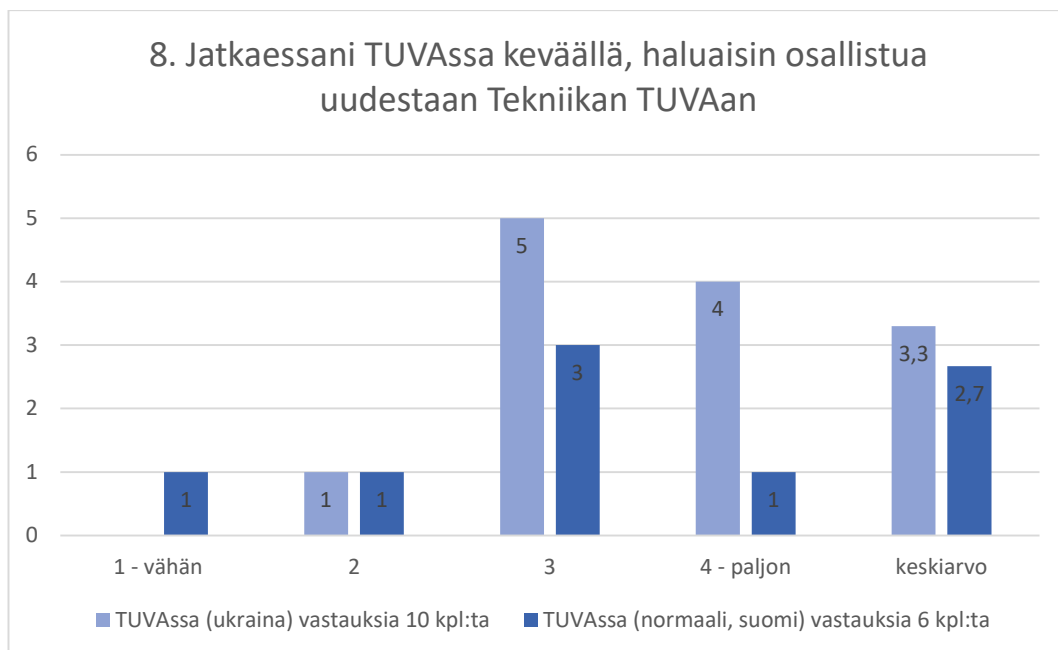
Kuvio 21. Tekniikan TUVAloppukyselyn tulokset kysymys 6

Kysymyksen 7 vastaukset näkyvät kuviossa 22, ”Suosittelisin Tekniikan TUVAA”, ukrainalaisista kaikki suosittelisivat Tekniikan TUVAA ja suomalaisista-kin puolet.



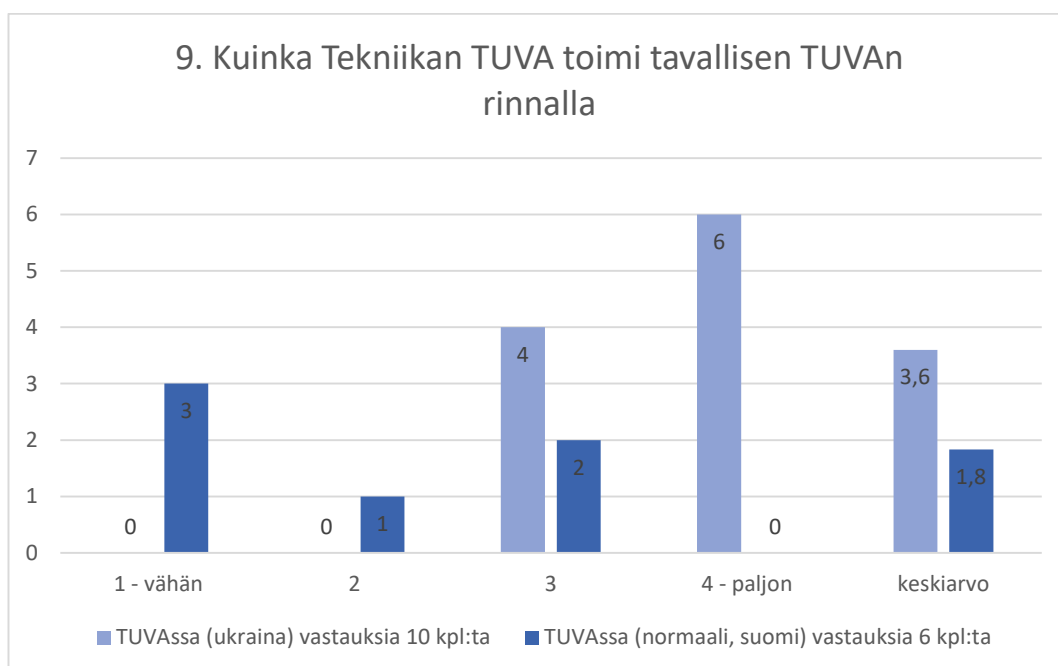
Kuvio 22. Tekniikan TUVAA loppukyselyn tulokset kysymys 7

Kysymyksellä 8 (kuvio 23) tiedusteltiin ”Jatkaessani TUVAssa keväällä, haluaisin osallistua uudestaan Tekniikan TUVAAan” suomalaisten ja ukrainalaisten vastaukset ovat tässä lähempänä toisiaan, ja suomalaisista suurin osa haluaisi osallistua tähän uudestaan. Ukrainalaisista vielä suurempi osa haluaisi osallistua Tekniikan TUVAAan uudestaan.



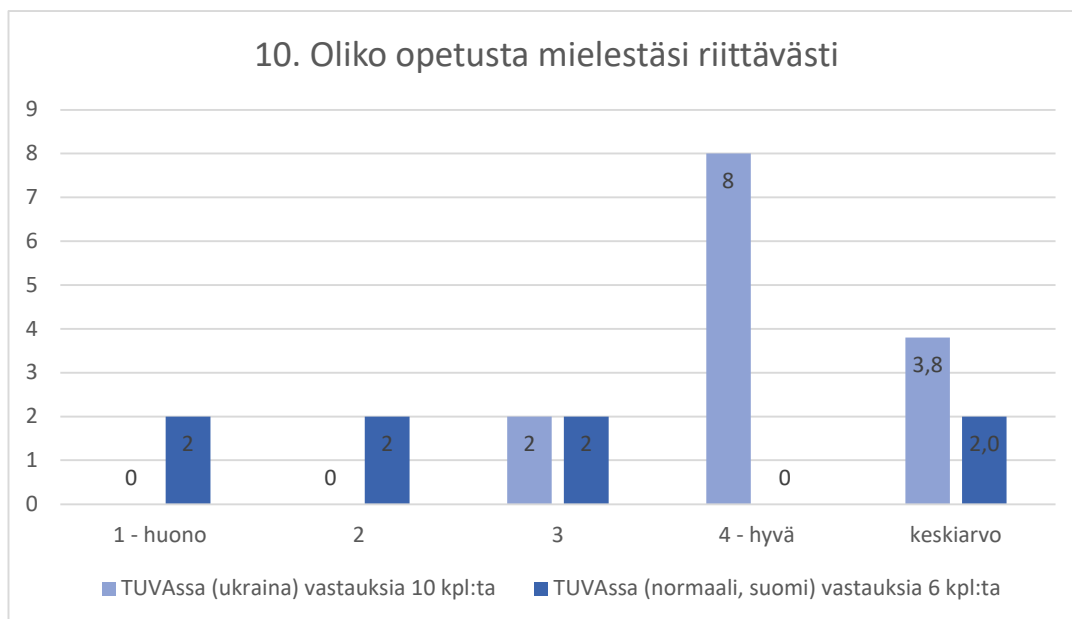
Kuvio 23. Tekniikan TUVAn lopputulokset kysymys 8

Kysymyksessä yhdeksän (kuviot 24) kysyttiin ”Kuinka Tekniikan TUVAn toimi tavallisen TUVAn rinnalla”. Suomalaisien ja ukrainalaisten TUVAlaisten vastauksissa on aika paljon eroa ja hiukan yleistäen, se toimi ukrainalaisten mielestä hyvin ja suomalaisten mielestä huonosti. Suomalaisiin vastauksiin saattaa vaikuttaa se, että tunnit olivat ilta- ja yönä, mikä saattoi ”pidentää” heidän päiväänsä.

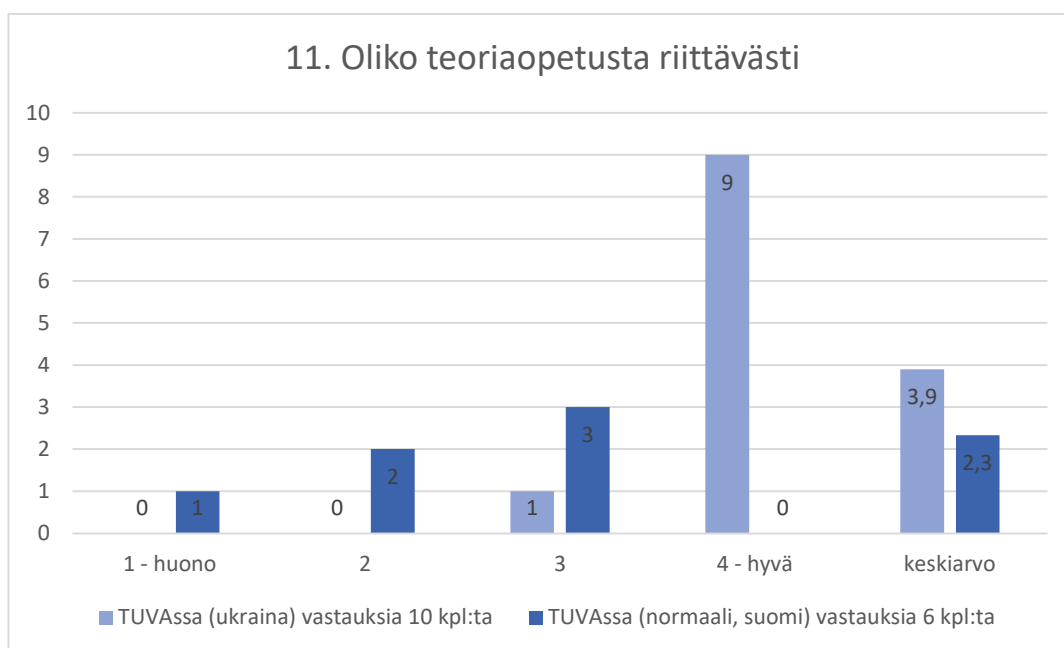


Kuvio 24. Tekniikan TUVAn lopputulokset kysymys 9

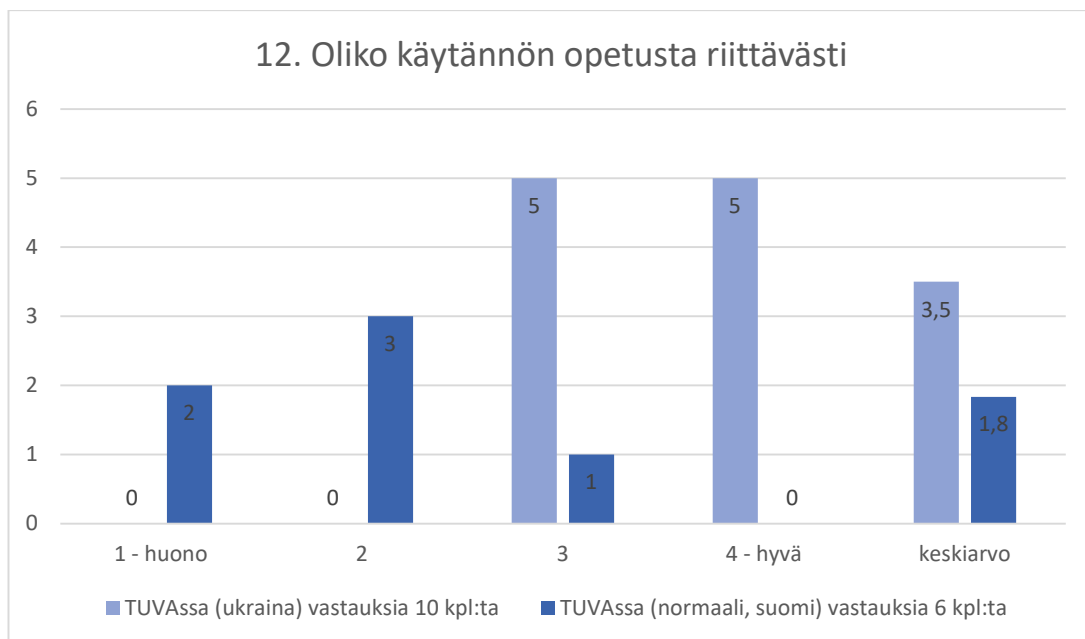
Kysymyksillä 10–12 (kuviot 25–27) tiedusteltiin, oliko opetusta riittävästi teoriassa ja käytännössä. Vastauksista nähdään, että käytännön opetusta olisi voinut olla enemmän, teoriaopetusta oli riittävästi.



Kuvio 25. Tekniikan TUVAloppukyselyn tulokset kysymys 10



Kuvio 26. Tekniikan TUVAloppukyselyn tulokset kysymys 11



Kuvio 27. Tekniikan TUVAssa loppukyselyn tulokset kysymys 12

Kysymykset 13–17 (kuvat 15–19) olivat avoimia kysymyksiä ja niistä yleisesti poimittuna Tekniikan TUVAssa koulutusta pidettiin hyvänä sellaisenaan, vaikka tekniikka alana ei kovinkaan montaa kiinnostanut. Ukrainalaiset haluaisivat opiskella enemmän suomen kieltä, mutta mielestäni Tekniikan TUVAssa tulee hyvin myös suomen kielen sanastoa ja erityisesti tekniikasta.

13. Pitäisikö opettajia olla enemmän?

vastaukset:

"en usko"

"Ei"

"Nyt on hyvä, ei tarvitse muita"

"ei"

"ei"

"Ei"

"Ei"

"Ei"

"Ei"

"ei"

Kuva 15. Tekniikan TUVAssa -loppukyselyn tulokset kysymys 19.

14. Opetuksessa oli hyvää?

vastaukset:

"koulutuksessa oli hyödyllinen ja mielenkiintoinen"

"Kyllä"

"Oli"

"Opettaja ja ilmapiiri"

"jo, kiitos. Hyvä opettaja"

"Kyllä!", "oli kiinnostava"

"teoriassa ja tekniikassa"

"Kyllä!"

Kuva 16. Tekniikan TUVÄ -loppukyselyn tulokset kysymys 19.

15. Opetuksessa oli kehitettävää?

vastaukset:

"Nyt on hyvä"

"Liian vähän opiskelijoita"

"Lisää tunteja suomen opettelua"

"Ei", "ei mitään"

"Opetus oli erittäin hyvää" "en tiä"

Kuva 17. Tekniikan TUVÄ -loppukyselyn tulokset kysymys 19.

16. Mitä haluaisit opiskella lisää Tekniikan

vastaukset:

"En haluaisi jatkaa opintojani Tekniikan TUVAssa"

"ei mitään"

"kaikki oli hyvin"

"suomen kieli"

"enemmän tunteja"

"Opetuksessa oli hyvää, mutta minulla on eri työ"

"en tiä"

Kuva 18. Tekniikan TUVÄ -loppukyselyn tulokset kysymys 19.

17. Miten Tekniikan TUVAssa tulisi parempi?

vastaukset:

"En tiedä. Nyt on hyvä"

"Haluaisin tehdä puusta"

"en tiedä"

"En tiedä"

"En tiedä"

"en tiedä"

"Lisää tunteja suomen opettelua"

Kuva 19. Tekniikan TUVAssa -loppukyselyn tulokset kysymys 19.

Kysymys 19 oli loppupalautekyselyn viimeinen kysymys ja siinä kysyttiin, "Mitä sisältöjä haluaisit opiskella Tekniikan TUVAssa?" vastaukset näkyvät kuvassa 20. Kysymys oli aika sama, kuin mitä esitettiin Tekniikan TUVAssa ensimmäisellä tunnilla, jotta käytännön tunteista saataisiin mahdollisimman monelle mielenkiintoinen. Kysymykseen tuli paljon hajontaa, eniten kiinnosti rakennustekniikka sekä auto- ja konetekniikka. Tämä on mielestäni kysymys, joka pitää huomioida aina kunkin ryhmän kohdalla erikseen ja tarvittaessa opetukseen täytyy ottaa jatkossa eri alojen tekniikan opettajia, mikäli kiinnostusta sellaisille aloille tulee. Toisena vaihtoehtona on hajauttaa TUVAssa-ryhmää eri tekniikan aloille, jolloin alojen opettajien voisi olla helpompi ottaa olemassa oleviin tutkintoon johtaviin ryhmiin mukaan muutama TUVAssa-opiskelija.

19. Mitä sisältöjä haluaisin opiskella Tekniikan TUVAssa (1-vähän, 4-paljon)

vt. = vastaaja	vt1	vt2	vt3	vt4	vt5	vt6	vt7	vt8	vt9	vt10	vt11	vt12	vt13	ka.
rakennustekniikka	1	1	1	1	3	4	1	4	2	4	4	3	2	2,4
sähkötekniikka	1	1	1	1	3	4	1	4	2	4	2	3	3	2,3
metallitekniikka	1	3	1	1	2	4	1	4	1	3	1	2	2	2,0
koneistus	1	1	1	1	2	4	1	4	1	2	1	2	2	1,8
kivitekniikka	1	1	1	1	2	4	1	4	2	2	1	2	1	1,8
auto- ja konetekniikka	1	4	1	1	3	4	1	4	2	4	1	3	2	2,4

Kuva 20. Tekniikan TUVAssa -loppukyselyn tulokset kysymys 19.

6.2 TUVA-koulutuksen ja Tekniikan TUVA-koulutuksen yhteensovittaminen

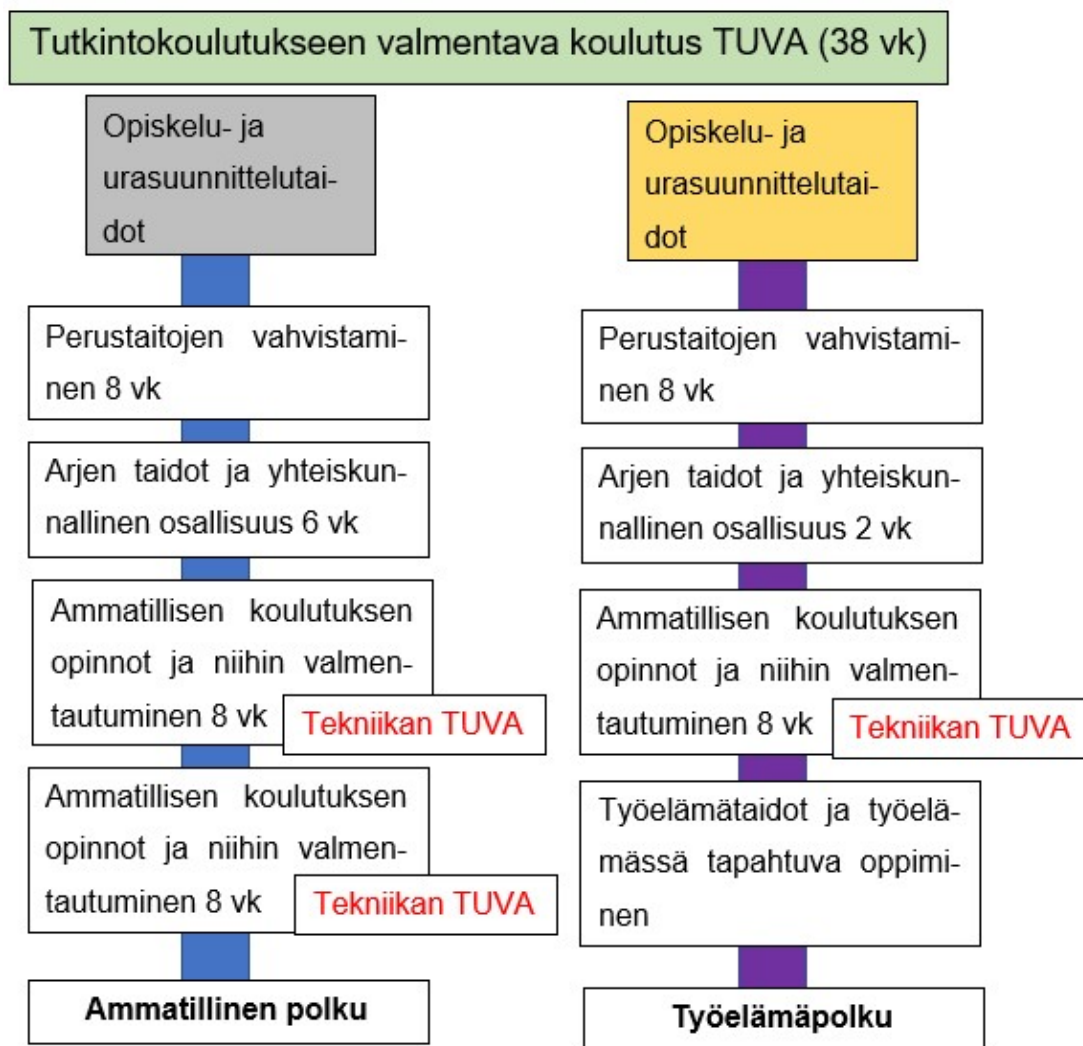
Tekniikan TUVAA pilottia lähdettiin toteuttamaan aikataulun kuvan 14 mukaisesti. Aikataulua suunniteltaessa oli ajatuksena, että opiskelijoiden aloittaessa viikolla 32, TUVAn vastuupettaja haastattelee kaikki opiskelijat HOKS-aloituskustelun yhteydessä viikoilla 33–34. HOKS eli henkilökohtainen osaamisen kehittämissuunnitelma tehdään kullekin opiskelijalle yksilöllisesti (Opetushallitus, 2024b). Keskustelussa tekniikasta kiinnostuneet voitaisiin ohjata Tekniikan TUVAan. Suunnitelma kuitenkin muuttui hieman, kun toteutuikin kaksi TUVA-ryhmää. Päätettiin, että kaikki TUVAlaiset osallistuvat jokaiseen Tekniikan TUVAn teoriakertaan ja teknisen työn kertoihin osallistuisivat vain tekniikasta kiinnostuneet opiskelijat.

Tekniikan TUVAn varsinainen aloituskerta oli viikolla 35 ja tällä kerralla esitetydyttiin ja järjestettiin opiskelijoille kiinnostuksenkartoituskysely, jolla selvitettiin viimeisiä teknistentöiden kertoja varten kiinnostuksen kohteita. Materiaalivaihtoehtoja olivat puu, teräs ja betoni. Kiinnostuksenkartoituskyselystä selvisi teknisen työn kerroille osallistuvat sekä heidän kiinnostuksensa kohteet. Ne hajaantuivat aika paljon ja sen vuoksi päädyttiin valitsemaan mahdollisuuksien mukaan erilaisia materiaaleja. Opettaja valitsi teknisentyön tehtäväksi pilarianturamuotin, joka sisälsi muottityön, raudoitustyön ja betonoinnin sekä viimeisenä muotin purun.

Tekniikan TUVA alkoi teoriaopinnoilla ja toinen kerta oli viikolla 37. Tällä kerralla käytiin läpi tekniikkaan liittyviä henkilökohtaisia suojavarusteita ja niiden ominaisuuksia sekä työturvallisuutta. Seuraava kerta oli viikolla 40 ja tällöin perehdyttiin laitteiden ja työkalujen käyttämiseen. Tähän valittiin sellaiset työkalut ja laitteet, joita käytännön kerroilla tultaisiin käyttämään eli porakone, käsisirkkeli, pöytäsiirkkeli, betonisekoitin ja betonivibra. Viikolla 43 oli viimeinen teoriakerta, jolloin käytiin läpi eri materiaalien ominaisuuksia, piirrosmerkkejä ja mittakaavaa. Tässä painotettiin teknisen työn kerroilla eteen tulevia materiaaleja ja piirrosmerkkejä, jotta ne sujuisivat paremmin. Seuraava kerta oli viikolla 44, jolloin vuorossa oli ensimmäinen teknisen työn kerta. Silloin tehtiin muottitöitä pilarianturamuottiin. Muottityössä päästiin tekemään puutavarasta

naula- ja ruuvikiinnityksellä muottia. Viikolla 45 tehtiin tähän muottiin raudoitus, jossa harjoiteltiin harjateräksen taivutusta ja niiden liittämistä surraamalla toisiinsa. Viikolla 46 betonointityössä tehtiin betonia sekoittamalla kiviainesta, sementtiä ja vettä, joista valettiin pilariantura aiemmin tehtyyn muottiin, sisältäen raudoituksen. Betonin annettiin kovettua ja viimeisellä kerralla viikolla 48 purettiin muotti ja nähtiin lopputulos. Viimeisellä kerralla oli muottien purku, jolloin nähtiin valmiit pilarianturat. Samalla viikolla seuraavana päivänä oli vielä yhteinen viimeinen kerta, jolloin järjestettiin loppupalautekysely opiskelijoille. Loppupalautekyselyn kysymykset ovat liitteessä 6.

TUVA-koulutuksen ja Tekniikan TUVA -koulutuksen yhteensovittaminen sujui hyvin, kun pystyttiin tekemään aikataulut hyvissä ajoin. Hieman haastetta aiheutti, kun yhdistettäviä TUVA-ryhmiä olikin kaksi. Kahden eri TUVA-ryhmän yhteensovittamisessa tietysti haastetta aiheutti yhteisen kielen puuttuminen. Opetus oli kuitenkin lähtökohtaisesti pääasiassa suomeksi, mutta hiukan käytettiin myös englantia ja osittain käytössä oli myös venäjä materiaalin osalta ja sitä käytti myös tulkki. Haastetta aiheutti opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat, kun toiset olivat juuri peruskoulun päättäneitä suomalaisia ja toiset täysi-ikäisiä ammatin omaavia ukrainalaisia. Lähtökohdat ja kulttuuri olivat myös ryhmillä ihan erilaiset. Nämä asiat eivät kuitenkaan paljon häirinneet opetusta ja oppitunnit sujuivat hyvin. TUVA ja Tekniikan Tuva -koulutusten yhteensovittamisesta luotiin kaavio (liite 4) ja siitä osa kuvassa 21. Kuvassa on esitetty, kuinka Tekniikan TUVA saadaan sisällytettyä hyvin TUVA-koulutukseen Ammatillisessa polussa ja Työelämäpolussa. Tekniikan TUVA sopii *Opiskelu- ja urasuunnittelutaitoissa* hyvin *Ammatillisen koulutuksen opinnot ja niihin valmentautuminen 8 vk*, jota TUVA opintoihin kuuluu yhteensä kahdeksan viikkoa.



Kuva 21. TUVAn ja Tekniikan TUVAn yhteensovittaminen

Tekniikan TUVA -koulutus sisällytettiin Vammalan ammattikoulun TUVA-koulutuksessa ammatillisen koulutuksen opinnot- ja niihin valmistautuminen -osiin, jota on yhteensä 9 päivää syyslukukaudella. Kevätlukukaudella samassa osiotta on 18 päivää, johon Tekniikan TUVA voidaan sisällyttää. TUVAn ja Tekniikan TUVAn yhteensovittamista on kuvattu liitteessä 4 ja kuvissa 8–11.

Tulevaisuudessa ei ole tietoa, tuleeko vielä ukrainalaisryhmiä, mutta kokemusta tällaisesta yhdistelmästä kuitenkin jo saatiin. Se tiedetään, että peruskoulun päättäneiden ikäluokat Sastamalassa tulevat pienenemään lähivuosina, mikä tulee vaikuttamaan Vammalan ammattikoulun toimintaan jokaisella alalla. TUVA-opiskelijoille tämä tulee tarkoittamaan sitä, että he tulevat

pääsemään helpommin haluamilleen opetusaloille, kunhan vain löytävät itselleen sen oikean alan.

Tavallisessa TUVA-koulutuksessa opetettavat sisällöt käsittävät kuvan 7 sisältöjä tasaisesti, mutta Tekniikan TUVA-koulutuksessa sisällöt painottuvat nimenomaan ammatillisen koulutuksen sisältöihin ja niihin valmentautumiseen, ja nimenomaan tekniikan aloille.

7 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyö alkoi tutkimalla TUVA-koulutusta SASKY koulutuskuntayhtymässä lukuvuonna 2022–2023. TUVA-koulutuksen järjestämisestä kerättiin tietoa SASKY-tasoisesti haastatteleamalla TUVA-opettajia ja alkukartoituskyselyllä TUVA-opiskelijoilta. Tämän jälkeen suunniteltiin pilottikoulutus Tekniikan TUVA ja toteutettiin se seuraavana syksynä 2023 Vammalan ammattikoulussa. Toteutuksen jälkeen kerättiin vielä loppupalautekyselyllä palautetta pilotin onnistumisesta. Pilottiryhmä muuttui kesän aikana siten, että pilottiryhmä koostuikin tavallisen TUVAn opiskelijoiden lisäksi ukrainalaisista TUVAlaisista. Tämä muutti hieman ajatusta, sillä heillä pääosin kaikilla on jo ammatti ja heidän tarkoituksensa olla TUVAssa on puhtaasti suomen kielen opiskelussa.

7.1 Yhteenveto tuloksista ja johtopäätökset

Tehtyjen tutkimusten tuloksilla oli oma vaikutuksensa Tekniikan TUVAn sisältöihin ja etenkin haastatteluista saatiin hyviä ajatuksia ja näkemyksiä siitä mitä opintoihin kannattaisi sisällyttää. Tekniikkaa palvelevien alojen valmentavan koulutuksen hyviä sisältöjä ovat mm. nämä mitä toteutuksessa on käyty läpi eli materiaalioppi, työturvallisuus, koneet ja laitteet, niiden turvallinen ja oikea käyttö ja kiinnittäminen. Matemaattiset ja ongelmanratkaisutaidot ovat alalla oleellisia sekä piirustusten ja työohjeiden lukutaidot. Tekniikan TUVA pilotin opiskelijaryhmä vaikutti myös hiukan sisältöön ja sisältö hiukan supistui

alkuperäisestä suunnitelmasta eikä kaikkea ehditty käydä ihan niin syvällisesti. Kaikkia aihepiirejä kuitenkin käsiteltiin, mitä oli alun perin tarkoituskin. Aihepiirien supistumiseen vaikutti ukrainalaisten opiskelijoiden osuus, koska tulkin tekemään kääntämiseen kului yllättävän paljon aikaa.

Tekniikan TUVAn toteutukseen vaikutti suuresti myös opinnäytetyön tekijän oma ajatus sisällöistä, koulutustausta ja kokemus. Tekniikan TUVA pilotti haluttiin järjestää siten, että siihen ei linkitetä muita tekniikan opettajia pilottivaiheessa eli opinnäytetyön tekijä piti kokonaisuuden itse. Opinnäytetyön tekijällä on vahva tausta nimenomaan rakennusosalta ja teknisen työn kerrat muotoutuivat siten, että opinnäytetyön tekijä pystyy ne itse hoitamaan omissa rakennusalan tiloissa. Jatkossa Tekniikan TUVaan on mahdollista ottaa mukaan myös muita opettajia eri tekniikan aloilta mukaan, joten se voi muuttaa toteutusta.

Tuloksina saatiin Tekniikan TUVA -toteutus, joka on käytettävissä tavallisen TUVA toteutuksen rinnalla. Tekniikan TUVA -toteutusta voidaan pitää onnistuneena ja pilotoimalla testattiin, että se toimii myös sellaisenaan. Tekniikan TUVA on valmis käyttöön Vammalan ammattikoulussa, jossa se alkaa todennäköisesti seuraavan kerran ensi syksynä. Tulokset esitellään myös muille SASKY koulutuskuntayhtymän TUVAn vastuuopettajille ja kerrotaan pilotin kokemuksista, jotta myös heillä on mahdollisuus ottaa se käyttöön omat alansa ja muutostarpeensa huomioiden. Pilotin avulla saatiin arvokasta kokemusta Tekniikan TUVA toteuttamisesta. Oli hyvä huomata, että jokainen TUVA ryhmä on erilainen ja muutoksia ryhmiin voi tulla vielä kesänkin aikana. TUVA ryhmä muuttuu enemmän kuin aloille tulevat luokat, koska TUVAlaisten taustat voivat olla hyvinkin erilaisia.

Johtopäätöksinä voidaan pitää Tekniikan TUVAn tarpeellisuutta, jossa tekniikkaa tuodaan esille ja saadaan siihen innostumaan opiskelijoita. Tekniikka on tätä päivää ja sen tarve yleistyy joka alalla. Tekniikalla voidaan helpottaa muitakin ammatteja ja työtehtäviä ja sen tuntemuksesta ja osaamisesta on hyötyä myös työelämän ulkopuolella.

7.2 Jatkokehittämisehdotukset

Loppupalautekyselyn ensimmäisen ja toisen kysymyksen vastauksia vertailemalla oli tarkoitus nähdä, onko tekniikan kiinnostavuus lisääntynyt Tekniikan TUVAn aikana. Tällä ja muillakin kyselytuloksilla voidaan mielestäni perustella Tekniikan TUVAn tarpeellisuutta. Teknisillä aloilla on ammatillisen koulutuksen aloista eniten opiskelijoita valtakunnallisesti ja myös Vammalan ammattikoulussa. Suurin osa TUVA-koulutuksessa olevista päätyy opiskelemaan teknisille aloille, jos mukaan ei lasketa ukrainalaistaustaisia TUVA-opiskelijoita, koska heidän intressinsä on etupäässä opetella suomen kieli ja työllistyä omalle jo aiemmin hankkimalleen alalle.

Loppupalautekyselyn tuloksista huomasin, että opetussisältöjä pidettiin mielekkäinä sekä teoria että etenkin käytännön osuudessa. Oppitunneista jäi kuva, että niillä viihdyttiin ja oppitunteja tässä kokonaisuudessa voisi olla enemmänkin. Oppitunnit ovat hyvää vaihtelua TUVAlaisten tavallisiin TUVA tunteihin nähden. Näkisin myös, että oppitunteja voisi olla tiiviimmin kuin mitä niitä pilotissa kokeiltiin. Alussa olleita teorialunteja oli vain noin joka toinen tai kolmas viikko ja niitä voisi olla joka viikko, jolloin TUVAlaiset olisivat tiiviimmin tekniikan parissa. Loppupalautekyselyn vastausten mukaan enemmistön mielestä opettajia ei tarvittaisi enempää, mutta realistisesti ajateltuna, jos halutaan opettaa myös muita teknisiä aloja, niin opettajia tarvitaan lisäksi näiltä koloilta. Pilotissa yritettiin huomioida ryhmän kiinnostuksen kohteet alkukartoituskyselyllä, jotta käytännön kerroilla voitaisiin käydä läpi heitä kiinnostavia aihepiirejä. Jos ryhmän kiinnostuksen kohteet hajautuvat paljon tai ryhmästä olisi tulossa muuten liian suuri, pitäisi ryhmää jakaa osiin.

Etenkin ukrainalaisten vastauksista näkyi, että he pitivät Tekniikan TUVAn sisällöistä, vaikka eivät tekniikasta itsessään olleet niin kiinnostuneita. Ehkä sisältöjä koettiin hyödyllisiksi myös elämää varten, vaikka ne eivät suoranaisesti heidän ammatteihinsa liittyneetkään.

Tekniikan TUVA on tarkoitus toteuttaa Vammalan ammattikoulussa myös keväällä 2024 ainakin, jos TUVAan tulee uusia opiskelijoita. Ukrainalaisten TUVA

opiskelijoiden osalta kevät on myös vielä auki, osa heistä ainakin menee työharjoitteluun, mutta uusia saattaa tulla.

Nyt toteutetussa Tekniikan TUVAssa opetustunnit oli sijoitettu aina päivän viimeisiksi eli ne alkoivat yleensä klo 12.30 ja kestivät kaksi tai kolme oppituntia. Tämä ei ole kaikkein tehokkainta aikaa etenkin teoriaopinnoille, joten jatkossa olisi hyvä miettiä ainakin teoriakertojen tuntien sijoittamista heti aamuun. Pilotissa tunnit sijoituivat tähän kohtaan, koska opinnäytetyön tekijä oli aamupäivät opettamassa muuta ryhmää eikä tuntien siirtämisen mahdollisuutta enää ollut.

Yhtenä Tekniikan TUVAn jatkokehitysajatuksena voisi olla myös teknisen matematiikan alkeiden lisääminen opintoihin. Matematiikan osaamistulokset ovat heikentyneet valtakunnan tasolla PISA-tutkimustulostenkin mukaan, mutta matematiikan osaamisen tarve ei ole vähentynyt ja etenkin teknisillä aloilla matematiikan osaamista tarvitaan edelleen paljon.

LÄHTEET

Arene. (2023). Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Haettu 28.1.2023 <https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>

Helin, E. (2018) Arjen taitaja. Next Print Oy, Helsinki 2018.

ePerusteet. (2023). Ohjeet ja materiaalit: Näytöt ja osaamisen arviointi. Haettu 25.1.2023 osoitteesta <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/opas/4343283/tekstikappale/4395828>

ePerusteet. (2023). Ammatillinen koulutus: Ammatilliseen koulutukseen valmistava koulutus. Haettu 25.11.2023 osoitteesta <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/ammattillinen/2910073/rakenne>

ePerusteet. (2023). Tutkintokoulutukseen valmistava koulutus: Koulutuksen tavoitteet. Haettu 5.7.2023 osoitteesta <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/tutkintoonvalmentava/7534950/tekstikappale/7534972>

Jussila. (2022). Oppivelvollisuuden laajentuminen loi TUVAn. TAMK julkaisut. <https://sites.tuni.fi/tamk-julkaisut/pedagogiset-ratkaisut/oppivelvollisuuden-laajentuminen-loi-tuvan-ari-jussila/>

Kallio, E-M. (2022). Omalle uralle. Sanoma Pro Oy. 1.–3. painos.

Kuntaliitto. (2023). Koulutuksen järjestäjät valmiina uuteen TUVA-koulutukseen. Haettu 17.2.2023 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/ajankoh-taista/2022/koulutuksen-jarjestajat-valmiina-uuteen-tuva-koulutukseen>

Laki ammatillisesta koulutuksesta 11.8.2017/531. Haettu 27.1. 2023 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2017/20170531?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=ammatillinen%20koulutus>

Lukiolaki 10.8.2018. Haettu 18.1.2024 osoitteesta <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20180714>

OESC. PISA. (2024) Haettu 16.1.2024 osoitteesta <https://www.oecd.org/pisa/>

Ojasalo, K. & Moilanen, T. & Ritalahti, J. (2014). Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Sanoma Pro.

Opetushallitus. (2023a). Osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen. Haettu 16.1.2024 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/osaamisen-tunnistaminen-ja-tunnustaminen>

Opetushallitus. (2024b). Tutkintojen perusteet. Haettu 16.1.2024 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tutkintojen-perusteet>

Opetushallitus. (2023c). Henkilökohtaistaminen. Haettu 6.12.2023 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/henkilokohtaistaminen>

Opetushallitus. (2023d). Perusopetus. Nivelvaiheen koulutukset. Haettu 25.11.2023 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/nivelvaiheen-koulutukset>

Opetushallitus. (2023e). Mitä on tutkintokoulutukseen valmentava koulutus (TUVA)? Haettu 23.1.2023 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/mita-tutkintokoulutukseen-valmentava-koulutus-tuva>

Opetushallitus. (2023f). Lukiokoulutus. Haettu 18.1.2024 osoitteesta <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/lukiokoulutus>

Opetushallitus. (2023g). Ammatillisten perustutkintojen perusteiden toimeenpano ammatillisessa peruskoulutuksessa. Haettu 25.1.2024 osoitteesta https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/168861_ammattillisten_perustutkintojen_perusteiden_toimeenpano_ammattillisessa_perusk.pdf

Oppivelvollisuuslaki 1214/2020. Haettu 23.1.2023 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2020/20201214>

Opetus ja kulttuuriministeriö. Laadukas toisen asteen koulutus kaikille: Toisen asteen koulutuksen yhteistyön ja järjestämisrakenteen kehittämishankkeen loppuraportti. Haettu 19.12.2023 osoitteesta <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/164347>

Opetus ja kulttuuriministeriö. Suomen koulutusjärjestelmä. Haettu 18.12.2023a osoitteesta <https://okm.fi/koulutusjarjestelma>

Opetus ja kulttuuriministeriö. PISA. Haettu 16.1.2024b osoitteesta <https://okm.fi/pisa-2022>

Opetus ja kulttuuriministeriö. Ammatillisen koulutuksen reformi. Haettu 30.1.2023c osoitteesta <https://okm.fi/amisreformi>

Opetus ja kulttuuriministeriö. Oppivelvollisuuden laajentaminen. Haettu 17.2.2023d <https://okm.fi/oppivelvollisuuden-laajentaminen>

Opetus ja kulttuuriministeriö. Tutkintokoulutukseen valmentava koulutus. Haettu 5.7.2023e <https://okm.fi/tuva>

Opintopolku. (2023). Tutkintokoulutukseen valmentava koulutus. Haettu 1.2.2023. <https://opintopolku.fi/konfo/fi/sivu/tutkintokoulutukseen-valmentava-koulutus-tuva>

Rautio T. (2022). TUVASTA TOIMEEN Nuorten arjenhallinnan tukeminen työpajatoiminnassa ryhmätyöskentelyn keinoin. [YAMK-opinnäytetyö, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu]. Theseus <https://www.theseus.fi/discover?query=TUVASTA+TOIMEEN+Nuorten+arjenhallinnan+tukeminen+ty%C3%B6pajat&scope=>

SASKY koulutuskuntayhtymä. (2023). Haettu 23.1.2023. Tietoa SASKY koulutuskuntayhtymästä. <https://sasky.fi/sasky/>

Tilastokeskus. Tilastotieto. Peruskoulun 9. luokan päättäneistä toisen asteen koulutuksissa jatkoi 94 % vuonna 2022. Haettu 21.12.2023a osoitteesta <https://www.stat.fi/julkaisu/cl8cvm9et90ba09w27xqclksi>

Tilastokeskus. Tilastotieto. Peruskoulun 9. luokan päättäneistä toisen asteen koulutuksissa jatkoi 94 % vuonna 2022. Haettu 18.1.2024b osoitteesta <https://tilastokeskus.fi/julkaisu/cl8jrqqw06ynw0dutoqml4goi>

Valtioneuvoston asetus opetustoimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista annetun asetuksen muuttamisesta 126/2021. Haettu 27.1.2023 <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210126>

Vipunen. Opetushallinnon tilastopalvelu. Ammatillinen koulutus. Haettu 19.12.2023 osoitteesta <https://vipunen.fi/fi-fi/ammattillinen-koulutus>

LIITE 1: TUVA-OPETTAJIEN HAASTATTELUKYSYMYKSET

- Mikä on koulutustaustasi?
- Työtaustasi?
- Minkälaisissa opettajan tehtävissä olet urasi aikana toiminut?
- Missä oppilaitoksessa opetat TUVAssa?
- Paljonko ryhmässäsi on opiskelijoita? Missä suhteessa hakevat tekniikkaan / muut alat?
 - o Onko TUVAssa ollut paljon liikkuvuutta/ vaihtuvuutta?
 - o Mihin opiskelijoita on siirtynyt? (koulutusalat, toiset oppilaitokset/lukio?)
 - o Onko aloituspaikat riittäneet tänä vuonna? Entä ensi vuonna?
- Kuinka TUVA soveltuu paikkaansa eli vastaa tarvettaan? (vrt. 10-luokka, Valma, Luva)
- Mikä on kokemuksesi TUVasta ensimmäisen lukuvuoden osalta?
 - o mikä toimii?
 - o mikä ei toimi?
 - o mihin olet keksinyt parannusehdotuksia, millaisia?
- Mihin nykyisen TUVAn opiskelijat jatkavat TUVAn jälkeen?
- Mikä on haastavinta työssäsi TUVA-opettajana?
- Mikä on palkitsevinta TUVA-opettajana?

Haastattelija esittelee ajatuksen Tekniikan TUVasta.

- Mitä ajatuksia em. Tekniikan TUVA sinussa herättää?
- Koetko, että nykyisissä opiskelijoissasi voisi olla kiinnostuneita nimenomaan Tekniikan TUVAA kohtaan? Sopisiko tämän tyyppinen malli jollekin opiskelijalle paremmin?
- Miten arvioisit, että kuinka motivoituneita TUVA opiskelijat olisivat Tekniikan TUVAssa opiskeluun vrt. tavalliseen TUVAan?
- Mitä muuta haluaisit ottaa esille TUVAan liittyen?
- Miten näet oppivelvollisuuden laajentumisen vaikutukset opiskelijatasoon?

LIITE 2: TUVA-OPISKELIJOIDEN 2022 ALKUKARTOITUSKYSELY

Taustatiedot:

sukupuoli

- ☐ mies
- ☐ nainen
- ☐ muu

syntymävuosi: _____

oppilaitos ja paikkakunta: _____

ENNEN TUVA-koulutusta:

1. Minkä vuoksi hait TUVAAan?

- ☐ minulle ehdotettiin TUVAAa
- ☐ halusin päästä tutustumaan eri aloihin
- ☐ halusin parantaa opiskeluvalmiuksiani
- ☐ kaverikin haki
- ☐ en tiennyt mihin haluaisin
- ☐ muu syy

2. Mitkä olivat odotuksesi TUVAlta?

- ☐ pääsen tutustumaan eri aloille
- ☐ saan suoritettua tulevaan tutkintoon liittyviä opintoja esim. YTOja
- ☐ saan suoritettua tulevaan tutkintoon liittyviä ammattiopintoja
- ☐ suoritan TUVA-opinnot ja saan 6 lisäpistettä yhteishakuun
- ☐ en tiedä

3. Mitkä ovat ja olivat tavoitteesi TUVA-opinnoissa?

- ☐ pääsen haluamaani tutkintokoulutukseen
- ☐ saan valmiuksia oman alani tutkintokoulutukseen
- ☐ löydän minua kiinnostavan alan
- ☐ en tiedä / tavoitteet eivät ole vielä selvinneet

4. Tiesitkö ennen TUVA-koulutusta mille alalle haluat?

- ☐ tiesin, haluan tekniselle- / muulle alalle (vedä alleviivatuista toinen yli)
- ☐ en tiennyt

TUVA-KOULUTUKSEN AIKANA:

5. Tiedätkö tällä hetkellä TUVA-koulutuksessa, että haluatko tekniselle vai muulle alalle (vrt. edellisen kysymys)?
 - ☐ tiedän, haluan tekniselle alalle
 - ☐ tiedän, haluan muulle alalle
 - ☐ en tiedä
6. Haluaisitko TUVA-opinnoissa tutustua käytännön läheisemmin eri aloihin?
 - ☐ haluaisin osallistua minua kiinnostavien alojen käytännön töihin
 - ☐ haluaisin osallistua minua kiinnostavien alojen teorialunteihin
 - ☐ haluaisin suorittaa tulevaan ammattitutkintooni liittyviä opintoja esim. korttikoulutukset
7. Mitä olet saanut / oppinut TUVAssa?
 - ☐ olen oppinut arjen perustaitoja
 - ☐ olen saanut hyvän päivärytmin
 - ☐ olen saanut parannettua opiskeluvalmiuksiani
 - ☐ olen saanut kavereita
 - ☐ jotain muuta, mitä? _____
8. Oletko ymmärtänyt TUVAssa opettavien asioiden merkityksen?
 - ☐ olen ymmärtänyt
 - ☐ kohtalaisesti
 - ☐ en ole täysin ymmärtänyt
9. Oletko tykännyt olla TUVAssa?
 - ☐ kyllä, miksi _____
 - ☐ ihan ok, miksi _____
 - ☐ en, miksi _____
10. Oletko saanut riittävästi tukea opintoihisi TUVAssa?
 - ☐ opettaja on ehtinyt auttamaan / huomioimaan riittävästi
 - ☐ olen käyttänyt jotakin / joitakin seuraavista tukihenkilöistä (terveydenhoitaja, kuraattori, koulupsykologi, koulutusohjaaja)

11. TUVAssa opiskelu...

- ☐ TUVAssa opettajat ovat vaihtuneet riittävästi
- ☐ TUVAssa opettajat eivät ole vaihtuneet riittävästi
- ☐ oppimisen kannalta on ollut hyvä, että on ollut eri opettajia
- ☐ opiskelu on ollut riittävän vaihtelevaa
- ☐ opiskelu olisi saanut olla vaihtelevampaa

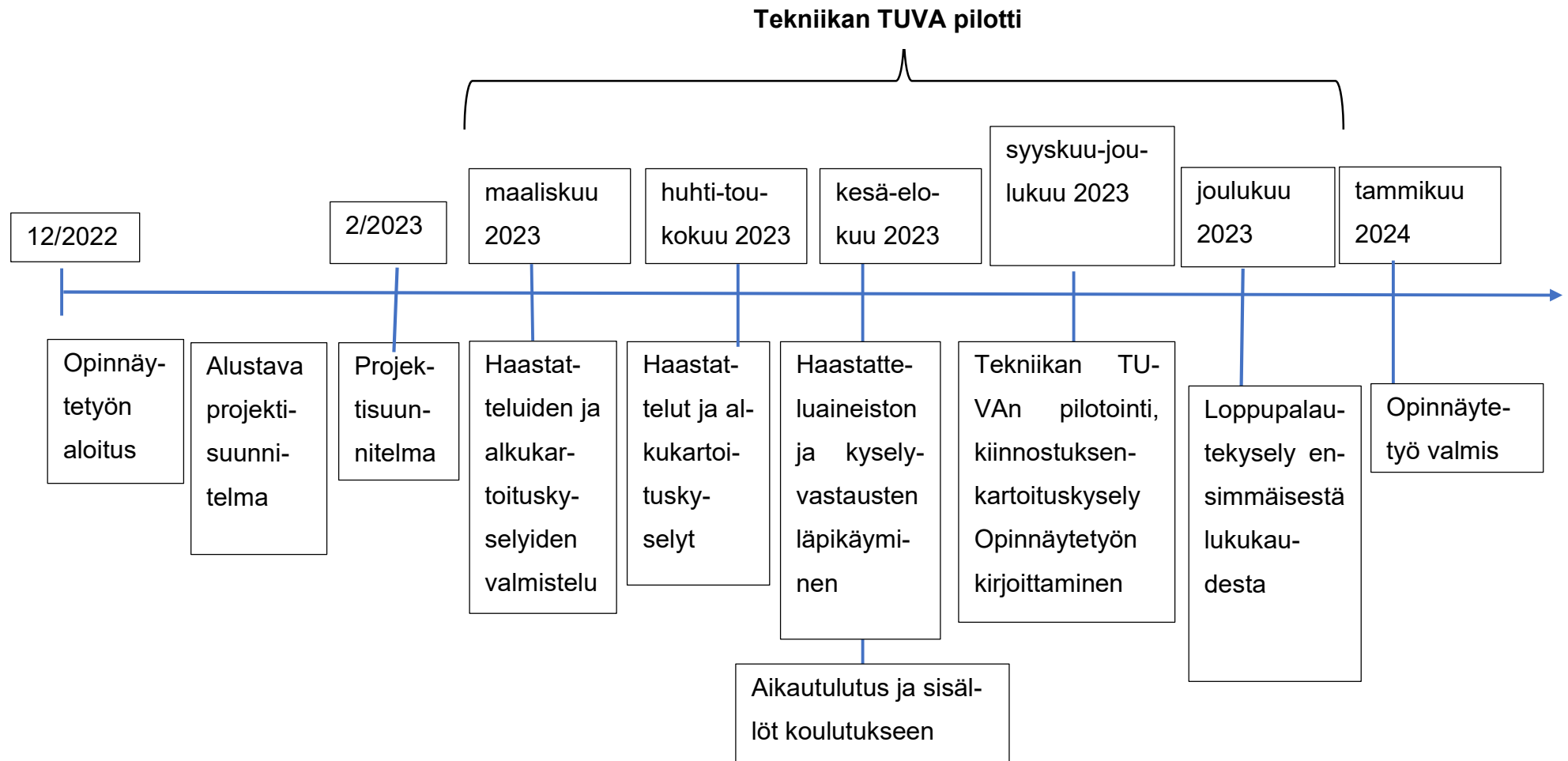
12. Minkä mittainen päivä teillä TUVAssa yleensä on? esim. 8–13.30. Onko päivä sopivan mittainen?

Normaali päivä on klo _____

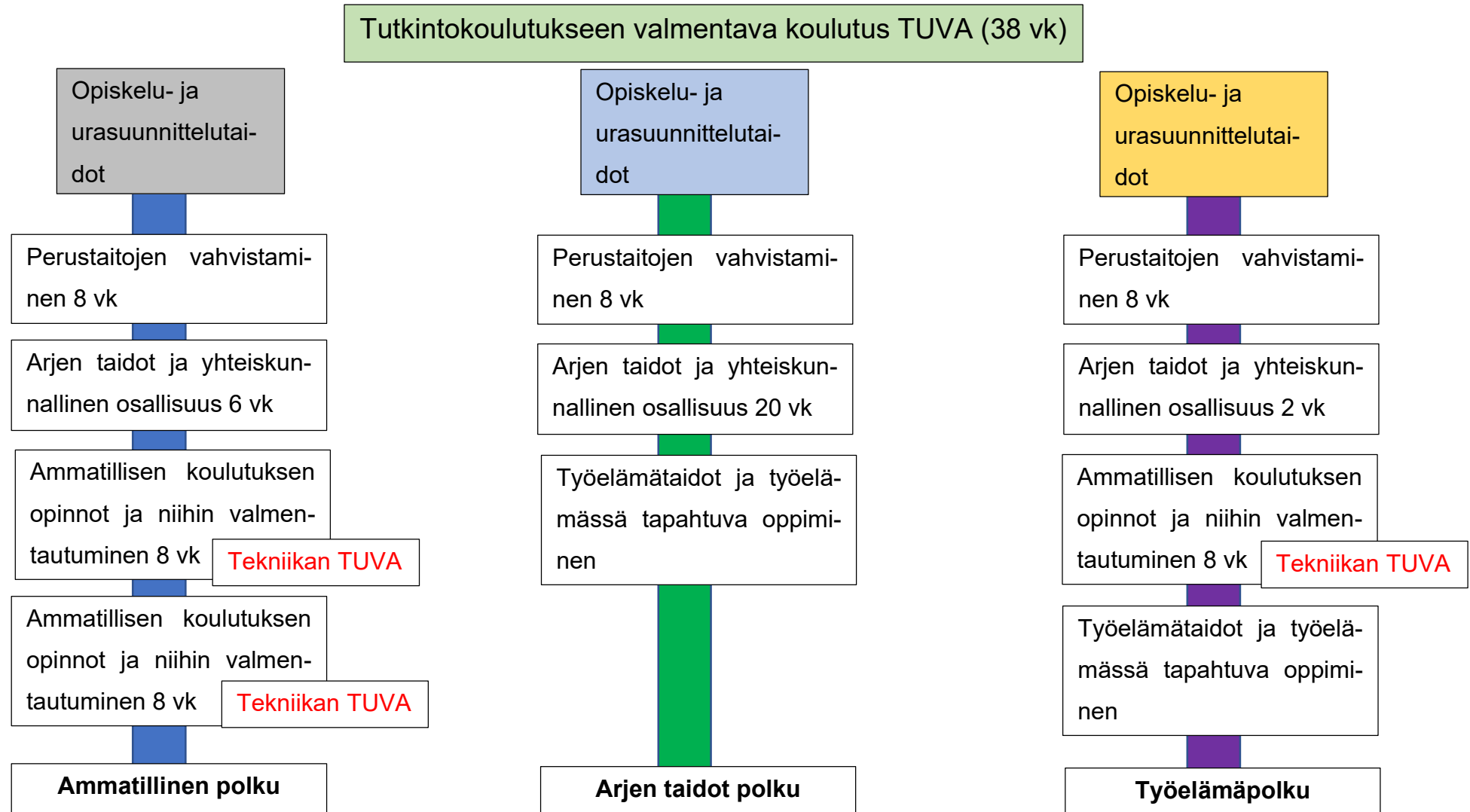
Päivä on:

- ☐ sopivan mittainen
- ☐ liian pitkä
- ☐ useimmiten tuntuu sopivan mittaiselta
- ☐ useimmiten tuntuu liian pitkältä
- ☐ suoritan TUVAssa-opinnot ja saan 6 lisäpistettä yhteishakuun
- ☐ en tiedä

LIITE 3: PILOTIN AIKATAULU



LIITE 4: TUVAN JA TEKNIIKAN TUVAN YHTEENSOVITTAMINEN



LIITE 5: TEKNIIKAN TUVA -OPISKELIJOIDEN KIINNOSTUKSENKARTOITUSKYSELY

Kiinnostuksenkartoituskysely

Tekniikan TUVA syksy 2023

Nimi:

Syntymäaika:

Koulutus:

Ammatti:

Osaaminen teknikasta

1

2

3

4

5

Kerro tarkemmin mistä:

Tekniikan kiinnostus:

1

2

3

4

5

Kiinnostus seuraavista:

puutyöt

1

2

3

4

5

metallityöt

1

2

3

4

5

betonityöt

1

2

3

4

5

1

ei kiinnosta lainkaan, vähän

3

kiinnostaa kohtalaisesti

5

kiinnostaa paljon

LIITE 6: TUVA-OPISKELIJOIDEN 2023 LOPPUPALAUTEKYSELY TEKNIIKAN TUVA-PILOTISTA

*Olet osallistunut Tekniikan TUVAn opintoihin aikavälillä 30.8.-29.11.2023. Loppupalautekysely on tarkoitettu Tekniikan TUVA -pilottiin osallistuneille TUVAn ja ukrainalaisTUVAn opiskelijoille. Palautetta kerätään opintokokonaisuu-
den kehittämiseksi ensi vuodelle Vammalan ammattikouluun. Kysely toteute-
taan nimettömänä. Voit vastata kyselyyn haluamallasi kielellä (suomi, ukraina,
englanti). Kiitos vastauksistasi!*

Olen opiskelijana (rastita oikea vaihtoehto)

- ☐ TUVAssa (normaali, suomi)
- ☐ TUVAssa (ukraina)

(ympyröi seuraavista oikea vaihtoehto 1-vähän/huonosti ... 4-paljon/hyvin)

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| 1. Tekniikka kiinnosti minua ennen Tekniikan TUVAn osallistumista | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Tekniikka kiinnostaa minua nyt Tekniikan TUVAn osallistumisen jälkeen (vertaa edelliseen) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Tekniikan TUVAn sisällöt olivat mielekkäitä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Opin uutta tekniikasta teoriassa | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Opin uutta tekniikasta käytännössä | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Sain tehdä siellä mielekkäitä asioita | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Suosittelisin Tekniikan TUVAA | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Jatkaessani TUVAssa keväällä, haluaisin osallistua uudestaan Tekniikan TUVAn | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Kuinka Tekniikan TUVA toimi tavallisen TUVAn rinnalla | 1 | 2 | 3 | 4 |

10. Oliko opetusta mielestäsi riittävästi 1 2 3 4

11. Oliko teoriaopetusta riittävästi 1 2 3 4

12. Oliko käytännön opetusta riittävästi 1 2 3 4

13. Pitäisikö opettajia olla enemmän

14. Opetuksessa oli hyvää

15. Opetuksessa oli kehitettävää

16. Mitä haluaisit opiskella lisää Tekniikan TUVAssa

17. Miten Tekniikan TUVasta tulisi parempi?

18. Mitä muuta haluat sanoa Tekniikan TUVasta

19. Mitä sisältöjä haluaisin opiskella Tekniikan TUVAssa (1 - vähän, 4 - paljon)

rakennustekniikka 1 2 3 4

sähkötekniikka 1 2 3 4

metallitekniikka 1 2 3 4

koneistus	1	2	3	4
kivitekniikka	1	2	3	4
auto- ja konetekniikka	1	2	3	4