

# Kysely insinööriopiskelijoille koronan vaikutuksista opintoihin ja kesätöihin

Toukokuu 2020

# Kysely insinööriopiskelijoille koronan vaikutuksista opintoihin ja kesätöihin

- Kyselyn tavoitteena oli selvittää miten korona ja poikkeustilanne keväällä 2020 on vaikuttanut insinööriopiskelijoiden opintoihin ja kesätöihin.
- Kyselyn tiedonkeruu toteutettiin 4.5.-15.5. sähköisellä lomakkeella ja siitä lähetettiin yksi muistutus.
- Kyselyyn kutsuttiin vastaamaan Insinööriopiskelijaliiton 15 808 jäsentä.
- Vastauksia saatiin kaikkiaan 1105 (vastausaste n. 7 %)
- Naiset olivat vastaajissa hieman yliedustettuina, n. 31 % vastaajista. (Naisten osuus insinööriopiskelijoista on n. 15 %.) Vastaajarakenteesta lisätietoja raportin lopussa.



# Tiivistelmä

## Etäopiskelu

- Yli puolella (57 %) insinööriopiskelijoista etäopiskelu on sujunut erittäin tai melko hyvin kevään aikana, mutta noin joka neljännellä (23 %) on opiskelun sujuminen on ollut melko tai erittäin heikkoa. Etäopiskelun tuomat myönteiset muutokset liittyvät esimerkiksi koulumatkojen poisjäämisen myötä lisääntyneeseen aikaan ja mahdollisuuteen opiskella omaan tahtiin. Kielteisinä muutoksina nousivat erityisesti motivaatioon ja henkiseen hyvinvointiin sekä sosiaalisten kontaktien puutteeseen liittyvät haasteet. Myös ne opiskelijat, joilla oli lapsia, kokivat hankalaksi oman opiskelunsa koulun tai päiväkodin puuttuessa. Opinnäytetyötä tekeville tai osalle monimuoto-opiskelijoista etäopiskelun myötä tapahtunut muutos oli pieni.
- Motivaation ylläpitäminen etäopiskelussa on ollut monelle hankalaa. Lähes puolella (47 %) opiskelijoista motivaatio ei ole pysynyt etäopintojen aikana ennallaan. Digitaalisten välineiden käyttö ei ollut aiheuttanut suurimmalle osalle vastaajista ongelmia ja siihen liittyvät hankaluudet eivät erityisesti nousseet esille myöskään kyselyn avoimissa vastauksissa.
- Koronan aiheuttama poikkeustilanne on aiheuttanut lisäkuormitusta tai stressiä yli puolelle (56 %) insinööriopiskelijoista. Kuormitusta tai lisästressiä kokeneista moni ei ole saanut tarvitsemaansa apua. Stressin ja lisäkuormituksen vastaajat kertoivat liittyvän usein tilanteen aiheuttamaan henkiseen kuormitukseen, omien opiskeluiden etenemiseen tai kesätöiden saamiseen.
- Lähes puolella (45 %) etäopiskelu ei ole haitannut oppimista kuitenkin 39 % opiskelijoista kertoi, että etäopiskelu on vaikuttanut oppimiseen kielteisesti. Vähiten kielteisiä vaikutuksia oli niillä opiskelijoilla, jotka olivat jo lähellä valmistumista. Myönteisesti etäopiskelu vaikutti 11 %:lla opiskelijoista. Myönteisten oppimisvaikutusten kerrottiin avoimissa vastauksissa liittyvän esimerkiksi joustavuuden, itsenäisyyden ja tehokkuuden lisääntymiseen opiskelussa. Kielteisinä vaikutuksina oppimiseen mainittiin usein esimerkiksi avun ja tuen saamisen vaikeus ja viive sekä se, että osaa opiskeltavista aiheista ei voi kunnolla oppia etänä (esim. labratyöt, maastokäynnit, ohjelmistot, matematiikka).



# Tiivistelmä

## Etäopiskelu

- Ammattikorkeakouluissa on insinööriopiskelijoiden mukaan saatu järjestettyä suurin osa (83%) kursseista myös etäopiskelun aikana. Siirretty tai keskeytetty oli useimmiten erilaiset laboratoriokurssit. Myös tiettyjen esimerkiksi suunnittelussa tarvittavien ohjelmistojen puute saattoi olla syynä kurssin peruuntumiselle tai siirrolle.
- Valtaosa on opiskellut aiempien suunnitelmiansa mukaisesti kevään aikana. Noin joka neljäs (27 %) on saanut tehtyä opintoja suunniteltua vähemmän kevään aikana, kun taas suunniteltua enemmän on opiskellut 1% vastaajista.
- Noin kahdella kolmesta opiskelijasta, jolla on ollut tenttejä etäopiskelun aikana, tentit on onnistuttu järjestämään normaalissa aikataulussa. Tenttien järjestäminen on sujunut avointen vastausten perusteella melko hyvin, vaikka joitain valvontaan tai nettiyhteyksiin liittyviä haasteita on ollut. Monissa vastauksissa myös todettiin, että tentit ovat olleet sisällöltään aiempaa soveltavampia, sillä oheismateriaalia on saanut hyödyntää ja osin sitä pidettiin oppimisen kannalta hyödyllisenä muutoksena.
- Tenttien valvonnassa on hyödynnetty erilaisia keinoja esimerkiksi nettikameraa, näytönjakoa, tentin jälkeistä videohaastattelua tai tiukkaa aika-rajaa tentin tekemiseen. Osa monimuoto-opiskelijoista kertoi, että tavallisestikin tentit järjestetään etänä, joten muutosta aiempaan ei ollut.



# Tiivistelmä

## Valmistuminen

- Insinööriopiskelijoista, joilla kyselyhetkellä oli vähintään 200 opintopistettä hieman yli kolmasosa (35 %) arvioi valmistumisensa viivästyvän koronatilanteen vuoksi. Yleisimmin valmistuminen viivästyy sähkö- ja automaatiotekniikkaa opiskelevilta. Rakennusalaa opiskelevilla valmistuminen viivästyy keskimääräistä harvemmin.
- Yleisin syy valmistumisen viivästykselle oli opinnäytetyöhön liittyvät vaikeudet. Niitä oli ollut 75 %:lla kaikista niistä, jotka arvioivat valmistumisensa viivästyvän. Yleinen epävarmuus tai ahdistava tilanne oli yhtenä syynä noin joka kolmannella kuten myös ongelmat harjoittelun suorittamisessa. Noin joka viides kertoi, että lykkää valmistumistaan tietoisesti hankalan tilanteen takia.
- Avoimissa vastauksissa kerrottiin muun muassa opinnäytetyöpaikan peruuntumisista tai aikataulumuutoksista koronan vuoksi. Myös opinnäytetyöpaikan saaminen yrityksistä on ollut hankalaa tai siihen liittyvät projektit ovat yrityksissä lykkääntyneet. Opinnäytetyöhön liittyvien projektien toteutuspaikalla ei myöskään aina ole päässyt käymään.



# Tiivistelmä

## Kesätyöt

- Jo sovittuja kesätöitä on varsin yleisesti peruuntunut. Moni myös odotti vielä kyselyhetkellä tietoa mahdollisesta kesätyöstä. Joka viides (20 %) opiskelija kertoi, että ei ollut saanut kesätyötä yrityksestä huolimatta vielä lainkaan ja lähes yhtä moni (18 %) kertoi, että jo sovittu kesätyö on peruuntunut eikä uutta kesätyötä ole löytynyt.
- Suurempien koulutusalojen osalta eniten kesätöiden peruuntumisia oli tapahtunut konetekniikkaa opiskelevilla. Heistä noin joka neljännen (27 %) kesätyö oli peruuntunut eikä uutta työpaikkaa ollut vielä löytynyt. Peruuntumisia oli vähiten isojen alojen opiskelijoista rakennustekniikan opiskelijoilla.
- Vajaa puolet (47 %) opiskelijoista arvioi, että heillä on tulevana kesänä kesätyö. Kesätyössä olevien insinööriopiskelijoiden osuus on laskemassa tänä vuonna ennätysalhaiseksi, vaikka osa vielä tässä vaiheessa odottaa tietoa työstä. Rakennusalan opiskelijoilla tilanne on kesätöiden suhteen paras, tietotekniikan opiskelijoilla vastaavasti heikoin.
- Vajaa kolmannes (30 %) opiskelijoista oli suunnitellut suorittavansa ja todennäköisesti myös tulee suorittamaan opintoihin kuuluvaa harjoittelua tulevana kesänä. Noin neljäsosa (24 %) oli suunnitellut harjoittelua kesälle, mutta todennäköisesti se ei kyselyhetken arvion mukaan toteudu. Muiden opiskelijoiden osalta harjoittelu ei ollut alun perinkään suunnitelmissa (24%) tai tilanne oli kyselyhetkellä vielä epävarma (10%) tai he olivat jossain muussa tilanteessa, esimerkiksi jo harjoittelun suorittaneita (8 %).
- Avoimissa vastauksissa kerrottiin muun muassa kesätyöpaikan peruuntumisista tai muista muutoksista. Koronatilanteen takia työnantajat olivat kertoneet kesätöiden vähenemisestä ja toisaalta myös päätökset kesätöistä olivat viivästyneet tilanteen vuoksi. Monetkaan hakemukset tai haastattelut eivät tänä vuonna ole tuottaneet kuin osalle opiskelijoista toivotun tuloksen. Varasuunnitelmana monella opiskelijalla onkin käyttää kesä opiskeluun.



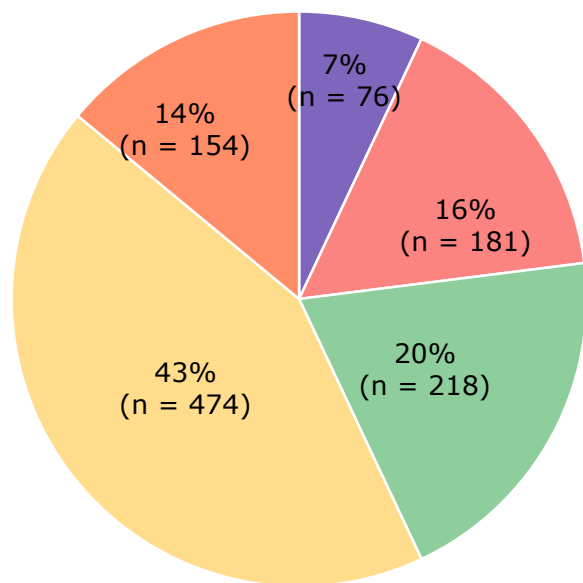


# Etäopiskelu



Insinööriliitto

# Miten etäopiskelu koronatilanteessa on kaiken kaikkiaan sujunut sinulla?



- erittäin huonosti
- melko huonosti
- ei hyvin eikä huonosti
- melko hyvin
- erittäin hyvin

- Etäopiskelu on sujunut monilla hyvin, mutta kaikkiaan noin joka neljännellä on ollut vaikeuksia. Kaikkiaan 16 %:lla insinööriopiskelijoista etäopiskelu sujui melko huonosti ja 7 %:lla erittäin huonosti.
- Etäopiskelu sujui muita paremmin niillä, joilla opintopisteitä oli vähintään 200. Heistä erittäin tai melko huonosti vastanneiden osuus oli 18 %, kun tätä vähemmän opiskelleilla vastaava osuus oli 23 %-26 %.
- Naisopiskelijoilla etäopiskelu sujui vähän miesopiskelijoita paremmin. Naisista 21 % kertoi etäopiskelun sujuneen melko tai erittäin huonosti, miesopiskelijoilla vastaava osuus oli 24 %.





# Millaisia muutoksia koronatilanne on aiheuttanut opiskeluusi?

## Myönteisiä muutoksia tai ei muutosta, poimintoja vastauksista

### Myönteisiä:

- Aloitin opinnäytetyöni koronaepidemian alkaessa, tämä motivoi minua pysymään kotona ja työstämään sitä.
- Enemmän aikaa opiskeluun, vähemmän aikaa koulumatkoihin (norm. 2h/päivä). Opinnot tulisi olla enemmän etänä.
- Jäljellä oli enää oppari, niin tein sitä kotoa käsin. Yhteydenpito toimeksiantajan ja koulun suuntaan on sujunut hyvin sähköpostilla ja puhelimitse. Koululla ei ole tarvinnut muutenkaan käydä enää, niin siinä ei muutoksia.
- Kaikki luennot etänä. Helppo katsoa jälkikäteen, hyppiä turhia kohtia yli tai katsoa vaikka nopeennettua. Voi myös katsoa vaikeat kohdat useaan kertaan jne.
- Kohtuullisen etäistä ollut jo yli vuoden tämä opiskelu, mielestäni koko tutkintokin olisi suoritettavissa etänä, joka taitaakin olla nykyään jossain päin mahdollistakin. Itse olen viimeisen vuoden ajan ollut töissä enemmän ja vähemmän, jolloin etäopiskelu ja opetusmateriaalin saanti tallennettuna videona on ollut hyvä lisä. Tällöin ei tarvitse turvautua täysin omaan opiskeluun, vaan voi seurata tallenteesta tarkempaa opettamista.
- Koronan aiheuttaman etäopiskelun myötä oma vireystaso on ollut normaaliin opiskeluun verrattuna aivan eri tasolla. Pendelöinnin jäätyä pois ohjelmasta yöunet ovat selvästi pidentyneet. Paremmalla jaksamisella on ollut huomattava positiivinen vaikutus opiskeluun.
- Muutos parempaan, ne opettajat jotka eivät halunneet käyttää etäopetusta, ovat nyt tarjonneet etäluentoja. Muuten ei juurikaan muutosta, koska opiskelen monimuotona ja olen ottanut kursseja campusonlinesta.
- Opetus on järjestetty sujuvasti ja sovellettu kurssisisältöjä opetustapaan sopivaksi. Tarvittavat ohjelmistot on järjestetty kotiin.

### Ei muutosta:

- Ei minkäänlaisia, koska olen tehnyt opinnäytetyötä kotoa käsin.
- Opinnoistani on jäljellä vain opinnäytetyö. Etäpalaverit ohjaajan kanssa ei ole tuottanut ongelmia. Yhteydenpito on ollut erinomaista.
- Opinnäytetyön teko etänä, ei vaikutusta sinänsä. 3 kurssia monimuotona siirtyi etäopetukseen. Koe ja labrat korvattiin lisätehtävillä. Kurssin sisältö kärsi mutta tässä vaiheessa opintoja ei merkitystä.
- Opintoni on loppuvaiheessa, jolloin erikoistilanne vaikutti ainoastaan opinnäytetyöseminaarin järjestämiseen teamsin kautta.
- Opiskelen muutenkin monimuotokoulutuksessa etänä, joten korona on vaikuttanut vain siihen, että kevään viimeinen lähijaksomme peruttiin. Tunnit pidettiin kuitenkin etänä.
- Samaan tasoon kuin lähiopetus, ohjelmistotekniikan projekteja vääntää ok kotonakin.
- Suoritan 5 kk harjoittelujaksoani tammikuusta lähtien, joka on pääasiassa jatkunut normaalisti
- Varsinaisesti siis korona sinällään ei haitannut opiskeluja, mutta päivätyössä NCC:llä se tie tietysti tulee jatkuvasti eteen.



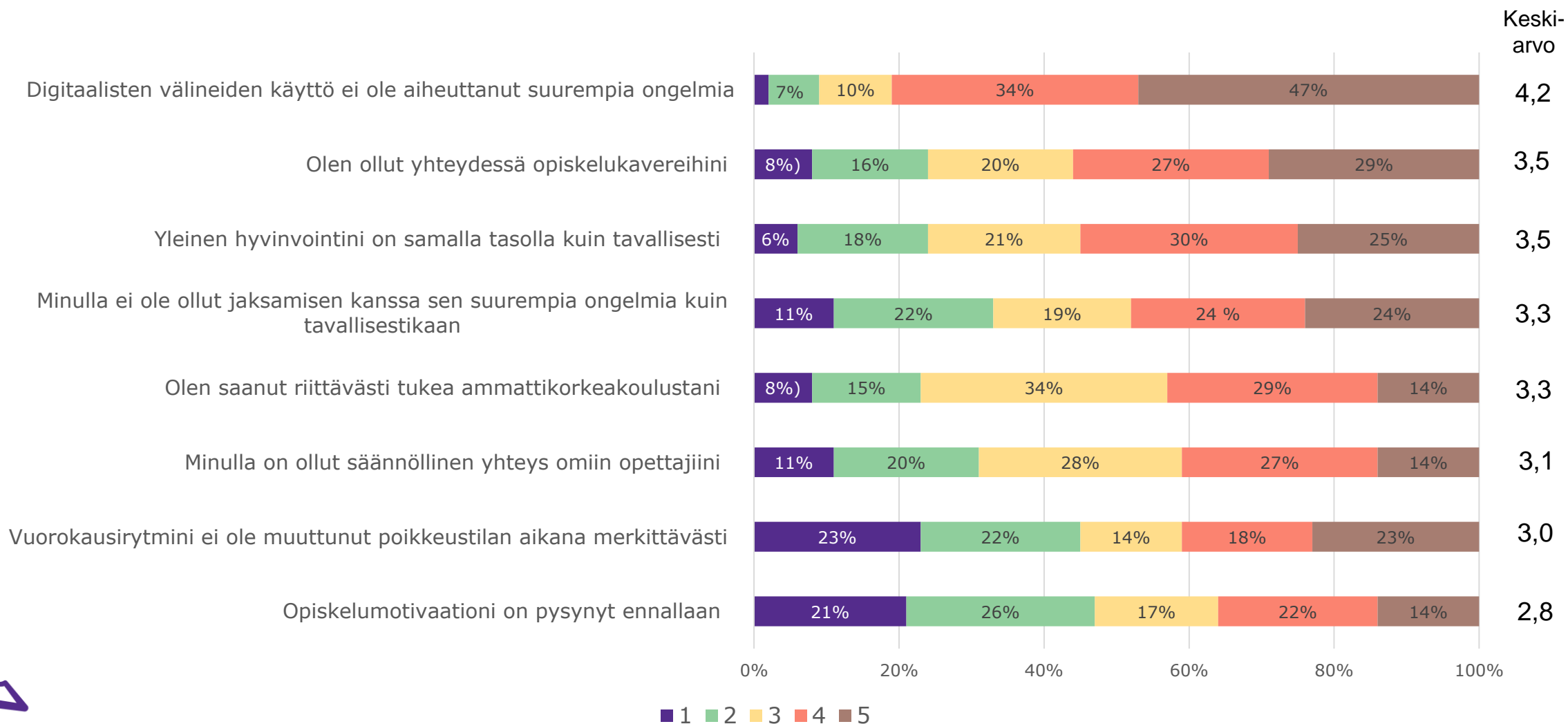
# Millaisia muutoksia koronatilanne on aiheuttanut opiskeluusi?

## Kielteisiä muutoksia, poimintoja vastauksista

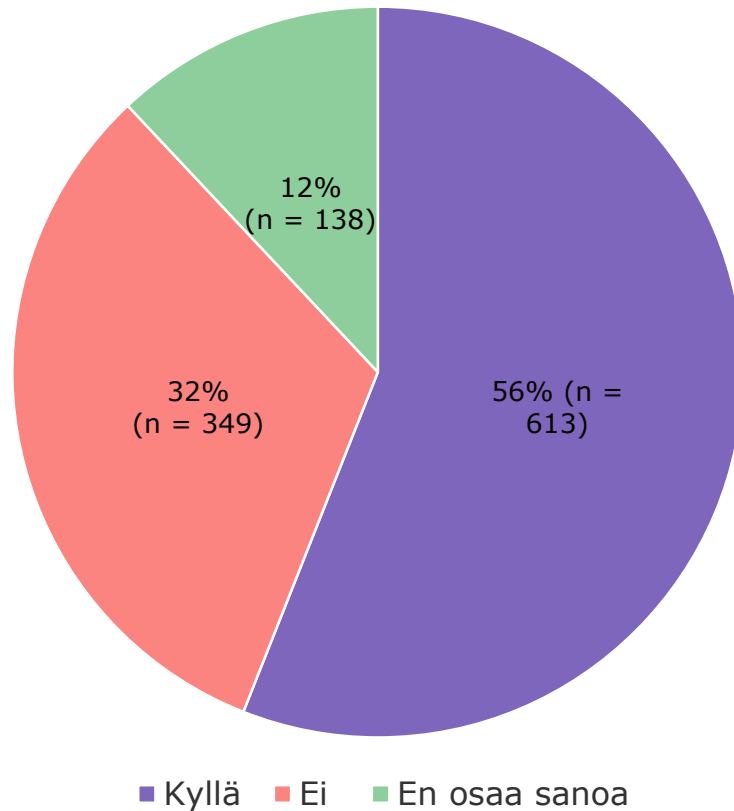
- Ahdistusta. Opiskelin aiemmin surullisenkuuluisalla viime keväänä suljetulla Leppävaaran kampuksella, jolloin opintoihin tuli stoppi. Nyt kun alkoi taas olemaan palaset kasassa, uusi stoppi tuli ymmärrettävistä mutta silti rehellisesti sanottuna motivaatiota nakertamista syistä.
- Aivan käsistä mennyt aikatauluttaminen tehtävien tekemiseen
- Ei ole oikein saanut hyvää rytmiä opiskeluun korona tilanteen johdosta ja olen paljon huonompi oppimaan, jos en saa lähiopetusta ja joudun opettamaan itse itseäni.
- Ei paranna mielenterveyttä istua kotona 24/7
- Elektroniikan rakentaminen ryhmässä ei onnistu etänä. Matematiikan koe järjestettiin etänä.
- Erityisesti matematiikan, kemian ja fysiikan opiskelussa ollut suuria haasteita etäopetuksen alusta asti... Rasitusta lisäsi todella paljon myös koulun puolelta yhteisten linjausten puute. ...Kritisoin myös "etälabrojen" pitämistä..
- EtäOPETUSTA ei ole ollut, vaan opiskelu on ollut yksin selviämistä verkkoon toimitetun materiaalin avulla. Olen pettynyt kun luentoja ei ole järjestetty verkossa, joten vuorovaikutus ja tuki on puuttunut. Myös varhaiskasvatuksen rajaaminen on häirinnyt opiskelua, kun opiskelurauhaa/aikaa ei ole, sillä päivät ovat kuluneet lapsenhoitoon.
- Henkinen uupumus, stressi. Voimat eivät nyt riitä opiskeluun.
- Jouduin jättämään osan kursseista pois kun motivaatio ja jaksaminen ei enää riittänyt
- Kotona opiskeluun keskittyminen on haastavampaa, etenkin niillä viikoilla, kun lapset ovat luonani ja opiskelevat myös etäkoulussa. Sosiaalisen kanssakäymisen väheneminen on myös ajoittain raskasta.
- Labrakurssit peruttu. Opinnäytetyön ja harjoittelun alkaminen kesäksi peruuntui yt-neuvotteluiden ja lomautuksien koronan takia.
- Labrakurssit on vähän hankala etänä enkä ole oppinut oikein mitään. Projektit on myös jäljessä, koska ei ole kunnollista ohjausta, koska kaikki on etänä.
- Lasten ollessa kotihoidossa on opiskelu hyvin haastavaa.
- Mieluiten opiskelen luokassa, koska on paljon helpompaa pysyä mukana ja opetuksen laatu on parempi. Zoom-puheluissa ei ole saanut kunnan opetusta, koska opettajat eivät ole saaneet kontaktia luokan opiskelijoihin. Tämä on saanut oppimisen vaikeaksi, koska opetus on vain materiaalin lukemista powerpointista.
- Motivaation puute ja ohjauksen tarve
- Opettajakontaktin väheneminen ja opiskelumotivaation lasku.
- Yhteisön ja sen henkisten vaikutusten häviäminen on vienyt pohjaa opinnoilta. Päivittäiset sosiaaliset kohtaamiset ovat erittäin tarpeellisia opintojen etenemisen kannalta. Opintojen aikataulut, sekä järjestelmien uudelleen rakentaminen vei niin paljon aikaa, että deadlinet paukkuu. Kesken kurssien etäopiskeluun siirtyminen oli todella raskasta.



# Insinööriopiskelijoiden mielipide poikkeustilanteen aikaisesta etäopiskelusta asteikko 1-5, jossa 1=täysin eri mieltä, 5=täysin samaa mieltä



# Onko koronan aiheuttama poikkeustilanne aiheuttanut sinulle lisäkuormitusta tai stressiä?

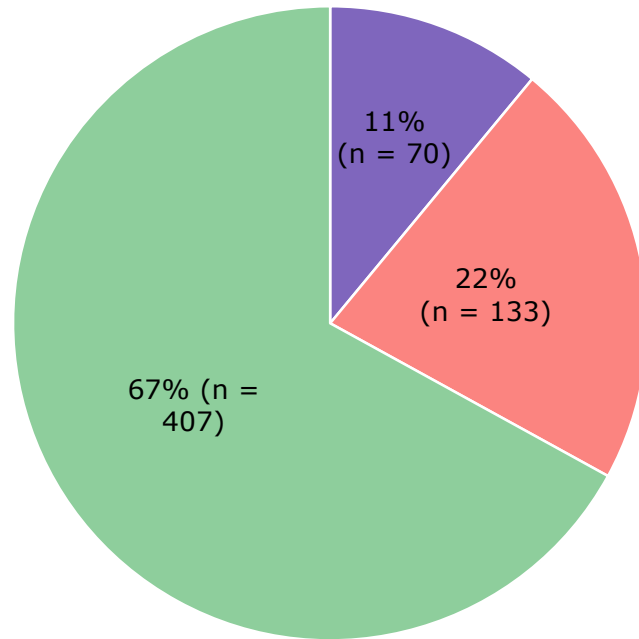


- Koronan aiheuttama poikkeustilanne on aiheuttanut lisäkuormitusta ja stressiä yli puolelle (56 %) insinööriopiskelijoista.
- Lisäkuormitusta ja stressiä aiheutui muuta enemmän niille opiskelijoille, joilla opintopisteitä oli enintään 150. Heistä lisäkuormitusta aiheutui 58 %:lle. Tätä enemmän opiskelleilla lisäkuormitusta aiheutuu 52 %:lle.
- Naisopiskelijat kertoivat kokevansa kuormitusta ja stressiä enemmän kuin miesopiskelijat. Naisista lisäkuormitusta ja stressiä kertoi kokeneensa 67 % ja miehistä 50 %.



# Oletko tarvinnut/saanut apua tilanteeseesi?

Lisäkuormitusta tai stressiä kokeneet, n=610



- Kyllä, olen tarvinnut ja saanut apua riittävästi
- Kyllä, olen tarvinnut mutta en ole saanut apua riittävästi
- En ole tarvinnut apua

- Joka kolmas insinööriopiskelija olisi tarvinnut apua omaan tilanteeseensa kevään poikkeustilan aikana. Apua tarvinneista n. 65 % ei ole saanut riittävästi apua.



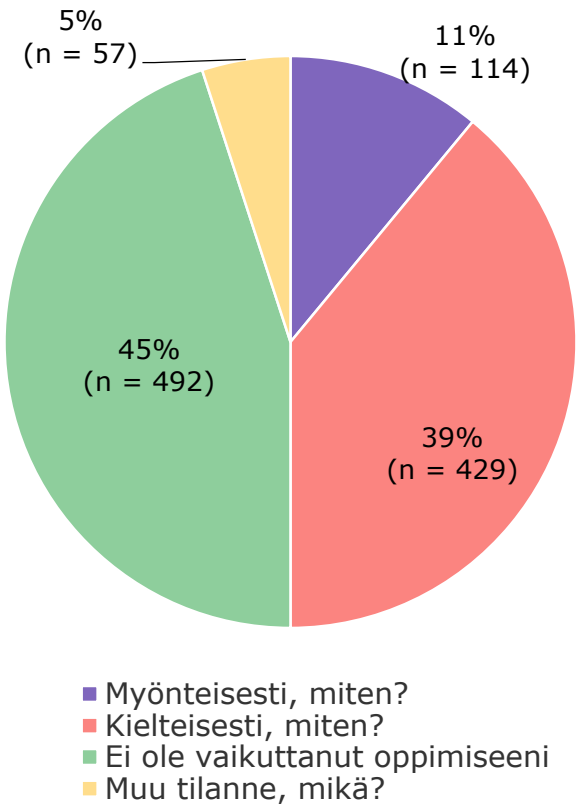
# Kokemuksia kuormituksesta tai stressistä

## Poimintoja avoimista vastauksista

- Aikaisemman koetun työuupumuksen takia lisäpainetta. Koti muodostuu työympäristöksi 24/7 mikä ei ole olenkaan hyväksi.
- Aikuisopiskelijalle lapsen hoidon järjestäminen on ollut vaikeampaa. Opiskelu kotona on melko lailla pintapuolista, ei saa omaa rauhaa keskittymiseen.
- Arkisin opiskelulle on aikaa noin 2 tuntia ja viikonloppuisin on pakko yrittää saada katsottua viikon luennot. Käyn koko ajan ylikierroksilla ja stressitasot ovat hyvin korkeat.
- Huolestuttaa saanko opinnäytetyön aihetta syksyllä ja valmistunko vuoden loppuun mennessä, jotta saisin Kelasta opintolaina hyvityksen. Kyse on tuhansista euroista.
- Joillain kursseilla vaatimustaso läpäisyyn pysyi samana vaikka opetus heikkeni tai katkesi lähes kokonaan. Iso työkuorma stressasi ja kun oli paljon tehtävää ei saanut mitään aloitettua stressin takia, mutta lopulta kaiken sai suoritettua.
- Kesätyö- ja opparipaikkojen saanti vaikeutui koronan takia ja näin ollen taloudellinen pärjääminen tuottaa stressiä.
- Koen masentuneisuutta, ahdistusta ja stressiä. ... Koulu ja työ ovat aina olleet minulle henkinen pelastus.
- Kolmen lapsen kanssa etäopiskelu on melko stressaavaa.
- Kova stressi nousi kun keskeneräisiä asioita ei saanut suoritettua koulussa vaan niiden korvaaviksi tehtäviksi kehitettiin lisätehtäviä. Lisäksi jokaisella opettajalla on ollut eri toimintatavat ja jokainen opettaja käyttänyt eri etäohjelmaa (Zoom, teams, skype, youtube) Lisäksi minun tarvitsee poistua kotoa että saan "työmoodiin" ja opin parhaiten käytännön ja luentojen avulla.
- Kuormitus on yleisen tilanteen vuoksi, ei etäopiskelun. Opiskelen muutenkin monimuotoisena.
- Lapsi oli kotona, jolloin opiskelusta ei tullut mitään. Laitoin lapsen takaisin hoitoon.
- Olen itse riskiryhmää niin melko paljon kuumottelee se että koronan saisi
- Opettajilta ei mitään ymmärrystä tilanteeseen eikä mitään joustoa tehtävien deadlineihin tai vaihtoehtoista tapaa kurssien suorittamiseen. Osalta opettajista ei edes tule luentomuistiinpanoja jälkikäteen.
- Stressi on aiheuttanut paljon unettomuutta josta on johtunut jaksamattomuutta koulutehtävien suhteen. Myös unirytmni on muuttunut radikaalisti ja etätentteihin olen herännyt kahdesti pahasti myöhässä.
- Isoin kuormitus on ollut sosiaalinen ero perheeseen ja ystäviin. Hankaloittaa opiskelua tietokoneella, kun kaikki aika menee muutenkin tietokoneella, normaalisti kevään ja kesän olen viettänyt ulkona perheen ja ystävien kanssa.
- Opiskelu ei niinkään ole aiheuttanut stressiä, vaan koronatilanne yleisesti. Myös kesätöiden kohtalo on huolestuttanut.
- Unirytmni on jostain syystä luonnollisesti muodostunut sellaiseksi että nousen ennen seitsemää ja yhdeksältä olen sängyssä. Koululle meno kymmeneksi normaalioloissa on vaikeaa kun tekee mieli nukkua iltojen kouluhommien väennön jälkeen. Yleinen hyvinvointi on parantunut järkyttävästi. Stressitasot nolla. Enimmät tutkinto-ohjelmaani voisi suorittaa näin.



# Onko etäopiskelu poikkeustilanteen aikana vaikuttanut mielestäsi oppimiseesi eri kursseilla?



- Lähes puolella (45 %) insinööriopiskelijoista etäopiskelu ei ole vaikuttanut oppimiseen.
- Etäopiskelu poikkeustilanteen aikana vaikutti useammalla kielteisesti kuin myönteisesti omaan oppimiseen.
- Valmistumisvaiheessa olevilla opiskelijoilla (vähintään 200 op) muita vähemmän kielteisiä vaikutuksia (20 %).
- Muu tilanne:
  - Sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia: osa kursseista sujunut etänä paremmin ja osa huonommin kuin lähiopetuksessa.
  - Valmistumassa, joten ei ollut kursseja jäljellä
  - Opiskellut etänä jo muutenkin



# Kielteisesti, miten?

## Poimintoja avoimista vastauksista

- Etätunneilla ei tule käytyä samalla tavalla ku koulussa.
- Vuorovaikutus tehtävien suhteen jäänyt.
- Lasten kotona ollessa ei pysty keskittymään tarvittavan hyvin, opiskelu hyvin pätkittäistä.
- Joiltakin kursseilta on jäänyt huomattavasti, esimerkiksi labratunteja pois, joita ei tulla korvaamaan myöhemmin, näiden jättäen opintoihin puutteita.
- Itse opiskeltavaa liikaa, liian lyhyet deadlinet liian suurille tehtäville
- Alallamme hyvä oppiminen vaatii lähiopetusta, vähintäänkin laboratoriotuntien muodossa. Nyt niitä ei vain ole.
- Nostaa stressi tasoa kaikkialta vastauksissa on viiveitä eikä yhtä jouhevasti saa apua kuin lähiopetuksessa
- Tukea oppimiseen ei ole ollut saatavilla samalla tavalla kuin normaalisti, opettajat vastaavat isollakin viiveillä sähköpostiin jne.
- Erityisesti laboratoriotunnit ovat etänä täysin epäonnistuneet kohdallani.
- Tentit 5. Oppiminen 0.
- Ohjelmistojen opetus etänä ei toimi
- Projektiopinnot hankalia etänä eikä projektin vaatimat maastokäynnit onnistuneet
- Kotona on liian vaikea keskittyä luentoajan kuuntelemiseen.
- Lukihäiriöisenä verkko-oppimismateriaalien lukeminen on ollut työlästä
- Oppimiseni nojaa täysin lähiopetukseen ja luentoajan kuuntelemiseen. Luentoajan määrä on vähentynyt merkittävästi, jolloin opin vähemmän
- En pääse osallistumaan excursioille, jotka olivat kurssin idea ja täten kirjoitelman aihe. Myöskään matematiikan kurssi ei suju ilman opettajan apua.
- Tuntuu että oppii vähemmän kun kaikki käydään läpi verkossa jonka jälkeen opettaja sulkee striimin ja sitten tuntuu että pitää pärjätä omillaan, opettajalta voi kysyä apua mutta se ei ole niin tehokasta kuin kasvojen avun saaminen





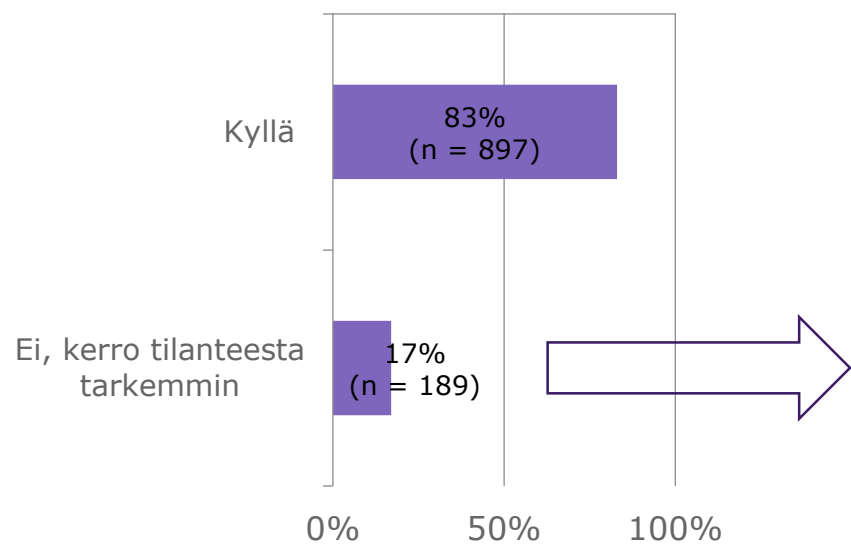
# Myönteisesti, miten?

## Poimintoja avoimista vastauksista

- Joustavammat työajat helpottavat oppimista kun opiskelua voi suorittaa "omaan tahtiin".
- Omaan tahtiin on helpompi opiskella, jos vain saa hommat tehtyä.
- Pääosin myönteisesti, mm. opiskelulle on tullut lisää aikaa, kun ei mene koulumatkoihin aikaa
- Myönteisesti osalla kursseista sillä esim. matikassa se on pakottanut minut hakemaan tietoa itsenäisesti ja näin olen oppinut aiheista ehkä laajemmin.
- Koulumatkaa ei ole, opiskelu on tehokasta, tehtävät ovat sellaisia, jotka pystyy suorittamaan kotona
- Monet turhat läsnäoloa vaatineet tunnit karsittu, kotoa käsin paljon mukavampi tehdä töitä.
- Enemmän aikaa keskittyä ryhmittöihin
- Kyky kelata ohimenneitä asioita tallenteelta on suuri etu.
- On kiva, kun pystyy kattomaan luennot videoina, ei tarvi turhaan mennä kouluun jo tentteihin on helpompi lukea, kun luennot voi katsoa uudestaan videoina.
- Pääsen käymään töissä täyspäiväisesti



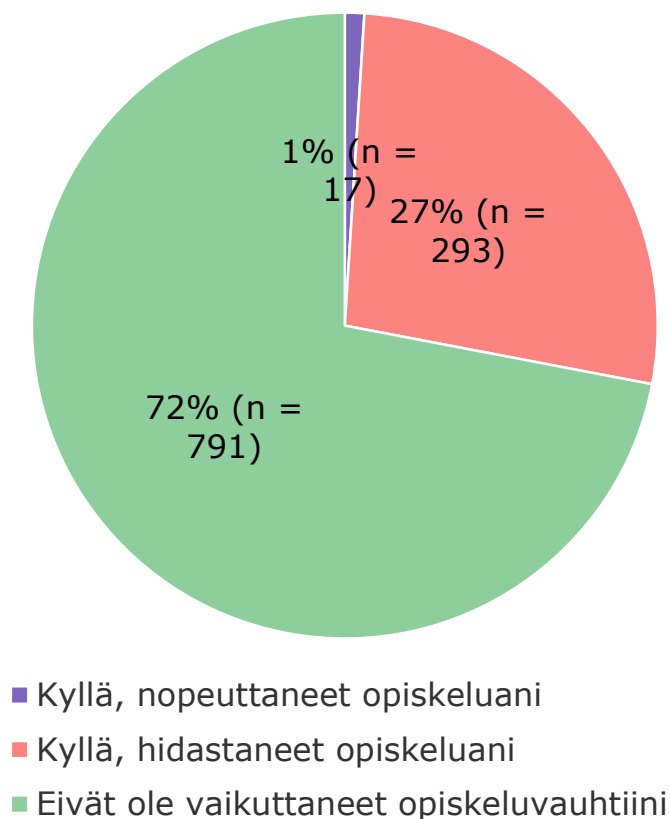
# Onko ammattikorkeakoulussasi saatu järjestettyä kaikki keväälle suunnittelemasi kurssit etäopetuksena?



- Jos vastasi ei, kerro tilanteesta tarkemmin, poimintoja avoimista:
  - Laboratoriokurssi jäi järjestämättä
  - Laboratoriokurssi siirtyi syksyyn.
  - laboratoriotunnit ymmärrettävästi on peruttu ja niiden suorittaminen etänä on vaikeaa, ainakin näin lyhyellä varoajalla. Parilla kurssilla opetuslaitteistoa on jaettu opiskelijoille kotiin joka on toiminut ihan hyvin. Kaikkien kurssien laitteisto vaan ei ole liikuteltavissa.
  - Muutama kurssi peruuntui ja siirtyi syksyille
  - Ohjelmistojen puute
  - Ohjelmointia ei pysty tekemään kotona
  - Piti tehdä pari tenttiä että olisi valmistunut, mutta nyt ei koetilaisuuksia järjestetty
  - Suunnittelukurssi keskeytettiin, kaikilla ei ollut sellaista konetta mikä pyörittäisi ohjelmia.
  - Työturvallisuuskoulutus siirtyy syksyyn
  - Uusintatentit ovat vaikeita järjestää
  - Yhdestä kurssistani en ole saanut kunnolla informaatiota
  - Ympäristönäytteenotto, jonka tentin tarkastaa Syke, ei voitu järjestää loppuun. Sekä matematiikan opiskelu etänä päättyi osaltani etäopiskelun alkuun, koska konkreettista kontaktia opettajaan ei ole mahdollista tehdä.



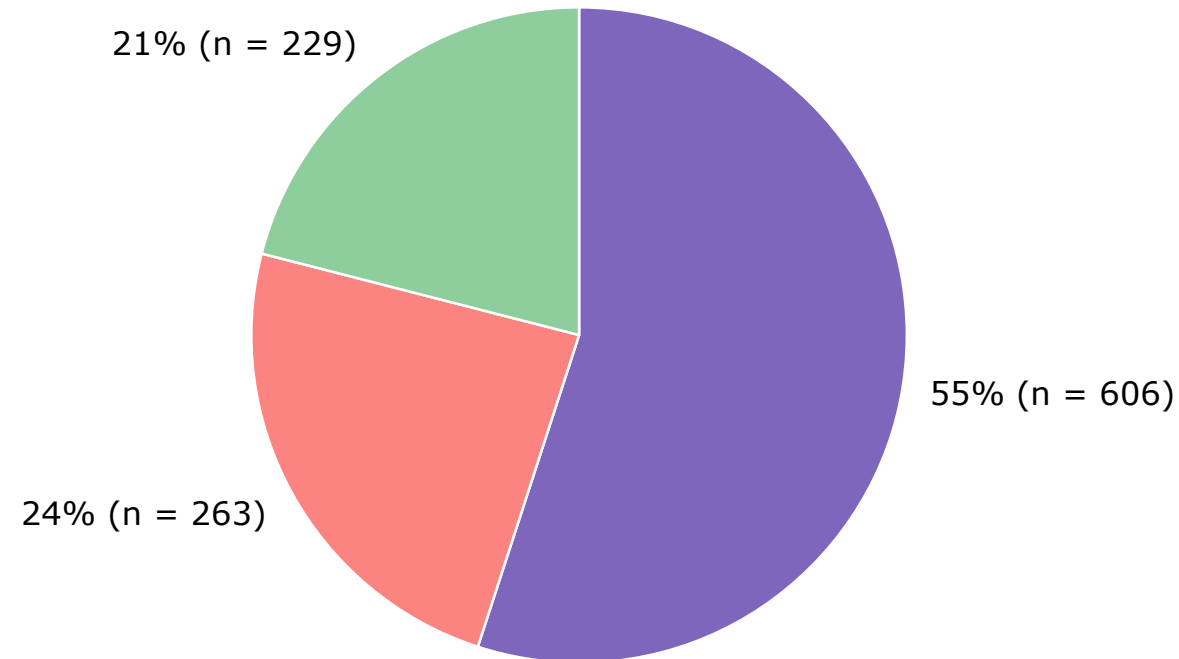
# Ovatko etäopiskelu tai muut koronan vaikutukset vaikuttaneet opintojesi etenemiseen?



- Suunniteltua enemmän on kevään aikana opiskellut 17 vastaajaa (1 % vastanneista)
  - Mediaani 8 opintopistettä enemmän
  - 25 % kvartiili: 5 opintopistettä
  - 75 % kvartiili: 17,5 opintopistettä
- Suunniteltua vähemmän on kevään aikana opiskellut 293 vastaajaa (27 % vastanneista)
  - Mediaani 10 opintopistettä vähemmän
  - 25 % kvartiili: 7 opintopistettä
  - 75 % kvartiili: 15 opintopistettä



# Onko tentit järjestetty normaaliaikataulujen puitteissa poikkeustilan aikana?



- Kyllä, tentit on järjestetty normaalissa aikataulussa
- Ei, vähintään yksi tentti on lykkääntynyt koronatilanteen vuoksi
- Minulla ei ole ollut tenttejä tänä aikana



# Tenttien toteutuksesta

## Poimintoja avoimista vastauksista

- Kamera ja näytönjako päällä, opettaja käy kiertämässä jokaisen opiskelijan breakout roomissa Zoomissa. Osa tenteistä saatu tehdä tietyn aikavälin sisällä itsenäisesti ilman valvontaa, niissä toki kovemmat vaatimukset.
- Koevalvontaa toteutettu Teamssin kautta. Moodlekokeen aikana valvontaa ei järjestetty.
- Moodle tentissä aikarajoitus, eli vastausta kysymykseen ei ehdi hakea muualta netistä
- Tentit ovat olleet soveltavampia, mikä toisaalta edistää oppimista. Näissä tenteissä on lisäksi saanut käyttää materiaalia hyväksi. Toisaalta tenteissä on ollut hyvin tiukka aikataulu. Ns. soveltavien kurssien kokeita on valvottu hyvin tarkkaan kun taas pakollisten opintojen kurseissa on saanut olla materiaalit ja koetta ei ole valvottu.
- Tenttien valvontaa ei periaatteessa ole. Aikarajat on hieman tiukempia ja kokeitten läpäisyrajat on hieman laskettu, sillä ainoan asian minkä voi verkossa toteutettaviin tentteihin laittaa on vastaukset.
- Tentit ovat meillä aina moodle-pohjaisia. Vain harvoja tenttejä on järjestetty livenä koko opintojen aikana.
- Tentit on tehty moodlessa ja niitä ei ole sen erityisemmin valvottu. Ne ovat vain yksi osa kurssia ja arvosana muodostuu suuremmasta kokonaisuudesta.
- Opettaja on valvonut tenttejä kameroiden avulla. Huono nettiyhteys on jännittänyt ja pelottanut, että saa hylätyn, jos se katkeaa.
- Zoomissa tehty, puhelimen kameralla kuvattu itseä koetta tehdessä ja valvoja välillä käynyt breakout roomissa katsomassa, onko mitään epäselvyyksiä
- Monet tentit ovat muuttuneet sellaisiksi, joissa saa käyttää nettiä. Tämä toiminut monen kurssin osalta ilman ongelmia ja testit ovat silti testanneet osaamista todella hyvin.
- piti varautua 20min videohaastatteluun kokeen teon jälkeen, jossa voidaan tarkistaa osaatko oikeesti vai oletko saanut joltain apua.
- Tentistä tehtiin tarpeeksi haastava ja pitkä, soveltamista vaativa.
- Luottamuksella



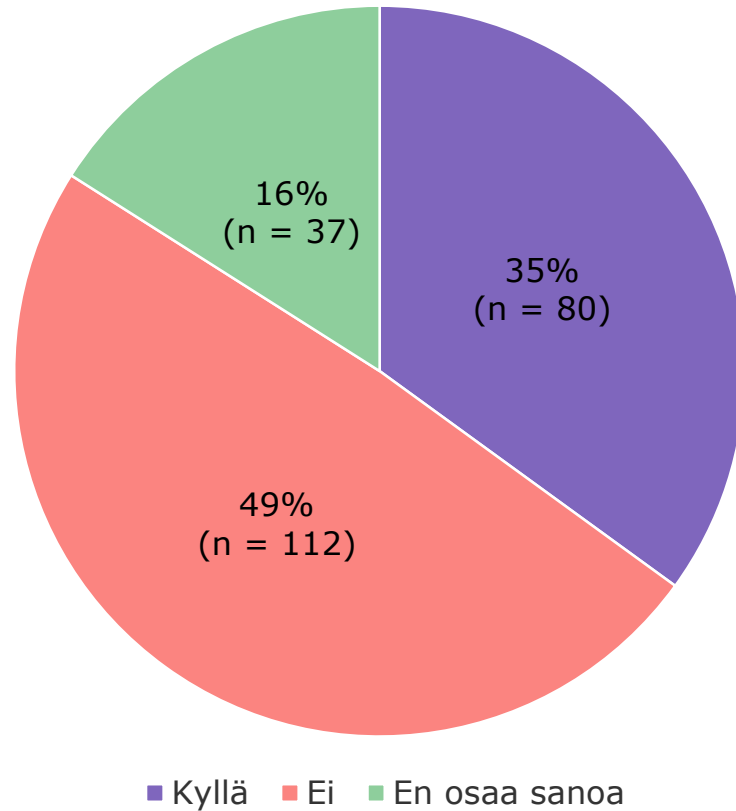


## Valmistuminen

Kysymykset vain niille, joilla on vähintään 200  
opintopistettä, n=229



# Arvioitko, että koronatilanne viivästyttää valmistumistasi insinööriksi?

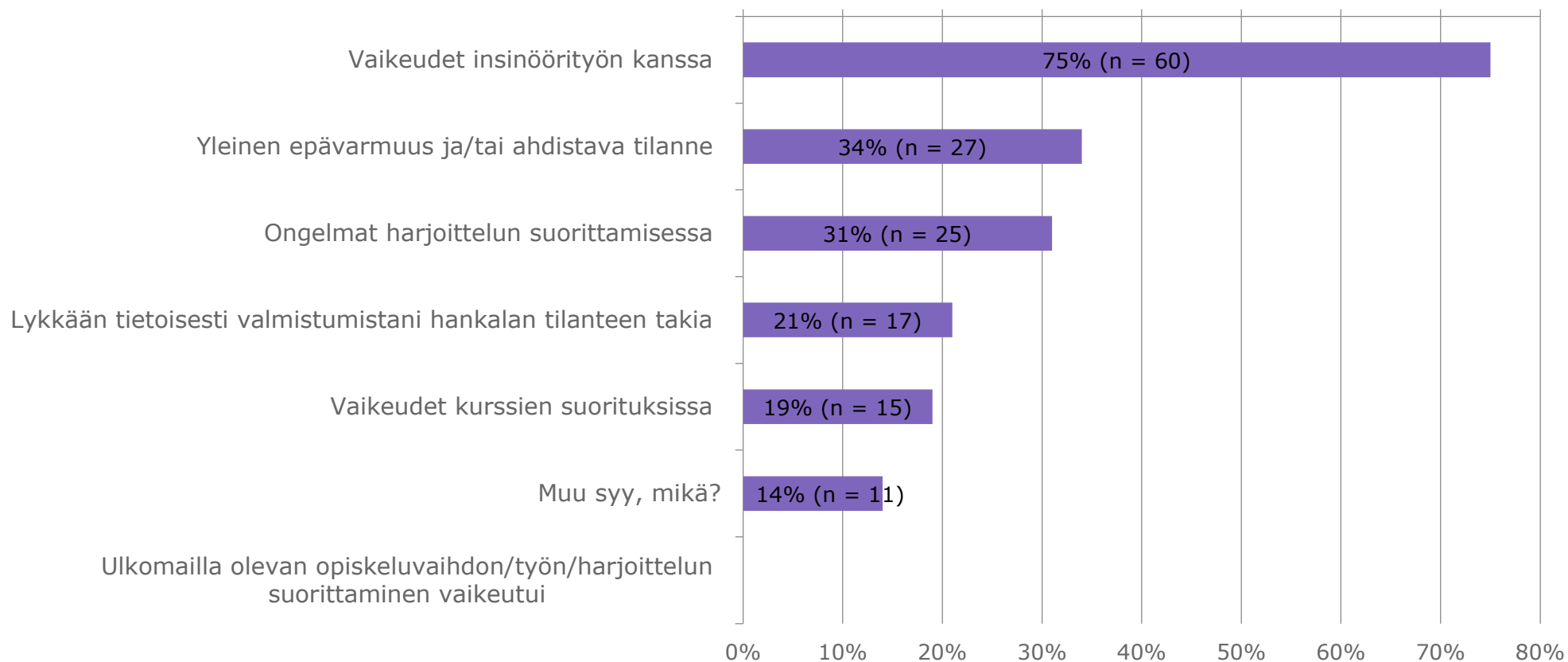


- Valmistumisen arvioivat viivästyvän suurilla koulutusaloilla opiskelevista useimmiten sähkö- ja automaatiotekniikan opiskelijat. Valmistumisvaiheessa olevista sähkö- ja automaatiotekniikan opiskelijoista lähes puolet (47 %) arvioi valmistumisensa viivästyvän poikkeustilan vuoksi. Rakennusalan opiskelijoista keskimääräistä harvempi (26 %) arvioi valmistumisensa viivästyvän koronatilanteen vuoksi.



# Mistä eri syistä valmistuminen saattaa kohdallasi viivästyä? Voi valita useita vaihtoehtoja.

Vastaajien määrä: 80 (arvioivat valmistumisen viivästyvän) valittujen vastausten lukumäärä: 155





# Koronatilanteen vaikutus valmistumiseen

## poimintoja avoimista vastauksista

- Aikataulu meni opinnäytetyön ohjausten takia todella tiukalle koulun puolesta. Kahden viikon odottelujaksot ohjausten välillä oli liian pitkät ajat. Ehdin kuitenkin juuri ja juuri valmistua ajoissa.
- Harjoittelupaikan saaminen kesäloman ajaksi on vielä auki.
- Koronan seurauksena jo allekirjoitettu työsopimus ja opinnäytetyö paikka peruttiin
- Olen pohtinut, että pitäisikö minun viivästyttää valmistumistani, vaikka olen suorittanut kaikki tutkintoon vaikuttavat opinnot. Näin säilyttäisin opiskelijastatuksen ja etenkin KELA turvaisi talouden huonossa työtilanteessa. Opiskeluoikeutta siis 0,5/4,5 vuotta vielä jäljellä.
- Päämäärin korona on estänyt insinööriyön nykyisellään yrityksissä. Joten nyt mietitään mitä teen itse, joka rimaa hipoen riittää insinööriyön läpäisemiseksi erittäin rajatuilla resursseilla.
- Tilanne itsessään ei vaikuta vaan korostanut puutteita opetusmateriaalin saatavuudessa etäopiskeluun
- Sovittu harjoittelujakso siirtyi ja opinnäytetyön aikataulu venyi koronan seurauksena. Samalla kesäkuun valmistuminen lykkääntyi syyskuulle.
- Opinnäytetyöni aiheena oleva projekti on lykkääntynyt eteenpäin ainakin 2kk. Tämän lisäksi en ole päässyt käymään projektin toteutuspaikalla rajoitteiden takia. Lisäksi lähipiirissäni (samassa taloudessa) on riskiryhmään kuuluvia henkilöitä, joten tämänkään vuoksi ei ole järkevää lähteä kokeilemaan tuuriaan.
- Opinnäytetyöhön liittyvät palautetapaamiset jäivät väliin



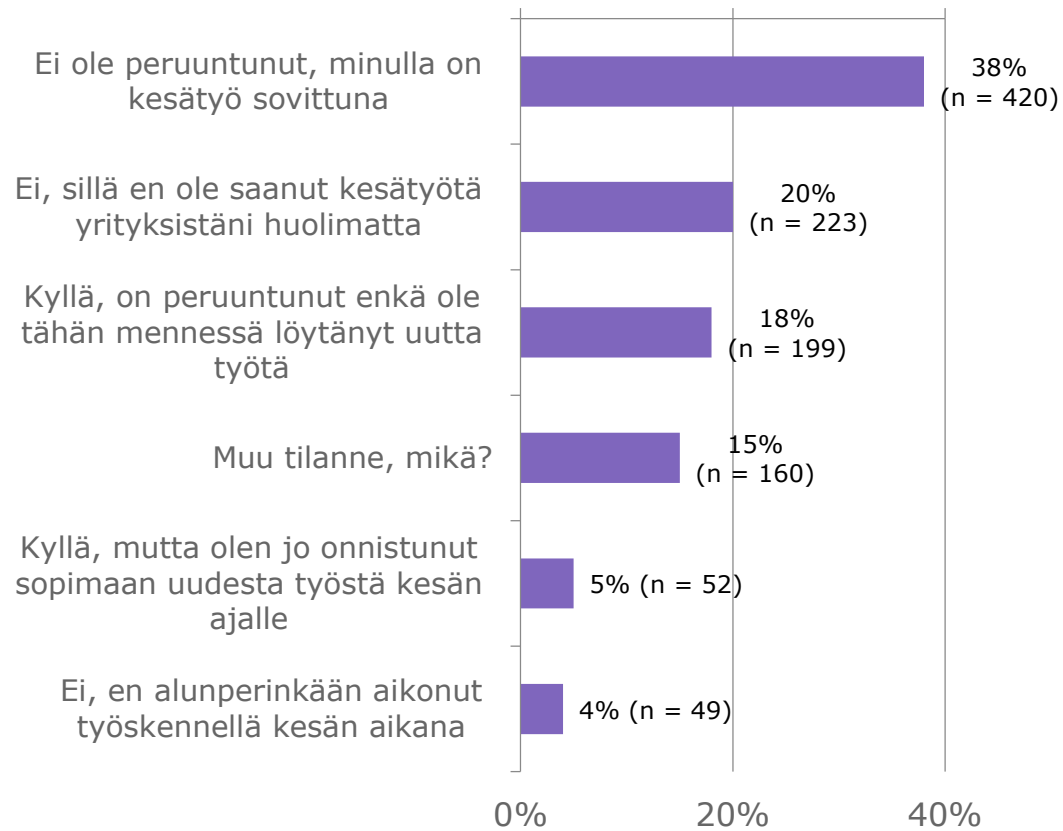


# Kesätyöt



Insinööriliitto

# Onko jokin jo sopimasi kesätyö peruuntunut kohdallasi koronatilanteen vuoksi?

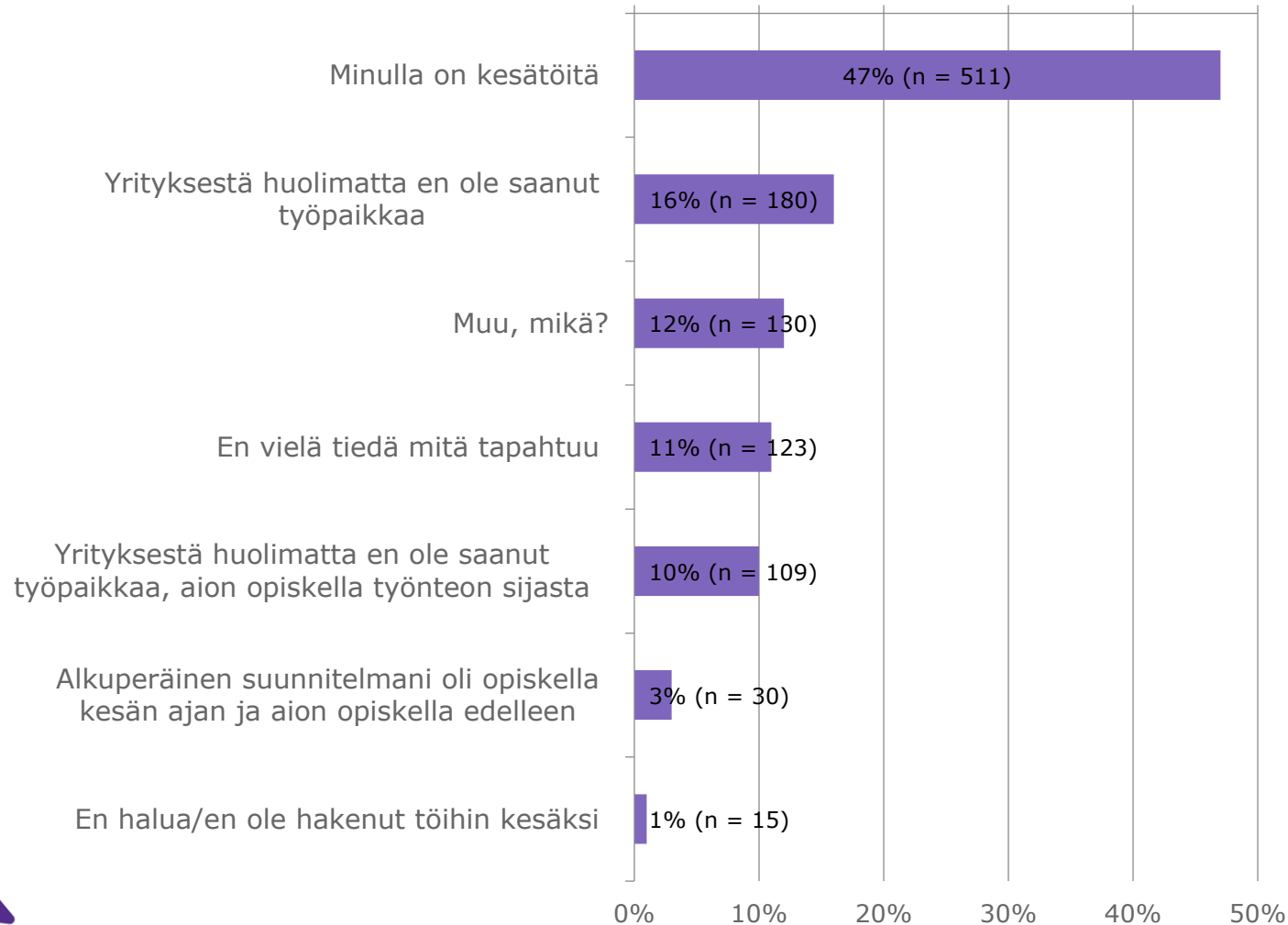


- Jo sovittujen kesätöiden peruuntuminen on yleistä tänä vuonna. Suurimpien koulutusalojen osalta eniten peruuntumisia on osunut konetekniikkaa opiskelevilla. Heistä 27 %:lla kesätyö on peruuntunut eikä uutta paikka ollut ainakaan kyselyhetkellä löytynyt. 5 %:lla työpaikka oli peruuntunut, mutta uusi työ oli löytynyt. Suurimmista aloista opiskelevilla peruuntumisia oli vähiten rakennusalan opiskelijoilla (13 % peruuntunut, ei vielä uutta työpaikkaa, 4 % peruuntunut, uusi työ löytynyt).
- Muu tilanne, esim.:
  - On jo muutenkin jatkuvasti töissä/vakituisessa työssä/osa-aikatyö jatkuu
  - Kesälomalla vakituisesta työstä
  - Lomautettuna vakituisesta työstä
  - Jatkaa töissä/osa-aikatöissä eri alalla
  - Vanhempainvapaalla



# Mikä on todennäköisin skenaario tulevalle kesälle kohdallasi?

Kaikki vastaajat

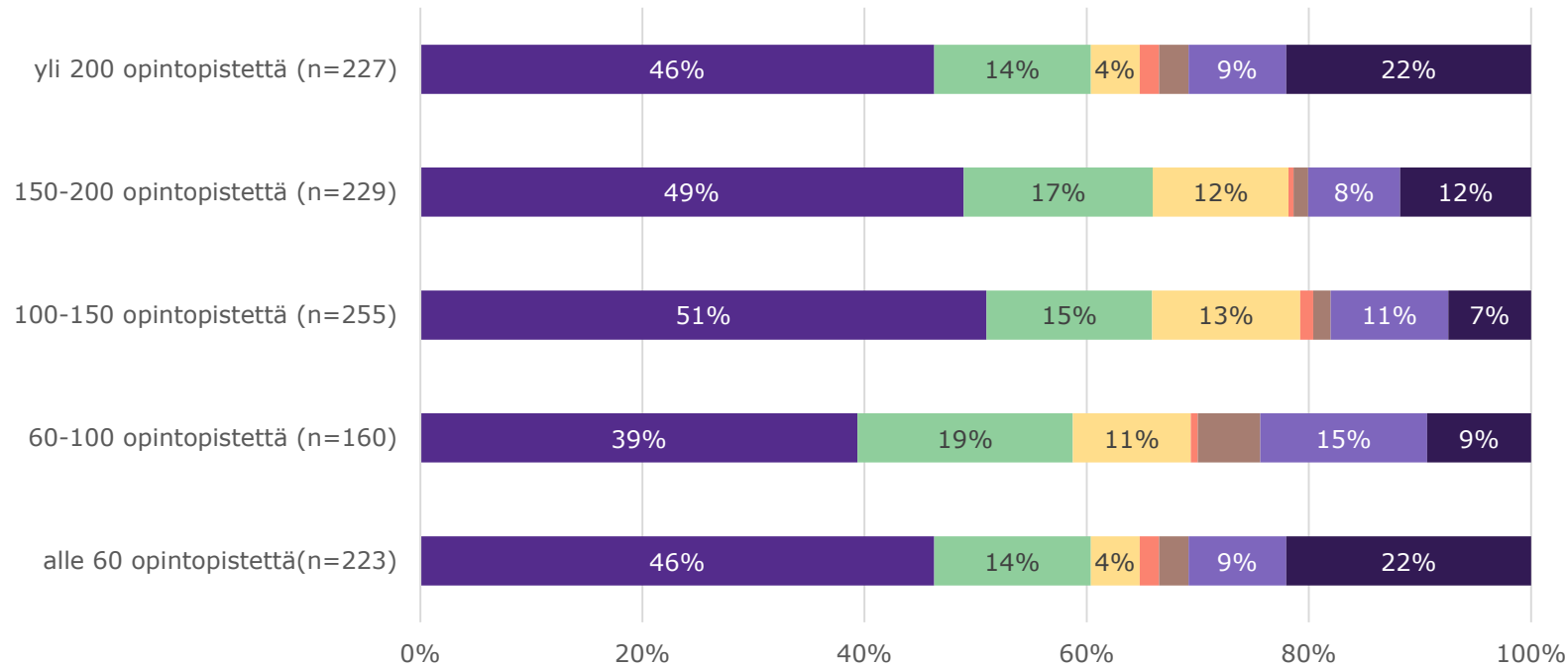


- Kesätöissä olevien insinööriopiskelijoiden osuus on laskemassa tänä vuonna selvästi aiempia vuosia matalammaksi.
- 2010-luvulla kesätöissä käyneiden insinööriopiskelijoiden osuus on ollut yli 80% (2019:86 %) opiskelijoiden työssäkäyntitutkimuksen mukaan. Luku ei ole suoraan verrattavissa, sillä opiskelijoiden työssäkäyntitutkimuksessa asiaa kysytään kesän jälkeen.
- Muu, mikä? Esimerkiksi:
  - On jo vakituisessa työsuhteessa
  - Lomautus vakituisesta työstä
  - Vanhempainvapaa
  - Kesälomat
- Huom. Tilanne kyselyhetkellä eli 4.-15.5.



# Mikä on todennäköisin skenaario tulevalle kesälle kohdallasi?

Vastaajat opintojen etenemisen mukaan

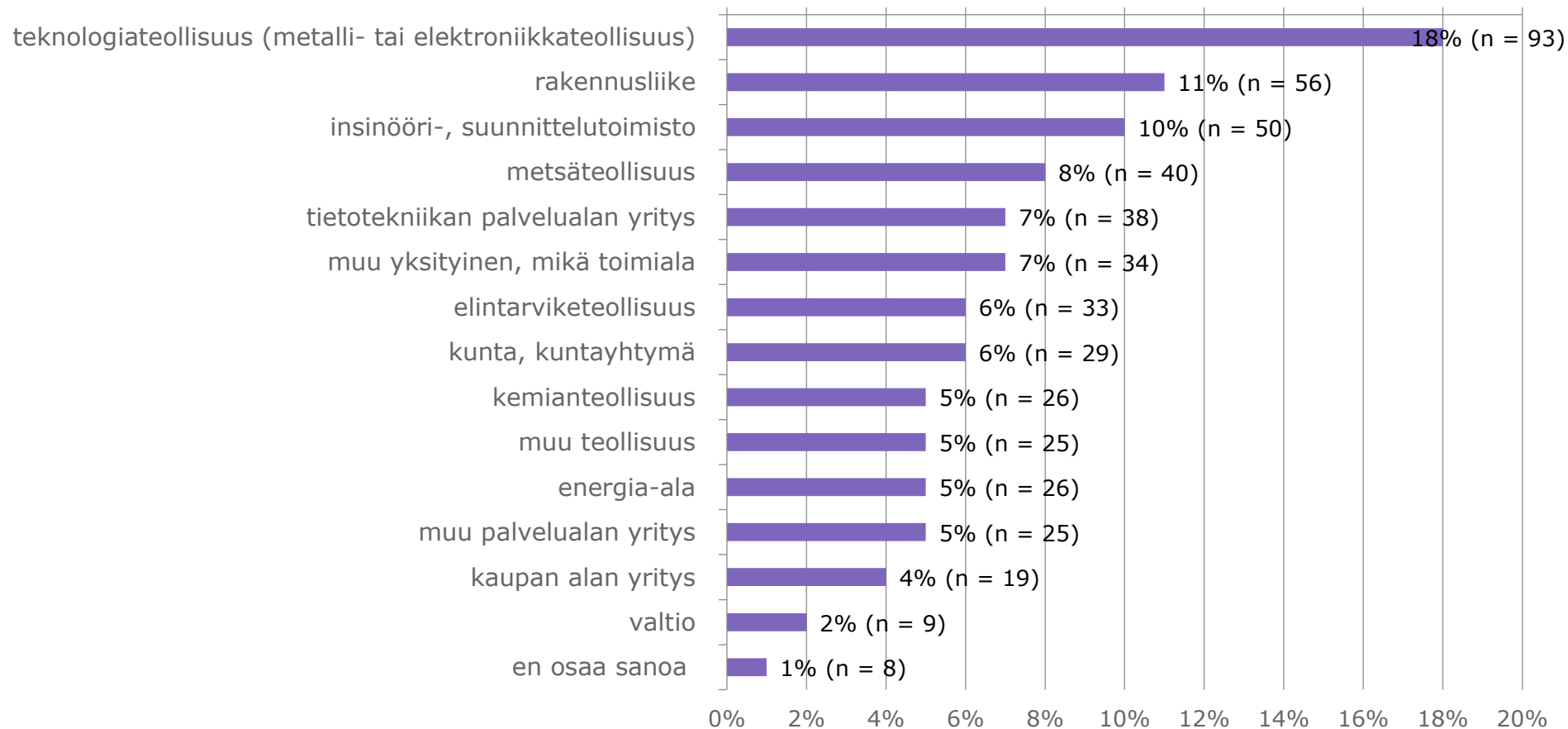


- Minulla on kesätöitä
- Yrityksestä huolimatta en ole saanut työpaikkaa
- Yrityksestä huolimatta en ole saanut työpaikkaa, aion opiskella työnteon sijasta
- En halua/en ole hakenut töihin kesäksi
- Alkuperäinen suunnitelmani oli opiskella kesän ajan ja aion opiskella edelleen
- En vielä tiedä mitä tapahtuu
- Muu, mikä?

- Rakennusalan opiskelijoilla kesätyötilanne näyttää parhaalta, heistä 63 % arvioi olevansa kesällä työssä. Tietotekniikan alan opiskelijoilla taas kesätyötilanne näyttäisi olevan heikoin, heistä 33 % arvioi olevansa kesällä työssä.
- Nais- ja miesopiskelijoiden välillä ei ollut eroa kesätöiden suhteen.



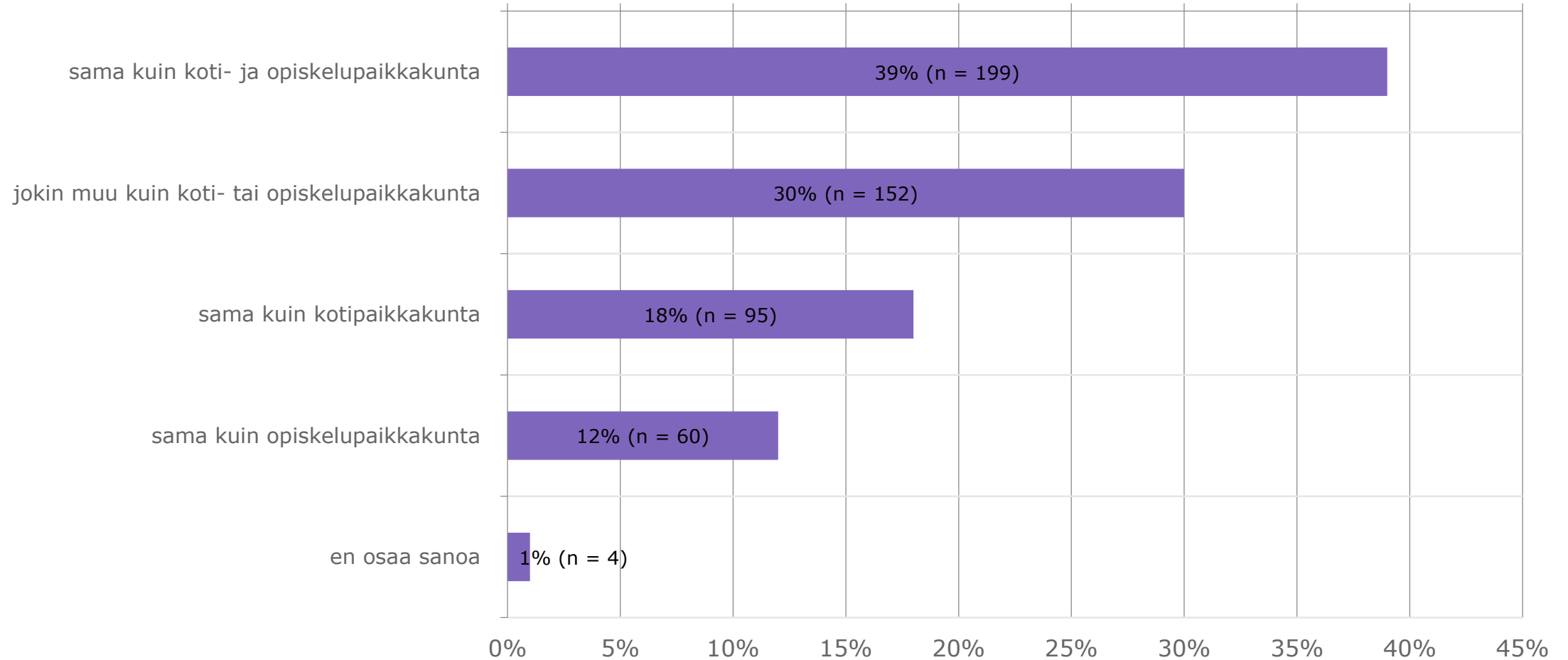
# Millä alalla kesätyöpaikkasi on?



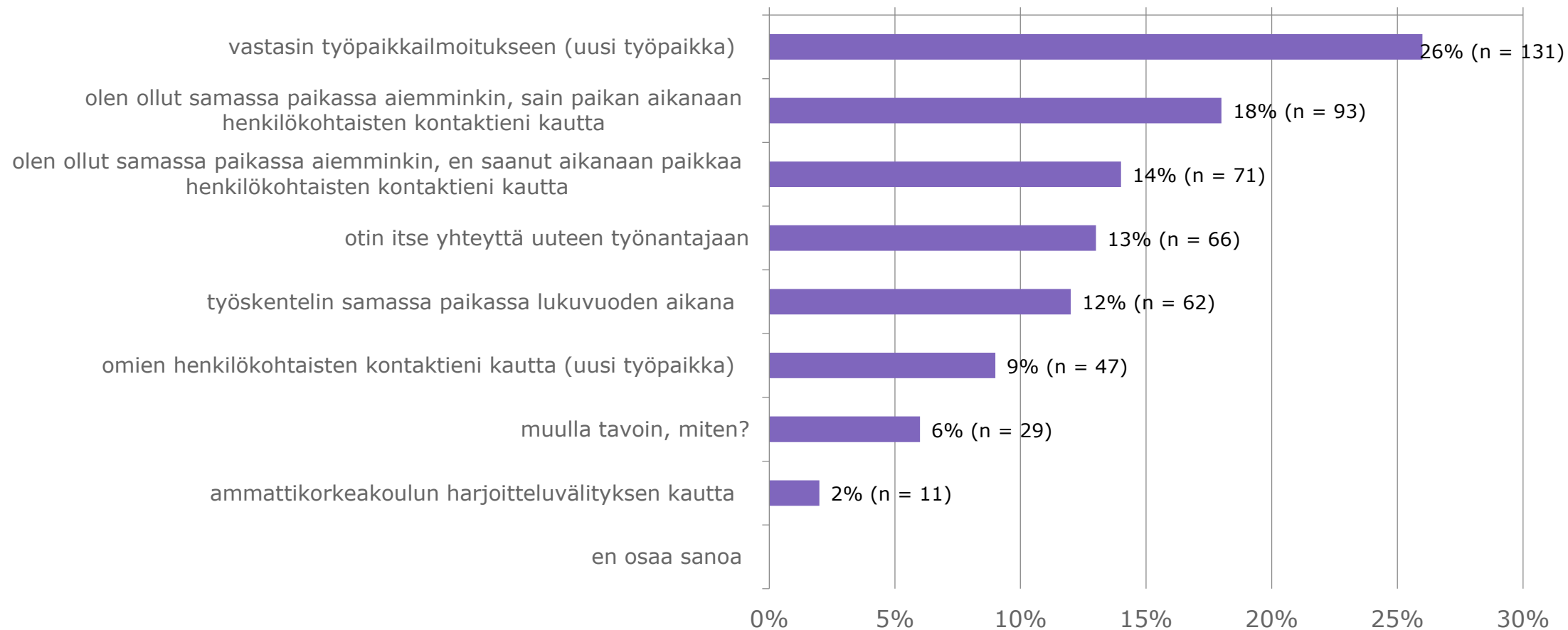
- Jakaumassa ei ole suurempia muutoksia aiempiin vuosiin.



# Missä työpaikkasi sijaitsee?

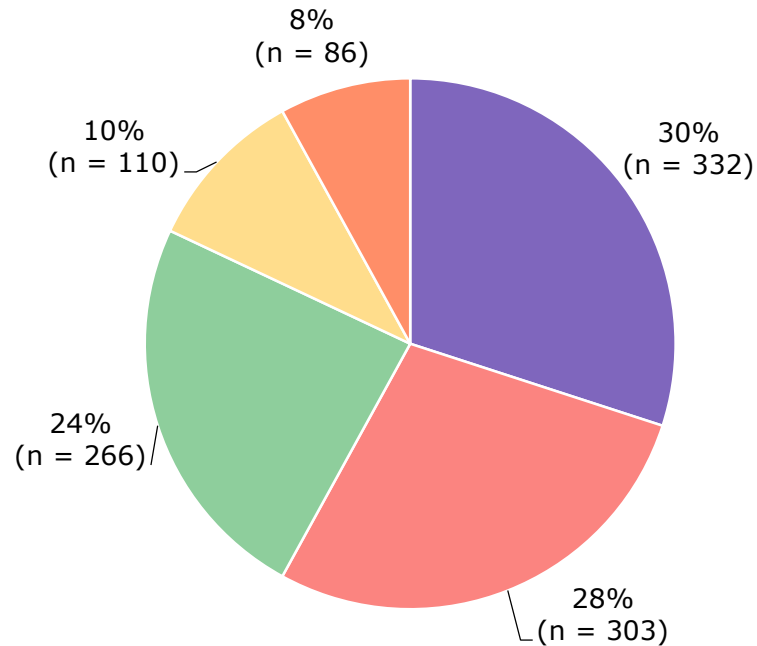


# Miten olet saanut työpaikan?





# Oliko sinun tarkoitus suorittaa opintoihin kuuluvaa harjoittelua kesän 2020 aikana tai luetaanko tuleva kesätyösi opintoihin kuuluvaksi harjoitteluksi?



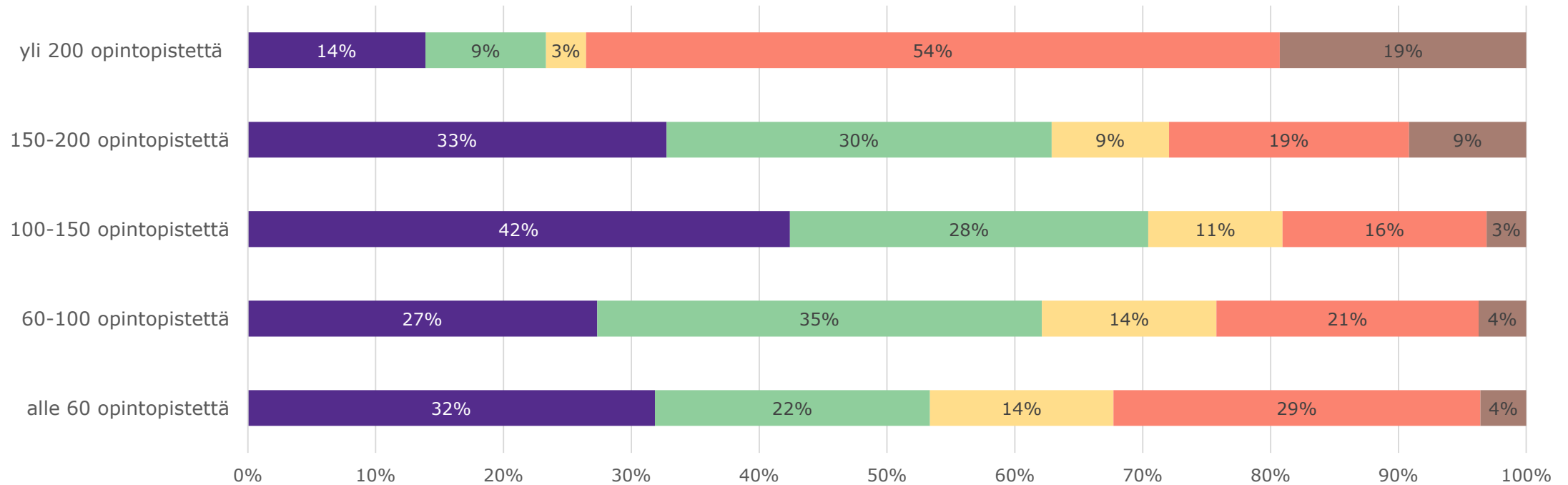
- Kyllä, oli suunnitelmassa ja tämä todennäköisesti toteutuu
- En ollut suunnitellut tekeväni harjoittelua
- Kyllä oli suunnitelmassa mutta tämä ei todennäköisesti tule toteutumaan
- Tilanne on epävarma
- Muu mikä?

- Vuoden 2019 opiskelijoiden työssäkäyntitutkimuksesta selviää, että kesällä 2019 61 % opiskelijoista suoritti kesän aikana opintoihin kuuluvaa harjoittelua.
- Muu- vastauksissa esimerkiksi:
  - Harjoittelut suoritettu jo aiemmin
  - Harjoittelut hyväksiluettu opintoihin aiemmalla työkokemuksella alalta.
  - Vakituksessa työssä koulun ohella, työ luetaan harjoitteluksi alalle.



# Oliko sinun tarkoitus suorittaa opintoihin kuuluvaa harjoittelua kesän 2020 aikana tai luetaanko tuleva kesätyösi opintoihin kuuluvaksi harjoitteluksi?

Vastaajan opintopistemäärän mukaan



■ Kyllä, oli suunnitelmassa ja tämä todennäköisesti toteutuu

■ Kyllä oli suunnitelmassa mutta tämä ei todennäköisesti tule toteutumaan

■ Tilanne on epävarma

■ En ollut suunnitellut tekeväni harjoittelua

■ Muu mikä?



# Voit kertoa lisää kesätyötilanteestasi, kesätöiden hakemisesta tai harjoitteluiden toteutumisesta

## Poimintoja avoimista vastauksista

- Ei tärpännyt kesätyöt, toisaalta hyvä, koska nyt mahdollisuus kesällä tenttiä rästejä pois
- Ensimmäinen työ meni sivusuun koronan takia, mutta hyvin pian löysin uuden työn mikä onkin vakituinen työsuhde
- Eka sopimus purettiin mutta tehtiin uusi samaan paikkaan paitsi että oli etätyötä ja tuntisopimuksella
- Hain yli 50 työpaikkaa, niin tuotannosta kuin asiantuntijatehtävistä, sain yhden haastattelupyynnön, en saanut työtä. Menin sitten entisiin hommiin eri alalle.
- Hain omia opiskelujani vastaaviin työpaikkoihin ja olin saamassa työpaikan kun ilmoitettiin, että korona tilanteen vuoksi yritys ei ota uusia työntekijöitä. Sain kesätyöpaikan vihdoon samasta yrityksestä, jossa olin ollut jo viime kesänä. Harjoittelu toteutuu näillä näkymin. Paikka menee, jos yksikköön kohdistetaan lomautuksia.
- Hirveästi hakenut, mutta en ole saanut vielä töitä. Ne paikat, jotka eivät ole peruneet pitävät pimennossa enkä tiedä saanko paikkaa.
- Kaikista haetuista paikoista tuli ilmoitusta, että koronan takia paikkoja paljon vähemmän, enkä päässyt
- Kaksi ympäristöalan kesätyöhaastattelua peruuntui koronan takia, mutta sain onneksi muita töitä.
- Kesätyötäni ei lasketa työharjoitteluksi mutta onneksi sain edes jotain työtä josta maksetaan kohtuullista palkkaa.
- Kesätöitä vaikea saada omalla alallani ja koska kyse on kolmannen vuoden harjoittelusta, täytyy sen olla vaativampaa, kuin pelkät sähköasentajan hommat, kuten työnjohtoa tai sähkösuunnittelua.
- Määräaikainen työsopimus piti jatkua ja tehdä mahdollisesti opinnäytetyö. Työpaikka kumminkin lähti alta tilanteen vuoksi.
- Olen käynyt useassa haastattelussa ja koronan iskettyä Suomeen kaikki rekrytointi on laitettu jäihin.
- Olin hakenut kesätöitä ja aikomus oli suorittaa harjoittelut samassa kesän aikana. Koronan takia yritykset vähensivät kesätyöntekijämäärää (ja vaikutuksen huomasi; aiemmin yritykset ovat viestineet enemmän haun aikana, nyt tuli melko viime tintaan muutamasta paikasta, että valinta ei kohdistunut minuun, todella monesta paikasta ei ole kuulunut vielä mitään).
- Kesätyöni ja samalla harjoitteluni toteutuvat koronasta huolimatta.
- Luultavasti teen Tamkin tarjoamia etä-projekteja jos en saa muita töitä.

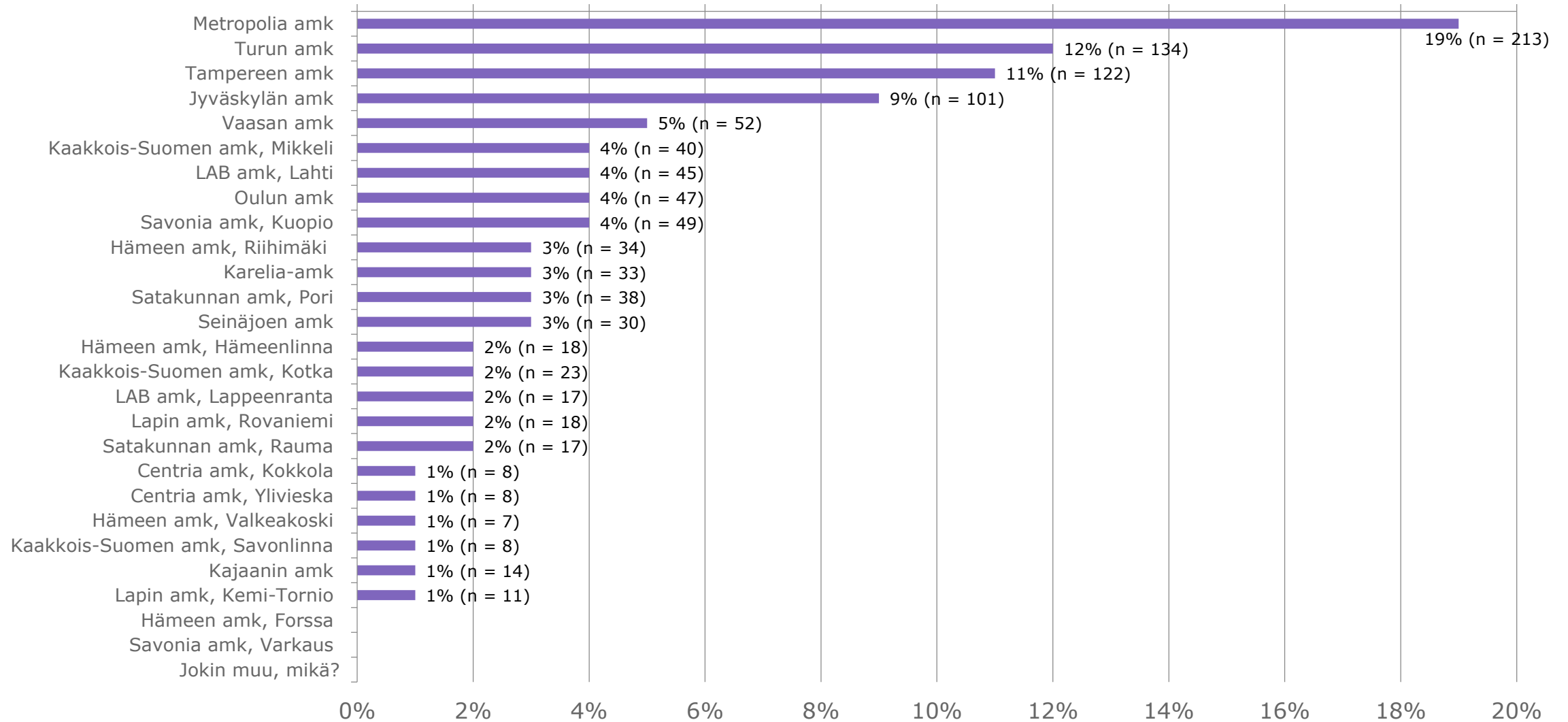


A blurred background of a call center office. In the foreground, a man in a dark shirt is smiling and looking towards a woman in a blue shirt who is seen from the back. In the background, a woman is wearing a headset and looking at a computer screen. The office has modern lighting and glass partitions.

## Vastaajien taustatiedot



# Ammattikorkeakoulu

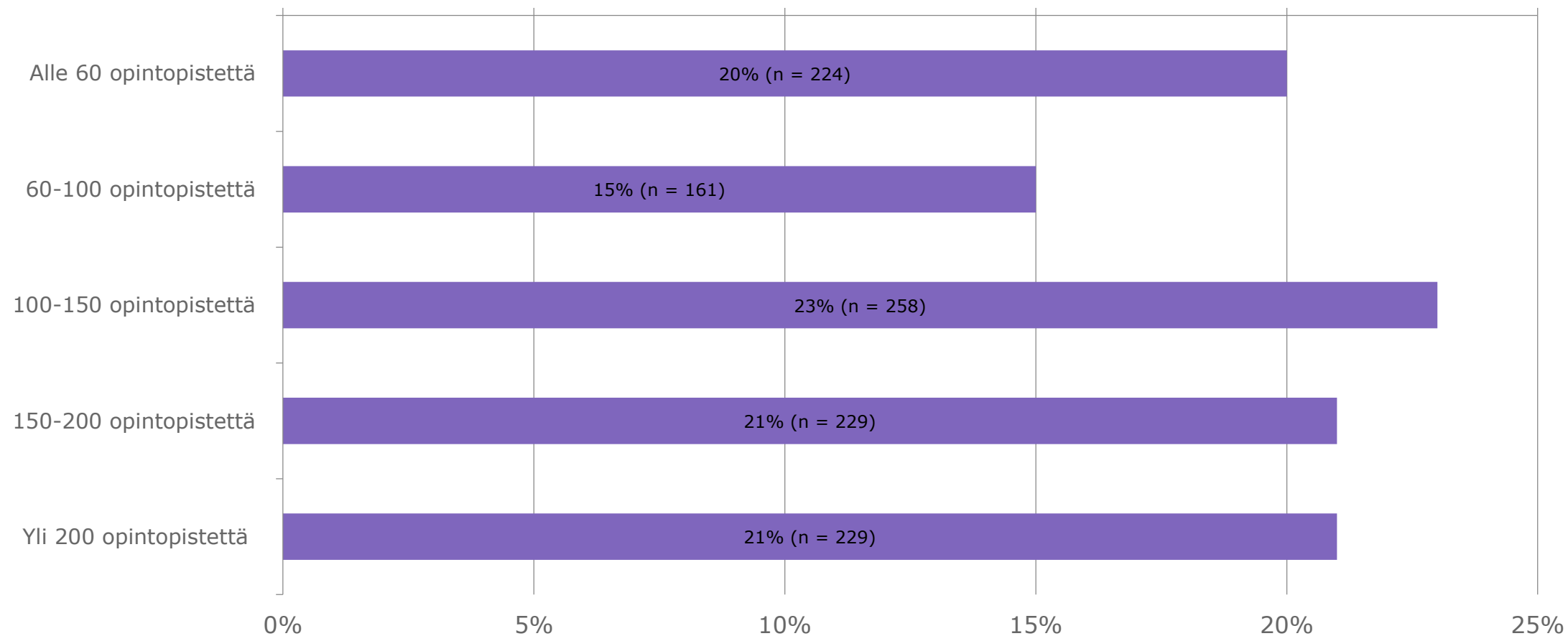


# Opintojen aloitusvuosi

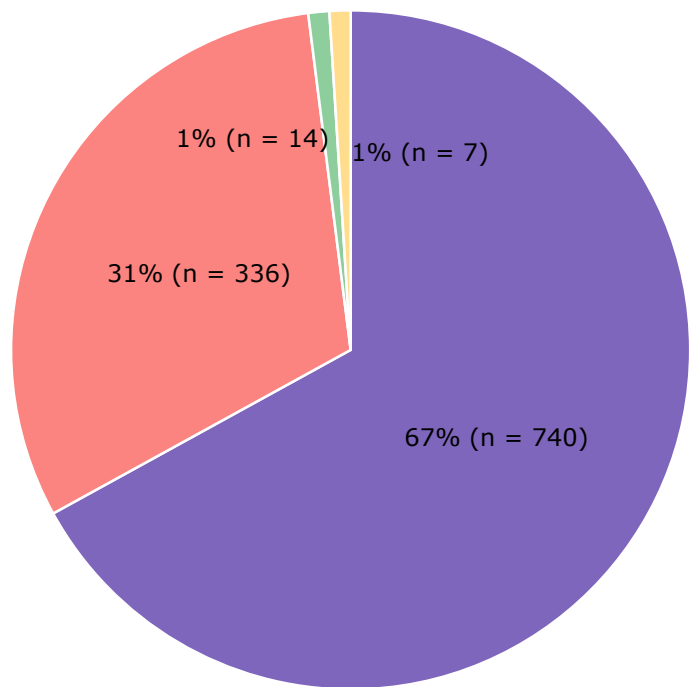
	<b>n</b>	<b>Prosentti</b>
2005	1	0,09%
2009	1	0,09%
2013	2	0,18%
2014	11	1%
2015	28	2,55%
2016	132	12,01%
2017	301	27,39%
2018	290	26,39%
2019	307	27,93%
2020	26	2,37%



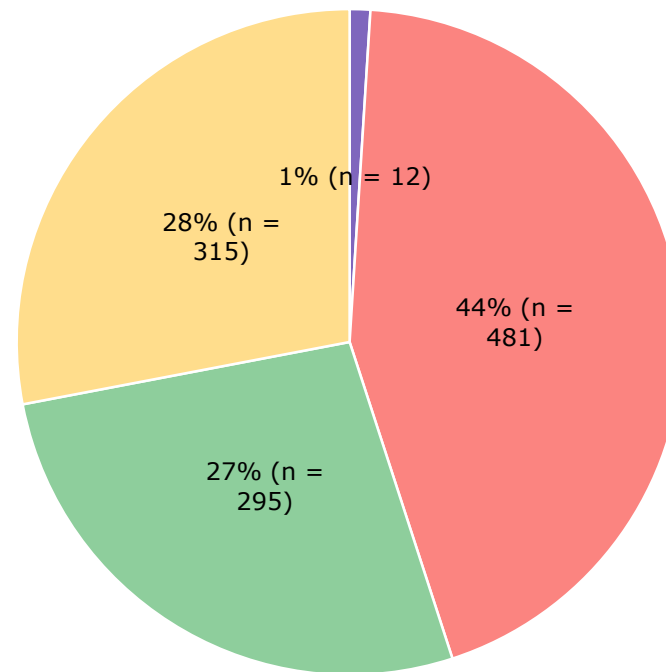
# Opintopistemäärä



# Sukupuoli ja ikä



■ mies ■ nainen ■ muu ■ en halua kertoa



■ Alle 20 vuotta ■ 20-23 vuotta  
■ 24-27 vuotta ■ 28 tai enemmän





# Tutkinto-ohjelma

