

# 11. Digitalisaation ja uusien toimintatapojen hyödyntäminen lukiossa – kuvaus päivitetty 11.4.2019

## 1. Työn murrosta pienin askelin

Tyrnävä 2018: August Sahlsten -monimuotolukion on aloittanut 30 opiskelijaa vanhan meijerin idyllisissä tiloissa. Opettajat ohjaavat opiskelijoiden työskentelyä videoneuvottelun, lähiopetuksen, tietoverkkojen, sähköpostin ja itsenäisten tehtävien avulla. Videoneuvottelutunnilla opettaja on Oulun Lyseon pääkoululla ja opiskelijat Tyrnävällä. ”Ja hitsi vieköön, oli kuin opettaja olisi ollut paikalla. Hän jopa kuuli takapenkin poikien supattelun.” Normaalin lukiokurssitarjonnan ohessa Tyrnävällä opiskellaan viisi kurssia Oulun ammattikorkeakoulun biotalouden sekä kolme kurssia IB-lukion Business Management -opintoja.

Ajomatkaa Tyrnävältä Ouluun ei ole kuin 36 kilometriä, mutta August Sahlsten -lukion tapaiset oppimiskeskukset voivat osaltaan parantaa lukiokoulutuksen saatavuutta, ilman että tarvitsee 50-60-luvun tapaan muuttaa maakuntakeskukseen tai kokonaan lakkauttaa kuntien omia pikkulukiota.

Työn murros on tullut pienin askelin lukioihin mutta isoimmat askeleet ovat vielä edessäpäin. Vaikka esimerkiksi digitalisaation käyttö lukio-opetuksessa on tyypillisesti jo jokapäiväistä, seuraava askel eteenpäin on uuden teknologian hyödyntämään pedagogisesti, kasvatustaidollisesti eli ottamalla huomioon se, miten ihminen oppii. Uutta teknologiaa, laadukasta verkko-opetusta ja oppimissisältöjä tulee jatkuvasti lisää. Yhteis- ja pariopettajuus muuttavat perinteistä yksinopetusta. Lukiot uudistuvat ja avautuvat yhteistyöhön muiden oppilaitosten ja työelämän kanssa.

Kysymyksessä on erittäin tärkeä työ, jossa pitää onnistua, jos haluamme Suomen ja suomalaisten pärjäävän tulevaisuudessa.

## 2. Satatuhatta lukiolaista

Lukio-opintoja voi suorittaa päivälukiossa, aikuislukiossa, etälukiossa ja eräissä kansanopistoissa. Lukion oppimäärä on laajuudeltaan kolmivuotinen ja opetus opiskelijalle maksutonta oppikirjoja, materiaaleja ja omaa tietokonetta lukuun ottamatta. Suomessa lukiokoulutusta ei saa järjestää taloudellisen voiton tavoittelemiseksi

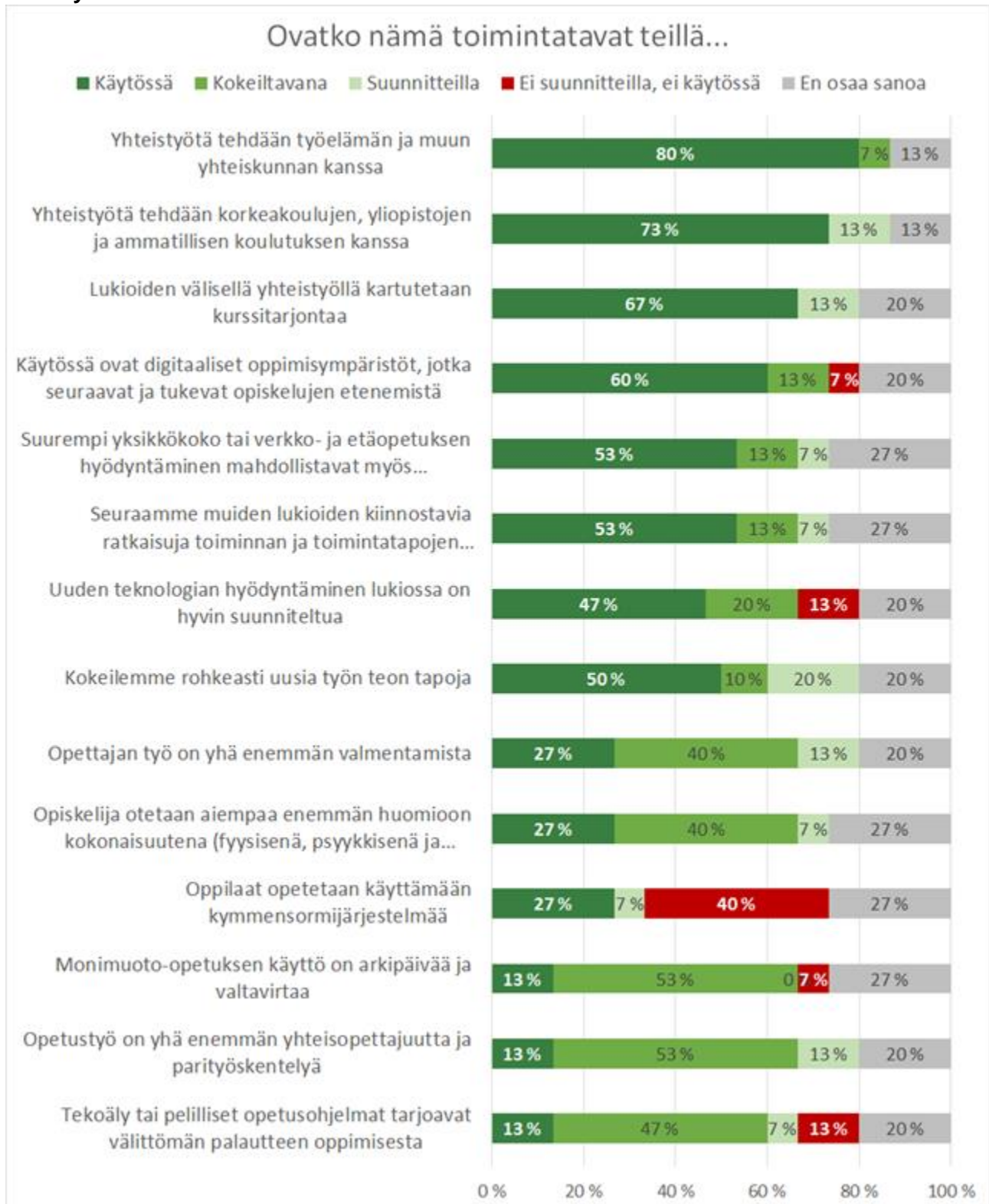
Vuonna 2017 ylioppilastutkintoon tähtäävässä lukiokoulutuksessa oli 103 800 opiskelijaa ja ylioppilastutkintoja suoritettiin 30 200. Heistä 58 prosenttia oli naisia. Lukiokoulutusta annettiin 388 oppilaitoksessa, joista lukioita oli 340. Vuodesta 2007 lukiokoulutusta antavien oppilaitosten määrä oli pienentynyt 61:llä. Tyypillisiä lukion ammattinimikkeitä ovat lehtori ja tuntiopettaja. (Tilastokeskus)

Vuonna 2017 Suomessa oli 311 kuntaa. Niistä 162:ssa syntyi vähemmän kuin 50 lasta. Heistä arviolta puolet jatkaa lukioon vuonna 2033.

### 3. Mikä saa aikaan muutosta lukioissa?

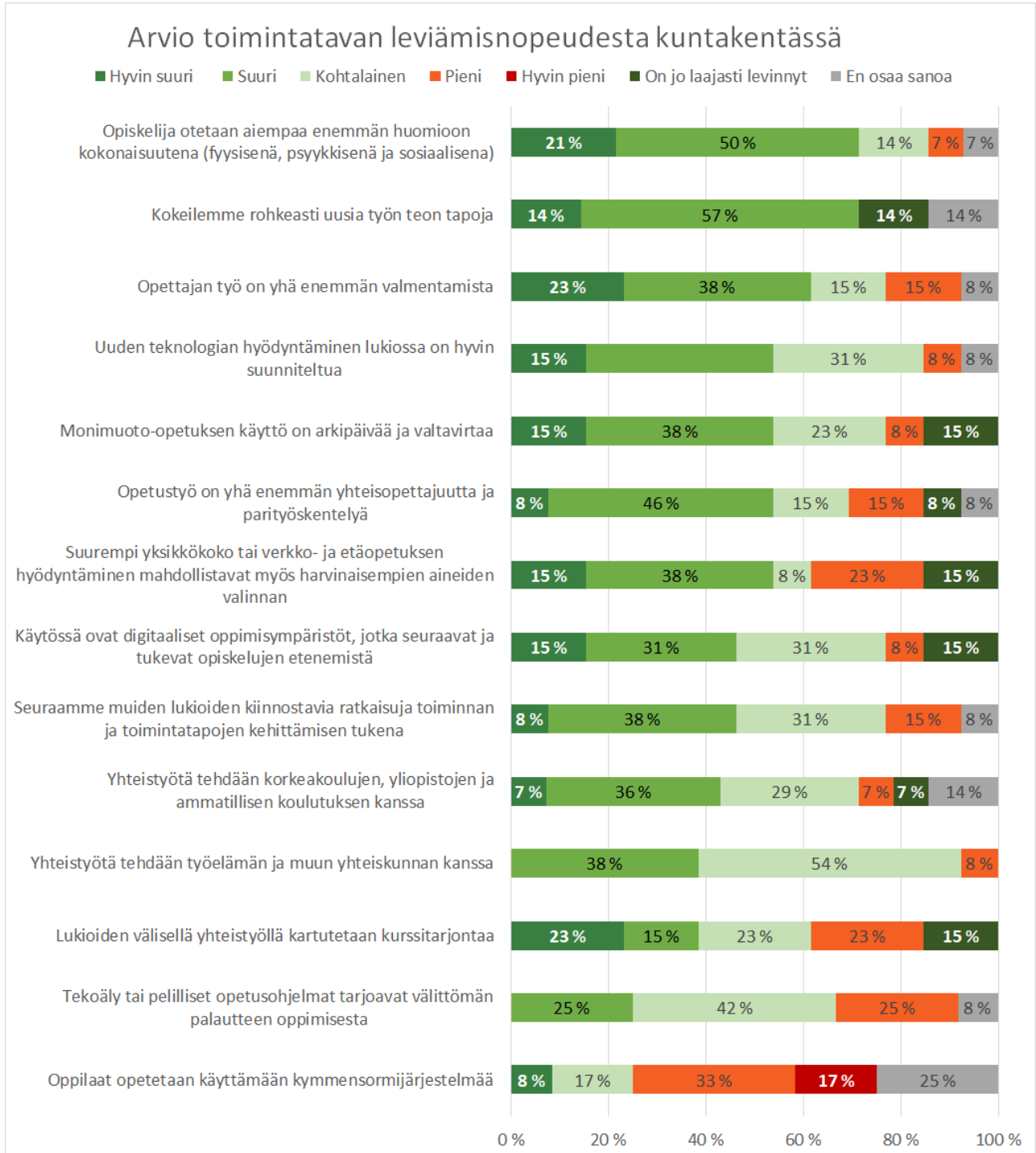
- Saatavilla olevan tiedon määrän valtava kasvu muuttaa opetus- ja oppimiskäytäntöjä
- Yleissivistyksen merkitys kasvaa, samoin medialukutaidon ja tosiasioiden tunnistamisen taidot
- Digitaaliset oppimisympäristöt, sähköiset oppimateriaalit ja sähköiset kokeet muuttavat oppimisen tapoja
- Opiskelussa on siirrytty yhä enemmän oppilaiden omien tietokoneiden ja verkkotyövälineiden käyttöön. Henkilöstöstä kasvava osa käyttää sujuvasti pilvipalvelun kautta jaettuja dokumentteja ja ryhmätyövälineitä
- Opettajan rooli muuttuu enemmän ohjaamiseksi, oppimisprosessin johtajaksi ja erilaisten oppijoiden huomioijaksi ja valmentajaksi
- Nuoret ovat nykyisin paljon tietokoneilla, osa koko ajan päivisin ja iltaisin. Miten heitä ohjataan kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin (fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen) ja ajan hallintaan? Itsestä huolehtiminen on jatkossa yhä tärkeämpi kansalaistaito.
- Puheentunnistus, yhä paremmat käännös- ja tulkkausohjelmat, opetusohjelmat ja tekoäly voivat muuttaa kielten opiskelua
- Muutokset jatko-opintopaikkojen sisäänpääsyvaatimuksissa, ylioppilaskirjoituksissa ja arviointimenettelyissä muuttaa opiskelua
- Onko maksullisten ulkopuolisten valmennuskurssien käyminen avain jatko-opintopaikkaan? Johtaako epäonnistuminen pääsykokeissa välivuosiin?
- Yhteistyö korkeakoulujen ja työelämän kanssa, kun tavoitellaan sitä, että oppilaille muodostuisi käsitys siitä, millaista on opiskella tai työskennellä kiinnostavilla aloilla
- Lukioden yhdistäminen ja koon kasvaminen
- Yhteis- ja pariopettajuus, sekä muun muassa ilmiö- ja teemakohtaisen opetuksen mahdollistava yhteinen suunnittelu ja yhteistyö
- Toisten lukioden hyvät esimerkit ja kokemusten jakaminen (esim. Espoon kaupunki <https://www.kunteko.fi/katso/563>, Hämeenkyrö <https://www.kunteko.fi/katso/748>, Vaskivuoren lukio Vantaa <http://www.vantaa-vaskivuori.fi/vaskinet/yleista/menestysta>, Turun kaupungin toimintamalli luonnontieteen ja tekniikan vetovoiman vahvistamiseen <https://www.turku.fi/steam-turku/mika-steam>)
- Kestävän kehityksen haasteet
- Julkisen talouden haasteet

#### 4. Esimerkkejä uudenaikaisista toimintatavoista ja arvioita niiden yleisyydestä ja merkityksestä



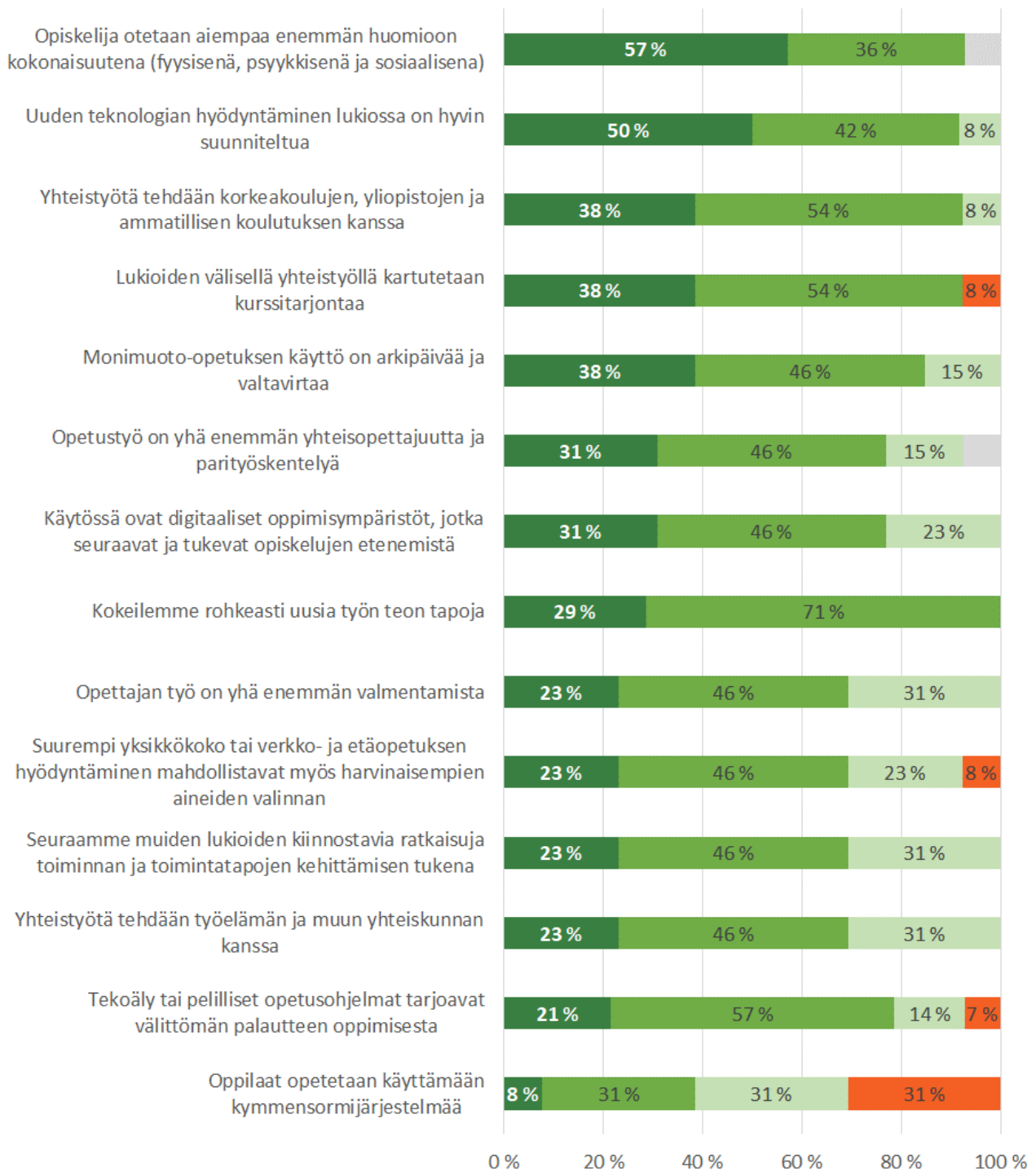
**Top 5 -kyselyvastaukset: Mitä nostaisit merkittävimäksi uudeksi asiaksi työn murroksessa**

- Yhteisopetuksen ja parityöskentelyn, jotka ovat merkittävästi perinteisestä poikkeavia opetustapoja
- Uudet opetusmenetelmät ja tavat oppia
- Tekoälyn tai pelilliset opetusohjelmat, jotka tarjoavat välittömän palautteen oppimisesta
- Yhteistyön toisten oppilaitosten, korkeakoulujen ja työelämän kanssa
- Digitalisaation kokonaisuutena



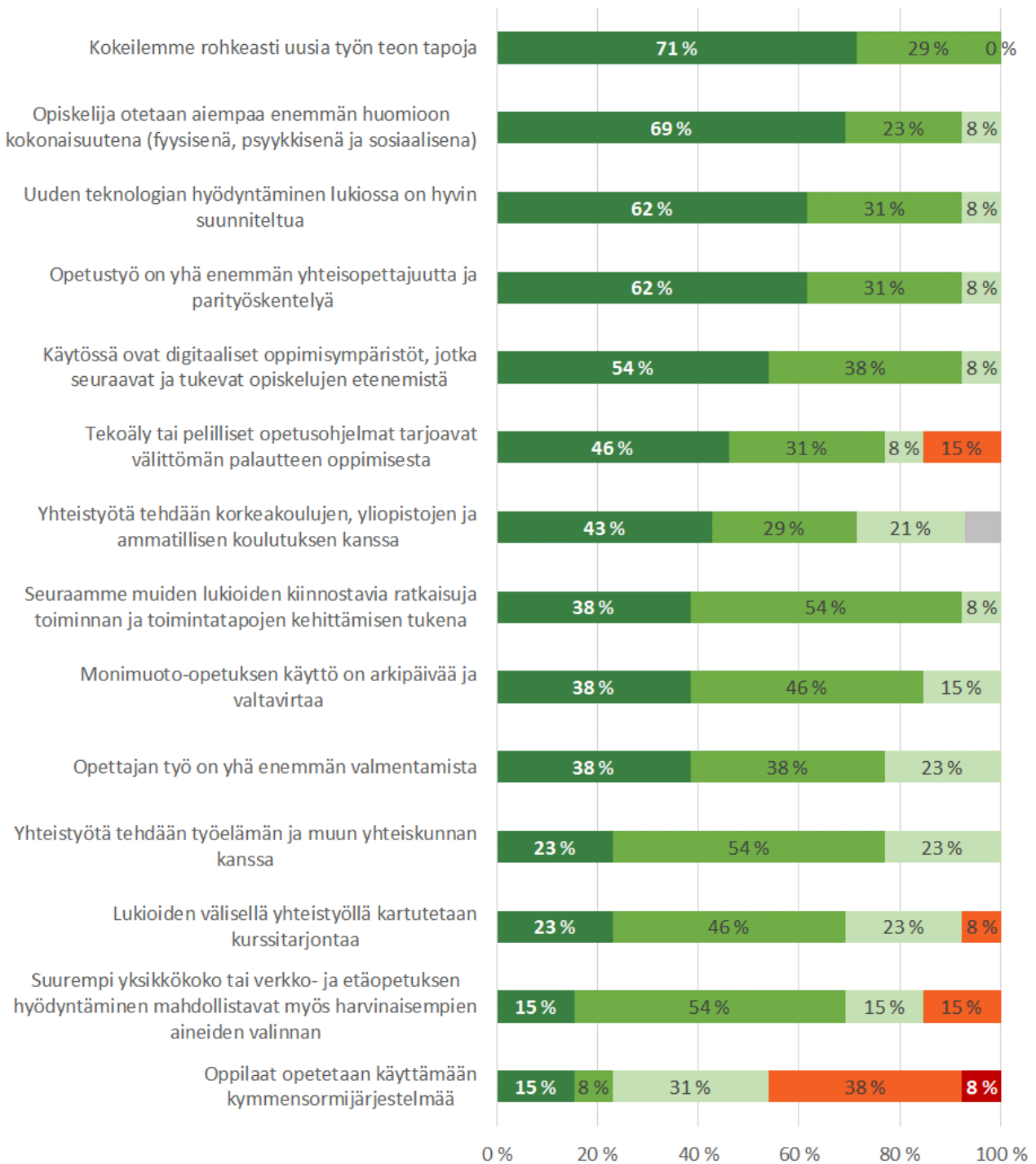
## Merkitys asiakkaalle ja kuntalaiselle toteutuessaan

■ Erittäin suuri ■ Suuri ■ Kohtalainen ■ Pieni ■ Ei merkitystä ■ En osaa sanoa



## Merkitys henkilöstölle toteutuessaan

■ Erittäin suuri ■ Suuri ■ Kohtalainen ■ Pieni ■ Ei merkitystä ■ En osaa sanoa



### **1. Nousevia ammatteja ja osaamistarpeita**

- Uusi ammattinimike on esimerkiksi lukion ja yläasteen yhteinen lehtori
- Yhteisopettajuus ja sen kehittäminen organisaatioissa. ”En olisi tässä ilman maailman parasta työtoveria.”
- Teknologiauetettu oppiminen: miten monimuoto-opetusta voi ja kannattaa toteuttaa
- Opettajien digiosaaminen
- Hyviä kokemuksia on myös lukioihin palkatuista ICT-tukihenkilöistä tai tietojärjestelmien asiantuntijoista
- Erityisopetus lukioissa on yleistynyt
- Opinto-ohjauksen osaaminen
- ”Työelämäagentit” ja korkeakouluyhteistyön koordinoijat
- Suunnittelija- tai kehittäjäopettajat, jotka saavat osan palkastaan esim. hankkeista
- Eri asioiden tutor-opettajat

### **2. Miten työn murrosta lukioissa kannattaa seurata?**

- Seuraamalla alan tilastoja, tutkimuksia ja kehitystekoja (muun muassa Tekojen tori)
- Jatkamalla alan asiantuntijoiden ja kehittäjien tapaamisia

### **3. Mitä on tarpeen tehdä, jotta onnistutaan työn murroksessa?**

- Lukioiden on vastattava paremmin yhteiskunnan tarpeisiin (esim. yhteiset kurssit korkea-asteen ja ammattikoulujen kanssa, korkeatasoista ja vuorovaikutteista MOOC-tarjontaa (massiivinen avoin verkkokurssi)
- Jatko-opinnotkin ovat suhteellisen lyhyt elämänvaihe. Lukion pitäisi antaa valmiuksia tulevaan työelämään
- Tarvitaan enemmän koulutusta ja verkostoitumista. Opettajilla on valtava tarve jakaa omaa osaamistaan ja oppia toisilta
- Rohkeasti ja matalalla kynnyksellä vain kokeilemaan ja keräämään kokemuksia monimuoto- ja verkko-opetuksesta. Epäonnistumisiakin saa tulla, se kuuluu oppimiseen.
- Työaika- ja palkkausjärjestelmät huomioivat työn muuttumisen
- Opettajan työajalla valmistamasta oppimateriaalista ja niiden jakamisesta ja käytöstä selkeät tekijänoikeustulkinnat
- Lainsäädäntöön ja opetussuunnitelmien perusteisiin joustavampi tulkinta kurssien laajuudesta ja opetuksen määrästä
- Murroksessa ihmiset eivät selviä yksin, tarvitaan työyhteisön tukea. Johtamisella pitää luoda sille tiloja ja rakenteita
- Verkosta löytyy vaikka millä mitalla tosi hyvää materiaalia ja tulee uusia palveluntarjoajia, jotka haastavat lukio-opetuksen. ”Siksi meidän pitää olla tosi hyviä auktorisoiduissa kouluissa.”

### **4. Mitä tai miten tekemällä epäonnistumisen riski kasvaa?**

- Ostetaan laitteita, ohjelmia ja välineitä kuulematta niiden käyttäjiä
- Tuodaan vain uutta uuden päälle ilman kokonaisnäkemystä
- Ei uskalleta uudistaa rakenteita
- Virkaehtosopimusta ei pystytty uudistamaan työn muutokset tunnistavaksi

### **5. Mahdollisia seurauksia ja kytkentöjä työmarkkina- ja kehittämistoimintaan**

- Pohdittavaksi neuvottelu- ja työryhmissä