

Lempäälän lukion tietostrategia 2023-2024

Laitteistot

Opettajilla on käytössä työnantajan tarjoamat henkilökohtaiset kannettavat tietokoneet. Opiskelijat saavat heti opintojensa alussa henkilökohtaisen kannettavan tietokoneen opiskelukäyttöön. Kunnan keskitetysti hankkimat koneet mahdollistavat opetuksen, oppimisen, kurssikokeiden ja sähköisten ylioppilaskirjoitusten järjestämisen ilman ongelmia.

Opettajien ja opiskelijoiden käytössä on kampuksella PIRNET-OPETUS wlan-verkko. Ylioppilaskirjoitukset järjestetään langallisessa verkossa koulun liikuntasalissa tai pienemmät ryhmät matematiikan luokissa, jotka on kiinteästi sähköistetty ja verkotettu. Kokeita ja harjoituksia varten on käytössä seudullisena ratkaisuna langaton EKOE-verkko, jolloin kokeet voidaan suorittaa aineluokissa ilman erityisjärjestelyjä.

Lukion luokkien esitystekniikkaan kuuluvat myös älytaulut, jotka mahdollistavat tietokoneen ohjaamisen taulutyöskentelyn lomassa. Opiskelijoiden näyttöjen jakaminen taululle on myös mahdollista.

Ympäristöt

Lempäälän lukiossa on käytössä useita erilaisia sähköisiä oppimisympäristöjä:

- Reppu
- Office365-pilvipalvelu
- Abitti-koejärjestelmä sekä siihen liittyvät tukisovellukset (AbixApuri, Bittiniilo)
- oppimateriaalikustantajien oppimis- ja koeympäristöt
- Googlen palvelut, esim. Classroom
- erilaiset sosiaalisen median työkalut
- etäopetuksessa ja -kokouksissa käytetään mm. Google Meet- tai Microsoft Teams -sovelluksia
- Chat gtp yms. tekoälysovellukset

Opiskelijäläppäreillä käytetään sekä Microsoft Office ohjelmistoja että LibreOfficea, sillä sähköisissä ylioppilaskirjoituksissa Abitti-koejärjestelmässä käytetään nimenomaan LibreOfficea, jolloin sen käytössä tulee opiskelijoiden harjaantua lukio-opintojen aikana. Matemaattisten aineiden opetuksessa käytetään erilaisia laskinohjelmistoja, joiden avulla tapahtuu myös vastaaminen sähköisissä ylioppilaskirjoituksissa. Kuvankäsittelyssä on käytössä GIMP-ohjelmisto ja videoeditointiin käytetään erilaisia tapauskohtaisesti asennettavia ilmaisohjelmia.

Sekä opettajien että opiskelijoiden tulee sopeutua työkalujen ja oppimisympäristöjen moninaisuuteen. Sähköiset oppimisympäristöt ovat keskeisessä roolissa myös mahdollisen etäopiskelun ja -työskentelyn aikana, joten opiskelun sekä työnteon perusedellytyksenä voidaan pitää opetuksessa käytettävien sovellusten hyvää hallintaa.

Erytystä huomiota kiinnitetään tekoälyn huomioimiseen opetusta suunniteltaessa ja toteutettaessa. Lempäälän lukio on saanut OPH:lta erityisavustusta tekoälyn käytön soveltamisen tutkimiseen opetuksessa. Työryhmä, joka koostuu eri oppiaineiden edustajista, edistää tekoälyn lukutaitoa ja tekoälyyn pohjautuvien teknologioiden käyttöä lukiokoulutuksessa.

Lempäälän lukiossa kehitetään eri ympäristöjen yhteensopivuutta ja sujuvaa yhteiskäyttöä. Seudullisesti on käytössä MPASSid -kirjautumispalvelu, joka mahdollistaa opetukseen liittyvien ohjelmien käytön yhden kirjautumisen periaatteella. MPASSid:n käyttöönotto mahdollistaa myös vanhojen ylioppilaskokeiden ja niiden aineistojen hyödyntämisen opetuksessa.

Tavoitteet

Minimitavoitteena on, että sekä opettajilla että opiskelijoilla on sujuvat tekniset käyttötaidot, joita tarvitaan opiskelun mahdollistamiseksi sekä sähköisen ylioppilaskokeen sujuvaan suorittamiseen. Kaikki ensimmäisen vuosikurssin opiskelijat osallistuvat lukio-opintojensa alussa opinto-ohjauksen 1. opintojaksoon liitettyyn opintokokonaisuuteen, jossa käydään läpi lukio-opinnoissa tarvittavat tietotekniset perusasiat. Jatko-opinnot ja työelämä edellyttävät kuitenkin huomattavasti korkeampaa teknistä osaamistasoa, jota tavoitellaan koulukohtaisessa oppiaineessa Tietotekniikka (TITE) sekä erilaisten projektien yhteydessä. Myös mahdolliset etäopiskelujaksot kehittävät opiskelijoiden valmiuksia jatko-opintoihin sekä työelämään. Opettajien teknistä osaamista kehitetään veso-koulutusten yhteydessä (mm. tekoäly ja älynäyttökoulutukset), koulun sisäisessä koulutuksessa sekä kunnan työntekijöiden yleisen tietotekniikkakoulutuksen kautta.

Haluamme edistää tekoälyn lukutaitoa ja tekoälyyn pohjautuvien teknologioiden käyttöä lukio-opiskelussa. Tekoälyä lähestytään sekä oppimisen työkaluna että ilmiönä, jonka ymmärtäminen on tärkeä osa lukiokoulutuksen tuottamaa yleissivistystä. Ilmiön syvälinen ymmärtäminen auttaa opiskelijaa tunnistamaan tekoälyn mahdollisuudet ja rajat oman opiskelun ja oppimisen tukena.

Parhaimmillaan tietotekniikka voi olla avuksi lukio-opetuksen pedagogisessa uudistamisessa. Tekniikan tulee tukea käänteisen opetuksen, yksilöllisen oppimisen, oppimisen omistajuuden, tutkivan oppimisen ja yhteisöllisen oppimisen toteuttamista Lempäälän lukiossa. Opettajien päätelaitteiden ja luokkien TVT-varustelu mahdollistaa omalta osaltaan lukio-opetuksen kehittymisen.



Tarvittavat tukimuodot

Jotta edellä mainittuihin tavoitteisiin päästäisiin, tarvitaan riittävästi teknistä, pedagogista ja hallinnollista tukea. Tukimuotoja on eritelty seuraavalla sivulla olevassa kuvassa.

Rehtorit, opettajat sekä Tredulta hankittu it-tuki tekevät yhteistyötä Lempäälän kunnan sivistystoimen järjestelmätuen lisäksi kirjaston informaation kanssa. Yhteistyö parantaa tuen saatavuutta ja mahdollistaa jopa uusia tukimuotoja.

Lempäälän peruskoulut kehittävät jatkuvasti opetuksen ja oppimisen digitalisaatiota. Lukio seuraa tiiviisti peruskoulun kehitystä ja jakaa kokemuksia 1:1 pedagogiikan soveltamisesta, sillä perusasteen oppilaiden tietoteknisten taitojen parantuminen helpottaa toisen asteen haasteita liittyen mm. sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin.

Pedagogisen tuen tarve aineryhmissä on erityyppistä. Haasteet sähköisissä ylioppilaskirjoituksissa vaihtelevat aineiden välillä. Yleisen pedagogisen tuen lisäksi tarvitaan myös ainekohtaista pedagogista tukea, jota on saatavilla mm. pedagogisten aineopettajajärjestöjen koulutuspäivillä sekä vertaismentoroinnilla. Tekoälyn huomioiminen ja sen hyödyntäminen opetuksessa ja oppimisessa on tuen tarpeen keskiössä lukuvuotena 2023-24.

Opettajat saavat ennen lukuvuoden aloitusta pidettävänä vesopäivänä koulutusta luokkien älytaulujen käyttöön.

