



Limingan perusopetuksen TVT-polku

Liminka
2022

1.-2.lk.



- Harjoitellaan internet-selaimen ja verkkosivujen käyttöä.
- Harjoitellaan tiedon etsintää ohjatusti eri lähteistä.
- Harjoitellaan tilannetietoista nettikäyttäytymistä.

- Käytetään digitaalisia oppimateriaaleja. (Bingel ja muut kustantajien sovellukset sekä muut sovellukset)
- Harjoitellaan näppäintaitoja ja tutustutaan näppäimistön eri toimintoihin (mm. isot kirjaimet, erikoismerkit) (Näppistaituri)

- Harjoitellaan tuottamaan lyhyitä tekstejä tekstinkäsittelyohjelmalla.
- Tutustutaan omaan Google-tiliin ja harjoitellaan sen käyttöä. (esim. Tiedostojen kansiointi)
- Tutustutaan sähköisten oppimisympäristöjen käyttöön (Classroom)

- Tutustutaan ohjelmointiin (koneeton ohjelmointi ja esim. bee-botit ja blue-botit, Scratch jr.)

3.-4.lk



Vahvistetaan aiempia taitoja ja lisäksi

- Harjoitellaan huolehtimaan käyttäjätunnuksista ja salasanoista.
- Harjoitellaan vastuullista viestintää ja kielenkäyttöä internetissä.
- Tutustutaan tekijänoikeuksien perusteisiin. (esim. Kopiraittilan koulu -sivusto)
- Harjoitellaan käyttämään koulun oppilashallintojärjestelmää (Wilma)

- Käytetään sähköistä oppimisympäristöä (Classroom)
- Käytetään tekstinkäsittelyohjelmaa ja harjoitellaan näppäintaitoja. (Gsoe-sovellukset, näppistaituri)
- Harjoitellaan esitysgrafiikkaohjelmien käyttämistä, kuten itse otetun kuvan lisääminen tiedostoon. (esim. käsityöportfoliot Sites-sovelluksella, Slides)

- Harjoitellaan ohjatusti visuaalista ohjelmointikieltä (esim. Scratch Jr, Scratch, code.org)

5.-6.lk



Vahvistetaan aiempia taitoja ja lisäksi

- Sovelletaan eri ohjelmia esitysten ja tuotosten valmistamiseen
- Harjoitellaan lähdekritiikin perusteita ja lähteiden merkitsemistä.
- Käytetään tvt-laitteita vastuullisesti ja viestitään asianmukaisesti eri tilanteissa.

- Käytetään tekstinkäsittely- ja esitysgrafiikkaohjelmien eri ominaisuuksia monipuolisesti.
- Tutustutaan taulukkolaskentaohjelman perusominaisuuksien käyttämistä ja diagrammien tekemistä (Sheets, excel)
- Harjoitellaan videon kuvaamista ja editoimista (esim. WeVideo)
- Käytetään arvioinnissa (itsearviointi, oppispäiväkirjat, tehtävälistat, sähköiset kyselyt) sähköisiä sovelluksia. (esim. Qridi)

- Opitaan luomaan toimiva ohjelma käyttäen visuaalista ohjelmointikieltä (esim. Scratch, Code.org, Lego Robots)

7.-9.lk



Kaikissa oppiaineissa yläkoulussa:

- Käytetään sähköisiä oppimisympäristöjä monipuolisesti (esim. kustantajien materiaalit, GSOE, Qridi).
- Käytetään Wilmaa viestinnässä.
- Käytetään erilaisia hakupalveluita ja tietolähteitä, ja arvioidaan hakujen tuloksia kriittisesti.
- Noudatetaan hyviä käytöstapoja verkkoympäristöissä.
- Käytetään sähköisiä työkaluja vertais- ja itsearvioinnissa, oppimispäiväkirjoissa, tehtävälistoissa, kyselyissä ja kokeissa. (esim. Qridi, Kahoot, GSOE-sovellukset).
- Tuotetaan ja muokataan erilaisia teksti- ja esitystiedostoja.
- Opetellaan valitsemaan työhön sopiva digitaalinen väline, sovellus tai alusta.
- Opetellaan siirtämään, jakamaan ja lähettämään erilaisia tiedostoja.
- Tiedostetaan tietoturvan ja yksityisyydensuojan periaatteita.
- Osataan huolehtia salasanojen turvallisuudesta.
- Tutustutaan mahdollisuuksien mukaan virtuaalitodellisuuteen ja lisättyyn todellisuuteen opetuksessa.

7.–9.lk



Suomen kieli ja kirjallisuus

7.lk.

- Luetaan ja tuotetaan erilaisia tekstejä digitaalisesti.
- Kerrataan tekstinkäsittelyn, tiedonhaun, verkkoetiikan sekä tietolähteiden merkitsemisen perusteita.
- Tutustutaan tietokantojen käyttöön (kirjaston tietokanta sekä avoimet kuvatietokannat).

8.–9.lk.

- Tuotetaan erilaisia tekstejä digitaalisesti.
- Tutustutaan digitaalisiin mediateksteihin ja tuotetaan materiaalia digitaalista tekniikkaa hyödyntäen.
- Harjoitellaan digitaalisten havainnollistamiskeinojen käyttöä puhe-esityksissä.
- Syvennetään tekstinkäsittelyn, tiedonhaun sekä tietolähteiden merkitsemisen taitoja.
- Opetellaan valitsemaan työhön sopiva digitaalinen väline, sovellus tai alusta.

7.-9.Ik



Matematiikka:

7. Ik

- Tutustutaan ohjelmointiin ohjelmointikieltä käyttäen, välineinä esim. Racket/Geogebra (joskus kevennyksenä code.org).
- Tutustutaan geometriaohjelmistoon opiskelun tukena (esim. Geogebra).

8.Ik. -9.Ik

- Harjoitellaan ohjelmointikieltä (esim. Racket/Geogebra/Python).
- Harjoitellaan taulukkolaskentaohjelmien käyttöä. (esim. Excel tai Sheets).
- Käytetään geometriaohjelmistoa opiskelussa (esim. Geogebra).

Fysiikka ja kemia

7.-9.Ik

- Käytetään mallinnusohjelmia osana oppimista. (esim. molview.org / phet.colorado.edu).
- Laaditaan työselostuksia ym. luonnontieteiden tekstejä (esim. mittauspöytäkirja, kuvaaja, kuvasarja tai video kokeesta, Classroom).

7. – 9.lk



Historia

7. – 8.lk

- Käytetään esimekiksi Finnan, kansallismuseon, Ateneumin tai muun vastaavan museon verkkomateriaaleja ja tehtäviä historian havainnollistamiseksi.
- Tutustutaan verkkoarkistoihin (esim. Finna).
- Tutustutaan historiallisiin aineistoihin, joilla voidaan selvittää mikrohistoriallisia yksityiskohtia vaikkapa omasta suvusta (esim. Sotasurmat, sotapolku.fi).

Yhteiskuntaoppi

9.lk.

- Seurataan erilaisia ajankohtaisia asioita verkkosisältöjä hyödyntäen (esim. veikkaus viikon uutisiin liittyen).
- Tutustutaan julkishallinnon digitaalisiin palveluihin, kuten Kela, verohallinto jne.
- Opetellaan käyttämään digitaalisia lähteitä, kuten tilastokeskus, väestörekisteri, Finlex yms.

Uskonto ja elämäkatsomustieto

7. – 9.lk

- Keskustellaan sosiaalisen median ja internetin käytön eettisistä ongelmista ja hyödyistä esimerkkien kautta.
- Tarkastellaan erilaisia lähteitä ja keskustellaan niiden eettisistä sisällöistä.

7. – 9.lk



Biologia ja maantieto

7. lk.

- Harjoitellaan erilaisten digitaalisten lajioppaiden ja aineistojen käyttöä (esim. Pinkka, iNaturalist)
- Harjoitellaan digitaalisten karttapalveluiden käyttöä (esim. Google Maps, Google Earth)

8.lk.

- Digitaalisen eliökokoelman laatiminen
- Harjoitellaan tiedonhakua ja diagrammien (sheets) tekemistä esimerkiksi vertailevan valtiotyön avulla (docs)

9.lk.

- Käytetään digitaalisia simulaatioita (esim. zygotebody)
- Harjoitellaan erilaisten geomedioiden käyttöä (PaikkaOppi, Paikkatietoikkuna)
- Jatketaan digitaalisten karttapalveluiden käytön harjoittelua (esim. Google Maps, Google Earth)

7. – 9.lk



Liikunta

7.-9.lk.

- Tutustutaan liikunnan mobiilisovelluksiin (esim. Sports Tracker)
- Hyödynnetään valmiita rentoutusharjoituksia ja taukojumppia (youtube, <https://oneminutesport.fi/testi.php>)
- Käytetään aktiivisuusrannekkeita ja muita suorituksen mittaamisvälineitä mahdollisuuksien mukaan.

Terveystieto

7.lk.

- Keskustellaan nettikiusaamisesta ja häirinnästä sekä asiallisesta käyttäytymisestä sosiaalisessa mediassa.
- Tutustutaan erilaisiin terveysivustoihin (esim. terveyskirjasto.fi, kouluterveyskirjasto.fi.)
- Tarkastellaan terveysmainonnan luotettavuutta
- Tutustutaan mahdollisuuksien mukaan hyvinvointisovelluksiin (esim. Sports Tracker, Sprint Game, Sleep Cycle) liikunta- ja terveysmotivaation keinona.

8.-9.lk.

- Keskustellaan, pohditaan ja tehdään tehtäviä ergonomiasta, etenkin työpiste-ergonomiasta.
- Tutustuaan turvallisuustaitoja opiskellessa nouhata.fi -sivustoon
- Tutustutaan digitaalisiin mielenterveyspalveluihin (esim. mieli.fi)

7. – 9.lk



Englanti

7. – 9.lk

- Opetellaan etsimään tietoa englanninkielisiltä sivustoilta.
- Harjoitellaan Internet-sanakirjojen ja kääntäjien käyttöä.

Ruotsi

7. – 9.lk.

- Opetellaan etsimään tietoa ruotsinkielisiltä sivustoilta.
- Harjoitellaan Internet-sanakirjojen ja kääntäjien käyttöä.

7.-9.lk



Käsityö

7. – 9.lk.

- Muokataan ja täydennetään käsityön portfolioa (sites/slides) Drivessä.
- Hyödynnetään STEAM-välineistöä

Kotitalous

7. lk

- Opetellaan tekemään ateriasuunnitelma (slides/doc)
- Opetellaan muodostamaan hintalaskelma (excel/sheet)

7. – 9.lk



Musiikki

7. – 9.lk.

- Harjoitellaan äänen tuottamista, siirtämistä ja muokkaamista (esim. Garageband)
- Ymmärretään tekijänoikeuksien merkitys.

Kuvataide

7.lk.

- Dokumentoidaan kuvataideprosessi digitaalisesti (esim. Slides, ComicBook!)
- Harjoitellaan kuvälähteiden merkitsemistä ja ymmärretään tekijänoikeuksien merkitys.
- Käytetään kuvan- ja videonkäsittelyohjelmia.

7. – 9.lk



Oppilaanohjaus

7. – 9.lk

- Tutustutaan keskeisiin tiedonhakupalveluihin (esim. opintopolku.fi, ammattinetti.fi, koulujen verkkosivut)
- Opitaan käyttämään itsearviointityövälineitä (esim. asiointi.mol.fi/avo/)
- Tutustutaan yhteishakuun ja valintaperusteisiin (esim. yhteishakulaskuri.fi)
- Raportoidaan TET-jaksosta digitaalisesti.
- Tutustutaan lähialueen toisen asteen oppilaitosten kotisivuihin
- Harjoitellaan yhteishakua varten Opintopolun demoympäristössä
- Perehdytään työnhakupalveluihin (esim. TE-palvelut, duunitori)



Liminka