

## Johdanto

Tämä opas on suunnattu huoltajille, jotka haluavat tutustua tarkemmin digitaalisia välineitä hyödyntävään opiskeluun ja ymmärtää paremmin sitä, miten oman lapsen opiskelu digitaalisilla välineillä poikkeaa perinteisestä opiskelusta. Tämä opas tarjoaa tietoa siitä, mitä opiskelu digitaalisuutta hyödyntäen on ja mitä se ei ole. Olennaisinta on ymmärtää, että digitaalisuus ei ole itseisarvo, vaan se on valjastettu oppimisen avuksi. Edelleen kirjoitetaan tarpeen tullen kynällä, ja kasvokkainen vuorovaikutus useinmiten lisääntyy! Tässä oppaassa tarjotaan käytännön apua myös Tabletkoulun käyttöön huoltajien näkökulmasta. Kuten oppimateriaalimme, tämäkin opas päivittyy käyttäjien tarpeen mukaan.

Dokumentin lopusta löydät yleisimpiä huoltajia askarruttavia kysymyksiä.

### Mikä muuttuu?

- Oppilaat tekevät tehtäviä tietokoneilla, tablet-laitteilla tai kännyköillä. Opettaja ja oppilas voivat seurata edistymistä jatkuvasti.
- Sisällöt ovat aiempaa monipuolisempia ja niissä hyödynnetään kattavasti myös internetin monipuolista sisältöä.
- Opettajan rooli muuttuu yhä enemmän ohjaavaksi kun hänellä on tarkempi tieto oppilaan osaamisesta ja mahdollisuuksia ohjata häntä yksilöllisesti.
- Oppilaalle tulee enemmän mahdollisuuksia opiskella omaan tahtiin hänelle parhaiten soveltuvien tehtävien.
- Taidot nousevat keskeiseen asemaan: Uudessa opetussuunnitelmassa korostetaan laaja-alaista osaamista. Nyky-yhteiskunnassa tarvitaan monipuolisia ajattelun taitoja, sosiaalisia taitoja ja esim. tiedon hakuun ja tulkintaan liittyvää osaamista. Näiden kehittäminen on keskeisessä roolissa oppimateriaaleissamme ja niitä taitoja tuetaan arvioinnilla.

### Mikä pysyy?

- Paperia ja kyniä käytetään edelleen.
- Edelleen luetaan myös paperisia kirjoja, vaikka oppilaat totutetaankin digitaalisten tekstien lukemiseen ja niiden aktiiviseen käsittelyyn.
- Monipuolisten ja toiminnallisten tehtävien myötä kasvokkainen vuorovaikutus lisääntyy.
- Oppilaat toimivat ryhmissä - yleensä aiempaa enemmän.
- Kokeita voidaan pitää niin paperilla kuin sähköisestikin, joskin niiden painoarvo voi vähentyä, kun osaaminen ja edistyminen tulee esiin aiempaa paremmin harjoitusten kautta.

## Miksi digi tulee kouluun?

Yhteiskunnassamme hyödynnetään yhä enemmän ja monipuolisemmin digitaalisia palveluita. Ne tuovat lisäarvoa helpottamalla ja tehostamalla monia perinteisiä toimintatapoja. Oppimisessa tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että opettaja ja oppilas saavat enemmän ja tarkemmin tietoa siitä, miten ja millä osa-alueilla oppiminen edistyy. Materiaalit ovat pelkkää paperikirjaa laajempia ja tarjoavat enemmän sisältöä erilaisille oppijoille. Videon, äänen ja interaktiivisten kuvien avulla voidaan havainnollistaa ja syventää oppimista.

Muistiinpanovälineet, tekstin kommentointimahdollisuus, erilaiset oppimista tukevat sovellukset ja ennen kaikkea harjoitukset aktivoivat oppilasta ottamaan itse vastuuta omasta oppimisestaan. Ne asettavat oppilaan oman oppimisensa rattiin. Tavoitteena on itsenäisesti asteittain yhä enemmän tutkijan tavoin toimiva ja kriittisesti ajatteleva oppilas.

Tietoa ei ymmärretä enää yhdeltä toiselle välittyvänä. Tästä syystä oppikirja muuttaa muotoaan tietokirjasta toiminnalliseksi oppilaita aktivoivaksi työvälineeksi. Digitaaliset oppikirjat laajenevat hyödyntämään internetistä löytyvää tietoa ja työvälineitä. Ne myös päivittyvät jatkuvasti niin palautteen kuin esimerkiksi maailman tapahtumien mukana. Tabletkoulun oppikirjat tarjoavat sellaisenaankin hyvinkin riittävästi ja eri oppijoille eriytettyä tietoa, mutta auttavat oppilasta oppimaan uusia tapoja oppia sekä soveltaa ja rakentaa tietoa monipuolisesti.

Digiä hyödyntävien ympäristöjen avulla opitaan tapoja toimia nykyajan ja tulevaisuuden maailmassa. Kyky oppia uutta erityisesti tietoverkkojen ja sosiaalisten verkostojen avulla on nykyaikainen kansalaistaito. Digin hyödyntäminen tarkoittaa uudenlaisia vuorovaikutuksen, viestinnän, luovan ilmaisun, tiedon rakentamisen ja jakamisen taitoja. Oppimisen, työn ja harrastamisen mahdollisuudet moninkertaistuvat tietoverkkoja hyödyntävien toimintaympäristöjen myötä. Pelkästään teknologian viihdekäytöllä näihin päämääriin ei päästä. Pelkkä googlaus ei taitona tule riittämään, vaan tarvitaan kehittyneitä tulkinnan ja tiedonrakentelun taitoja. Perustaidot, kuten lukemaan ja kirjoittamaan oppiminen, matemaattiset taidot ja kielellinen ilmaisu, ovat olennaisia taitoja, joiden päälle nykykoulussa rakennetaan uudenlaista osaamista.

Tutkijat rakentavat tietoa ja pyrkivät ymmärtämään todellisuutta tietoa eri lähteistä kriittisesti tulkiten ja yhdistellen. He ovat jatkuvassa yhteydessä asiantuntijoihin ympäri maailmaa. Kirjoja painetaan yhä vähemmän. Niin arjessa kuin tieteellisessä tutkimuksessa tarvittava tieto julkaistaan digitaalisessa muodossa, ja se rakentuu ihmisten välisen vuorovaikutuksen kautta. Ongelmia ratkotaan siten, että parhaat asiantuntijat jakavat tietoa keskenään, argumentoivat, testaavat tiedon oikeellisuutta ja pyrkivät siis yhdessä löytämään parhaat ratkaisut. Ongelmanratkaisu hajautetaan useamman henkilön, joskus tuhansienkin ihmisten harteille verkon välineiden avulla, myös tekoälyä hyödyntäen. Mitä useampi ihminen hallitsee nämä taidot, sitä paremmin me kykenemme ratkaisemaan tulevia ongelmia.

Digitaalisuus ei tarkoita kasvokkaisen vuorovaikutuksen, paperin ja kynän käytön eikä paperilta kaunokirjallisuuden lukemisen katoamista. Paperikirjalla on edelleen paikkansa esimerkiksi kaunokirjallisuudesta nauttimisessa, mutta työvälineinä digitaalisten ympäristöjen tulisi olla osa koulun arkea.

## Mikä on Tabletkoulu?

Tabletkoulu on sähköinen palvelu, joka tarjoaa opettajalle ja oppilaille sekä oppimateriaalit että oppimista tukevat digitaaliset työvälineet yhdessä helppokäyttöisessä paketissa. Oppimateriaalit on rakennettu tarkkaan opetussuunnitelman mukaan ja ne korvaavat täysin perinteisen oppikirjan. Oppimateriaalien taustalla ei ole perinteinen paperinen oppikirja. Kukin oppimateriaali on kokonaisuus, joka on rakennettu alusta asti digitaalisuuden tuomien mahdollisuuksien, nykyaikaisen oppimiskäsityksen ja tietoyhteiskunnan toimintatapojen näkökulmasta.

Tabletkoulua voi käyttää tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella.

## Miten Tabletkoulua hyödynnetään opiskelussa?

Tabletkoulu soveltuu monenlaiseen opetus- ja oppimistapaan. Osa sitä käyttävistä opettajista opettaa perinteisemmin ja opettajajohtoisemmin, kun taas toiset antavat enemmän vapauksia oppilaille edetä yksilölliseen tahtiin itsenäisemmin. Huoltajien näkökulmasta on tärkeä ymmärtää, että oppilaat eivät istu – tai ainakaan heidän ei ole tarkoitus istua – jatkuvasti ruutua tuijottaen, vaan oppimistoiminta on edelleen paljon kasvokkaista vuorovaikutusta ja vaikkapa geometrinen kuvien piirtelyä paperille.

**Oppilaat ovat aiempaa aktiivisempia.** Selvitystemme mukaan Tabletkoulua käyttävät oppilaat ovat merkittävästi aiempaa aktiivisempia. Tämä näkyy myös oppimistuloksissa. Oppimateriaaleissa on paljon harjoituksia, joista opettajat valitsevat kullekin ryhmälle tai yksilöille sopivimmat harjoitukset. Huoltajien ja oppilaiden on tärkeä ymmärtää, että harjoitusten ainoa tarkoitus ei ole testata osaamista, vaan tärkeintä on antaa oppilaalle **mahdollisuus harjoitella** ja saada kuvaa omista kehittämistarpeistaan.

**Oppilaan toiminta tulee aiempaa paremmin näkyväksi.** Oppilaan toiminta, oli se sitten keskustelua lukupiirissä tai tehtävien tekemistä Tabletkoulun ympäristössä, tulee näkyväksi eri tavoin niin oppilaalle, opettajalle kuin huoltajillekin. Oppilas ja opettaja saavat tietoa edistymisestä eri osa-alueilla jatkuvasti.

Oppilaan osaamisesta saadaan realistinen näkymä, joka luo mahdollisuudet keskittyä niihin osa-alueisiin, joissa kaivataan harjoitusta. Toisaalta se ohjaa oppilasta haastavampien ja paremmin motivoivien tehtävien pariin. Samalla nähdään helposti, mitä tehtäviä on tehty ja mitä on vielä tekemättä. Läksyt ja kokeet sekä niistä saadut tulokset ovat aina nähtävissä kaikilla laitteilla, niin kotona, koulussa kuin vaikkapa kirjastossa toimiessa.

**Vanha hyvä ei katoa.** Tabletkoulun harjoitukset on rakennettu uusimman oppimistutkimuksen pohjalta. Tässä korostuu ns. digitaitojen, kuten tiedonhaun, kriittisen medialukutaidon ja tiedon tuottamisen, lisäksi vahvasti myös kasvokkainen vuorovaikutus. Digin käyttö ei siis tarkoita kaikesta vanhasta luopumista, vaan uuden hyödyntämistä. Autojen yleistyminen ei tehnyt kävelystä tarpeetonta, eikä digitaalisuus tee esimerkiksi keskusteluista tai paperille luonnostelusta merkityksetöntä. Kirjallisuuteen voidaan tutustua edelleen paperilta, mutta monessa toiminnassa hyödynnetään digitaalisia ympäristöjä.

Jos ruudun lukeminen väsyttää, on materiaaleista mahdollista tulostaa halutun muotoinen versio, jossa näkyy esimerkiksi vain teksti tai vain teksti ja kuvat. Tämä tapahtuu oppimateriaalin etusivun PDF-napista.

## Tabletkoulun käyttöopas huoltajille

### Sisäänkirjautuminen

Huoltajana voit pyytää lastasi näyttämään Tabletkoulua. Erillisiä vanhempaintunnuksia ei näin tarvita.

### Kirjautuminen

Peruskoulussa kirjautuminen tapahtuu yläkoulun osalta joko itsenäisesti osoitteessa <https://www.tabletkoulu.fi/users/register> tai siten, että koulu toimittaa Tabletkoululle tiedot rekisteröimistä varten. Oppilaat kirjautuvat järjestelmään joko omilla tunnuksilla tai joissain tapauksissa oppilaitoksen tunnuksilla.

Osassa kunnissa Tabletkouluun kirjaudutaan jonkin kolmannen osapuolen, kuten Edisonin, Moodlen tai Googlen, kautta. Tämä tarkoittaa sitä, että oppilas ei tarvitse erikseen tunnuksia Tabletkouluun, vaan kirjautuu aluksi esimerkiksi Edisoniin ja sieltä Edisonin työpöydältä klikkaa auki Tabletkoulun esille tulevasta ikonista. Näin oppilas näkee automaattisesti ne materiaalit, joihin hänellä on käyttöoikeus.

Lukion opiskelijat rekisteröityy Tabletkouluun itsenäisesti osoitteessa:  
<https://www.tabletkoulu.fi/users/register>

### Salasanan vaihto

Alakoulussa opettaja voi vaihtaa oppilaan salasanan.

Yläkoulussa ja lukiossa oppilas voi pyytää uutta salasanaa järjestelmältä [www.tabletkoulu.fi](http://www.tabletkoulu.fi) -sivulta löytyvän kirjautumisikkunan alta löytyvää ”Unohdin salasanani” -nappulaa klikkaamalla.

### Kurssin etusivu

Etusivulla oppilas näkee mahdolliset ilmoitukset, tehtäväksi annetut harjoitukset, tiedon harjoituksiin annetusta palautteesta, mahdolliset vertaisarviointitehtävät, kokeet, käynnissä

olevat keskustelut ja saadut badget eli osaamismerkki. Se toimii siis ikään kuin ilmoitussivuna.

Ilmoitustaulu	+
Harjoitukset <span>5</span>	+
Palaute	+
Vertaisarviointi <span>1</span>	+
Badget	+
Kokeet	+
Keskustelut	+

## Sisältöjen opiskelu

Tabletkoulussa ideana on tukea aktiivista lukemista. Sen sijaan, että luettaisiin kokeisiin edellisenä päivänä, tutustutaan materiaaleihin jatkuvasti harjoitusten ja arvioinnin tukena. Oppilas harjoittelee tutkijan tavoin toimimista. Hän rakentaa omaa näkymäänsä materiaalista muistioon (löytyy vasemmasta palkista (KUVA)) tekee alleviivauksia olennaisiksi kokemistaan asioista ja lisää alleviivauksiin kommentteja. Kielissä hän voi alleviivata ja kääntää vieraita sanoja.

Tabletkoulun sisällöt koostuvat erilaisia tiedon esitysmuotoja hyödyntävästä sisältöosasta ja harjoituksista. Monet sisällöt ovat kuunneltavissa, kunhan verkkoyhteys toimii. Äänitiedoston tunnistaa play-ikonista (alakoulu) tai Readspeaker-kuvakkeesta (lukio)

 Tabletkoulu - Maailman Parasta Jäätelöä

 Kuuntele 

Osa asioista opitaan videoita katselemalla.

Osassa materiaaleista tarjotaan helpotettu näkymä, joka löytyy lamppuikonia (KUVA) klikkaamalla.

- Yläkoulu ja lukio:



- Alakoulu:



Lisäksi opettajat voivat tuottaa omia sisältöjään toimitetun sisältöosan alle.

Jos materiaalien lukeminen ruudulta tuottaa aluksi haasteita, on sisällöistä helppo tallentaa PDF. Käyttäjä voi valita, tulostaako hän pelkän tekstin vai myös kuvat, linkit, sisällysluettelon jne.

## Lataa PDF

Valitse PDF-tiedostoon haluamasi sisältö. Teksti tulostetaan aina.

- Sisällysluettelo
- Vihreät lisätietolaatikot
- Harjoitukset
- Linkit ja upotettu sisältö
- Kuvat

## Harjoitukset

Jokaiseen sivuun liittyy aina joukko harjoituksia, joista opettaja valitsee oppilaille soveltuvat harjoitukset. Opettaja voi myös lisätä harjoituksia itse tai valita toisten opettajien Tabletkoulun kautta jakamista harjoituksista myös omalle ryhmälle sopivia harjoituksia. Osa harjoituksista on yksittäisille oppilaille tai pienryhmille kohdennettuja, oppilaan taitotason ja joskus motivaationkin mukaisesti.

Opettaja voi seurata oppilaan edistymistä yksityiskohtaisestikin ja kohdentaa kullekin sopivia harjoituksia. Jos lapsesi hallitsee jonkin asian erinomaisesti, on hänen turha jankata samoja tehtäviä muiden kanssa. Opettaja voi kohdentaa hänelle haastavampia harjoituksia. Jos hänellä on jonkin asian kanssa haasteita, opettaja yleensä huomaa tämän ja voi antaa osaamisen kehittymistä tukevia tehtäviä. Näin kukaan ei jää jälkeen.

Harjoitusten osalta on hyvin tärkeä ymmärtää, että ne on tarkoitettu harjoitteluun. Pisteiden keruu on toki tärkeä motivoiva vaikutin, mutta harjoitusten olennaisin tarkoitus on antaa mahdollisuuksia harjoitella opittavia asioita ja saada käsitys siitä, mitä osaa ja missä tarvitaan lisää harjoittelua. Siksi ei kannata harmistua, jos jossain tilanteessa jää jokin pisteen puolikas saamatta!

### Harjoitusten tarjoama tieto

Harjoitukset on jaoteltu tason ja osaamista kehittävien tyyppien mukaan. Nämä kategoriat vaihtelevat oppiaineittain. Samassa harjoituksessa voi olla useita eri kategorioita.

Harjoituksiin voi vastata, vaikka niitä ei olisikaan annettu tehtäviksi. Opettaja näkee, että oppilas vastannut myös näihin harjoituksiin.

Opettaja voi myös poistaa vastauksen, jos oppilas haluaa vastata siihen uudestaan. Tekstiharjoituksiin voi vastata useita kertoja, jos opettaja palauttaa harjoituksen korjattavaksi. Aukko- ja monivalintatehtäviin uudelleen vastaaminen tulee mahdolliseksi myöhemmin. Oppilas näkee välittömästi vastattuaan harjoituksen oikean vastauksen, ellei opettaja ole tätä erikseen estänyt. Jos opettaja antaa harjoituksesta palautetta, tulee näkyviin oppilaan etusivulle Palautteet-laatikoon tieto siitä, että oppilas on saanut palautetta.

## Kokeet

Tabletkoulussa voi pitää monipuolisia sähköisiä kokeita. Osaaminen tulee vahvasti esiin harjoitusten kautta, mutta kokeilla voi testata toisenlaista osaamista. Riippuu koulun käyttämästä laitteistosta, voiko kokeissa käyttää internetiä apuna vai ei. Lähtökohtaisesti sähköiset kokeet mittaavat hieman erilaisia asioita kuin perinteiset kokeet. Painoarvo voi olla mm. pohdinnassa, tiedon hankinnassa ja tulkinnassa tai soveltamisessa. Yleensä kokeilla on Tabletkoulussa perinteistä vähäisempi merkitys, mutta tämä on täysin opettajan päätettävissä.

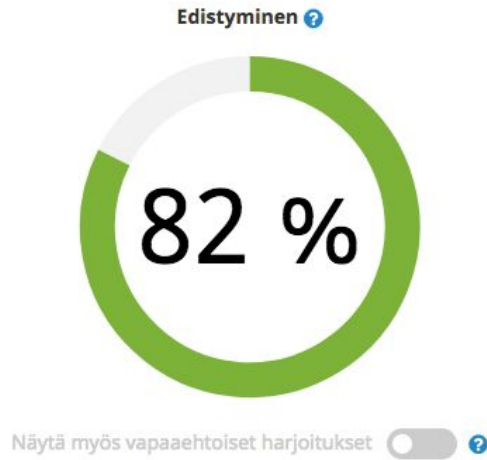
Opettajilla on mahdollisuus pitää perinteiseen tapaan myös paperikokeita, joiden pisteet voidaan merkitä tasavertaisiksi sähköisten kokeiden pisteiden kanssa.

## Arviointi

Tabletkoulu hyödyntää ns. jatkuvaa arviointia, jonka tavoitteena on tukea oppilaan etenemistä ja tuoda esiin hänen osaamistaan ja kehittämistarpeita aiempaa paljon selkeämmin ja yksityiskohtaisemmin. Huoltajien on olennaista ymmärtää, että jokainen tehtävä ei ole koe, vaan ihan samalla tavalla harjoitus kuin paperikirjassakin. Suurin ero on siinä, että osaaminen tulee kaikille enemmän näkyväksi. Tarkoitus on motivoida ja innostaa oppilasta työskentelemään itsenäisemmin.

Jokaisesta tehtävästä saadut pisteet tallentuvat erikseen arviointinäkömään.

Yhteenveto-sivulla näkyy yleinen edistyminen. Oppilas saa tietoa Harjoitukset-välilehdeltä siitä, miten yksittäiset harjoitukset ovat sujuneet. Edistymispisteet määräytyvät seuraavasti:



Edistyminen: tehdyt ja tarkistetut harjoitukset ?

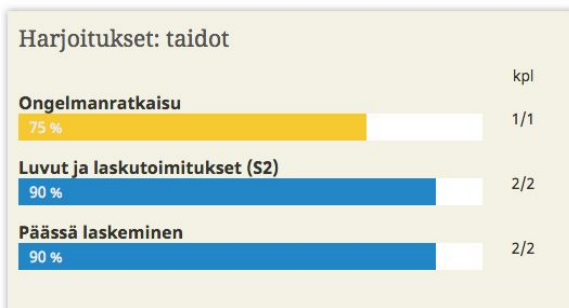
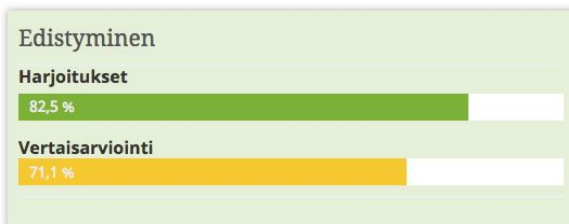
82 % (3.3p / 4p)

Kokeet ?

0 %

1. harjoituksista, jotka opettaja on antanut tehtäväksi ja jotka oppilas on tehnyt
2. kokeista, ulkopuolisista harjoituksista ja vertaisarvioinnista
3. opettajan määrittelemät painotukset määrittelevät kokonaisprosentin: jos painotus on kokeisiin 50 % ja harjoituksiin 50 %, voi täydet pisteet kokeista ja 80 % harjoituksista tuottaa siis 90 %.

Harjoitukset on luokiteltu vaativuustason sekä sen mukaan, mitä taitoja harjoituksilla opitaan.





Huomioi, että varsinaiseen “todistusarvosanaan” vaikuttavat muutkin tekijät, kuten toiminta luokassa.

Harjoitus- ja koepisteiden lisäksi oppilas tekee itsearviointitehtäviä lomakkeella, joka löytyy jokaisen pääluvun lopusta. Oppilaat voivat arvioida oman toimintansa lisäksi myös toisten toimintaa Vertaisarviointitehtävissä.

## Kysymyksiä ja vastauksia

### ***Mistä näen, mitä lapsi on saanut läksyksi?***

Kun oppilas kirjautuu sisään Tabletkouluun, hänellä näkyy lista materiaaleja, joita hän käyttää. Niissä materiaaleissa, joiden osalta hänellä on tehtäviä tekemättä, näkyy pallo, jonka sisällä on numero. Numero kertoo tehtäviksi annettujen harjoitusten määrän.



Klikkaamalla materiaalin nimeä (yllä Matematiikka 4) pääsee etusivulle, josta voi tarkistaa, mitä tehtäviä on tekemättä ja siirtyä myös tekemään niitä. Klikkaamalla Harjoitukset-laatikkoa (yllä Harjoitukset 8), pääsee ensimmäiseen tekemättä olevaan harjoitukseen.

### ***Mistä voin nähdä harjoitusten ja kokeiden tulokset ja palautteet?***

Klikkaamalla materiaalin etusivulla Arviointi välilehteä yläpalkista.



Tästä pääset näkemään niin harjoitusten kuin kokeiden tuloksia.

Arviointisivulla näkyy erillisiä välilehtiä, joista pääset tarkastelemaan erikseen kokeiden, harjoitusten sekä itse- ja vertaisarviointien tuloksia.

YHTEENVETO	HARJOITUKSET	PALAUTEYHTEENVETO	KOKEET	VERTAISARVIOINTI	ITSEARVIOINTI
KESKUSTELUT	BADGET (1)				

Harjoitukset-välilehdellä näkyy myös opettajan antama harjoituskohtainen palaute. Palauteyhteenveto-sivulla näkyy yksityiskohtaista palautetta tekstivastauksista, jos opettaja on niitä antanut. Badget ovat osaamismerkkejä, joilla opettaja kannustaa oppilaita kehittämään monipuolisesti erilaisia taitoja.

### ***Viettääkö lapseni kaiken ajan ruudulla koulussa?***

Ei varmasti. Kuten aiemmin on todettu, sähköisten materiaalien käyttö ei tarkoita opetuksen kokonaisvaltaista siirtymistä digitaalisiin ympäristöihin. Leikki, liikkuminen, kasvokkainen vuorovaikutus ja käsillä tekeminen ovat vahvasti läsnä edelleen. Kaikkia tehtäviä ei tehdä sähköisessä muodossa.

## **Ruutuaika, ergonomia ja jaksaminen**

Tabletkoulun ilmaiseen oppilaan oppaaseen (Opiskelijana Tabletkoulussa) on kerätty mm. paljon vinkkejä ergonomiasta ja ruudulla työskentelystä. Sen saa käyttöön opettajalta kysymällä.

Monia huoltajia huolettaa ruutuajan käsite. Lapset tuntuvat viihtyvän jatkuvasti ruudulla. Kuulostaa tutulta, eikö vain? Ruutuajan käsite juontaa juurensa ns. passiivisen ruudun katselun ajasta, jolloin lasten ei asiantuntijoiden mukaan ollut hyvä tuijottaa passiivisesti välkkyvää kuvaputkitelevisiota yli kahta tuntia pidempään päivässä. Laitteet ovat kuitenkin kehittyneet ja niin myös niiden käyttötavat. Suurin osa nykypäivän tietotyöläisistä hyödyntää tietokoneita ja muita näytöllisiä välineitä työssään jatkuvasti. Samalla lailla nuoret oppivat, kommunikoivat, luovat videoita, musiikkia, kuvia, tekstejä ja myös viihtyvät erilaisia digitaalisia välineitä käyttäen. Tämä toiminta ei ole passiivista eikä myöskään jatkuvaa ruudun tuijottelua.

Monia huoltajia voi huolestuttaa ns. ruudun sininen valo. Sen on todettu vaikuttavan yksilöllisesti ja eri tavoin mm. unen laatuun, jos ruutua katselee illalla ennen nukkumaan menoa. Toisilla vaikutusta on havaittu, mutta toiset taas kokevat, ettei laitteiden käytöllä illalla ole mitään vaikutusta uneen. Onneksi sinistä valoa suodattamaan on kehitetty useita sovelluksia.

Esimerkiksi *Justgetflux* ([justgetflux.com](https://justgetflux.com)) toimii useimmilla laitteilla, ja se **vähentää sinisen valon määrää**. Sen voi asentaa automaattisesti himmentämään ruutua ja suodattamaan sinistä valoa tietynä vuorokaudenaikana. Lista sinistä valoa vähentävistä sovelluksista löytyy mm. tästä osoitteesta: <https://www.geckoandfly.com/21437/blue-light-filter/>

**Motivaatio ja jaksaminen** ovat olennaisen tärkeitä opiskelussa. Väsyneenä ja toisaalta ei-motivoituneena on haastava oppia mitään. On tärkeä löytää motivaatiota ja innostusta opiskeluun. On parempi pitää taukoja ja etsiä motivaatiota, jos tuntuu, ettei millään jaksaisi.

Välillä on myös hyvä pitää taukoja ja liikkua. Opiskelun tauottamisen ja ajanhallinnan apuna voit käyttää esimerkiksi [Pomodoro-tekniikkaa](#), jonka tueksi on myös kehitetty sovelluksia, kuten [Tomato Timer](#). Sovelluskaupoista löytyy lisää sovelluksia hakusanalla "Pomodoro".

Tablettia tai kannettavaa tietokonetta käyttävää oppilasta voi neuvoa mahdollisuuksien mukaan etsimään korkeahkon pöydän ja työskentelemään välillä seisten. Tärkeää on etsiä mukava asento ja tila, jossa voi keskittyä.

### **Näyttöpäätte ja silmät:**

[Terveyskirjaston ohje mm. silmien lepuuttamiseen](#)

## Myyttejä digitaalisuudesta

***Digitaalisuus vähentää kasvokkaista vuorovaikutusta.*** Joskus näin voi toki olla. Olemme kaikki kuulleet tarinoita pelaajista, jotka yksin verhojen takana pelaavat kaiket päivät ja viestittelevät vain tietokoneiden välityksellä. Puhutaan yleistyksistä, jotka kuitenkin koskevat vain pienen pientä osaa ihmisistä. Todellisuudessa omienkin kokemustemme mukaan digitaalisuus voi myös lisätä kasvokkaisia kontakteja. Sen ansiosta tunnemme valtavasti asiantuntijoita ympäri maailmaa, ja tapaamme heitä myös kasvokkain. Voimme esimerkiksi sopia Facebookissa tai Whatsappissa tapaamisia ja tutustua blogiyhteisöjen kautta samanhenkisiin ihmisiin.

***Digitaalisuus on vain viihdettä.*** Tämä tulee usein esille, jos halutaan vastustaa digiympäristöjen käyttöä. Juuri viihteellistymisen lisää tarvetta oppia koulussa tieto- ja viestintätekniikan merkityksellistä käyttöä. Merkittävä osa työstä tapahtuu jo digiä hyödyntäen. Esimerkiksi tutkijat eivät toimi yksin kammioissaan vaan rakentavat tietoa globaaleissa yhteisöissä. Yrityksissä työstä tehdään mielekkäämpää ja tehokkaampaa erilaisten teknisten työvälineiden avulla. Lääketiede kehittyy nimenomaan digiteknologian käytön myötä.

***Kynällä kirjoittamalla oppii paremmin.*** Jos olet koko elämäsi kirjoittanut vain kynällä ja otat ensi askeleita näppäimistön tai tabletin käytössä, voi olla haastavaa keskittyä oppimiseen. Kaikki huomio menee kirjoittamisen opetteluun. Jos kuitenkin jo osaat kirjoittaa näppäimistöllä, tämä argumentti ei ole kovin perusteltu. On myös julkaistu tutkimus, jonka mukaan luentomuistiinpanoja luennoitsijan puheesta tehdessään opiskelijat oppivat paremmin kynällä kuin näppäimistöllä kirjoittaessaan. Tämä on varmasti totta, koska näppäimistöllä on niin nopea ja kätevä kirjoittaa, että koehenkilöt tavallaan siirsivät puhetta suoraan lehtorin suusta näppäimistölle sitä tarkemmin prosessoimatta. Tämä siis, jos ei ole kokemusta teknologian käytöstä oppimisessa.

Todellisuudessa kuitenkin tietokoneella tiedon tuottamisessa on valtavasti etuja. Tekstiä on helpompi muotoilla, jäsentellä, käsitellä ja jakaa. Asian voi esittää monipuolisesti eri mediamuotoja hyödyntäen. Siihen voidaan liittää kirjan ulkopuolisia asioita, sitä voidaan työstää ja täydentää myöhemmin. Siihen voidaan liittää muun muassa kommentteja ja alleviivauksia. Tabletkoulun sisällöissä oppilasta opetetaan toimimaan tutkijan tavoin: muokkaamaan tekstiä aina paremmaksi ja esimerkiksi yhdistelemään siihen eri lähteistä löydettyä tietoa.

Olennaista on käynnistää aktiivista toimintaa, joka tukee syvällistä oppimista. Teksti on helposti kopioitavissa ja siirrettävissä osaksi jotain muuta kokonaisuutta. Lisäksi digiympäristöjä hyödyntävä oppiminen on olennainen taito, joka on lähes välttämätöntä omaksua tulevaisuutta silmällä pitäen.

On silti hyvä muistaa, että kynällä ja paperilla on edelleen tärkeä merkitys oppilaan toiminnassa. Digi ei tee kynää ja paperia tarpeettomaksi, vaan niitä voidaan hyödyntää esimerkiksi matematiikassa. Tabletkoulun materiaaleissa ohjataan käyttämään kynää ja paperia edelleen, kun niiden käyttö on perusteltua ja hyödyttää oppilasta.

***Digitaaliset ympäristöt eivät auta laajojen kokonaisuuksien oppimisessa.*** Näin saattaa olla, jos oppimisesta tulee pinnallista selailua tai yksittäisiin testeihin vastaamista. Kuitenkin esimerkiksi muistion rakentaminen auttaa tässä kokonaisuuksien hallinnassa. Oppilas osaa liittää linkittämällä asioita toisiinsa, muokata ja tiivistää asiaa muistiota hyödyntämällä. Harjoitukset, joissa vaaditaan koko kokonaisuuteen liittyvien kysymysten tai, mikä parasta, eri oppiaineista hankitun tiedon yhdistämistä kokonaisuuteen tukevat oppimista digiympäristöissä mielekkäällä tavalla.

***Digitaalisuus on muotivirtaus.*** Paluuta analogiseen maailmaan ei ole. Pankit, kauppa, teollisuus ja palvelut ovat digitalisoituneet. Kaikessa viestinnässä hyödynnetään digitaalisuutta ja ilman sitä olisi hyvin haastavaa tulla toimeen. Yhteiskunta, joka luopuu digitalisaation tuomista kilpailueduista, jää pahasti jälkeen. Näin hyvää jää vähemmän jaettavaksi ja palveluista tulee kalliita ja vaikeita toteuttaa.

***Digitaalisuus ratkaisee kaikki ongelmat.*** Ei varmasti ratkaise kaikkia, mutta se on välttämätön monien ongelmien ratkaisussa. Samalla se tarjoaa myös kasvualustaa uusille ongelmille. Juuri siitä syystä on jälleen olennaista oppia sen mielekästä käyttöä. Miten ratkotaan ongelmia? Miten viestitään kohteliaasti ja toiset huomioiden? Miten empatiaa osoitetaan verkossa? Kiltteyskasvatus kouluihin!