



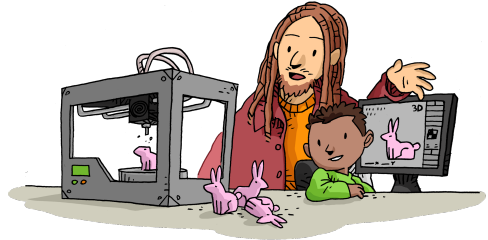


Oppiaine	7. luokka	8. luokka	9. luokka
<b>Äidinkieli ja kirjallisuus</b>	Tuotetaan tekstejä digitaalisesti Harjoitellaan tiedonhaun, tekstinkäsittelyn, lähteiden merkitsemisen sekä tekijänoikeuksien perusteita Luetaan myös digitaalisia tekstejä Harjoitellaan esim. Slidesin/Powerpointin käyttöä puhe-esityksen tukena Käytetään Google Classroomia tehtävien antamiseen ja palauttamiseen (esim. sähköiset monisteet)	Tuotetaan tekstejä digitaalisesti Syvennetään tiedonhaun, tekstinkäsittelyn, lähteiden merkitsemisen ja tekijänoikeuksien osaamista Harjoitellaan edelleen Slidesin/Powerpointin käyttöä puhe-esityksen tukena Jatetaan Google Classroomiin hyödyntämistä tehtävien antamisessa ja palauttamisessa NettiAgentti-oppitunnit vaikuttamisesta somessa ja mediassa ( <a href="#">valmis oppituntirunko</a> ) Oppilas tutustuu uusiin mediasisältöihin, esim. podcastiin. Kokeillaan luoda oma podcast tai blogi.	Harjoitellaan kriittistä suhtautumista digitaalisiin lähteisiin Tähdätään sujuvaan tekstinkäsittelytaitoon 
<b>Englanti</b>	Tiedonhaku englanninkielisillä hakusanoilla Tutustutaan kielen oppimista tukeviin sovelluksiin (Quizlet, Baamboozle, Quizziz, Kahoot) Harjoitellaan nettisanakirjojen käyttöä Hyödynnetään Google Classroomia tehtävien antamiseen ja palauttamiseen Tehdään digitaalisia audiotallenteita suullisiin harjoituksiin (esim. <a href="#">vocaroo.com/</a> ) Tehdään digikoe/näyttö (esim. Forms)	Käytetään kielen oppimista tukevia sovelluksia (Quizlet, Baamboozle, Quizziz, Kahoot) Harjoitellaan tekstin ja esitelmien tuottamista englanninkielisiä lähteitä ja sanakirjoja apuna käyttäen Tehdään digitaalisia audiotallenteita suullisiin harjoituksiin (esim. <a href="#">vocaroo.com/</a> ) Tehdään digikoe/näyttö (esim. Forms)	Tehdään tekstejä ja esitelmiä englanninkielisiä lähteitä ja sanakirjoja käyttäen Käytetään kielen oppimista tukevia sovelluksia (Quizlet, Baamboozle, Quizziz, Kahoot) Tehdään digitaalisia audiotallenteita suullisiin harjoituksiin (esim. <a href="#">vocaroo.com/</a> ) Tehdään video johonkin suulliseen harjoitukseen (esim. työelämätaitoihin liittyen, videoCV tai työhaastattelu) Tehdään digikoe/näyttö (esim. Forms)
<b>Ruotsi</b>	Tutustutaan kielen oppimista tukeviin sovelluksiin (esim. Hej!10, Quizlet) Tutustutaan nettisanakirjojen käyttöön Tehdään digitaalisia audiotallenteita suullisiin harjoituksiin (esim. <a href="#">vocaroo.com/</a> )	Käytetään mahdollisuuksien mukaan kielen oppimista tukevia sovelluksia (esim. Hej!10, Quizlet) Tehdään digitaalisia audiotallenteita suullisiin harjoituksiin (esim. <a href="#">vocaroo.com/</a> )	Käytetään mahdollisuuksien mukaan kielen oppimista tukevia sovelluksia Tehdään digitaalisia audiotallenteita suullisiin harjoituksiin (esim. <a href="#">vocaroo.com/</a> )
<b>Matematiikka</b>	Otetaan käyttöön digitaaliset oppimisympäristöt (O365, GWE, VILLE, esim. pilvitalennus/työn palautus Classroomiin) Tutustutaan geometriaohjelmiston käyttöön (esim. Geogebra, kulman arviointi tms) Tutustutaan ohjelmointiin (lisätietoa <a href="https://peda.net/valkeakoski/tvt-tuki/tvt-opas-7-9-lk/ohjelmointi-koodaus">https://peda.net/valkeakoski/tvt-tuki/tvt-opas-7-9-lk/ohjelmointi-koodaus</a> )	Käytetään digitaalisia oppimisympäristöjä oppimisen tukena (esim. VILLE, O365, GWE) Käytetään geometriaohjelmistoa (esim. Geogebra, funktion kuvaaja) Toteutetaan kyselytutkimus sähköisillä välineillä (esim. Forms) Tutustutaan taulukkolaskentaan ja raportoidaan sen avulla tutkimuksen tuloksia (Excel/Sheets) Harjoitellaan ohjelmointia (lisätietoa <a href="https://peda.net/valkeakoski/tvt-tuki/tvt-opas-7-9-lk/ohjelmointi-koodaus">https://peda.net/valkeakoski/tvt-tuki/tvt-opas-7-9-lk/ohjelmointi-koodaus</a> )	Käytetään digitaalisia oppimisympäristöjä oppimisen tukena (esim. VILLE, O365, GWE) Käytetään geometriaohjelmistoa (esim. Geogebra, kolmiulotteisten kappaleiden ominaisuudet) Syvennetään ohjelmointitaitoja (Esim. pythonkurssi Classroomissa)
<b>Biologia ja maantieto</b>	Tutustutaan digitaalisiin karttapalveluihin (esim. Google Maps, Google Earth). Opetellaan tekijänoikeuksia, esim vapaiden kuvien hakemista ja käyttöä. Harjoitellaan monipuolista tiedonhakuja ja lähdekritiikkiä sekä lähteiden merkitsemistä työhön. Harjoitellaan tutkimuksen sähköistä dokumentointia (kuva, video, jakaminen). Harjoitellaan tehtävien palautusta Google Classroomiin. Harjoitellaan tekstinkäsittely- ja esitysohjelmien käyttöä tehtävissä ja esitelmissä.	Harjoitellaan digitaalisten karttapalveluiden käyttöä. Syvennetään tekijänoikeustietämystä, tiedonhakuja, lähdekritiikkiä ja lähteiden merkitsemistä. Harjoitellaan materiaalin tuottamista, muokkaamista ja arviointia yhteisöllisesti. Harjoitellaan tutkimuksen sähköistä dokumentointia (kuva, video, jakaminen). Käytetään Google Classroomia sähköisten tehtävien tekemisessä ja palauttamisessa. Käytetään tekstinkäsittely- ja esitysohjelmia tehtävissä ja esitelmissä.	Harjoitellaan digitaalisten karttapalveluiden käyttöä (esim. kansalaisen karttapaikka, paikkatietoikkuna). Syvennetään tekijänoikeustietämystä, tiedonhakuja, lähdekritiikkiä ja lähteiden merkitsemistä. Käytetään Google Classroomia sähköisten tehtävien tekemisessä ja palauttamisessa. Käytetään tekstinkäsittely- ja esitysohjelmia tehtävissä ja esitelmissä. 
<b>Fysiikka ja kemia</b>	Tehdään digikoe/näyttö (esim. Forms, Studeo, ...) Otetaan käyttöön sähköiset oppimisympäristöt (Studeo, Classroom) Tutustutaan sähköisen työraportin/portfolion tekemiseen kurssin töistä Tutustutaan simulaatioiden käyttöön opiskelussa (esim. phet.colorado.edu) Tutustutaan mahdollisuuksien mukaan mobiililaitteen anturien käyttöön mittalaitteena Science Journal, Physics Toolbox, Vernier, esim. valaistusvoimakkuus, äänen voimakkuus ja taajuus	Tehdään digikoe/näyttö Tehdään sähköinen työraportti/portfolio kurssin töistä, täydennetään kuvasarjaa/videota mittaustuloksia ja havainnoin. Käytetään simulaatioita opiskelussa (esim. molview, phet.colorado.edu, esim. kitka, painovoima) Käytetään mahdollisuuksien mukaan mobiililaitteen antureita mittalaitteena, esim. kiihtyvyyttä	Tehdään digikoe/näyttö Tehdään sähköinen työraportti/portfolio kurssin töistä Käytetään simulaatioita opiskelussa (esim. molview, phet.colorado.edu, golabz.eu, esim. virtapiirit ja kytkennät, Crack the Circuit) Käytetään erilaisia lähteitä (esim. artikkeli, dokumentti) tiedon hankkimiseen ja tarkastellaan lähdeaineistoa kriittisesti
<b>Terveystieto</b>	Hyödynnetään monipuolisesti erilaisia digiaineistoja aiheen mukaan Esim. <a href="#">nuortennetti</a> (murrosikä, tunteet, itsetunto, kiusaaminen), <a href="#">Terve koululainen</a> ( ravitseminen, liikunta, uni), <a href="#">väestöliitto nuoret</a> (murrosikä, seksi, ehkäisy, raskaus, turvallisuus), <a href="#">terveyskirjasto.fi</a> ( tietoa eri sairauksista), <a href="#">NouHätä.fi</a> (turvallisuus, ensiapu), <a href="#">spr.fi</a> (ensiapupelit- ja testit), <a href="#">nuorten exit-hanke</a> (seksuaalinen kaltoinkohtelu), <a href="#">www.eimeidankoulussa.fi</a> (seksuaalinen kaltoinkohtelu), <a href="#">www.syohyvaa.fi</a> ravitseminen (youtube), <a href="#">nuorten mielenterveystalo</a> , pelastakaa lapset (youtube) (seksuaalinen kaltoinkohtelu)  Medialukutaito (esim. media ja terveys, kerää terveyteen liittyviä uutisia, somejulkaisuja tai mainoksia kuvina/kuvakaappauksina ja laadi niistä monimediainen julkaisu)	Hyödynnetään monipuolisesti erilaisia digiaineistoja aiheen mukaan (linkit 7.lk kohdalla)  Sähköisten työympäristöjen hyödyntäminen (esim. Google Forms, oppilaiden osallistaminen sähköisten monivalintatestien tekemiseen, testien jakaminen muulle ryhmälle)	Hyödynnetään monipuolisesti erilaisia digiaineistoja aiheen mukaan (linkit 7.lk kohdalla)  Laaditaan monimediainen julkaisu (Esim. aiheesta itsensä tunteminen ja mielenterveys, "Minä-työ") Tekijänoikeudet ja yhteistyö verkossa työskennellessä (tehdään parin tai ryhmän kanssa jaettuna työnä digitaalinen julkaisu, esim. aiheesta kansantaudit)
<b>Uskonto ja elämäntutkimustieto</b>	Otetaan käyttöön sähköiset oppimateriaalit (Studeo ...)	Haetaan tietoa ja tehdään esitelmiä digitaalisessa ympäristössä (esim. PowerPoint, Google Slides) jostakin kahdeksannen luokan aiheesta lähdekritiikkiä ja tekijänoikeudet huomioiden.	Tuotetaan digitaalinen esitys (esim. Word/Docs, PowerPoint/ Slides, Pages) etiikan aiheista.
<b>Historia ja yhteiskuntaoppi</b>	Harjoitellaan käyttämään erilaisia hakupalveluita ja tietolähteitä Harjoitellaan arvioimaan haun tuloksia kriittisesti. Sähköiset oppimateriaalit, Studeo, Classroom 	Osataan monipuolisesti käyttää erilaisia hakupalveluita ja tietolähteitä, arvioida haun tuloksia kriittisesti ja hyödyntää tietolähteitä luovassa työssä. Tehdään tutkielma verkkoympäristössä noudattaen tekijänoikeuksia ja lähdemerkintöjä. Tutustutaan erilaisiin digitaalisiin historian aineistoihin (esim. Sotasurmat) Sähköiset oppimateriaalit, Studeo, Classroom, Forms-kokeet Tehtävien ja töiden palautukset digialustoille	<b>Yhteiskuntaoppi</b> Seurataan ajankohtaisia asioita ja käydään niistä keskustelua digitaalisessa ympäristössä (esim. Teams, Google Chat, Google Classroom, Padlet) Tutustutaan tilastoihin digitaalisesti esim. Tilastokeskuksen sivuilta. Digitaalinen asiointi ja sähköiset viranomaispalvelut kansalaistaitona Arvioidaan median roolia yhteiskunnassa kriittisesti, media- ja verkkolukutaito. (Esim. Disinformaatio, Valeutiset, <a href="https://mediakasvatus.fi/materiaali/project-caverna/">https://mediakasvatus.fi/materiaali/project-caverna/</a> ) Digilaitteet ja tiedonkeruu käyttäjistä GWE (Google Workspace for Education) työkalujen käyttö WeVideo, AdobeSpark (MOK)

<b>Oppilaanohjaus</b>	<p>Perehdytään koulun digitaaliseen opiskelu- ja tietoympäristöön oppilaanohjauksen ja omien opiskelutaitojen näkökulmasta: Henk.koht. laite (Chromebook), GWE (työkalut, pilvitalennus, jakaminen) Wilma (esim. viestit, opinnot, valinnat, sovellus vs. selainversio) Tutustutaan opintopolku.fi ja ammattinetti.fi sivustoihin</p>	<p>Tutustutaan tiedonhakupalveluiden käyttöön (esim. opintopolku.fi, ammattinetti.fi, lähialueen II-asteen oppilaitosten kotisivut) Tutustutaan yhteishakuun ja valintaperusteisiin (esim. yhteishakulaskuri.fi). Harjoitellaan TET-jakson raportointia digitaalisesti</p>	<p>Harjoitellaan yhteishakua varten sähköisen hakuohjelman käyttöä Opintopolun demossa Perehdytään työnhakupalveluihin (esim. TE-palvelut) Raportoidaan TET-jakso digitaalisesti</p>
<b>Liikunta</b>	<p>Tutustutaan liikunnan mobiilisovelluksiin mahdollisuuksien mukaan (esim. Sports Tracker) Tallennetaan mahdollisuuksien mukaan oma suoritus ja tulokset verkkoympäristöön tai omaan mobiililaitteeseen kehityksen seuraamiseksi ja tukemiseksi (esim. Forms-lomake, Sheets-taulukko) Itsearviointi sähköisesti</p>	<p>Tallennetaan mahdollisuuksien mukaan oma suoritus ja tulokset verkkoympäristöön tai omaan mobiililaitteeseen kehityksen seuraamiseksi ja tukemiseksi. Itsearviointi sähköisesti</p>	<p>Tallennetaan mahdollisuuksien mukaan oma suoritus ja tulokset verkkoympäristöön tai omaan mobiililaitteeseen kehityksen seuraamiseksi ja tukemiseksi. Itsearviointi sähköisesti</p>
<b>Musiikki</b>	<p>Tallennetaan itse tuotettua musiikkia ja sävelletään omia sävelmiä digitaalisesti (esim. GarageBand tai vastaava) Hyödynnetään oppilaiden omia älylaitteita ja ilmaisovelluksia luovassa työskentelyssä (esim. flat.io) Tutustutaan tekijänoikeuksiin musiikin näkökulmasta (esim. <a href="http://kopiraitti.fi/">kopiraitti.fi/</a>)</p>		
<b>Kuvataide</b>	<p>Internetistä ja sosiaalisesta mediasta löytyvän kuvamateriaalin käyttöön ja sen tekijänoikeuksiin tutustuminen. Oppilas tutustuu taidehistoriaan animaation keinoin. Tutustutaan digitaalisiin kuvantuottamisen tapoihin (esim. kuvan- ja videomuokkaus, piirtöpöytä, valokuvaus, iPadit) Otetaan käyttöön digitaaliset oppimisympäristöt.</p>		
<b>Käsityö</b>	<p>Dokumentoidaan käsityöprosessi digitaalisesti (esim. Slides, Sites, PowerPoint, Sway) Harjoitellaan suunnitteluohjelman käyttöä oman työn suunnittelussa (esim. Vertex, Tinkercad, SketchUp). Mahdollisuuksien mukaan tulostetaan 3D-tulostimella 3D-mallinnus.</p> 		
<b>Kotitalous</b>	<p>Otetaan käyttöön digitaaliset oppimisympäristöt (SanomaPro, Classroom, ...) Harjoitellaan oman työprosessin (reseptit, videoit, työohjeet, itsearviointi) digitaalista dokumentointia (esim. Docs, Slides, Sites) Tutustutaan oman talouslaskelman tekemiseen ja rahankäytön seurantaan (esim. Sheets/Excel).</p>		