

# SEINÄJOEN YLÄKOULUJEN DIGIPOLKU

<b>OPPIAINE</b>					
<b>SUK</b>	<b>Tekstinkäsittely ja tekstin tuottaminen</b> Tuotetaan eri tyyppisiä tekstejä digitaalisesti. Syvennetään tekstinkäsittelytaitoja ja käytetään tekstinkäsittelyohjelman ominaisuuksia monipuolisesti tekstyypin huomioiden. Harjoitellaan näppäintäyttöä (näppäintäyttö).	<b>Tiedonhakutaidot</b> Kerrataan tiedonhaun perustaitoja ja harjoitellaan tiedonhaun tulosten kriittisen tarkastelun periaatteita. Arvioidaan tiedon luotettavuutta ja pohditaan perustellen eri tiedonlähteiden käytettöisyyttä.	<b>Median tuottaminen</b> Tutustutaan erilaisiin tapoihin tuottaa mediaa. Harjoitellaan tekemään erilaisia mediasisältöjä (journalistinen, tietoa välittävä, kantaottava, vaikuttava). Hyödynnetään tuotuksen teossa monipuolisesti erilaisia ohjelmia ja sovelluksia (esim. esitysgrafiikka, video).	<b>Media ja mediaympäristöt</b> Tutustutaan erilaisiin medioihin sekä mediaympäristöihin. Harjoitellaan eri mediasisältöjen kriittistä tulkintaa (esim. vaikutuskeinot, kohderyhmä, kaupallisuus). Vahvistetaan taitoja toimia sekä viestit turvallisesti ja vastuullisesti erilaisissa mediaympäristöissä. Keskustellaan median ja mediakäytön merkityksestä omaan arkeen ja hyvinvointiin.	<b>Tekijänoikeudet ja lähdemerkinnät</b> Perehdytään tekijänoikeuksiin ja lähdemerkintöjen tekemiseen. Harjoitellaan niiden asianmukaista käyttöä omassa työskentelyssä. Tutustutaan CC-lisensoidun materiaalin hyödyntämismahdollisuuksiin (kopiraita.fi).
<b>EN</b>	<b>Sivustot ja sovellukset</b> Harjoitellaan hyödyntämään erilaisia kielen opiskelun soveltuvia sivustoja, ohjelmasovelluksia ja mediasisältöjä. Opetellaan vertailemaan ja arvioimaan niistä saatavan tiedon luotettavuutta (esim. käännös- ja sanakirjapalvelut).	<b>Tekstinkäsittely ja tuottaminen</b> Tuotetaan tekstiä englannin kielellä tekstinkäsittelyohjelmalla hyödyntäen. Hyödynnetään tekstinkäsittelyohjelman käännös- ja kieliasetuksia.	<b>Media</b> Tutustutaan englanninkieliseen mediaan. Toteutetaan mediatuotos (esitys, video, julkaisu) englanniksi. Harjoitellaan tiedonhaun englannin kielellä ja huomioidaan asianmukainen lähteiden käyttö sekä tekijänoikeudet.	<b>Kansainvälisyys</b> Harjoitellaan kansainvälistä yhteydenpitoa tai verkostoitumista mahdollisuuksien mukaan.	
<b>RU</b>	<b>Sivustot ja sovellukset</b> Harjoitellaan hyödyntämään erilaisia kielen opiskelun soveltuvia sivustoja, ohjelmasovelluksia ja mediasisältöjä. Opetellaan vertailemaan ja arvioimaan niistä saatavan tiedon luotettavuutta (esim. käännös- ja sanakirjapalvelut).	<b>Tekstinkäsittely ja tuottaminen</b> Harjoitellaan kirjoittamista ruotsin kielellä tekstinkäsittelyohjelmalla hyödyntäen. Tutustutaan tekstinkäsittelyohjelman käännös- ja kieliasetuksiin.	<b>Media</b> Toteutetaan pienimuotoinen mediatuotos (esitys, video, julkaisu) ruotsiksi. Tutustutaan tiedonhaun ruotsin kielellä ja huomioidaan asianmukainen lähteiden käyttö sekä tekijänoikeudet.	<b>Kansainvälisyys</b> Harjoitellaan kansainvälistä yhteydenpitoa tai verkostoitumista mahdollisuuksien mukaan.	
<b>MAA</b>	<b>Ohjelmoi</b> Kerrataan ohjelmoimisen perusteita sekä yleisimpiä ohjelmoitimenkäytännön (esim. toisto, muuttaja, ohje). Harjoitellaan tekstipohjaisen ohjelmoimiskielien perusasioita sekä yleisimpien rakenteiden tulkintaa. Toteutetaan oma ohjelmoitu tuotos hyviä ohjelmoitimenkäytännöitä noudattaen.	<b>Matemaattiset ympäristöt</b> Tutustutaan geometriaohjelmistoon sekä muiden matemaattisten ohjelmistojen käyttöön. Harjoitellaan matemaattisten merkintöjen kirjoittamista kaavaeditorilla.	<b>Tilastot ja taulukkolaskenta</b> Tutustutaan tilasto-ohjelmistoihin sekä harjoitellaan niiden tulkintaa ja analysointia. Opetellaan taulukkolaskennan perustaitoja (soluväitteet, laskukaavat, funktiot, diagrammit).		
<b>FYKE</b>	<b>Digitaalinen tuottaminen</b> Harjoitellaan tiedon ja mittaus tulosten esittämistä sekä omien töiden dokumentointia digitaalisesti. Laaditaan esim. mittauspöytäkirja, kuvaaja, kuvaaja, video (työkokeesta, työselostus, tutkielma, koeeselämän suunnitelma, esitys tai mediasisältö).	<b>Sivustot ja sovellukset</b> Harjoitellaan matemaattisten merkintöjen kirjoittamista siihen tarkoitettulla kaavaeditorilla. Tutustutaan kemian molekyyli mallien ja rakennekaavojen piirtämiseen käyttämällä tarkoituksen sopivaa ohjelmaa tai nettisivua. Havainnollistetaan ilmiöitä simulaatioita hyödyntäen.	<b>Teknologia ja luonnontiede</b> Keskustellaan luonnontieteestä osana nykypäivän teknologiaa ja sen kehittämistä. Tutustutaan fyysiikkaan ja kemiaan liittyviin sovelluksiin ja teknologisiin ratkaisuihin sekä uutisiin ja ajankohtaisiin ilmiöihin (esim. tekoäly, XR).		
<b>BIGE</b>	<b>Digitaaliset palvelut</b> Harjoitellaan paikkatietoon perustuvan tai virtuaalitodellisuutta hyödyntävän karttasovelluksen käyttöä.	<b>Digitaalinen eliokekoelma</b> Toteutetaan digitaalinen eliokekoelma (esim. kasvio). Turnustetaan ja nimetään elioita digitaalisia rajapintoja tai käsitteitä kuvahaku hyödyntäen.	<b>Oma tutkimus</b> Toteutetaan tutkimus ja dokumentoidaan se digitaalisesti (esim. video, esitysgrafiikka). Huomioidaan tiedonhaun kriittinen tarkastelu sekä tekijänoikeudet ja asianmukaiset lähdemerkinnät tutkimuksen toteutuksessa. Hyödynnetään toteutuksessa digitaalisia käsitteitä vastaavaa infograafikkia osana dokumentointia.	<b>Media</b> Harjoitellaan maantietoon ja biologian liittyvien erilaisten mediasisältöjen (esim. kartat, diagrammit, tiibot, kuvat, videot, tietotekstit ja uutiset) käyttöä ja kriittistä tulkintaa. Harjoitellaan diagrammin laatimista digitaalisesti.	<b>Teknologia ja ympäristö</b> Keskustellaan teknologian sekä oman mediakäytön vaikutuksista kestäväan kehitykseen, hiilijalanjälkeen ja ympäristöön. Pohditaan oman toiminnan vaikutusta ja vastuullista toimintaa. Tutustutaan luonnontieteisiin liittyviin sovelluksiin ja teknologisiin ratkaisuihin sekä uutisiin ja ajankohtaisiin ilmiöihin (esim. tekoäly, XR).
<b>TE</b>	<b>Sivustot ja sovellukset</b> Tutustutaan paikallisiin digitaalisiin terveyspalveluihin sekä muihin terveysviestintä- ja hyvinvointisovelluksiin. Hyödynnetään opiskelussa mahdollisuuksien mukaan erilaisia digitaalisia ympäristöjä sekä sovelluksia.	<b>Ergonomia</b> Keskustellaan ergonomiasta. Opetellaan huomioidaan omaa työskentelyä ergonomian vaikutavia asioita (esim. työn taustaminen, liikkuminen, kalusteet, valaistus, melutaso).	<b>Hyvinvointi</b> Keskustellaan ja opitaan tunnistamaan teknologian käytön sekä digitaalisen median vaikutuksia omaan fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin sekä arjenhallintaan. Harjoitellaan valitsemaan omaa hyvinvointia edistäviä ilmiöitä. Tutkitaan yhdessä digitaalisten sisältöjen vaikutusta vireyteen, uneen ja aivotuotintaan.	<b>Turvallisuus ja vastuullisuus</b> Arvioidaan yhdessä eri medioista saatavan tiedon luotettavuutta ja pohditaan esim. harhaajohtavan tiedon vaikutuksia terveyskäyttäytymiseen. Keskustellaan turvallisesta ja vastuullisesta toiminnasta verkkoympäristöissä osana omaa hyvinvointia.	<b>Tiedonhaku ja tuottaminen</b> Harjoitellaan erilaisten tietolähteiden käyttöä sekä niiden kriittistä tarkastelua. Tehdään monipuolisesti digitaalisia sisältöjä (esim. mediasisältö, tutkimus, esitelmiä) erilaisia toteutusmuotoja hyödyntäen. Huomioidaan tekijänoikeudet ja asianmukaiset lähdemerkinnät.
<b>UE/ET</b>	<b>Tiedonhaku ja tuottaminen</b> Harjoitellaan erilaisten tietolähteiden käyttöä sekä niiden kriittistä tarkastelua. Tehdään monipuolisesti digitaalisia sisältöjä (esim. mediasisältö, tutkimus, esitelmiä) erilaisia toteutusmuotoja hyödyntäen. Huomioidaan tekijänoikeudet ja asianmukaiset lähdemerkinnät.	<b>Digitaalinen osallisuus</b> Harjoitellaan rakentavaa keskustelua sekä perustellun mielipiteen esittämistä. Tehdään kantaottavaa mediasisältöä (esim. mielipideteksti, vlogi, julkaisu) tai osallistutaan ajankohtaiseen keskusteluun oppettajan luomassa digitaalisessa foorumissa (esim. Teams).	<b>Media, teknologia ja etiikka</b> Tutkitaan yhdessä uskonnollisten aiheiden ja piiriteiden (esim. symbolit) esiintymistä mediassa. Tarkastellaan eettisiä kysymyksiä mediasta otetuilla ajankohtaisilla esimerkeillä. Keskustellaan mediaan sekä digitaaliseen ja teknologiaan liittyvistä eettisistä ja moraalista kysymyksistä.		
<b>HI/VI</b>	<b>Tiedonhaku ja tuottaminen</b> Harjoitellaan erilaisten tietolähteiden käyttöä sekä niiden kriittistä tarkastelua. Tehdään monipuolisesti digitaalisia sisältöjä (esim. mediasisältö, tutkimus, esitelmiä) erilaisia toteutusmuotoja hyödyntäen. Huomioidaan tekijänoikeudet ja asianmukaiset lähdemerkinnät.	<b>Yhteiskunta ja media</b> Tarkastellaan yhdessä kriittisesti median (julkisen, kaupallisen, sosiaalinen) yhteiskunnallista roolia ajankohtaisien aiheiden ja ilmiöiden avulla. Tehdään yhteistyötä paikallisen ja maakunnallisen mediatoimijoiden kanssa mahdollisuuksien mukaan.	<b>Digitaalinen osallisuus</b> Tutustutaan yhdessä erilaisiin vaikuttamismahdollisuuksiin digitaalisessa yhteiskunnassa. Harjoitellaan rakentavaa keskustelua sekä perustellun mielipiteen esittämistä yhteiskunnallisten aiheiden avulla. Tehdään kantaottavaa mediasisältöä (esim. mielipideteksti, vlogi, julkaisu) tai osallistutaan ajankohtaiseen keskusteluun oppettajan luomassa digitaalisessa foorumissa (esim. Teams).	<b>Digitaaliset palvelut ja sivustot</b> Tutustutaan yhteiskunnan erilaisten digitaalisten palveluiden ja sivustojen (esim. suomi.fi, divr.fi, vero.fi).	
<b>OPO</b>	<b>Sivustot ja sovellukset</b> Tutustutaan oppiaineen ja jatko-opiskelun kannalta olennaisiin sivustoihin sekä sovelluksiin ja harjoitellaan niiden käyttöä. Tutustutaan digitaaliseen osaamiseen liittyviin opiskele- ja ammattialoihin sekä uravaihtoehtoihin.	<b>Tuottaminen</b> Harjoitellaan TET-jakson raportointia tai itsearviointia digitaalisesti. Harjoitellaan sähköisen työkalun käyttöä ja ansioluettelon tekemistä sekä liitetiedostojen lisäämistä osaksi hakemusta tai ansioluetteloita.			
<b>YTT</b>	<b>Pilvipalvelut</b> Kerrataan pilvipalvelun (Drive, OneDrive) perustoimintoja (kirjautuminen, kansiot, tiedostojen tallentaminen, uudelleennimeäminen, jakaminen ja järjestäminen).	<b>Oppimisympäristöt</b> Kerrataan oppimisympäristöjen käytön perustaitoja (Teams, sähköposti, pikanäppäimet, helpokäyttö- ja saavutettavuusominaisuudet). Opetellaan palauttamaan oppimista edistävässä muodossa tarkoituksen sopivalla tavalla.	<b>Toimisto-ohjelmat</b> Kerrataan toimisto-ohjelmien peruskäyttöä. Tarkastellaan työtyökalusovellusten ja selainversoiden yhtäläisyyksiä sekä eroja.		
<b>Yhteiset sisällöt</b>	<b>Tiedonhaku ja tekijänoikeudet</b> Harjoitellaan lähdekritiikkiä ja arvioimaan tiedon luotettavuutta. Opetellaan merkitsemään lähteet asianmukaisesti. Opetellaan tuntemaan tekijänoikeuksien sekä CC-lisensijärjestelmien periaatteita ja noudattamaan niiden mukaisia sääntöjä ja lakeja.	<b>Tietoturva</b> Opetellaan toimimaan turvallisesti digitaalisissa ympäristöissä ja ymmärtämään mm. yksityisyyden suojaamisen ja päivitysten merkityksen turvallisuudelle.	<b>Teknologia arjessa</b> Opetellaan tunnistamaan digitaaliseen liittyviä mahdollisuuksia sekä haasteita ja pohdittamaan niiden merkitystä omaan arkeen.	<b>Sosiaalinen media</b> Harjoitellaan tuntemaan sosiaalisen median toimintaperiaatteita. Opetellaan huomioidaan sosiaalisen median sovelluksien ikärajauksia sekä toimimaan niissä vastuullisesti.	
<b>LI</b>	<b>Liikuntateknologia ja -sovellukset</b> Tutustutaan liikuntateknologian tarjoamiin mahdollisuuksiin oman liikunnallisuuden tukemisessa (esim. erilaiset liikunta- ja terveyssovellukset). Seurataan mahdollisuuksien mukaan omaa edistymistä kirjaamalla ja tallentamalla liikuntasuorituksia digitaalisesti.	<b>Verkkosivut ja tiedonhaku</b> Hyödynnetään verkkoympäristöjä ja sosiaalista mediaa tiedonhaun ja paikallisiin liikuntamahdollisuuksiin tutustuttaessa.			
<b>MU</b>	<b>Tekijänoikeudet</b> Tutustutaan tekijänoikeuksiin sekä CC-lisensioitua materiaaliin musiikin näkökulmasta.	<b>Verkkosivut ja tiedonhaku</b> Tutustutaan erilaisiin musiikkiin liittyviin sisältöihin verkossa. Harjoitellaan tiedonhaun musiikin aihepiireistä (esim. musiikkihistoria, eri musiikkikulttuurit).	<b>Digitaaliset välineet</b> Tutustutaan musiikin äänitysteknologiaan sekä musiikin äänittämiseen digitaalisesti.		
<b>KU</b>	<b>Omien töiden dokumentointi</b> Harjoitellaan omien töiden dokumentointia (esim. PowerPoint, Sway, Slides) kuvaamalla työn vaiheita ja valmis työ. Tallennetaan tuotos pilvipalveluun osaksi omaa portfolioa.	<b>Tekijänoikeudet</b> Tutustutaan tekijänoikeuksiin sekä CC-lisensioitua materiaaliin kuvataiteen näkökulmasta.	<b>Digitaalinen luovuus</b> Käytetään digitaalisia ympäristöjä, sovelluksia ja välineitä (esim. kuvankäsittely, ohjelmoitintaide) kuvataiteessa omaan luovaan työskentelyyn mahdollisuuksien mukaan.	<b>Digitaaliset ympäristöt</b> Hyödynnetään eri verkkosivustoja, mediaa ja virtuaalimaailmoja osana tiedonhaun ja kuvataiteen opiskelua. Pohditaan yhdessä teknologian käytön taiteellisia mahdollisuuksia sekä riskejä.	
<b>KS</b>	<b>Omien töiden dokumentointi</b> Harjoitellaan omien töiden dokumentointia (esim. PowerPoint, Sway, Slides) kuvaamalla työn vaiheita ja valmis työ. Tallennetaan tuotos pilvipalveluun osaksi omaa portfolioa.	<b>Sovellukset</b> Hyödynnetään erilaisia verkkopalveluja ja sosiaalista mediaa tiedonhaun sekä omien töiden suunnittelussa, valmistuksessa ja dokumentoinnissa (mediasovellukset, suunnittelu- ja kuvankäsittelyohjelmat, ohjelmoitinsovellukset, sähköiset oppimateriaalit).	<b>Ohjelmoi</b> Suunnitellaan ja toteutetaan mahdollisuuksien mukaan sensoreita, robotiikkaa, automaattisia tai ohjelmoimattomia ratkaisuja hyödyntäviä tuotoksia.	<b>3D</b> Harjoitellaan 3D-suunnitteluohjelman käyttöä (esim. Tinkercad, Paint 3D) sekä 3D-tulostamista mahdollisuuksien mukaan.	
<b>KO</b>	<b>Omien töiden dokumentointi</b> Harjoitellaan omien töiden dokumentointia (esim. PowerPoint, Sway, Slides) kuvaamalla työn vaiheita ja valmis työ. Tallennetaan tuotos pilvipalveluun osaksi omaa portfolioa.	<b>Sovellukset</b> Hyödynnetään erilaisia sovelluksia sekä digitaalisia ympäristöjä kotitalouden opiskelussa mahdollisuuksien mukaan (esim. reseptimuunnokset, luokan reseptikirja, talouslaskelmat ja rahankäytön seuranta).	<b>Teknologia ja media kotitaloudessa</b> Tutustutaan kotitalouden sovelluksiin ja niiden hyödyntämiseen arjen työvälineinä. Keskustellaan kestäväan kulutuksen periaatteista sekä median vaikutuksesta omiin kulutusvalintoihin. Harjoitellaan arvioimaan ja käyttämään luotettavaa tietoa omien valintojen perustana.		

