

<b>Käytännön taidot ja oma tuottaminen</b> laitteet, ohjelmisto ja palvelut, näppäintaidot, median tuottaminen, ohjelmointi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö- ja toimintalogiikan hallinta ja ymmärtäminen</li> <li>Sujuva tekstin tuottaminen ja käsittely eri välineillä</li> <li>Sujuva kuvan, äänen, videoiden ja animaatioiden tekeminen</li> <li>Ohjelmoinnin perustaitoihin tutustuminen</li> <li>Ideoiden toteuttaminen teknologian avulla yksin ja yhdessä toisten kanssa</li> </ul>	<p>vahvistaa 1.-2. luokilla opittuja taitoja osaa tiedostohallinnan taitoja: (kopioi, poista, siirrä) osaa etsiä halutun tiedoston syventää tekstinkäsittelyn taitoja harjoittelee kymmensormijärjestelmää käyttää näppäilytaitoja sujuvasti käyttää esitysohjelmaa monipuolisesti osaa käyttää useaa ohjelmaa tai tiedostoa yhtäaikaaisesti osaa jakaa tuotokset oppimisympäristöön tai sovittuun tallennuspaikkaan osaa tuottaa ja muokata kuvaa, ääntä ja videota osaa tehdä lyhyen animaation osaa työskennellä verkko-oppimisympäristössä osaa ohjelmoinnin perusteet graafisessa ohjelmointiympäristössä <u>edellä mainittujen lisäksi 5.-6. luokka:</u> osaa valita tarkoituksenmukaisen välineen ja ohjelman tehtävää varten osallistuu yhteiseen verkkopohjaiseen kirjoittamisprosessiin tutustuu robotiikkaan käyttää ohjelmointia graafisessa ohjelmointiympäristössä toteuttaa pienen ohjelmointitehtävän itsenäisesti</p>
<b>Vastuullisuus</b> turvallisuus ja tietosuojat, käytöstavat, yhteisölliset palvelut, työasennot, eettinen kestävyys, lähdeviittaukset	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tieto- ja viestintäteknologian turvallisten käyttötapojen ja hyvien käytöstapojen pohdintaa</li> <li>Oikeiden työasentojen ja -tilojen sekä sopivan pituisten työkaksojen merkitys hyvinvoinnille.</li> </ul>	<p>syventää 1-2. – luokilla käsiteltyjä aiheita. tiedostaa omien tuotosten tekijänoikeudet tietää netin tekijänoikeuksien perusäännöt ja saa ohjausta luvallisten kuvapankkien käyttöön tutustuu lähdemerkintöihin noudattaa tietoturvan periaatteita työskentelyssään saa opastusta someketistä (Mitä voin laittaa nettiin?) <u>Edellisten lisäksi 5.-6. luokka</u> tutustuu Creative Commons tekijänoikeuksiin kuvien/musiikin ja videoiden etsimisessä perehtyy tietosuojaan ja tietoturvaan tunnistaa sosiaalisen median mahdollisuudet, mutta tiedostaa myös riskit</p>

<b>Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely</b> keskeiset hakupalvelut, eri työvälineet, tiedonhankintatehtävät, useat lähteet, kriittinen arviointi, dokumentointi	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedon etsiminen useista eri lähteistä</li> <li>• Lähteiden hyödyntäminen oman tiedon tuottamisessa</li> <li>• Tarjolla olevan tiedon kriittisen arvioinnin harjoittelu</li> <li>• Itselle sopivien ilmaisutapojen etsiminen</li> <li>• Teknologian käyttö työskentelyn ja tuotosten dokumentoinnissa ja arvioinnissa</li> </ul>	<p>tutustuu eri hakupalveluihin käyttää teknologiaa oppimisprosessin eri vaiheissa tiedonhankinnasta valmiin esityksen esittämiseen tai jakamiseen. saa harjoitusta ilmaisun monipuoliseen käyttöön teknologiaa hyödyntäen. ymmärtää erilaisten mediatekstien eron (mainos, blogi, asiateksti, uutinen) opettelee lähdekritiikkiä ja osaa tehdä ohjatusti lähdeluettelon <u>edellisten lisäksi 5.-6-luokka:</u> käyttää tehokkaasti tiedonhakua osaa käyttää useaa lähdettä varmistaessaan tiedon luotettavuutta pohtii lähteen luotettavuutta osaa havainnollistaa tiedon kaavioina tai animaatioina saa kannustusta erilaisten ilmaisutapojen käyttöön tehtävissä saa mahdollisuuden oman ePortfolion luomiseksi</p>
<b>Vuorovaikutus</b> opetuksen yhteisöpalvelut (kunnan omia palveluita), rakentava vuorovaikutus, ulkopuoliset toimijat, uuden luominen viestintätyylit, eri viestintäkanavat	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toimiminen oman roolin ja välineen luonteen mukaisesti sekä vastuun ottaminen omasta viestinnästään</li> <li>• Tieto- ja viestintäteknologian rooli vaikuttamiskeinona</li> <li>• Teknologian käyttäminen vuorovaikutukseen myös koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa, myös kansainvälisissä yhteyksissä</li> </ul>	<p>osaa rakentaa ja tuottaa yhteistä tietoa oppimisympäristössä tai muussa yhteisöllisessä palvelussa harjoittelee bloggausta, verkkokeskustelua ja kommentointia koulun verkkoympäristössä tai muussa turvallisessa ympäristössä. osaa hyvät käytöstavat verkossa saa kokemuksia verkostoitumisesta ja yhteydenpidosta mahdollisiin yhteistyökouluihin. <u>edellisten lisäksi 5.-6.-luokat:</u> harjoittelee ottamaan yhteyttä eri asiantuntijoihin oppimisprojektien yhteydessä. osaa luoda tietoa yhdessä tarkoituksenmukaisin työvälinein (ryhmäkirjoituslupat, ryhmämuistiinpanot). tutustuu verkon mahdollisuuksiin vaikuttaa.</p>