

TVT-OSAAMINEN JA DIGITAI DOT	MEDIALUKUTA ITO	OHJELMOINNILLINEN AJATTELU JA OHJELMOINTIOSAAMINEN
5-6 LK	5-6 LK	5-6 LK
<p>Käytännön taidot ja oma tuottaminen; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - osaa näppäimistökirjoittamisen ja teknologiaan liittyvät yleisimmät termit - osaa hyödyntää useaa välinettä ja sovellusta tuotoksen tekemisessä, kuten puhelin ja tietokone - osaa perustoimistosovellusten käytön ja niillä esitysten tekemisen - osaa tehdä lyhyen elokuvan tai animaation - ilmaisee osaamistaan digitaalisissa ympäristöissä osana arviointia 	<p>Taito tulkita ja arvioida; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - harjaantuu kerronnallisen sisällön tulkinassa; osaa esimerkiksi kuvata juonen kulkua ja hahmojen erilaisia rooleja - tarkastelee ohjatusti, millaisia mielikuvia mediasisällöt, esimerkiksi mainokset tai lehtikuvat, välittävät, ja millä keinoin vaikutelma luodaan - tunnistaa mainoksen, piilomainoksen, tuotesijoittelun tai muun kaupallisen tarkoituksen sisältävän mediasisällön - tutustuu eri tekstilajeihin ja tutkii kertovia, kuvaavia, ohjaavia ja kantaa ottavia mediasisältöjä - arvioi omia mediankäyttötottumuksiaan - arvioi tiedon luotettavuutta ja lähteitä itsenäisesti - ilmaisee mielipiteensä rakentavasti ja tilanteeseen sopivalla tavalla erilaisissa mediaympäristöissä - kuuntelee ja arvostaa toisten mielipiteitä. 	<p>Ohjelmoinnillinen ajattelu; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hahmottaa kokonaisuuksia, löytää ja kuvaa eri ilmiöiden välisiä yhteyksiä sekä syyn ja seurauksen välisiä suhteita - arvioi ratkaisuja käyttämällä kriteerejä, kuten toimivuutta, luettavuutta tai tehokkuutta osaa etsiä ja korjata ohjelmassa virheitä. - osaa käyttää toisto- ja ehtolauseita graafisessa ohjelmointiympäristössä robotin ohjaamiseen eri antureilla - osaa käyttää graafisia ohjelmointiympäristöjä ja tutustuu robotiikkaan
<p>Vastuullisuus ja turvallisuus; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ymmärtää oleellimmat tietosuojan ja -turvaan liittyvät periaatteet ja oikeudet sekä velvollisuudet - tiedostaa itsestään kerättävän digitaalisen tiedon määrää, laatua ja niiden käyttötarkoituksia - osaa lukea turvallisuusilmoituksia ja reagoida niihin - osaa keskeisimmät tekijänoikeudet - on tietoinen teknologian vaikutuksesta terveyteen ja hyvinvointiin 	<p>Taito tuottaa mediasisältöjä; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tuottaa itsenäisesti erilaisia tekstilajeja, kuvia, graafisia esityksiä, animaatioita ja videoita - tekee muistiinpanoja oppimastaan käyttäen tarkoitukseen sopivaa sovellusta - tutustuu greenscreen-tekniikkaan - yhdistää äänimateriaalia videomateriaaliin - hyödyntää mediaa vaikuttamisenvälineenä (video, vlogi, mainos, juliste, arvostelu tms.) - harjaantuu kuvien ja äänimaailman tarkastelussa ja soveltamisessa; osaa esimerkiksi tutkia kuvakulmia ja rajauksia tai pohtia musiikin käyttötarkoitusta. 	<p>Tutkiva työskentely ja tuottaminen; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - osaa tehdä yhteistyötä ja työskennellä kestävästi yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi ohjelmointiprojektissa - osaa käyttää tuotteissaan omia havaintojaan, mittauksiaan ja antureitaan ja yhdistää niitä automaatioon ja robotiikkaan - jalostaa olemassa olevia ratkaisuja ja harjoittelee toistuvaa työtä eli ideoiden kehittämistä, valmistamista, testaamista ja edelleen kehittämistä useaan otteeseen - käyttää ohjelmointiin liittyviä työmenetelmiä ja työkaluja tutkiakseen ja selittääkseen erilaisia ilmiöitä eri aineissa ja monitieteisissä oppimisprojekteissa

<p>Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hyödyntää teknologiaa tutkimuksissa ja esitelmissä - osaa arvioida tiedon luotettavuutta ja harjoittelee perustelevaan arviotaan - osaa digitaalisen maailman yleisimmät käyttäytymissäännöt - osaa toimia digitaalisissa ympäristöissä ja hyödyntää niitä työskentelyssään - hyödyntää teknologiaa tiedonhallinnassa ja tiedon esittämisessä 	<p>Taito toimia mediaympäristöissä; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - osaa toimia verkossa eettisesti ja hyviä tapoja noudattaen - osaa pohtia, millaista kohderyhmää mediasisältö tavoittelee - osaa antaa joitain esimerkkejä mediasisältöjen vaikutuksesta omaan toimintaansa, tietoihinsa, mielipiteisiinsä ja mielikuviansa - tutustuu algoritmien toimintaan mediasisältöjen valikoitumisessa - tarkastelee ohjatusti, millaiset asiat saavat medianäkyvyyttä - ymmärtää ja kunnioittaa sovellusten ja palveluiden ikärajoja ja tunnistaa niitä kuvaavat sisältösymbolit sekä perusteet, miksi ikärajoja asetetaan - tuntee yksityisyydensuojan periaatteita ja tietää, millaisia keinoja oman yksityisyyden suojaamiseen mediaympäristöissä on - tuntee tekijänoikeuksien perusperiaatteet ja niiden noudattamisen merkityksen mediasisältöjen käyttäjänä ja tuottajana. - osaa käyttää mediaa ja eri lähteitä monipuolisesti välineenä uusien asioiden opettelussa 	<p>Ohjelmoitujen ympäristöjen tunteminen ja niissä toimiminen; <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - osaa kertoa erilaisista teknisten sovellusten käyttötavoista ja niiden toimintaperiaatteista sekä kuvailla niiden merkitystä omassa elämässään - osaa antaa esimerkkejä kohdistetusta digitaalisesta sisällöstä ja sen kohdistamisesta - pohtii omaa toimintaansa digitaalisissa ympäristöissä ja sitä, mitä tietoa hän itse jakaa Internetissä
<p>Vuorovaikutus <i>oppilas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - osaa hyödyntää sovellusten vuorovaikutusta tukevia mahdollisuuksia - osaa lähettää sähköpostia ja vastata siihen hyvien tapojen mukaisesti ja tilanteeseen tarkoituksenmukaisella tavalla - osallistuu työskentelyyn, keskusteluun ja vaikuttamiseen koulun digitaalisessa ympäristössä - ymmärtää mahdollisuuksiaan vaikuttaa digitaalisissa ympäristöissä - osaa tehdä aloitteita digitaalisissa ympäristöissä 	<p>Lisätietoja ja syventävää materiaalia:</p> <p><i>Digitaalisen osaamisen kuvaukset, TVT-osaaminen:</i> https://uudetlukutaidot.fi/tieto-ja-viestintateknologian-osaaminen/</p> <p>eNorssin ohjelmointipolku: https://enorssi.fi/tvt/ohjelmointipolku/</p> <p>Digitaalisen osaamisen kuvaukset, ohjelmointiosaaminen: https://uudetlukutaidot.fi/ohjelmointiosaaminen/</p> <p><i>Medialukutaidon hyvän osaamisen kuvaukset sekä taitojen kartuttamiseen soveltuvia valmiita mediaprojekteja löydät KAVIn julkaisuista "Polkuja medialukutaitoon". Erilliset alakoulun ja yläkoulun oppaat ovat osa Uudet lukutaidot ohjelmaa ja dokumentit löytyvät verkosta:</i> https://www.mediataitokoulu.fi/polkuja_alakoulu.pdf</p>	