

DIGITAALINEN OSAAMINEN

Käytännön taidot ja oma tuottaminen:

Tuottaminen, taso 1	Hallitsee tekstinkäsittelyohjelman perusteet. Ymmärtää kansiorakenteen Osaa tallentaa ja jakaa tiedostoja pilvipalvelussa	<input type="checkbox"/>
Tuottaminen, taso 2	Osaa luoda yhteiseen työskentelyyn tiedoston ja liittää muut mukaan, sekä työstää tiedostoa yhdessä muiden kanssa. Osaa kommentoida toisten tuotoksia kommentointityökalulla. Osaa tuottaa tekstiä eri käyttötarkoituksiin (tekstilajit).	<input type="checkbox"/>
Tuottaminen, taso 3	Tutustuu videon tai kuvanmuokkauksen tekemiseen Hallitsee esitysgrafiikkaohjelman perusteet Osaa tuottaa tekstiä erilaisissa digitaalisissa ympäristöissä	<input type="checkbox"/>
Toiminta eri ympäristöissä, taso 1	Osaa käyttää digitaalisia ympäristöjä tehtävien saamiseen ja palauttamiseen (esim classroom, sanoma kampus, otava oppilaan maailma) Osaa käyttää opiskeluun tarjottuja sovelluksia (otso, arttu) Kemin kaupungin oppilas saa wilma-tunnukset ja osaa kirjautua sisään	<input type="checkbox"/>
Toiminta eri ympäristöissä, taso 2	Oppilas seuraa oman oppimisensa edistymistä digitaalisessa ympäristössä (wilma, classroom, qridi), teams. Osaa käyttää paikallisia digitaalisia ympäristöjä (kirjasto, bussilippu)	<input type="checkbox"/>
Toiminta eri ympäristöissä, taso 3	Ymmärtää ja osaa muuttaa sovellusten oikeuksia (kameran tms salliminen, evästeet) Osaa siirtää ja käsitellä tietoa digitaalisten ympäristöjen (esim ohjelmien) välillä	<input type="checkbox"/>
Tekniset perustaidot, taso 1	Hän ymmärtää digitaalisten ympäristöjen käyttölogiikkaa. Osaa tunnistaa ja käyttää teknologiaan liittyviä käsitteitä. Käyttää eri oppiaineissa kullekin oppiaineelle ominaista teknologiaa.	<input type="checkbox"/>
Tekniset perustaidot, taso 2	Sujuvoittaa kirjoittamista näppäimistöllä ja opettelee yleisimpiä pikanäppäinkomentoja Osaa toimia laitteen yleisimmissä häiriötilanteissa Osaa noudattaa vaiheittaisia ohjeita toimiessaan digitaalisissa ympäristöissä Osaa tarvittaessa liittää laitteen langattomaan verkkoon	<input type="checkbox"/>
Tekniset perustaidot, taso 3	Ymmärtää, miten virrankulutukseen voi vaikuttaa. Osaa laatia ohjeita vaiheittain. (vertaisohjaus) Osaa tarvittaessa siirtää tiedostoja eri laitteiden välillä.	<input type="checkbox"/>
Vastuullisuus ja turvallisuus		
Vastuullisuus, taso 1	Toimii sääntöjä noudattaen digitaalisissa ympäristöissä ja tietää, mitä vastuullinen toiminta tarkoittaa. Harjoittelee lähdekritiikkiä ja opettelee arvioimaan tiedon luotettavuutta.	<input type="checkbox"/>
Vastuullisuus, taso 2	Tunnistaa eri tekstilajeja eri medioissa. Tuntee tekijänoikeuksien peruseriaatteet ja kunnioittaa niitä. Ymmärtää lähdemerkinnän tekemisen merkityksen ja osaa tehdä lähdemerkinnän	<input type="checkbox"/>
Vastuullisuus, taso 3	Hallitsee CC-lisenssin peruseriaatteet ja käyttää niitä. Ymmärtää laitteiden elinkaaren vaikuttavan käytös peruseriaatteet ja tietää teknologiaan liittyvästä kiertotaloudesta.	<input type="checkbox"/>
Turvallisuus, taso 1	Tiedostaa salasanturvallisuuden peruseriaatteet ja osaa muodostaa itsenäisesti vahvan salasanan. Ymmärtää oman nettikäyttäytymisensä jättämät digitaaliset jäljet. Harjoittelee henkilötietojen turvallista käyttöä verkossa.	<input type="checkbox"/>
Turvallisuus, taso 2	Harjoittelee salasanojen hallintaa ja uusimista. Ymmärtää erilaisten digitaalisten sisältöjen vaikutuksen itseensä ja hyvinvointiinsa. Tunnistaa tavallisimmat verkkohuijausyritykset. Tunnistaa mahdolliset riskitilanteet digitaalisissa ympäristöissä ja kertoo niistä.	<input type="checkbox"/>
Turvallisuus, taso 3	Ymmärtää, että samaa salasanaa ei tule käyttää useissa eri palveluissa. Tiedostaa päivitysten merkityksen turvallisuudelle.	<input type="checkbox"/>
Ergonomia, taso 1	Ymmärtää, mitä ergonomia tarkoittaa. Ymmärtää, millä tavoin voi itse suunnitella työtään ergonomisemmaksi.	<input type="checkbox"/>
Ergonomia, taso 2	Ymmärtää ergonomian merkityksen hyvinvoinnille päivittäisessä työskentelyssä	<input type="checkbox"/>
Ergonomia, taso 3	Osaa valita sopivan pituisen jakson työskentelylle	<input type="checkbox"/>

AIHEALUEET		3-6
Tiedonhankinta, tutkiva ja luova työskentely		
Tiedonhankinta, taso 1	Osaa ohjatusti järjestää, luokitella ja esittää tietoa. Osaa etsiä tietoa eri lähteistä. Osaa arvioida tiedon luotettavuutta ja harjoittelee perustelevaan arviotaan	<input type="checkbox"/>
Tiedonhankinta, taso 2	Tuottaa ja käyttää kirjoitettua tekstiä, kuvaa ja videota itsenäisesti. Osaa käyttää hakukonetta monipuolisesti ja tehdä tarkennettuja hakuja Osaa jäsenellä tietoa käsittekartalle. Osaa esittää tietoa yksinkertaisessa taulukossa	<input type="checkbox"/>
Tiedonhankinta, taso 3	Osaa antaa ja ottaa vastaan palautetta tuotoksesta ja muokata tuotosta palautteen perusteella. Osaa tuottaa/käyttää kirjoitettua tekstiä, kuvaa ja videota yhteisöllisessä ympäristössä. Osaa muokata samanaikaisesti työstettävää dokumenttia.	<input type="checkbox"/>
Tutkiva työskentely, taso 1	Osaa suunnitella ja toteuttaa teknologiaa hyödyntävän, yksinkertaisen tutkimuksen tai projektin.	<input type="checkbox"/>
Tutkiva työskentely, taso 2	Käyttää digitaalisia ratkaisuja tutkimisen välineenä.	<input type="checkbox"/>
Tutkiva työskentely, taso 3	Oppilas osaa valita itse sopivan digitaalisen välineen tutkivaan työskentelyyn.	<input type="checkbox"/>
Luova työskentely, taso 1	Osaa hyödyntää digitaalisia ympäristöjä oman ajattelunsa näkyväksi tekemiseen.	<input type="checkbox"/>
Luova työskentely, taso 2	Osaa tehdä aloitteita oman sisällön tuottamisesta digitaalisissa ympäristöissä.	<input type="checkbox"/>
Vuorovaikutus:		
Yhteisöllisyys, taso 1	Osaa koulun käytössä olevien yhteisöllisten digitaalisten ympäristöjen käytön. Osaa lähettää sähköpostia ja vastata siihen hyvien tapojen mukaisesti ja tilanteeseen tarkoituksenmukaisella tavalla.	<input type="checkbox"/>
Yhteisöllisyys, taso 2	Ottaa vastuuta yhteisöllisestä työskentelystä.	<input type="checkbox"/>
Yhteisöllisyys, taso 3	Osaa hyödyntää sovellusten vuorovaikutusta tukevia mahdollisuuksia.	<input type="checkbox"/>
Osallisuus, taso 1	Osallistuu työskentelyyn, keskusteluun ja vaikuttamiseen koulun digitaalisissa ympäristöissä ja ymmärtää mahdollisuutensa vaikuttaa.	<input type="checkbox"/>
Osallisuus, taso 2	Osaa olla vuorovaikutuksessa erilaisten ryhmien kanssa digitaalisissa ympäristöissä.	<input type="checkbox"/>
Osallisuus, taso 3	Osaa tehdä aloitteita digitaalisissa ympäristöissä.	<input type="checkbox"/>

MEDIALUKUTAITO		
Media tietolähteenä:		
Taso 1	*Osaa etsiä tietoa erilaisista digitaalisista mediasisällöistä, kuten verkkosivut, digitaaliset lehdet tai radio- ja tv-uutiset. Oppilas osaa käyttää hakusanoja tiedon hankinnassa. *Osaa käyttää mediaa välineenä uusien asioiden opettelussa. *Harjoittelee lukemaan ja tulkitsemaan kuvaajia, taulukoita ja diagrammeja ja hyödyntää osaamistaan mediasisältöjä, kuten uutisia, tarkastellessaan. *Arvioi ohjatusti erilaisten mediasisältöjen käyttökelpoisuutta ja luotettavuutta tietolähteenä. Oppilas vertailee ohjatusti eri lähteiden tietoa. *Harjoittelee lähdekiittisyyttä. Oppilas tarkistaa ohjatusti jonkin teksti- tai kuvälähteen ja kiinnittää huomiota tekijään ja julkaisuyhteyteen. Oppilas osaa esittää jonkin perustelun mediasisällön luotettavuuden puolesta tai sitä vastaan. *Tietää eron journalististen ja sosiaalisen median sisältöjen tuottamisen tavassa ja ymmärtää niiden eroa tietolähteenä. *Tutustuu journalistisiin sisältöihin, kuten lehtiteksteihin ja tv-uutisiin. *Tietää valheelliseen ja harhaanjohtavaan tietoon liittyviä ilmiöitä mediassa, kuten dis- ja misinformaatio, deepfake ja valeuutiset.	<input type="checkbox"/>
Taso 2	*Tutustuu algoritmien toimintaan tiedonhaussa. *Osaa kuvailla jotakin vilpilliseen tietoon liittyvää turvallisuuskäsitteitä, kuten väärän tiedon vaikutuksia terveyskäyttäytymiseen. *Ymmärtää, että välitetty tieto voi olla ristiriitaista ja että asioihin voi olla monenlaisia näkökulmia.	<input type="checkbox"/>
Median vaikutusten ymmärtäminen		

AIHEALUEET		3-6
Taso 1	<p>*Osaa antaa joitain esimerkkejä mediasisältöjen vaikutuksesta omaan toimintaansa, tietoihinsa, mielipiteisiinsä ja mielikuvuihinsa. Oppilas tarkastelee vaikutuksia kriittisesti.</p> <p>*Tarkastelee ohjatusti, millaisia mielikuvia mediasisällöt, esimerkiksi mainokset tai median kuvat, välittävät, ja millä keinoin vaikutelma luodaan. Oppilas osaa antaa esimerkin.</p> <p>*Tuntee ja osaa nimetä joitain ajatuksia ilmaisevia, kantaa ottavia ja vaikuttamaan pyrkiviä mediasisältöjä, kuten mielipidekirjoitus, arvostelu, vlogi tai meemi.</p> <p>*Tunnistaa ja kuvailee joitain mediasisältöjen kantaa ottavia ja vaikuttamaan pyrkiviä piirteitä, kuten mainoksissa toisto tai huumorin käyttö.</p> <p>*Tietää mediatoimialan tehtäviä yhteiskunnassa. Oppilas havainnoi median toimintaa esimerkiksi seuraamalla uutisia.</p>	<input type="checkbox"/>
Taso 2	<p>*Tarkastelee, millaisia asioita mediasisällöissä esitetään hyvinä ja tavoiteltavina.</p> <p>*Tutustuu algoritmien toimintaan mediasisältöjen valikoitumisessa.</p> <p>*Tarkastelee, millaiset asiat saavat medianäkyvyyttä, ja antaa esimerkkejä.</p>	<input type="checkbox"/>
Mediasisältöjen tulkinta		
Taso 1	<p>*Laajentaa kokemustaan erilaisista mediasisällöistä. Oppilas tuntee mediasisältöihin liittyvää peruskäsitteistöä.</p> <p>*Tietää, mikä sosiaalinen media on, ja ymmärtää sen toimintaperiaatteita.</p> <p>*Tarkastelee ohjatusti ajankohtaisia ikäkautta koskettavia mediailmiöitä ja keskustelee havainnoistaan.</p> <p>*Osaa nimetä joitakin mediasisältöjä, jotka edustavat fiktiota, faktaa ja mielipidettä, ja käyttää jaottelua apuna sisältöjen ymmärtämisessä ja tulkinnassa.</p> <p>*Tietää, että mediasisällöllä on erilaisia tarkoituksia, kuten viihdyttävä, vaikuttava, kaupallinen ja tietoa välittävä tarkoitus. Oppilas osaa antaa näistä joitain esimerkkejä.</p> <p>*Harjaantuu kuvien ja äänimaailman tarkastelussa. Oppilas osaa esimerkiksi tutkia kuvakulmia ja rajauksia tai pohtia musiikin käyttötarkoitusta esitysyhteydessään.</p> <p>*Harjaantuu mediasisältöjen ymmärtämisessä ja tulkinnassa. Oppilas osaa kertoa mediasisällössä esitetyistä asioista ja näkökulmista tai kuvailla juonta ja hahmojen erilaisia rooleja.</p> <p>*Pohtii, mikä mediasisällön kohderyhmä on ja mikä on sisällön tarkoitus.</p>	<input type="checkbox"/>
Taso 2	<p>*Tutustuu eri tekstilajeihin ja tutkii kertovia, kuvaavia, ohjaavia ja kantaa ottavia mediasisältöjä. Oppilas osaa antaa jonkin esimerkin.</p> <p>*Harjaantuu mediasisältöjen tarkastelussa ja tulkinnassa: tutkii mediasisällöistä esimerkiksi kertojaa, genreä tai pohtii teemaa.</p>	<input type="checkbox"/>
Minä median käyttäjänä		
Taso 1	<p>*Kokeilee monipuolisesti erilaisia mediasisältöjä, nimeää niistä itseään kiinnostavia ja kuvaa, miksi on kiinnostunut niistä.</p> <p>*Kuvaa omia mediankäyttötottumuksiaan ja pohtii median merkitystä omassa elämässään esimerkiksi mediapäiväkirjan avulla.</p> <p>*Ymmärtää, että oma mediamaku muuttuu ja että siihen vaikuttavat monet tahot, kuten kaverit, media ja vanhemmat. Oppilas tietää, että voi omilla valinnoillaan vaikuttaa omaan mediankäyttöön.</p> <p>*Osaa keskustella kunnioittavasti toisten erilaisista mediankäyttötottumuksista ja mieltymyksistä</p>	<input type="checkbox"/>
Taso 2	<p>*Vahvistuu valinnoissaan ja toisten valintojen kunnioittamisessa median parissa.</p> <p>*Osaa kertoa monipuolisin keinoin itseään kiinnostavasta mediasisällöstä ja tehdä esimerkiksi videovinkkauksen tai blogauksen.</p>	<input type="checkbox"/>

OHJELMOINTIOSAAMINEN

Ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen:

Ohjelmoitu teknologia elämän eri osa-alueilla	<p>*Osaa kertoa teknologisten sovellusten hyödyntämistavoista ja toimintaperiaatteista sekä kuvailee niiden merkitystä omassa elämässään.</p> <p>*Osaa havainnoida ohjelmoitujen elementtien läsnäoloa ympäröivässä yhteiskunnassa, kuten robotiikka ja tekoäly.</p>	<input type="checkbox"/>
Ohjelmoidun teknologian vaikutukset arjessa	<p>*Osaa kertoa esimerkkejä kohdennetuista digitaalisista sisällöistä sekä tavoista, joilla niitä kohdennetaan. Oppilas pohtii omaa toimintaansa ja siitä kerääntyvän tiedon käyttöä digitaalisissa ympäristöissä.</p>	<input type="checkbox"/>

Ohjelmoinnillinen ajattelu:

Looginen ajattelu ja tiedon käsittely	<p>*Osaa järjestää, vertailla ja esittää informaatiota käyttäen teknologiaan liittyviä käsitteitä ja symboleja.</p> <p>*Osaa hahmottaa yhteyksiä eri kokonaisuuksien välillä. Lisäksi oppilas osaa löytää ja kuvata asioiden välisiä syy-seuraussuhteita.</p>	<input type="checkbox"/>
Ongelmien ratkaiseminen ja mallintaminen	<p>*Osaa käyttää ongelman ratkaisuun erilaisia tapoja ja ratkaisukaavoja sekä kokeilee luoda niitä myös itse.</p> <p>*Osaa arvioida ratkaisuja hyödyntäen jotakin kriteeriä, kuten toimivuus, luettavuus tai tehokkuus.</p>	<input type="checkbox"/>

AIHEALUEET		3-6
Ohjelmointiin liittyvä toiminta, käsitteet ja perusrakenteet	*Osaa laatia täsmällisiä ja yksityiskohtaisia toimintaohjeita käyttäen toisto- ja valintarakenteita. Oppilas etsii ja korjaa virheitä toimintaohjeissa sekä ohjelmakoodissa.	<input type="checkbox"/>
Tutkiva työskentely ja tuottaminen:		
Yhteiskehittelyn prosessit	*Osaa kuvailla eri tavoin omia ajattelutapojaan, huomioida muiden näkökulmia sekä työskennellä sitkeästi yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi ohjelmointiprojektissa.	<input type="checkbox"/>
Luova tuottaminen	*Osaa hyödyntää tuotoksissaan omia havaintoja, mittauksia tai antureita ja yhdistää niihin robotiikkaa. Oppilas jalostaa olemassa olevia ratkaisuja harjoitellen iteratiivista työskentelyä eli toistuvaa ideointia, tekemistä, testaamista ja jatkokehittelyä. *Osaa tunnistaa animaatioiden ja pelien ohjelmoinnillisia piirteitä.	<input type="checkbox"/>
Ohjelmointi oppimisen välineenä	*Osaa käyttää ohjelmointiin liittyviä työskentelytapoja ja -välineitä luovaan ilmaisuun ja omaan tuottamiseen sekä erilaisten ilmiöiden ja aiheiden tutkimiseen ja selittämiseen eri oppiaineissa ja niitä yhdistävissä kokonaisuuksissa.	<input type="checkbox"/>
Käytännön taidot	*Osaa käyttää graafista ohjelmointiympäristöä ja osaa laatia sillä oman ohjelman, animaation tai pelin.	<input type="checkbox"/>