

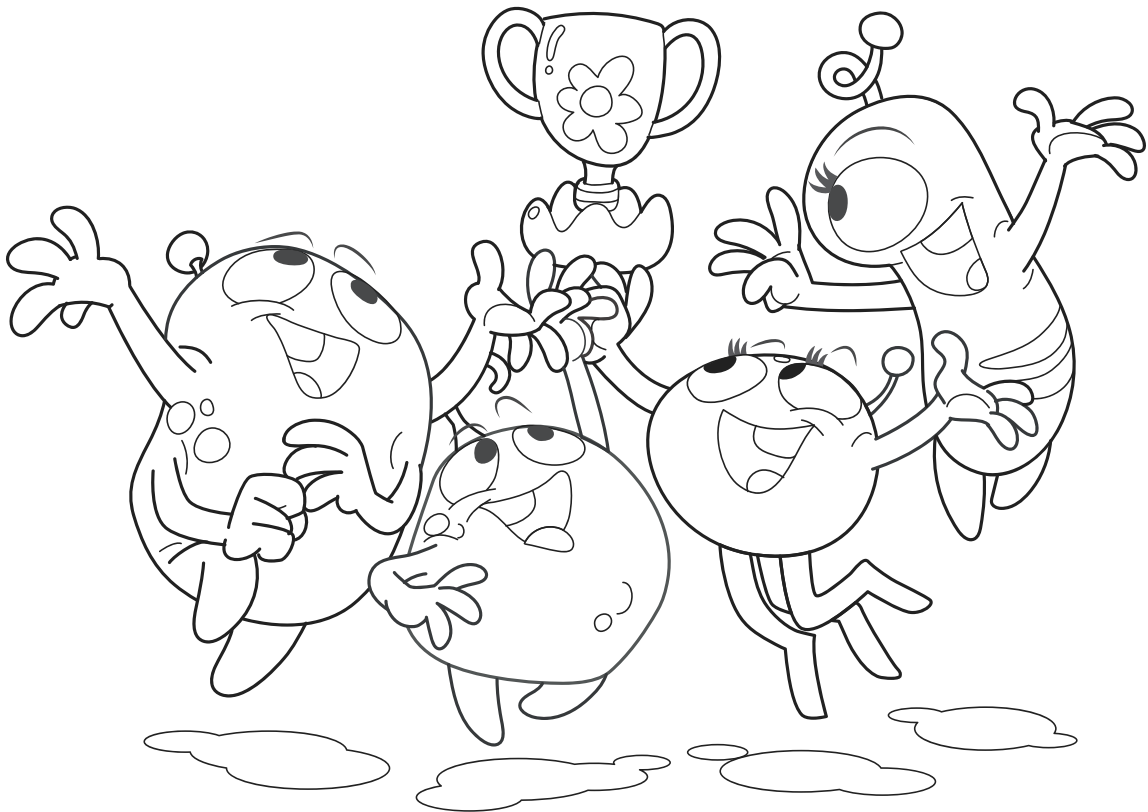
Tämä Toimii!

Teknologiakasvatusprojekti ekaluokkalaisille

Tämä toimii! -teknologiakasvatus- projektin OPS-kooste

Uusi Tämä toimii! -teknologiakasvatusprojekti on suunniteltu kaikille Suomen ekaluokkalaisille. Suunnittelun pohjana on käytetty opetussuunnitelman perusteiden alkuopetusosiota. Noin seitsemän jaksoa kestävässä monialaisessa oppimiskokonaisuudessa painottuvat teknologisen osaamisen ja laaja-alaisten taitojen kehittämisen lisäksi yhteistoiminnallisuus ja LUMA-aineet.

Koulussa teknologian opetus sisältyy eri oppiaineisiin ja opetukseen kokonaisvaltaisesti. Siksi tämäkin kokonaisuus on kehitetty oppiainerajoja rikkoen, monialaisesti opetussuunnitelman teemoja ja tavoitteita yhdistäen. Tämä toimii! -oppimiskokonaisuus nostaa esiin olennaisia teknologiakasvatukseen kuuluvia osa-alueita kuten ohjelmoinnillinen ajattelu, teknologinen rakentelu ja käsityöllinen toiminta.



LAAJA-ALAISET TAIDOT

L1: Ajattelu ja oppimaan oppiminen

Vahvistetaan aktiivisuutta ja taitoa tehdä havaintoja. Annetaan tilaa ihmettelylle ja oivaltamiselle. Ohjataan käyttämään tietoa ongelmanratkaisuun sekä uuden keksimiseen. Rikastetaan mielikuvitusta ja iloitaan oppimisesta. Kannustetaan kehittämään ideoita yhdessä toisten kanssa. Viritetään kiinnostusta ympäröivää maailmaa kohtaan sekä vahvistetaan taitoa jäsentää, nimetä ja kuvailla ympäristöä. Ohjataan havaitsemaan edistymistä ja tunnistamaan omat vahvuutensa.

L2: Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu

Rohkaistaan myönteiseen vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön. Opastetaan toimimaan joustavasti ja kohtaamaan arvostavasti muut ihmiset sekä noudattamaan hyviä tapoja. Annetaan oppilaille mahdollisuuksia kokea ja tulkita taidetta ja kulttuuriperintöä. Rohkaistaan itsensä ilmaisemiseen mm. matemaattisten symboloiden, kuvien ja muun visuaalisen ilmaisun, draaman sekä musiikin ja liikkeen avulla. Sisällytetään projektiin monipuolisia mahdollisuuksia käsillä tekemiseen sekä mielikuvituksen ja kekseliäisyyden harjoittamiseen.

L3: Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot

Kannustetaan oppilaita huolehtimaan itsestä ja toisista. Harjoitellaan oman elämän ja arjen kannalta tärkeitä taitoja ja lisäämään ympäristönsä hyvinvointia. Autetaan kantamaan vastuuta omasta ja yhteisestä työstä. Kehitetään tunnetaitoja ja sosiaalisia taitoja. Annetaan perustietoa teknologiasta ja opastusta järkeviin teknologisiin valintoihin. Ohjataan kestävän elämäntavan mukaisiin valintoihin ja toimintatapoihin.

L4: Monilukutaito

Autetaan ymmärtämään monimuotoisia kulttuurisia viestinnän muotoja, mm. sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen ja kinesteettisten symbolijärjestelmien sekä näiden yhdistelmien avulla. Tietoa tulkitaan ja tuotetaan esimerkiksi kirjoitetussa, puhutussa, painetussa, audiovisuaalisessa tai digitaalisessa muodossa. Kehitetään taitoa hankkia, yhdistää, muokata, tuottaa, esittää ja arvioida tietoa eri muodoissa, eri ympäristöissä ja tilanteissa sekä erilaisten välineiden avulla. Tuetaan kriittisen ajattelun ja medialukutaidon kehittymistä.

L5: Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Ohjataan oppilaita ymmärtämään tieto- ja viestintäteknologian käyttö- ja toimintaperiaatteita ja keskeisiä käsitteitä. Autetaan oppilaita kehittämään käytännön tv-taitojaan omien tuotosten laadinnassa ja oppimiskokonaisuuden dokumentoinnissa. Harjoitellaan laitteiden ja ohjelmistojen käyttöä.

L6: Työelämätaidot ja yrittäjyys

Harjoitellaan toimimaan sekä itsenäisesti että yhdessä toisten kanssa. Autetaan hahmottamaan oma tehtävä osana kokonaisuutta. Opitaan vastavuoroisuutta ja sinnikkyyttä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Harjoitellaan omien ideoiden sovittamista yhteen toisten ideoiden kanssa. Opitaan suunnittelemaan työprosessia, asettamaan hypoteeseja, kokeilemaan erilaisia vaihtoehtoja, toimimaan pitkäjänteisesti sekä arvostamaan yhteistä työtä. Harjoitellaan kohtaamaan myös epäonnistumisia ja pettymyksiä. Tutustutaan eri ammatteihin ja yrittäjyyteen.

L7: Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen

Vahvistetaan jokaisen oppilaan osallisuutta. Harjoitellaan päätöksentekoa ja vastuullisuutta. Tuetaan neuvottelu- ja ristiriitojen ratkaisutaitoja. Pohditaan kestävää tulevaisuutta ja harjoitellaan asioita, joita voi tehdä itse sen eteen.



OPPIAINEKOHTAISET TAVOITTEET JA SISÄLTÖALUEET

Matematiikka

Kehitetään oppilaiden loogista, täsmällistä ja luovaa matemaattista ajattelua. Tuetaan matemaattisten käsitteiden ja rakenteiden ymmärtämistä sekä kehitetään oppilaiden kykyä käsitellä tietoa ja ratkaista ongelmia.

S1 Ajattelun taidot yhtäläisyyksien, erojen ja säännönmukaisuuksien löytämistä, vertailua ja luokittelua sekä syy-seuraussuhteiden havaitsemista, tutustumista ohjelmoinnin alkeisiin	T1 innostus ja kiinnostus matematiikkaa kohtaan, myönteisen minäkuvan ja itseluottamuksen kehittyminen T2 havaintojen tekeminen matematiikan näkökulmasta	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 2 ja 4
S2 Luvut ja laskutoimitukset lukujonotaitojen harjoittelua sekä vertailua ja lukujen järjestykseen asettamista, lukujen 1 – 10 hajoitelmia	T6 lukukäsitteen kehittyminen, kymmenjärjestelmän periaate T7 peruslaskutoimitusten periaatteet T8 laskutaito luonnollisilla luvuilla	jaksot 1, 3 ja 4
S3 Geometria ja mittaaminen kolmiulotteisen ympäristön hahmottamista, tasogeometrian havaitsemista, kappaleiden ja tasokuvioiden tutkimista, rakentamista ja piirtämistä, mittaamista	T9 geometriset muodot T10 mittaamisen periaate	jakso 4
S4 Tietojen käsittely ja tilastot	T12 vaiheittaisten toimintaohjeiden laatiminen ja ohjeen mukaan toimiminen	jaksot 2, 5 ja 7



Ympäristöoppi

Herätetään uteliaisuutta ja kiinnostusta ympäristön ilmiöitä kohtaan erilaisten leikkiin perustuvien ongelmanratkaisu- ja tutkimustehtävien avulla. Lisäksi harjoitellaan ympäristön jäsentämistä ja nimeämistä sekä omaan hyvinvointiin ja turvallisuuteen liittyviä asioita.

S1 Kasvu ja kehitys tunnetaitojen ja mielen hyvinvoinnin edistämistä, itsensä ja muiden arvostamista	T10 ryhmässä toimimisen taidot, tunnetaidot, itsen ja muiden arvostaminen T14 itsensä ilmaiseminen ja näkemysten perusteleva	jaksot 1-7, erityisesti jakso 2
S2 Kotona ja koulussa toimiminen kotona ja koulussa toimimista, turvallisen toimimisen harjoittamista, teknologian ja ilmiöiden kuvaamista, arjen käyttäytymistapoja, kiusaamisen ehkäisyä	T11 tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen havaintojen tallentamisessa ja esittämisessä	jaksot 1-7
S3 Lähiympäristön ja sen muutosten havainnointi havainnointia luonnonympäristöissä ja rakennetuissa ympäristöissä	T9 geometriset muodot T10 mittaamisen periaate	jakso 4
S4 Tutkiminen ja kokeileminen luontoon, rakennettuun ympäristöön, arjen ilmiöihin ja teknologiaan sekä ihmiseen ja ihmisen toimintaan liittyviä ongelmanratkaisu- ja tutkimustehtäviä	T4 tutkiminen ja toimiminen, liikkuminen lähiympäristössä T7 ilmiöiden, materiaalien, tilanteiden kuvailu, vertailu, luokittelu ja nimeäminen T9 monipuolinen arjen teknologiaan tutustuminen sekä kokeileminen, keksiminen, rakentaminen ja uuden luominen yhdessä toimien	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 3, 5 ja 7
S5 Elämän perusedellytysten pohtiminen niiden asioiden pohtimista, mitkä tuottavat ihmiselle hyvää mieltä ja iloa		jakso 2
S6 Kestävän elämäntavan harjoittaminen omista ja yhteisistä tavaroista huolehtimista syntyvän jätteen vähentämistä ja tavaroiden kierrättämistä sekä jätteiden lajittelemista	T3 ympäristöherkkyyden kehittyminen ja kestäväällä tavalla toimiminen	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 1 ja 4



Käsityö

Kehitetään oppilaiden käsityön ilmaisun, suunnittelun ja tekemisen tietoja ja taitoja. Rohkaistaan ja ohjataan oppilaita toimimaan käsityön suunnittelijoina ja valmistajina sekä käyttämään siinä erilaisia materiaaleja. Autetaan myös oppilaita kehittämään aloitteellisuutta ja keskittymiskykyä.

S1 Ideointi tunteiden, tarinoiden, mielikuvitusympäristön, rakennetun ja luonnonympäristön hyödyntämistä, erilaisten visuaalisten ja materiaalisten menetelmien käyttämistä, liikkeen ja tasapainon tutkimista, kehitetään muoto, väri ja pinta	T1 uteliaisuuden herättäminen keksivään ja kokeilevaan käsityöhön	jaksot 1-7
S2 Kokeilu erilaisten materiaalien kokeilemistä, tuotteen eteenpäin ideointia ja työstämistä	T4 erilaisiin materiaaleihin tutustuminen, vastuuntuntoisesti ja turvallisesti toimiminen	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 4 sekä 5-7
S3 Suunnittelu kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti työskentelyä, prosessin ja tuotteen kuvailun taitojen harjoittamista	T2 kokonainen käsityöprosessi, valmiista tuotteesta kertominen T3 käsityötuotteiden ja teosten suunnitteleminen ja valmistaminen	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 5-7
S4 Tekeminen omien ja yhteisöllisten suunnitelmien pohjalta käsityötuotteiden tai teosten valmistamista, erilaisten käsityövälineiden hyödyntämistä	T4 itsetunnon kehittyminen onnistumisen, oivaltamisen ja keksimisen kautta	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 4 sekä 5-7
S5 Dokumentointi tutustumista tieto- ja viestintätekniiikan käyttöön osana ideointia, suunnittelua ja dokumentointia	T3 T5	jaksot 1-7, erityisesti jaksot 5 ja 6
S6 Arviointi itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä, palautteen antamisen opettelua	T5	jaksot 1-7



Suomen kieli ja kirjallisuus

Tuetaan luku- ja kirjoitustaitojen perustan luomista ja kiinnostuksen heräämistä lastenkirjallisuuteen ja tarinoihin. Rohkaistaan itsensä ilmaisemisessa.

S1 Vuorovaikutus-tilanteissa toimiminen vuorovaikutusharjoituksia, keskusteluja, draaman avulla mm. satuja, lastenkirjallisuutta ja mediatekstejä kehitetään muoto, väri ja pinta	T2 kielen ja mielikuvituksen sekä vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojen kehittäminen T3 ilmaisurohkeuden vahvistaminen mm. draaman avulla	jaksot 1-7
S2 Tekstien tulkitseminen lukemisessa tarvittavat elementit (äänteet, kirjaimet), tarinoiden havainnointia, tekstin kertomista omin sanoin, työskentelyä mm. lastenkirjallisuuden ja mediatekstien parissa	T5 lukutaidon kehittäminen T8 lastenkirjallisuuden ja mediatekstien hyödyntäminen, myönteiset lukukokemukset	jaksot 1-7, erityisesti jakso 1
S3 Tekstien tuottaminen kirjainten piirtämistä/rakentelua, mielikuvituksen käyttämistä, tarinoiden kertomista, omien ajatusten ja kokemusten kuvaamista puhumalla, kirjoittamalla ja kuvien avulla	T9 tarinoiden kertominen, mielipi- teiden kuvaaminen T10 kirjoitustaito, myös monime- diaisessa ympäristössä	jaksot 1-7, erityisesti jakso 1
S4 Kielen kirjallisuuden ja kulttuurin ymmärtäminen kielellisen tietoisuuden vahvis- tamista tekemällä havainnoja puhutusta kielestä, tutustumista kirjoitettuun kieleen kuten lasten- kirjallisuuteen ja mediateksteihin kuunnellen ja lukien	T12 kielitietoisuuden kehittäminen	jaksot 1-7

Lisäksi mukana ainakin musiikin, liikunnan sekä kuvataiteen tavoitteita ja sisältöalueita!

