



Valinnaisainetarjonta

Syvälahden koulu

Turun kaupunki, perusopetus 7-9

Tarjottavat valinnaisaineet

- taiteet ja luovuus
- liikunta ja hyvinvointi
- kielet ja vaikuttaminen
- tieteet ja teknologia



Valinnaisuus ja arviointi vuosiluokilla 8-9



valinnaiset aineet (yhteensä 3 vvt)

- pitkät valinnaiset aineet (2 vvt) arvioidaan numeroin
- lyhyet valinnaiset aineet (1 vvt) arvioidaan sanallisesti (hyväksytyt/hylätyt)

valinnainen B2 -kieli (2 vvt)

- arvioidaan numeroin

taito- ja taideaineiden valinnaiset tunnit (2 vvt)

- ei arvioida erillisellä arvosanalla → suoritukset vaikuttavat ko. taito- ja taideaineen arvosanaan päättötodistuksessa
- valintoja tehdessä huomioitavaa, että 7. luokalla päättyviä oppiaineita ovat kuvataide, käsityö ja kotitalous. Päättävistä oppiaineista annetaan päättötodistukseen arvosana, joka vaikuttaa mm. jatko-opintoihin hakeutumisessa.

Valinnaisainevalinta



- **valinnat ovat sitovia**
- **A2 -kielen opiskelu (2 vvt) luetaan yhdeksi valinnaisaineeksi 8. ja 9. vuosiluokilla (pl. A2-ruotsi)**
- **valinta tehdään täyttämällä valintakysely**
 - kurssien toteutuminen vaatii riittävän määrän valintoja (tämä määrä vaihtelee kurssikohtaisesti)
 - osa kursseista on niin suosittuja, että oppilas voidaan joutua sijoittamaan varavalintoihin
 - ellei valintaa ole tehty, oppilas sijoitetaan koulun toimesta ryhmiin

Tarjonta koreittain

taiteet ja luovuus	liikunta ja hyvinvointi	kielet ja vaikuttaminen	tieteet ja teknologia
Ilmaisutaito (2vvt)	Kotitalous (2vvt)	Espanja B2 (2vvt)	Valinnainen matematiikka (1vvt)
Kuvataide (2vvt)	Liikunta (2vvt)	Saksa B2 (2vvt)	STEAM (1vvt)
Musiikki (2vvt)	Mestarileipurit (1vvt)	Syventävä englanti (2vvt)	Ohjelmoinnin perusteet (1vvt)
Musiikin kuuntelu (1vvt)	Cook and bake (1vvt)	Luova kirjoittaminen (1vvt)	
Kuvataidetta kevyesti (1vvt)	Erikoisliikunta (1vvt)	Kaupalliset aineet (1vvt)	
Käsityö (2 vvt)	Kotitalous (1vvt)	NYT - vuosi yrittäjänä (1vvt)	
		Ruotsia jatko-opintoihin (1vvt)	

Taiteet ja luovuus

Ilmaisutaito, 2 vvt, 8. - 9.lk

tavoitteet ja sisältö

Ilmaisutaidon valinnaisaineessa kehitetään omaa ilmaisua monipuolisesti, etsitään ja löydetään omia vahvuuksia sekä kerätään taitoja ja rohkeutta toimia luontevasti erilaisissa tilanteissa. Itseluottamuksen kehittyminen ja omien tunteiden ilmaisu ovat tärkeitä taitoja jokaiselle elämässä.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Keskeisiä työtapoja ovat fyysinen ilmaisu (liikkeet, eleet, ilmeet), puheilmaisu sekä äänenkäyttö, aistiharjoitukset, rentoutumis- ja keskittymisharjoitukset, roolityöskentely ja improvisaatio. Ilmaisutaito oppiaineena on siis muutakin kuin näyttelemistä, vaikka teatteri ja elokuva tulevatkin tutuiksi. Esiintymispakkoa ei ole.

työtavat ja arviointi

Tutustutaan Turun Klassillisen lukion ilmaisulinjaan ja vierailaan mahdollisuuksien mukaan siellä 9.luokalla. Oppilas saa erillisen todistuksen, että on suorittanut valinnaiset ilmaisun opinnot, jota voi hyödyntää suoraan esim. hakiessa media- ja kulttuurialalle tai ilmaisutaidon lukioon esim. Turun Klassilliseen lukioon. Numeroarviointi.



Taiteet ja luovuus

KUVATAIDE, 8. - 9. lk, 2vvt

tavoitteet ja sisältö

Kuvataiteen 7-9.lk opetussuunnitelman T1-T11, S1-S3

Oppijat pääsevät vaikuttamaan kurssin sisältöön ja siksi painotukset vaihtelevat. Kuvataiteen syventävä kurssi vie pidemmälle luovaan ajatteluun ja kuvataiteen maailmoihin. Tavoitteena on erityisesti kehittää havainnointikykyä, taiteentuntemusta ja kuvallisen tuottamisen taitoja. Pyrkiä löytämään oppijan omia vahvuuksia ja tekemisen iloa, rohkaista luovuuteen ja vahvistaa ideointikykyä. Kurssilla tutustutaan itse tekemällä mahdollisimman laajasti erilaisiin kuvan tekemisen tapoihin; hiilipiirroksista savitöihin, animaatiosta kuvankäsittelyyn ja opitaan tekemään kuvia myös ohjelmoimalla.

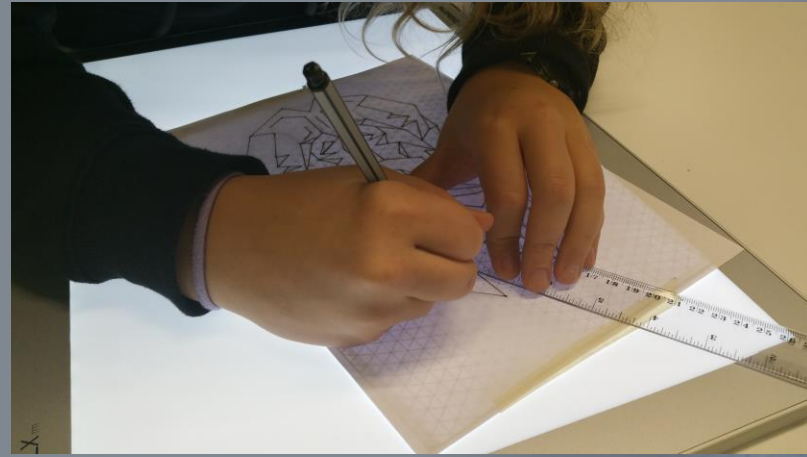
9. lk oppilaille tarjotaan mahdollisuus oman pidemmän taideprojektin suunnitteluun ja toteutukseen opettajan tukemana.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Koulu ja koulun lähiympäristö. Koulun käytössä olevia verkko- ja mediaympäristöjä. Voimme halutessamme tehdä kokeilevia tiedeprojekteja, osallistua kilpailuihin tai tehdä vierailuja taidekohteisiin. Kurssiin voi sisältyä tiedekasvatukseen ja radikaaliin luovuuteen liittyviä yhteisprojekteja käsityön oppiaineen kanssa. Yhteistyötä koulun kirjaston kanssa. Mahdollista yhteistyö myös muiden oppiaineiden ja yhteistyökumppanien kanssa.

työtavat ja arviointi

Taiteelle ominainen työskentely, numeroarviointi 4-10.



Taiteet ja luovuus

Musiikki, 8. - 9.lk, 2 vvt

tavoitteet ja sisältö

Musiikin valinnaisaineessa musisoidaan aktiivisesti ja mahdollisimman monipuolisesti oppilaiden omat kiinnostuksen kohteet huomioiden. Oppiaineen tavoitteena on laajentaa oppilaan kulttuurillista ja musiikillista yleissivistystä, kasvattaa mediakriittisiä ja laatutietoisia musiikin kuluttajia sekä kehittää oppilaiden musiikillisia valmiuksia ja kuuntelutaitoja.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Perinteisen soittimiston lisäksi oppiaineessa on mahdollista opetella musiikin tuottamista modernia musiikkiteknologiaa hyväksikäyttäen. Käytännön musisointitilanteisiin kytkettynä käsitellään tarpeen mukaan myös musiikin teoriaa, historiaa ja ajankohtaisia kulttuuriasioita.

työtavat ja arviointi

Musiikin valinnaiskurssille osallistuminen ei edellytä aiempaa soitto- tai laulukoulutusta vaan oppilaan oma taitotaso riittää, kiinnostus musiikkiin ainoana vaatimuksena.



Taiteet ja luovuus

MUSIIKIN KUUNTELU, 1 vvt, 8. ja 9.lk

tavoitteet ja sisältö

Kurssilla laajennetaan tietämystämme erilaisista musiikkityyleistä ja -kulttuureista, opitaan sanallistamaan musiikillisia ilmiöitä ja tutkitaan musiikin vaikutuskeinoja erilaisissa tilanteissa. Pohdimme omaa musiikkimakuamme ja musiikin kulutustottumuksiamme.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Kurssilla kuunnellaan erilaisia musiikkeja niitä analysoiden unohtamatta kuitenkin musiikillista nautiskelua, rentoutumista ja rauhoittumista.

työtavat ja arviointi

Kurssi sopii kaikille taitotasosta riippumatta. Arviointi: hyväksytty / hylätty



Taiteet ja luovuus

KEVEÄSTI KUVATAIDETTA, 9.lk, 1 vvt

tavoitteet ja sisältö

Kuvataiteen OPS 7. - 9 lk T1-T11, S1-S3. Kurssilla painotetaan tavoitteessa T8 ilmentyvää kuvataiteen ja visuaalisen kulttuurin merkityksen tarkastelua erityisesti yksilön ja yhteistön hyvinvoinnin sekä kestävän kehityksen näkökulmista.

Kuvantekemistä ilman paineita. Unohdetaan hetkeksi suorituspaineeet ja stressi ja harjoitellaan suhtautumaan omaan taiteiluunkin armollisesti. Käytämme kurssilla taidetta ja luovuutta erityisesti virkistymiseen ja rentoutumiseen. Suunnittelemme tämän kuvataiteen soveltavan kurssin sisällön yhdessä ryhmän kanssa, joten pääset ehdottamaan aiheita ja tekniikoita. Piirrämme, maalaamme ja teemme kokeiluja myös erikoisemmilla tekniikoilla. Pyrimme myös piristämään lähiympäristöämme luovuuden keinoin. Huomioithan, että tämä kurssi on kovin lyhyt, pidempää kuvataidekurssia suositellaan lisähaastetta ja vaikeustasoa kaipaavalle.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Koulu ja koulun lähiympäristö. Koulun käytössä olevia verkko- ja mediaympäristöjä. Voimme halutessamme tehdä kokeilevia tiedeprojekteja, osallistua kilpailuihin tai tehdä vierailuja taidekohteisiin.

Mahdollista yhteistyö toisten oppiaineiden ja yhteistyökumppanien kanssa.

työtavat ja arviointi

Taiteelle ominainen työskentely, hyväksytyt / hylätyt.



Liikunta ja hyvinvointi

Kotitalous, 8. - 9. luokilla, 2 vvt

tavoitteet ja sisältö

Valinnaisen kotitalouden opetus perustuu käytännön toimintaan ja ryhmässä työskentelyyn. Työskentelyssä korostetaan vastuullista työtettä ja ajankäytön hallintaa sekä luovia ongelmanratkaisutaitoja. Harjoitellaan kotitaloustaitoja. Opiskellaan arjen hallintaan ja itsenäistyvän nuoren elämään tarvittavia asioita (sisältöinä ovat mm. oman maan ruokakulttuuriin tutustuminen, eri maiden ruokakulttuurit, kalenterivuoden juhlat sekä eri teemojen mukaisten tarjoilujen suunnittelu ja toteuttaminen, kodinhoito, pyykkihuolto, kuluttaja- ja raha-asiat sekä asuntosuunnittelu).

Kotitalousopetuksessa toteutuu kaikki laaja-alaisen osaamisen tavoitteet: ajattelu- ja oppimaan oppiminen, kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu, itsestä huolehtiminen ja arjen taidot, monilukutaito, tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen, työelämätaidot ja yrittäjäyys, osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen.

oppimisympäristö ja monialaisuus

kotitalousluokka, kaupassa käynti, luonto koulun ympärillä.

työtavat ja arviointi

Numeroarviointi.



Liikunta ja hyvinvointi

Valinnainen liikunta, 2vvt, 8.- 9. luokka

tavoitteet ja sisältö

Tavoitteena on syventää taitoja lajeissa, joita koululiikunnassa on harjoiteltu. Lisäksi perehdytään mahdollisuuksien mukaan uusiin liikuntamuotoihin. Harjoittelemme monipuolisesti eri liikunnan osa-alueita. Oppilaiden toiveita pyritään ottamaan huomioon liikuntakalenteria tehdessä.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Valinnainen liikunta on pääasiassa koululla ja sen lähiympäristössä. Mahdollisuuksien mukaan teemme 1-2 vierailua lukuvuoden aikana muihin Turun alueen liikuntapaikkoihin. Opetuksessa otetaan huomion vuodenaikat.

työtavat ja arviointi

Tunneilla työskennellään yhdessä ja yksin muut huomioiden. Lähtökohtana on kaikkien kanssa työskentely. Valinnainen liikunta sopii jokaiselle taitotasosta riippumatta. Valinnaisen liikunnan arviointikriteerit ovat samat kuin perusliikunnassa. Arvioinnin kohteena ovat työskentely (50%) sekä tiedot, taidot ja oppiminen (50%).



Liikunta ja hyvinvointi

Mestarileipurit 8. tai 9. luokalla, 1 vvt

tavoitteet ja sisältö

Kerrataan leivonnan perusteita ja syvennetään jo opittuja tietoja ja taitoja. Leivotaan suolaista ja makeaa yhdessä ja yksin. Jokainen oppilas saa esimerkiksi suunnitella ja toteuttaa päättötyönä oman täytekakun. Vierailemme mahdollisuuksien mukaan leipomoalan yrityksissä/otamme vastaan vierailijoita. Harjoitteleminen myös tuotteiden leipomista myyntiin ja perustamme koululle oman pop-up kahvilan/muuta oppilaiden suunnittelemaa yritystoimintaa.

oppimisympäristö ja monialaisuus

kotitalousluokka, kaupassa käynti, luonto koulun ympärillä.

työtavat ja arviointi

suoritusmerkintä



Liikunta ja hyvinvointi

Cook and bake 8. tai 9. luokalla, 1 vvt

tavoitteet ja sisältö

Valmistetaan ruokaa ja leivotaan englanninkielisiä ohjeita käyttäen. Tutustutaan eri maiden ruokakulttuureihin, harjoitellaan ruuanvalmistus-, elintarvike- ja keittiötyövälinesanastoa englanniksi. Harjoitellaan mittaamista kansainvälisillä mitoilla ja opitaan muuttamaan Fahrenheit-asteet Celsius-asteiksi. Oppilaiden kiinnostuksen mukaan voidaan myös harjoitella kokkaamista ruotsinkielisten, saksankielisten, ranskankielisten ja/tai espanjankielisten ohjeiden avulla.

oppimisympäristö ja monialaisuus

kotitalousluokka, kaupassa käynti, luonto koulun ympärillä.

työtavat ja arviointi

suoritusmerkintä



Liikunta ja hyvinvointi

Erikoisliikunta, 1 vvt, 8. tai 9. lk

tavoitteet ja sisältö

Kurssin tavoitteena on oppia uusia taitoja liikunnan parissa. Tutustutaan lähinnä sellaisiin liikuntalajeihin, jotka eivät sisälly perusliikuntatunteihin. Mahdollisia lajeja ovat muun muassa melonta, frisbeegolf, lacrosse, avantouinti, kin-ball, golf, tennis, padel, beachvolley, biljardi, sulkapallo. Lajeissa pyritään huomioimaan oppilaiden toiveita.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Erikoisliikuntaa pidetään sekä koululla että koulun ulkopuolella. Osa lajeista vaatii pidemmän oppitunnin kuin kaksi tuntia, jolloin vastaavasti joillakin viikoilla oppitunteja ei pidetä lainkaan. Kurssi on maksuton.

työtavat ja arviointi

Työskentelyssä korostetaan aktiivista osallistumista ja hauskanpitoa yhdessä liikkuen. Arviointi hyväksytty/hylätty.



Liikunta ja hyvinvointi

Kotitalous 8. tai 9. luokalla, 1 vvt

tavoitteet ja sisältö

Lyhyessä valinnaisessa kotitaloudessa jatketaan kotitaloustaitojen harjoittelua kehittämällä omaa ruokaosaamistaan. Opiskellaan arjen hallintaan ja itsenäistyvän nuoren elämään tarvittavia asioita. Sovelletaan samoja sisältöjä kuin pitkässä valinnaisessa kotitaloudessa. Sisältää poimintoja ruokakulttuureista, juhlan suunnittelusta, kodinhoidosta. Lyhyt kotitalouden valinnainen on tarkoitettu niille, joilla ei ole kotitaloutta pitkänä valinnaisena.

oppimisympäristö ja monialaisuus

kotitalousluokka, kaupassa käynti, luonto koulun ympärillä.

työtavat ja arviointi

suoritusmerkintä



Kielet ja vaikuttaminen

B2-saksa, 2 vvt, 8 - 9lk

tavoitteet ja sisältö

saksan kieli ja saksankielisten maiden kulttuuri

oppimisympäristö ja monialaisuus

luokkahuoneopetus (mahdollisuus osallistua Saksan-vaihtoon)

työtavat ja arviointi

numeroarviointi ja oppikirja



Kielet ja vaikuttaminen

¡Hola! Espanjaa , B2-kieli, 2 vvt, 8-9lk

tavoitteet ja sisältö

Tutustut Espanjan ja Latinalaisen Amerikan alueisiin, tapoihin ja kulttuuriin. Opit kertomaan itsestäsi ja toimimaan arkielämän tilanteissa, kuten ravintolassa.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Välillä teet töitä yksin, välillä parin tai ryhmän kanssa. Kieltenopiskelu on sinulle jo tuttua: tulee läksyä, on kokeita, tehdään tehtäviä, oppitunneilla harjoitellaan monin tavoin. Pääset myös tekemään omia tuotoksia (video, juliste jne.), juttelemaan espanjaksi, kuuntelemaan musiikkia, harjoittelemaan kieltä netissä sekä mobiililaitteiden että läppäreiden avulla. Toiminnallisuus on myös vahvasti läsnä tunneilla. Oppikirjana Mi Mundo 1-2.

työtavat ja arviointi

Arviointi perustuu jatkuvaan näyttöön (esim. kokeet, sanakokeet/testit, luetunymmärtäminen, kuullunymmärtämien, kielen tuottaminen, tuntityöskentely), numeroarviointi



Kielet ja vaikuttaminen

Syventävä englanti, 8. - 9.lk, 2 vvt

tavoitteet ja sisältö

Kurssilla käsitellään haastavia materiaaleja, joten kurssille osallistuminen edellyttää hyvää englannin kielenhallintaa. Tavoitteena on syventää taitoa toimia aktiivisena englanninkielenkäyttäjänä niin kirjallisesti kuin suullisestikin. Tavoitteena on myös kehittää luetun -ja kuullun ymmärtämistä, sekä laajentaa oppilaan sanavarastoa.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Kurssin sisältöön voi kuulua esim. englanninkielisen teoksen lukeminen ja työstäminen, suullisen projektin toteuttaminen ja tarkoituksenmukaisten materiaalien hyödyntäminen. Kurssilla syvennetään koulumme käyttämän englannin oppikirjan teemoja ja aiheita.

työtavat ja arviointi

Numeroarviointi. Kurssin arvosana vaikuttaa päättötodistuksesta laskettavaan keskiarvoon.



Kielet ja vaikuttaminen

Ruotsia jatko-opintoihin, 9.lk, 1 vvt

Syvälahdessa tarjoamme mahdollisuuden kerrata ja syventää opittua ruotsin kielessä. Ruotsia jatko-opintoihin -valinnaisessa käydään läpi perussanastoa ja kielioppia sekä opitaan uutta. Kurssi sopii sekä A-ruotsin että B-ruotsin lukijoille. Käytämme Megafon+-kirjaa, joka on lukion nollakurssin kirja. Valinnaista ruotsia on yksi tunti viikossa lukuvuoden ajan. Ruotsiin kannattaa panostaa, koska tarvitset ruotsin kieltä jatko-opinnoissasi ja jatkossa työelämässä. Hyvä pohja kielitaidolle luodaan nyt.

Övning ger färdighet! Hoppas du kommer med!



Kielet ja vaikuttaminen

Ruotsin tukikurssi, 8. ja 9.lk, 1 vvt

Oletko pudonnut kärryiltä ruotsintunnilla? Tuntuuko ruotsinopiskelu hankalalta?

Kaipaatko tukea tunnilla käytyjen asioiden oppimiseen? Ruotsin tukikurssilla

käymme läpi kursseilla käytyjä asioita ja "väännetään asiat rautalangasta" vielä

uudelleen. Voit myös itse ehdottaa asioita, jotka haluaisit selitettävän uudelleen.

Ruotsin tukikurssia on kahdeksannella luokalla yksi tunti viikossa. Kurssi tukee

ruotsin opiskelua, mutta siitä ei saa erillistä arvosanaa. Suoritetusta kurssista

annetaan todistukseen S-merkintä. Välkommen med!



Kielet ja vaikuttaminen

LUOVA KIRJOITTAMINEN - TEKSTIEN MATKASSA, 8 ja 9lk, 1 vvt

tavoitteet ja sisältö

- tavoitteena on, että oppilaat syventävät taitojaan kirjoittamisessa; suomen kieli ja kirjallisuus on ainoa pakollinen aine ylioppilaskirjoituksissa, joten varsinkin lukiota silmällä pitäen tekstitaitojen syventäminen on tärkeää
- luovan kirjoittamisen tunneilla kirjoitetaan pääsääntöisesti joka kerralla eri tekstejä, mutta kurssin aikana tulee myös pidempiä tekstejä eli ns. prosessikirjoitusta, jolloin tekstiä muokataan saadun palautteen perusteella
- tavoitteena on viedä oppimista mahdollisimman paljon luokkahuoneen ulkopuolelle; sään salliessa tehdään retkiä lähiluontoon, minkä lisäksi tavoitteena on käydä ainakin kerran kurssin aikana jossakin museossa hakemassa inspiraatiota omaan tekstiin. Myös yhteistyö kuvataiteen lyhyen valinnaiskurssin kanssa on mahdollista

oppimisympäristö ja monialaisuus

Oppilaille luodaan Teams-ryhmä, johon jokaisen kerran tehtävän voi palauttaa, mutta halutessaan oppilaat saavat kirjoittaa myös käsin kirjoitusvihkoon. Osa harjoituksista tehdään käsin, osa kirjoitetaan koneella.

työtavat ja arviointi

Suoritettu



Kielet ja vaikuttaminen

Kaupalliset aineet, 2 vvt, 8. ja 9.lk

tavoitteet ja sisältö

Tavoitteena saada oppilaat ymmärtämään enemmän talouden toiminnasta, erityispainotus on sijoittamisessa, mutta myös markkinointia ja yritystoimintaa käydään läpi. Kaupalliset aineet täydentää ja syventää yhteiskuntaopin osaamisalueita talouden osalta. Lisäksi se opettaa tietoteknisiä taitoja ja tiedonhakua.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Valinnaisaine on Kielten ja Vaikuttamisen korissa, sillä talousosaaminen on oleellinen osa vaikuttamista. Kaupallisissa aineissa opiskelu on projektiluontoista. Aloituspöytäkirjan jälkeen teemme esityksiä ja muita projekteja usein teams-ympäristössä. Mahdollisuuksien mukaan käymme myös yritysvierailuilla.

työtavat ja arviointi

Arviointi on hyväksytty/hylätty.



Kielet ja vaikuttaminen

NY Vuosi yrittäjänä, 1 vvt, 8. ja 9.lk

tavoitteet ja sisältö

NY Vuosi yrittäjänä -ohjelmassa oppijat perustavat oikealla rahalla toimivan NY-yrityksen. Tämän valtakunnallisen yrittäjäyyskasvatusohjelman aikana käydään läpi yrityksen kaikki vaiheet perustamisesta yrityksen lopettamiseen. Tarkoituksena on työelämätaitojen, yrittäjämäisen asenteen ja aktiivisen toimintatavan oppiminen. Ohjelmaan sisältyy mahdollisesti myös messuvierailuja messuilla yrityksensä esitteleville oppijoille.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Oppitunnit pidetään koulussa. Oppimisympäristönä käytetään ohjelmaan suunniteltua sähköistä oppimisalustaa. Ajankäyttö suunnitellaan yhdessä oppilaiden kanssa niin, että kaikki tunnit on pidetty helmikuun 2026 loppuun mennessä. Valinnaisaineen tunneilla voidaan tehdä vierailuja myös koulun ulkopuolelle. Lisäksi on mahdollisista lähteä edustamaan omaa yritystä aluetapahtumaan helmikuussa 2026.

Yrittäjäyyskasvatuksessa yhdistyy monta oppiainetta. Oppitunneilla harjoitellaan monipuolisesti mm. matematiikan taitoja, ilmaisutaitoa, suomen kieltä sekä taito- ja taideaineita.

työtavat ja arviointi

Valinnaisaineessa työskennellään itsenäisesti, parin kanssa ja pienissä ryhmissä. Oppimisessa hyödynnetään ohjelman sähköistä materiaalia. Omaan NY-yritykseen liittyviä töitä voi tehdä myös vapaa-ajalla ja koulutuntien ulkopuolella. Valinnaisaine arvioidaan hyväksyty/hylätty.



Tieteet ja teknologia

Tekstiilityö, 2 vvt, 8. - 9. luokalla

tavoitteet ja sisältö

Syvennetään oppilaan tietoja ja taitoja pehmeiden materiaalien parissa suunnittelemalla ja valmistamalla tuotteita erilaisiin käyttötarkoituksiin. Oppilasta ohjataan kokonaisen käsityöprosessin hallintaan.

Oppilas valmistaa tekstiilituotteita ensin rajattujen tehtävien puitteissa ja taitojen lisääntyessä yhä vapaammin oman kiinnostuksensa suuntaamana. Tuotesuunnittelussa pyritään luovuuteen ja oman näkemyksen löytämiseen. Suunnittelu- ja valmistusprosessissa oppilas harjaantuu käyttämään matemaattisia ja ohjelmointitaitoja. Budjetointi ja ajanhallinta pitkässä prosessissa tulevat tutuksi. Materiaalivalinnoissa huomioidaan kestävä kehitys.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Oppilas voi työskennellä itsenäisesti tai ryhmässä, jonka tuote valmistuu lahjoitettavaksi esim. koulun tai päiväkodin käyttöön. Yhteisiä projekteja tehdään myös kuvataiteen ja teknisen työn ryhmien kanssa STEAM-hengessä.

työtavat ja arviointi

Arvioinnissa huomioidaan valitun tuotteen valmistuksen haastavuus ja siinä laadukkaan lopputuloksen saavuttaminen, työskentelyn itsenäisyys, ohjeiden soveltaminen ja teknologian hallinta sekä ryhmässä toimiminen



Tieteet ja teknologia

Tekninen työ, 2 vvt, 8. - 9. luokalla

tavoitteet ja sisältö

Kurssilla syvennetään ja laajennetaan tietoja ja taitoja teknisen työn eri osa-alueilla. Opetus perustuu oman työn suunnitteluun, toteutukseen ja oman työskentelyn dokumentointiin. Tärkeässä asemassa on materiaalien tuntemus ja niihin sopivien tekniikoiden oppiminen ja hallinta.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Oppimisympäristönä toimii kovien materiaalien työtilat, mutta yhteistyötä tehdään joustavasti projektien tarpeiden mukaan tekstiilityön ja kuvataiteen kanssa. Oppiaineiden välistä yhteistyötä tehdään myös erillisten projektien avulla STEAM-hengessä.

työtavat ja arviointi

Työskentely on suunnittelusta lähtien käytännönläheistä. Aktiivisen toiminnan ja siihen liittyvän pohdinnan kautta oppilas pääsee toteuttamaan omia ideoitaan. Samalla hän kuitenkin ymmärtää materiaalien ja tekniikoiden asettamat reaaliset rajat toteutukselle.

Arviointia suoritetaan projektin edetessä oppilaan tietojen ja taitojen kehittymistä seuraamalla. Myös lopputulos ja oman työn dokumentointi arvioidaan.



Tieteet ja teknologia

STEAM, 1 vvt, 8. ja 9. luokalla

tavoitteet ja sisältö

Tässä valinnaisaineessa työskentely on monipuolista ja tunneilla käsitellään monia erilaisia aiheita. Valinnaisaineessa syväsukelletaan matemaattisiin aineisiin ja tietotekniikkaan. Tiedettä tehdään päällä ja käsillä. Tietotekniikkaan kuuluu perustaitojen lisäksi muun muassa ohjelmointia ja kuvankäsittelyä. Valinnaisessa opitaan käyttämään sekä matematiikan laskin- ja mallinnusohjelmia että kemian molekyylimallinnusohjelmia. Ohjelmassa on myös fysiikan simulaatioita, modernia fysiikkaa ja virtapiirien rakentelua. Sovelletaan teoriaa ja käytäntöä mm. rakennustekniikassa ja opetellaan merenkulun teknologiaa.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Koululuokka, lähiympäristö, mahdollisesti vierailuja esim. yliopistolla

työtavat ja arviointi

Tehtävien teko luokassa tai koulun lähiympäristössä, mm. oppilaiden tietokoneilla opettajajohtoisesti, itsenäisesti tai ryhmissä. Arviointi hyväksytty / hylätty



Tieteet ja teknologia

Ohjelmoinnin perusteet, 1 vvt, 9lk

tavoitteet ja sisältö

Ohjelmoinnilliseen ajatteluun tutustuminen, yksinkertaisten ohjelmien teko tekstipohjaisella Python-ohjelmointikielellä, tarkoituksenmukaisten rakenteiden käyttö ohjelmoinnissa

oppimisympäristö ja monialaisuus

Ohjelmointia harjoitellaan selain-pohjaisella ja ViLLE -ohjelmilla, oppimisessa hyödynnetään mm. englannin kieltä ja matematiikkaa

työtavat ja arviointi

Tehtävien teko oppilaiden tietokoneilla opettajajohtoisesti, itsenäisesti tai ryhmissä, arviointi hyväksytty / hylätty



Tieteet ja teknologia

VALINNAINEN MATEMATIIKKA, 1 vvt, 8 ja 9lk

tavoitteet ja sisältö

Valinnaisessa matematiikassa käydään monipuolisesti läpi erilaisia matemaattisia pulmia ja pohditaan niihin erilaisia ratkaisumalleja. Samalla opitaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa apuna tehtävien ratkaisemisessa. Lisäksi kurssilla syvennetään osaamista tutuistakin aiheista ja opitaan soveltamaan tietoa. Jos peruskoulun jälkeisissä suunnitelmissa on lukio, valinnainen matematiikka antaa hyvät lähtökohdat haastavampaankin matematiikan opiskeluun.

oppimisympäristö ja monialaisuus

Kaikki oppitunnit pidetään luokkatilassa.

työtavat ja arviointi

Kaikki työskentely tapahtuu tuntien aikana, eikä kurssista pidetä kokeita. Kurssista ei anneta arvosanaa, vaan suoritusmerkintä.

