

## 5.25 Teemaopinnot

Teemaopinnot ovat eri tiedonaloja yhdistäviä opintoja. Ne eheyttävät opetusta ja kehittävät opiskelijoiden taitoja hahmottaa ja ymmärtää yksittäistä oppiainetta laajempia kokonaisuuksia. Teemaopintojen keskeisenä tehtävänä on tarjota mahdollisuuksia usean eri oppiaineen tietojen ja taitojen yhdistämiseen ja soveltamiseen.

Keminmaan lukiossa teemaopinnot toteutetaan opetussuunnitelmaan perustuvassa lukuvuosisuunnitelmassa ja opinto-oppaassa määritellyllä tavalla.

### Opetuksen tavoitteet

Teemaopintojen tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu etsimään eri tieteen- ja taiteenalojen keskeisten käsitteiden ja näkökulmien välisiä yhteyksiä ja muodostaa niiden pohjalta kokonaisuuksia
- hahmottaa ongelmia, ilmiöitä tai kysymyksiä sekä innostuu etsimään niihin ratkaisuja yksin ja yhteistyössä muiden kanssa
- hyödyntää eri aloilta hankkimiaan tietoja ja taitoja
- hakee informaatiota eri lähteistä ja arvioi tietolähteiden luotettavuutta
- soveltaa osaamistaan ja kehittää tieto- ja viestintäteknologisia taitojaan käytännön toiminnassa
- työskentelee tavoitteellisesti ja toimii rakentavasti ryhmän jäsenenä.

### Arviointi

Teemaopintojen arviointi perustuu opiskelijan taitoihin hakea tietoa, arvioida ja soveltaa sitä sekä tuottaa luotettavien lähteiden pohjalta jäsenyneyttä kokonaisuuksia. Olennaisia arvioinnin kohteita ovat opiskelijan taidot arvioida kriittisesti tietolähteitä sekä ymmärtää eri tietojen ja taitojen välisiä yhteyksiä. Työskentelyn arviointi kohdistuu sen tavoitteellisuuteen ja suunnitelmallisuuteen. Opiskelijoille annetaan ohjaavaa palautetta myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoista sekä työvälineiden käytöstä. Teemaopintojen arvioinnissa käytetään monipuolisia arviointimenetelmiä.

### Valtakunnalliset syventävät kurssit

#### 1. Monitieteinen ajattelu (TO1)

Kurssin tavoitteena on tarjota tilaisuuksia ajattelun taitojen kehittämiseen laaja-alaisesti ja oppiainerajat ylittävästi. Opiskelijat oppivat hahmottamaan eri tieteen- ja taiteenalojen välisiä yhteyksiä sekä niiden keskeisten periaatteiden ja käsitteiden vuorovaikutusta yhtä tiedonala laajemmista kokonaisuuksista. Kurssin aikana opiskelijat kehittävät kriittistä ja luovaa ajatteluaan itsenäisesti ja yhteistoiminnassa muiden kanssa. He analysoivat ja arvioivat erilaisia käsitejärjestelmiä ja näkökulmia ja käyttävät niitä johtopäätösten ja

ratkaisujen tekemiseen. Kurssin keskeiset sisällöt valitaan vähintään kahdesta eri oppiaineesta tai aihekokonaisuudesta.

## **Ympäristö TO11**

### *Sisältö*

Toteutetaan projekti, jossa perehdytään ympäristöongelmiin ja niiden ratkaisemiseen sekä ympäristön tutkimiseen.

### *Toteutustapa*

Opiskelijat laativat tutkimussuunnitelman valitsemastaan aiheesta, toteuttavat tutkimuksen sekä raportoivat valitsemallaan tavalla tutkimuksen tuloksista.

## **Maailma nyt TO12**

### *Sisältö*

Opiskelija tutustuu siihen, mitä maailmalla tapahtuu juuri nyt. Tietoa syvennetään yhdistämällä ilmiöihin ja tapahtumiin erilaisia näkökulmia mm. historiasta, biologiasta, maantieteestä, fysiikasta, kielistä, kuvataiteesta ja uskonnoista. Opiskelija analysoi nykyajan ilmiöitä ja oppii samalla tiedostamaan erilaisten toimijoiden motiiveja ympäristön, maan ja koko maailman kehityksessä. Suositeltavia aihealueita ovat globaalit ilmiöt.

### *Toteutustapa*

Opiskelijat seuraavat mm. tiedotusvälineiden ja –kanavien välityksellä ajankohtaisia asioita nykypäivän maailmasta. Opiskelijan työskentely edellyttää kurssin alussa valittujen teemojen hallitsemisen. Kurssi sisältää esimerkiksi opettajajohtoisia opetustuokioita, ryhmätöitä, uutisten analysointia sekä tuotoksia valitusta aiheesta. Tuottamistapaan yhdistetään erilaisia tekniikoita, teknologioita ja kieliä.

## **Kieli, kulttuuri ja identiteetti TO13**

### *Sisältö*

Opiskelija laatii tutkielman, jossa hän esittelee valitsemaansa valtiota sen kielen, kulttuurin ja identiteetin kannalta (ei siis esitele maantiedettä tai luonnonvaroja)

Opiskelija tutustuu valitsemaansa valtioon ja sen asukkaisiin. Tutkittavia aiheita ovat esimerkiksi maan valtakieli ja muut siellä puhuttavat kielet, kielen ja ympäristön vaikutus identiteettiin, suomalaisten suhde kyseiseen valtioon ja sen väestöön, monikulttuurinen yhteiskunta ja sen haasteet. Tutkimuksessa käyvät ilmi myös ajan mittaan tapahtuneet muutokset kulttuurissa.

*Toteutustapa*

Esitys tai tutkielma, joka muodostuu monista elementeistä, kuten video, äänitiedostot, kuvat, kirjoitettu teksti. Toista maata ja kulttuuria on tutkittava ainakin kolmesta näkökulmasta.

**Spiraali: luonto - matematiikka – taide TO14***Sisältö*

Opiskelija perehtyy yhtäläisyyksiin luonnossa tehtyjen havaintojen ja matemaattisten mallien välillä ja tutkii niiden ilmenemistä kuvataiteessa, arkkitehtuurissa ja tuotesuunnittelussa. Lähtökohtia voi olla esimerkiksi Fibonaccin lukujono, kultainen leikkaus tai geometria.

*Toteutustapa*

Tutkimuksensa pohjalta opiskelija laatii tuotoksen, teoksen tai teossarjan. Projektityön esittely voi olla näyttely tai jokin digitaalinen esitysmuoto, kuten video.

**Hetkiä elämässä TO15***Sisältö*

Opiskelija tutustuu yhden aikakauden kirjallisuuteen, kuvataiteeseen ja historiaan ja osallistuu yhteisen projektin tekemiseen

*Toteutustapa*

Ryhmä suunnittelee sovittavalle aikakaudelle sijoittuvan muutaman luvun mittaisen tarinan, joka keskittyy yksilön näkökulmaan. Tarinalle tehdään monipuolinen kuvitus: esimerkiksi ääntä, liikkuvaa kuvaa, patsaita, piirroksia, runoja tai valokuvia. Opiskelijat tekevät töitä itse tai etsivät ja valitsevat aiheeseen sopivia valmiita teoksia. Ryhmän sisällä voidaan tehdä työnjakoa osallistujien kiinnostuksen mukaan. Lopputuloksena on esimerkiksi näyttelymuotoinen elämyspolku, jossa kävijät kulkevat tarinan läpi.

**2. Tutkiva työskentely teknologialla (TO2)**

Tieto- ja viestintäteknologian kurssin tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää yksin tai yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa johonkin ilmiöön tai aihepiiriin liittyvän dokumentoidun projektin, tutkielman, keksinnön tai muun tuotoksen. Samalla hän kehittää osaamistaan tieto- ja viestintäteknologiassa. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija saa tilaisuuksia oppiainerajat ylittävään työskentelyyn ja yhteistyöhön. Kurssin keskeisillä

sisällöillä on yhteys kahden tai useamman eri oppiaineen tietoihin ja taitoihin sekä aihekokonaisuuksiin.

## **Arkipäivän teknologiaa TO21**

### *Sisältö*

Teknologian käyttö arkipäivän ilmiöiden tutkimisessa. Perehdytään tieteellisen tutkimuksen ja dokumentoinnin perusteisiin.

### *Toteutustapa*

Opiskelijat laativat tutkimussuunnitelman, toteuttavat tutkimuksen sekä laativat raportin tutkimuksen tuloksista. Opiskelijat esittelevät raporttinsa sopivalla yhteistyöaineen tunnilla/tunneilla.

Tutkimuksessa käytetään esimerkiksi spektroskopian menetelmiä, jolloin voidaan mitata muun muassa kasvien hyvinvointia tai erilaisten linssien ja lasien tai nesteiden kykyä käsitellä valoa (silmälasit, aurinkolasit, auton tuulilasit, ikkunalasit jne.). Tuloksista voidaan johtaa erilaisia käyttösuosituksia.

## **Elinympäristö TO22**

### *Sisältö*

Kurssilla perehdytään johonkin elinympäristöstä johtuvaan ja ihmisen terveyteen vaikuttavaan tekijään. Aiheena voi olla myös ilmastonmuutos ja sen vaikutukset ihmiseen, elottomaan ja elolliseen luontoon.

### *Toteutustapa*

Tutkimussuunnitelman laadinnan jälkeen aiheesta hankitaan tietoa (esim. kyselyt, mittaukset, kirjalliset lähteet, internet jne.), esitetään tulokset ja pohditaan, mitä tulokset kertovat. Aiheen käsittely, työtavat ja tulosten esitystavat valitaan aihekohtaisesti.

## **Avoin aihe TO23**

### *Sisältö*

Opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää yksin tai yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa johonkin ilmiöön tai aihepiiriin liittyvän dokumentoidun projektin, tutkielman, keksinnön tai muun tuotoksen.

### *Toteutustapa*

Opiskelija käyttää hyväkseen tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti.

### 3. Osaaminen arjessa (TO3)

Vapaaehtoistoiminnan, työelämän, liikennekasvatuksen tai kansainvälisen toiminnan kurssilla opiskelija saa tilaisuuksia tietojensa ja taitojensa soveltamiseen käytännön työtehtävissä ja tilanteissa. Tarkoituksena on vahvistaa opiskelijoiden koulussa hankkiman osaamisen ja arkielämän välistä yhteyttä. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii ymmärtämään yhteiskunnan toimintaperiaatteita ja kehittää työelämässä tarvittavaa osaamista koulun ulkopuolisissa toimintaympäristöissä. Hän saa mahdollisuuksien mukaan tilaisuuksia osaamisensa syventämiseen myös kansainvälisessä yhteistyössä. Opiskelijalle voidaan lukea hyväksi kokonaan tai osin kurssin tavoitteiden ja sisältöjen mukainen muualla hankittu osaaminen.

#### Opiskelijakuntatoiminta TO31

##### *Sisältö*

Kurssin kestäminen on omien lukio-opintojen ajan eli kolmesta neljään lukuvuotta. Osallistuminen opiskelijakuntatoimintaan tarkoittaa Keminmaan lukion yhteisöllisen elämän aktiivista rakentamista. Lukion opiskelijakunnan hallitus toimii virallisena viestijänä opiskelijoiden ja opettajien välillä. Tämän lisäksi opiskelijakunnan hallitus pyrkii lisäämään opiskelijoiden viihtymistä lukiossamme erilaisin keinoin.

##### *Toteutustapa*

Opiskelijakunnan hallituksen jäsenet ovat mukana järjestämässä lukion vuodenkiertoon liittyviä juhlia kuten syksyn lakkiaisia, joulun- ja kevätjuhlia. Kurssin suorittaminen edellyttää itsenäistä ja innostunutta asennetta yhdessä toimimiseen ja tekemällä oppimiseen.

#### Kansainvälisyys TO 32

##### *Sisältö*

Opiskelija esittelee valitsemansa kohdemaan lyhyesti. Painopiste on se osavaltio/kaupunki, jossa opiskelija viettää vaihto-oppilasvuotensa. Opiskelija esittelee esim. vaihto-opiskelijavuoden koulunsa opiskelukulttuuria/tapoja, jotka poikkeavat Keminmaan ja Suomen lukioiden maan vastaavista.

##### *Toteutustapa*

Opiskelija kirjoittaa monipuolisen raportin, esseen tai blogin kohdemaan kielellä. Esityksessä tulevat esille esim. maantieteelliset seikat sekä muita tärkeitä kohdemaata kuvaavia asioita. Palattuaan vaihdosta opiskelija esittää ko. tuotoksen esim.

ryhmätuokiossa/suuremmalle yleisölle esim. ryhmälleen. Tuotos tehdään kokonaan kohdemaan kielellä.

### **Liikennekasvatuskurssi TO33**

#### *Sisältö*

Opiskelija suorittaa ajokorttia varten vaadittavan liikennekasvatuksen teoreettisen osan ja vähintään B-ajokortin.

#### *Toteutustapa*

Opiskelija toimittaa koululle katsastusviranomaisen tai poliisin myöntämän todistuksen kuljettajantutkinnon suorittamisesta.

### **LukioTET TO34**

#### *Sisältö*

Lukiolaisen TET antaa opiskelijalle mahdollisuuden tutustua työelämään. Työpaikalla opiskelija tutustuu työn vaiheisiin, havainnoi, tarkkailee ja keskustelee työpaikan henkilökunnan kanssa työn sisällöistä ja sen vaatimasta koulutuksesta yms. asiaan liittyvästä. Tutustumispaikan on liityttävä ajateltuihin jatko-opintoihin.

#### *Toteutustapa*

Opiskelija käy lukion aikana tutustumassa 2-4 päivää itse hakemaansa työpaikkaan. Opiskelija tekee sopimuksen TETistä työnantajan kanssa. Opinto-ohjaaja hyväksyy TET paikan ja opiskelija laatii tutustumisesta raportin annettujen ohjeiden mukaan.