

Biologian opetuksen tavoitteet vuosiluokilla 7-9

| | |
|---|-------------------------|
| Opetuksen tavoitteet | Laaja-alainen osaaminen |
| Biologinen tieto ja ymmärrys | |
| T2 auttaa oppilasta kuvailemaan eliöiden rakenteita ja elintoimintoja sekä ymmärtämään eliökunnan rakennetta | L4, L5 |
| T3 ohjata oppilasta tutkimaan eliöiden sopeutumista eri elinympäristöihin ja ymmärtämään erilaisten elinympäristöjen merkitys luonnon monimuotoisuudelle | L4, L7 |
| T6 ohjata oppilasta arvioimaan luonnonympäristössä tapahtuvia muutoksia ja ihmisen vaikutusta ympäristöön sekä ymmärtämään ekosysteemipalvelujen merkitys | L4, L7 |
| Biologiset taidot | |
| T7 ohjata oppilasta kehittämään luonnontieteellistä ajattelutaitoa sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämistä | L1 |
| T10 ohjata oppilasta tekemään tutkimuksia sekä koulussa että koulun ulkopuolella | L1, L5 |
| T11 kannustaa oppilasta soveltamaan biologian tietoja ja taitoja omassa elämässä sekä yhteiskunnallisessa keskustelussa ja päätöksenteossa | L2, L3, L7 |
| Biologian asenne- ja arvotavoitteet | |
| T12 innostaa oppilasta syventämään kiinnostusta luontoa ja sen ilmiöitä kohtaan sekä vahvistamaan luontosuhdetta ja ympäristötietoisuutta | L7 |

Maantiedon opetuksen tavoitteet vuosiluokilla 7-9

| | |
|---|-------------------------|
| Opetuksen tavoitteet | Laaja-alainen osaaminen |
| Maantieteellinen tieto ja ymmärrys | |
| T4 kannustaa oppilasta pohtimaan ihmisen toiminnan ja luonnonympäristön välistä vuorovaikutusta | L7 |
| Maantieteelliset taidot | |
| T6 ohjata oppilasta kehittämään tilatajua sekä symboleiden, mittasuhteiden, suuntien ja etäisyyksien ymmärrystä | L4, L5 |
| T7 ohjata oppilasta harjaannuttamaan arkielämän geomediataitoja sekä lukemaan ja tulkitsemaan karttoja | L5, L6 |
| T8 ohjata oppilasta kehittämään maantieteellisiä tutkimustaitoja | L1 |
| T9 harjaannuttaa oppilasta havainnoimaan ympäristöä ja siinä tapahtuvia muutoksia | L4 |
| T10 tukea oppilasta kehittämään vuorovaikutus- ja ryhmätyötaitoja sekä argumentoimaan ja esittämään selkeästi maantieteellistä tietoa | L2 |

Fysiikan opetuksen tavoitteet vuosiluokilla 7-9

| | |
|---|-------------------------|
| Opetuksen tavoitteet | Laaja-alainen osaaminen |
| Merkitys, arvot ja asenteet | |
| T1 kannustaa ja innostaa oppilasta fysiikan opiskeluun | L1 |
| T2 ohjata ja kannustaa oppilasta tunnistamaan omaa fysiikan osaamistaan, asettamaan tavoitteita omalle työskentelylleen sekä työskentelemään pitkäjänteisesti | L1, L6 |
| T3 ohjata oppilasta ymmärtämään fysiikan osaamisen merkitystä omassa elämässä, elinympäristössä ja yhteiskunnassa | L6, L7 |
| Tutkimisen taidot | |
| T5 kannustaa oppilasta muodostamaan kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä sekä kehittämään kysymyksiä edelleen tutkimusten ja muun toiminnan lähtökohdiksi | L1, L7 |
| T7 ohjata oppilasta käsittelemään, tulkitsemaan ja esittämään omien tutkimustensa tuloksia sekä arvioimaan niitä ja koko tutkimusprosessia | L2, L5 |
| Fysiikan tiedot ja niiden käyttäminen | |
| T10 ohjata oppilasta käyttämään fysiikan käsitteitä täsmällisesti sekä jäsentämään omia käsiterakenteitaan kohti luonnontieteellisten teorioiden mukaisia käsityksiä | L1 |
| T15 ohjata oppilasta soveltamaan fysiikan tietojaan ja taitojaan monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa sekä tarjota mahdollisuuksia tutustua fysiikan soveltamiseen erilaisissa tilanteissa kuten luonnossa | L6 |