

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologinen tieto ja ymmärrys							
T1 ohjata oppilasta ymmärtämään ekosysteemin perusrakennetta ja toimintaa, vertailemaan erilaisia ekosysteemejä ja tunnistamaan lajeja	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S6 Kohti kestävästä tulevaisuudesta L4 Monilukutaito L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen	Oppilas syventää tietojansa ekosysteemin perusrakenteesta ja toiminnasta. Hän oppii vertailemaan erilaisia ekosysteemejä. Oppilas oppii tunnistamaan lajeja.	Ekosysteemin rakenteen ja toiminnan tuntemus	Oppilas osaa luokitella metsäekosysteemin osia elollisiin ja elottomiin. Oppilas rakentaa yksinkertaisen ravintoketjun esimerkkilajeista. Oppilas tunnistaa ja nimeää joitakin lajeja.	Oppilas osaa luokitella ja nimetä metsäekosysteemin osia ja kertoa niiden toiminnasta. Oppilas tunnistaa ja nimeää erilaisia ekosysteemejä. Oppilas tunnistaa ja nimeää lajeja.	Oppilas osaa kuvailla ja kertoa metsäekosysteemin perusrakenteen ja toiminnan. Oppilas tunnistaa, nimeää ja vertailee erilaisia ekosysteemejä. Oppilas tunnistaa ja nimeää lajeja eri ekosysteemeistä.	Oppilas osaa selittää ja perustella metsäekosysteemin perusrakenteen ja toiminnan. Oppilas vertailee eri ekosysteemejä ja selittää niiden syntyyn vaikuttavia tekijöitä. Oppilas tunnistaa ja nimeää monipuolisesti lajeja eri ekosysteemeistä.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologinen tieto ja ymmärrys							
T2 auttaa oppilasta kuvailemaan eliöiden rakenteita ja elintoimintoja sekä ymmärtämään eliökunnan rakennetta	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S5 Ihminen L4 Monilukutaito L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen	Oppilas oppii kuvailemaan eliöiden rakenteita ja elintoimintoja sekä ymmärtämään eliökunnan rakennetta elintoimintoja. Hän oppii luokittelemaan eliöitä eri eliökuntiin ja antamaan esimerkkejä kullekin kunnalle tyypillisistä piirteistä.	Eliökunnan ja eliöiden rakenteiden ja elintoimintojen tuntemus eliöryhmille yhteisiä perusrakenteita ja toimintoja.	Oppilas osaa nimetä eliökunnat sekä eri eliöryhmille yhteisiä perusrakenteita ja toimintoja.	Oppilas osaa nimetä eliökunnat. Oppilas nimeää ja vertailee eliöiden perusrakenteita ja kuvailee elintoimintoja.	Oppilas osaa nimetä eliökunnat ja kuvailla eliökunnan luokittelun periaatteita esimerkiksi lajien avulla. Oppilas nimeää ja vertailee eliöiden perusrakenteita sekä kertoo eliöiden elintoiminnoista ja niiden tehtävistä.	Oppilas osaa nimetä eliökunnat ja perustella eliökunnan luokittelun periaatteita. Oppilas tunnistaa, luokittelee ja vertailee keskeisimpiä eliöryhmiä. Oppilas nimeää ja vertailee eliöiden rakenteita sekä selittää eliöiden elintoimintoja ja niiden tehtäviä.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologinen tieto ja ymmärrys							
T3 ohjata oppilasta tutkimaan eliöiden sopeutumista eri elinympäristöihin ja ymmärtämään erilaisten elinympäristöjen merkitys luonnon monimuotoisuudelle	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L4 Monilukutaito L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii tarkastelemaan eliöiden sopeutumista eri elinympäristöihin ja ymmärtämään, miten se näkyy esimerkiksi erilaisina rakenteina. Oppilas oppii, että erilaiset elinympäristöt lisäävät luonnon monimuotoisuutta.	Eliöiden sopeutumisen ja elinympäristöjen monimuotoisuuden hahmottaminen	Oppilas osaa tunnistaa erilaisissa elinympäristöissä elävien eliöiden ominaisuuksia. Oppilas antaa joitakin esimerkkejä erilaisissa elinympäristöissä elävistä eliöistä.	Oppilas osaa kuvailla, miten lajit sopeutuvat eri elinympäristöihin. Oppilas kertoo, mitä monimuotoisuus tarkoittaa.	Oppilas osaa kertoa ja antaa esimerkkejä lajien esiintymisestä ja lajien sopeutumisesta eri elinympäristöihin. Oppilas kertoo esimerkkejä elinympäristöjen merkityksestä luonnon monimuotoisuudelle. Oppilas kertoo, miksi monimuotoisuus on tärkeää.	Oppilas osaa selittää eliöiden sopeutumista eri elinympäristöihin ja kertoo sopeutumiseen liittyviä syy-seuraussuhteita. Oppilas perustelee elinympäristöjen merkityksen luonnon monimuotoisuudelle. Oppilas perustelee, miksi monimuotoisuus on tärkeää.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologinen tieto ja ymmärrys							
T4 ohjata oppilasta ymmärtämään perinnöllisyyden ja evoluution peruseräitä	S1 Biologinen tutkimus S4 Mitä elämä on? S5 Ihminen L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen	Oppilas oppii perinnöllisyyden ja evoluution peruseräitä.	Perinnöllisyyden ja evoluution peruseräiden hahmottaminen	Oppilas osaa kertoa, että yksilön ominaisuuksiin vaikuttavat sekä perimä että ympäristö. Oppilas kertoo, että eliöt ovat kehittyneet evoluution tuloksena.	Oppilas osaa antaa esimerkkejä perimän ja ympäristön vaikutuksista yksilön ominaisuuksiin. Oppilas tietää, mitä bioteknologia tarkoittaa. Oppilas kuvailee, miten elämä ja monimuotoisuus ovat kehittyneet evoluution kautta.	Oppilas osaa antaa esimerkkejä perimän ja ympäristön vaikutuksista yksilön ominaisuuksiin. Oppilas antaa käytännön esimerkkejä, mihin bioteknologiaa hyödynnetään. Oppilas kuvailee, miten elämä ja monimuotoisuus ovat kehittyneet evoluution kautta. Oppilas selittää perinnöllisyyden ja evoluution yhteyden.	Oppilas osaa selittää perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksen yksilön ominaisuuksien muodostumisessa ja soveltaa osaamistaan käytännön esimerkkeihin. Oppilas kertoo esimerkkejä siitä, mihin bioteknologiaa hyödynnetään, sekä bioteknologian mahdollisuuksista ja haasteista. Oppilas kuvailee, miten elämä ja monimuotoisuus ovat kehittyneet evoluution kautta, ja antaa esimerkkejä evoluutiosta jatkuvana prosessina. Oppilas selittää perinnöllisyyden ja evoluution yhteyden esimerkkien avulla.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologinen tieto ja ymmärrys							
T5 ohjata oppilasta ymmärtämään ihmisen kehitystä ja elimistön perustoimintoja	S5 Ihminen L3 Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot	Oppilas oppii ihmisen yksilönkehityksen ja kasvun vaiheet. Oppilas oppii elimistön perustoinnot.	Ihmiselimistön rakenteen ja toiminnan hahmottaminen	Oppilas osaa nimenä ihmisen keskeisimpiä elimiä ja elimistöjä. Oppilas kuvailee keskeisimpien elimistöjen tehtäviä.	Oppilas osaa nimenä ihmisen keskeisimpiä elimiä ja elimistöjä. Oppilas kuvailee keskeisiä elintoimintoja. Oppilas kuvailee ihmisen kasvun ja kehittymisen keskeisiä vaihteita.	Oppilas osaa nimenä ihmisen elimiä ja elimistöjä. Oppilas kuvailee keskeisiä elintoimintoja ja säätelyjärjestelmiä. Oppilas kertoo ihmisen kasvun ja kehittymisen keskeisiä vaihteita.	Oppilas osaa nimenä ja kuvailla ihmisen elimiä ja elimistöjä. Oppilas kuvailee keskeisiä elintoimintoja ja säätelyjärjestelmiä ja selittää, kuinka ne muodostavat toiminnallisia kokonaisuuksia. Oppilas selittää perustellen ihmisen kasvun ja kehittymisen keskeisiä vaihteita.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologinen tieto ja ymmärrys							
T6 ohjata oppilasta arvioimaan luonnonympäristössä tapahtuvia muutoksia ja ihmisen vaikutusta ympäristöön sekä ymmärtämään ekosysteemipalvelujen merkitys	S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L4 Monilukutaito L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii ihmisen toiminnan vaikutuksista ympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Oppilas ymmärtää biologian merkityksen kestävä tulevaisuuden rakentamisessa. Oppilas ymmärtää biotalouden ja ekosysteemipalveluiden merkityksen.	Ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksen hahmottaminen sekä kestävä tulevaisuuden ymmärrys	Oppilas osaa antaa esimerkkejä ihmisen toiminnan vaikutuksista ympäristöön. Oppilas luettelee kestävä kehityksen osa-alueet.	Oppilas osaa kuvaila ja antaa esimerkkejä ihmisen toiminnan vaikutuksista ympäristöön. Oppilas kuvaillee kestävä kehityksen osa-alueet ja antaa joitakin esimerkkejä kestävä tulevaisuuden rakentamiseksi biologian näkökulmasta. Oppilas antaa esimerkkejä biotaloudesta ja ekosysteemipalveluista.	Oppilas osaa kertoa ja antaa esimerkkejä ihmisen toiminnan vaikutuksista ympäristöön. Oppilas kuvaillee kestävä kehityksen osa-alueet ja antaa esimerkkejä kestävä tulevaisuuden rakentamiseksi biologian näkökulmasta. Oppilas kertoo biotaloudesta ja ekosysteemipalveluista.	Oppilas osaa perustella, miten ihmisen toiminta vaikuttaa ympäristöön ja tarkastelee muutosten seurauksia. Oppilas selittää syy-seuraussuhteita kestävä tulevaisuuden rakentamisessa ja perustelee näkemyksensä biologigisen tiedon pohjalta. Oppilas arvioi biotalouden ja ekosysteemipalveluiden merkitystä kestävä tulevaisuuden näkökulmasta.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologiset taidot							
T7 ohjata oppilasta kehittämään luonnontieteellistä ajattelutaitoa sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämistä	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S5 Ihminen S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen	Oppilas oppii biologiaan liittyviä syy- ja seuraussuhteita.	Luonnontieteellinen ajattelutaito	Oppilas osaa käyttää joitakin biologian peruskäsitteitä ja liittää niitä annettuihin biologian ilmiöihin. Oppilas kertoo oppimastaan biologisesta ilmiöstä yksinkertaisesti omin sanoin.	Oppilas osaa käyttää biologisia peruskäsitteitä. Oppilas esittää oppimansa biologian ilmiön omin sanoin ja valitsee sopivan tavan tiedon esittämiseen. Oppilas asettaa yksinkertaisia kysymyksiä luonnosta ja luonnonilmiöistä.	Oppilas osaa käyttää biologisia käsitteitä tarkoituksenmukaisesti. Oppilas esittää oppimansa asian omin sanoin biologialle ominaisella tavalla sekä valitsee sopivan tavan tiedon esittämiseen. Oppilas esittää joitakin mielekkäitä kysymyksiä luonnosta ja luonnonilmiöistä sekä kertoo luonnontieteellisiä syy-seuraussuhteita.	Oppilas osaa käyttää biologisia käsitteitä tarkoituksenmukaisesti. Oppilas esittää oppimansa asian omin sanoin jäsennellysti biologialle ominaisella tavalla sekä valitsee sopivan tavan tiedon esittämiseen. Oppilas esittää mielekkäitä kysymyksiä luonnosta ja luonnonilmiöistä sekä selittää ja perustelee luonnontieteellisiä syy-seuraussuhteita.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologiset taidot							
T8 opastaa oppilasta käyttämään biologian tutkimusvälineistöä ja tieto- ja viestintäteknologiaa	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S5 Ihminen L1 Ajattelu ja oppimaan L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen	Oppilas oppii käyttämään biologista tutkimusvälineistöä. Oppilas oppii hyödyntämään tieto- ja viestintäteknologiaa ja erilaisia tietolähteitä biologian opiskelussa.	Biologisen tutkimusvälineistön, teknologian ja tiedon käyttö	Oppilas osallistuu opetukseen laboratoriossa ja maastossa. Oppilas käyttää joitakin biologian tutkimusvälineitä ohjattuna. Oppilas hakee biologista tietoa erilaisista tietolähteistä ohjatusti.	Oppilas osaa työskennellä turvallisesti laboratoriossa ja maastossa ohjatus- ti. Oppilas käyttää biologian tutkimusvälineistöä ohjeen mukaan. Oppilas hakee biologista tietoa muutamasta erilaisesta tietolähteestä.	Oppilas osaa työskennellä turvallisesti laboratoriossa ja maastossa. Oppilas käyttää tarkoituksenmukaisesti biologian tutkimusvälineistöä. Oppilas hakee biologista tietoa erilaisista tietolähteistä sekä valitsee joitakin luotettavia tietolähteitä.	Oppilas osaa työskennellä itsenäisesti ja tavoitteellisesti laboratoriossa ja maastossa. Oppilas käyttää biologian tutkimusvälineistöä ja arvioi eri biologian tutkimusvälineistön soveltuvuutta työskentelyyn. Oppilas hakee biologista tietoa erilaisista tietolähteistä sekä arvioi tietolähteiden luotettavuutta ja soveltuvuutta..

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologiset taidot							
T9 ohjata oppilasta koostamaan eliökokoelma ja kasvattamaan kasveja biologisten ilmiöiden ymmärtämiseksi	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen L6 Työelämätaidot ja yrittäjäyys L7 Osallistuarjen taidot vaikuttaminen ja kestäväen tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii kokoamaan eliökokoelman. Oppilas oppii kasvattamaan kasveja biologisten ilmiöiden ymmärtämiseksi.	Eliökokoelman laatiminen ja kasvien kokeellinen kasvattaminen	Oppilas osaa koostaa ohjatusti pienen eliökokoelman. Oppilas osallistuu kasvien kasvatukseen.	Oppilas osaa koostaa ohjeiden mukaisesti pienimuotoisen perinteisen tai digitaalisen kasvikoelman tai muun digitaalisen eliökokoelman. Oppilas toteuttaa ohjatusti kasvatuskokeen ja kertoo kasvatuskokeen tulokset.	Oppilas osaa koostaa ohjeiden mukaisesti perinteisen tai digitaalisen kasvikoelman tai muun digitaalisen eliökokoelman. Oppilas toteuttaa kasvatuskokeen ja tekee siitä päätelmiä tarkasteltavaan biologiseen ilmiöön liittyen.	Oppilas osaa koostaa ohjeiden mukaisesti laajakon ja huolellisesti toteutetun perinteisen tai digitaalisen kasvikoelman tai muun digitaalisen eliökokoelman. Oppilas suunnittelee ja toteuttaa kasvatuskokeen, arvioi kokeen tulosten luotettavuutta sekä selvittää, miten kasvatuskoe liittyy tarkasteltavaan biologiseen ilmiöön.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologiset taidot							
T10 ohjata oppilasta tekemään tutkimuksia sekä koulussa että ulkopuolella	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S5 Ihminen S6 Kohti kestäväää tulevaisuutta L1 Ajattelu ja oppimaan oppiminen L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen	Oppilas oppii tekemään biologisia tutkimuksia.	Biologisen tutkimuksen tekeminen	Oppilas osallistuu biologisen tutkimuksen tekoon ja kertoo, mitä tutkimuksessa on tehty.	Oppilas osaa havainnoida laboratorioissa ja maastossa. Oppilas tekee pienimuotoisen biologisen tutkimuksen.	Oppilas osaa havainnoida ja tallentaa keräämiään tietoja laboratorioissa ja maastossa. Oppilas suunnittelee ja tekee pienimuotoisen biologisen tutkimuksen ja raportoi sen tuloksia.	Oppilas osaa havainnoida ja tallentaa keräämiään tietoja laboratorioissa ja maastossa. Oppilas suunnittelee ja toteuttaa oman tutkimuksen itsenäisesti ja raportoi sen tulokset selkeästi.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologiset taidot							
T11 kannustaa oppilasta soveltamaan biologian tietoja ja taitoja omassa elämässä sekä yhteiskunnallisessa keskustelussa ja päätöksenteossa	S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L2 Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu L3 Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii antamaan esimerkkejä siitä, kuinka biologisia tietoja ja taitoja voidaan hyödyntää omassa elämässä sekä yhteiskunnallisessa keskustelussa ja päätöksenteossa.	Biologisten tietojen ja taitojen soveltaminen arjessa	Oppilas osaa kertoa esimerkkejä siitä, miten omat valinnat vaikuttavat terveyteen ja ympäristöön.	Oppilas osaa kertoa biologisen tiedon pohjalta esimerkkejä siitä, miten omat valinnat vaikuttavat terveyteen ja ympäristöön.	Oppilas osaa kertoa ja antaa esimerkkejä, miten biologisia tietoja ja taitoja voi soveltaa omassa elämässä ja yhteiskunnallisessa keskustelussa.	Oppilas osaa pohtia ja perustella, miten biologisia tietoja voi soveltaa omassa elämässään sekä yhteiskunnallisessa keskustelussa ja päätöksenteossa.

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologian asenne- ja arvotavoitteet							
T12 innostaa oppilasta syventämään kiinnostusta luontoa ja sen ilmiöitä kohtaan sekä vahvistamaan luontosuhdetta ja ympäristötietoisuutta	S1 Biologinen tutkimus S2 Tutkimusretkiä luontoon ja lähiympäristöön S3 Ekosysteemin perusrakenne ja toiminta S4 Mitä elämä on? S5 Ihminen S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii kiinnostumaan luonnosta ja sen ilmiöistä. Oppilaan luontosuhde vahvistuu.		Ei käytetä arvosanan muodostumisen perusteena. Oppilasta ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia.			

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologian asenne- ja arvotavoitteet							
T13 ohjata oppilasta tekemään eettisesti perusteltuja valintoja	S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestäväen tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii havainnoimaan taidetta, ympäristöä ja muuta visuaalista kulttuuria.		Ei käytetä arvosanan muodostumisen perusteena. Oppilasta ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia.			

Kommentit ja muistiinpanot:

Biologia 7–9

Paikallinen opetussuunnitelma:

Vuosiluokka: 7 8 9

Opetuksen tavoite	Sisältöalueet Laaja-alainen osaaminen	Opetuksen tavoitteista johdetut oppimisen tavoitteet	Arvioinnin kohde	Osaamisen kuvaus arvosanalle 5	Osaamisen kuvaus arvosanalle 7	Osaamisen kuvaus arvosanalle 8	Osaamisen kuvaus arvosanalle 9
Biologian asenne- ja arvotavoitteet							
T14 innostaa oppilasta vaikuttamaan ja toimimaan kestävän tulevaisuuden rakentamiseksi	S6 Kohti kestävää tulevaisuutta L5 Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen	Oppilas oppii havainnoimaan taidetta, ympäristöä ja muuta visuaalista kulttuuria.		Ei käytetä arvosanan muodostumisen perusteena. Oppilasta ohjataan pohtimaan kokemuksiaan osana itsearviointia.			

Kommentit ja muistiinpanot: