

# Biologia

## **BI1 Elämä ja evoluutio**

Kurssilla perehdytään elämän edellytyksiin ja evoluutioon.

## **BI2 Ekologia ja ympäristö**

Kurssilla aiheina ovat ekologia, luonnon monimuotoisuus ja sen turvaaminen sekä ympäristöongelmat.

## *Syventävät kurssit*

### **BI3 Solu ja perinnöllisyys**

Kurssilla syvennytään solujen rakenteeseen ja toimintaan sekä perinnöllisyyden perusteisiin.

### **BI4 Ihmisen biologia**

Kurssin aiheet ovat elimistön rakenne ja toiminta: elintoiminnot, lisääntyminen sekä perimän ja ympäristön merkitys ihmisen terveyteen.

### **BI5 Biologian sovellukset**

Kurssin tavoitteena on oppia ymmärtämään biologisen tutkimuksen merkitys tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Aiheina ovat erityisesti geeniteknologian ja mikrobiologian sovellukset.

## *Soveltavat kurssit*

### **BI6 Suomen luonto**

Kurssilla opiskellaan luokassa ja lähimaastossa. Kurssin aikana tutustutaan erilaisiin luontokohteisiin koulun läheisyydessä, syvennetään lajintuntemusta sekä tutustutaan biologian ilmiöihin.

### **BI7 Eliökokoelman tekeminen**

Kurssi suoritetaan itsenäisesti kesällä keräämällä, valokuvaamalla tai piirtämällä kasvi- tai muu eliölajikokoelma. Lajit myös opiskellaan tunnistamaan. Kokoelman laajuudesta (0,5-1 kurssia) sovitaan opiskelijan kanssa.

### **BI9 Biologian kertauskurssi**

Kurssilla (0,5-1 kurssia) käydään läpi kurssit 1-5 ja valmentaudutaan ylioppilaskirjoitukseen.