

Varför ska vi arbeta med det här

Genom undervisningen i ämnet biologi ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att

- använda kunskaper i biologi för att granska information, kommunicera och ta ställning i frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet,
- genomföra systematiska undersökningar i biologi, och
- använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället.

Det här kommer du att få undervisning om

Kropp och hälsa

- Evolutionens mekanismer och uttryck, samt ärftlighet och förhållandet mellan arv och miljö. Genteknikens möjligheter och risker och etiska frågor som tekniken väcker.

Biologin och världsbilden

- Aktuella forskningsområden inom biologi, till exempel bioteknik.

Det här ska du lära dig

Att samtala om och diskutera frågor som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet

Att beskriva biologiska sammanhang genom att använda biologins begrepp, modeller och teorier

Att föra resonemang om ärftlighet

Att beskriva några centrala naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor

Så här kommer vi att arbeta

Grundläggande begrepp och metoder övar vi med hjälp av genomgångsfilmer, läroboken, fördjupningsfilmer, texter i häfte och övningsuppgifter. Vi genomför även en praktisk övning kring hur cellen tillverkar proteiner.

Vi startar med att undersöka cellens arbete och grundläggande begrepp. Därefter går vi vidare med att undersöka hur egenskaper ärvs. Slutligen undersöker vi olika metoder inom genteknik och bioteknik och de etiska aspekter som uppstår.

Så här kommer dina kunskaper att bedömas

Dina kunskaper om cellens arbete och arvet får du visa i ett skriftligt prov.

Dina kunskaper om genteknik och bioteknik får du visa i en muntlig gruppdiskussion.