

Målen för biologi

Skolår 1 - 5

Undervisningen i biologi i skolåren 1 – 5 skall genomsyras av målen:

- Hur man genomför laborationer och observationer.
- Några exempel där biologins upptäckter har påverkat vår kultur och världsbild.

Årskurs 1

Känna till:

- De fyra sädesslagen
- Våra vanligaste grönsaker, rotfrukter, frukter, bär, träd, blommor och svampar.
- Grundläggande kroppsuppfattning
- Kroppshygien

Kunna:

- Skillnaden mellan däggdjur, fiskar, fåglar, insekter och spindeldjur.

Årskurs 2

Känna till:

- Några djur och växter som finns vid dammen eller insjön, ången och skogen.

Kunna:

- Något om hur naturen skiftar med årstider.
- Något om den egna kroppen, om goda hälsovanor och om människans fortplantning.

Årskurs 3

Känna till:

- De vanligaste blommorna, träden och djuren i närmiljön.

Kunna:

- Livscykeln hos människor och djur.
- Den egna kroppens organ och deras funktioner.

Årskurs 4

Känna till:

- Vanliga djur- och växters krav på livsmiljö.

Kunna:

- De vanligaste blommorna, träden och djuren i närmiljön.
- Delta i samtal om bevarandet av naturtyper och mångfalden av arter.
- Betydelsen av goda hälsovanor.

Årskurs 5

Känna till:

- Växters fortplantning och livscykel.
- Hur biologisk kunskap kan förbättra våra livsvillkor.
- Berättelser om naturen som återfinns i vår och andra kulturer.

Kunna:

- Människokroppen – fortplantning
- Beroendeframkallande medel (rökning, snus) och hur de inverkar på hälsan.

Årskurs 6

Känna till:

- Olika preventivmetoder och medel
- Vad befruktning innebär

Kunna:

- Föra diskussioner om betydelsen av regelbunden motion och goda hälsovanor
- Några av jordens ekosystem och hur organismers samverkan kan beskrivas i ekologiska termer

Skolår 7 – 9

Undervisningen i biologi i skolåren 7 – 9 skall genomsyras av målen:

- Kunna med historiska exempel beskriva hur kunskaper i biologi har bidragit till förbättringen av våra levnadsvillkor samt hur de missbrukats
- Kunna genomföra observationer i fält

Årskurs 7

Känna till:

- Fotosyntes och förbränning
- Vattnets betydelse för livet på jorden
- Hur celler är byggda och hur de fungerar
- Grunddragen i livets utveckling (Darwin)

Kunna:

- Sexuallivets biologi, preventivmetoder och sexuellt överförbar smitta
- Hur organismer delas in i olika familjer
- Föra diskussioner om sexualitet och samlevnad och därvid visa respekt för andras ståndpunkter och för olika samlevnadsformer

Årskurs 8

Känna till:

- Kroppens organ och organsystem samt hur de fungerar tillsammans

Kunna:

- Beroendeframkallande medels inverkan på hälsan
- Genomföra laborativa undersökningar samt ha insikt i deras utformning
- Föra diskussioner om betydelsen av regelbunden motion och goda hälsovanor

Årskurs 9

Känna till:

- Några av jordens ekosystem och hur organismers samverkan kan beskrivas i ekologiska termer
- Det genetiska arvet
- Villkoren för och betydelsen av biologisk mångfald

Kunna:

- Ge exempel på kretslopp och anrikning i ett ekosystem
- Vad befruktning innebär
- Utföra och tolka enkla mätningar av miljöfaktorer
- Med hjälp av exempel belysa hur biologins upptäckter har påverkat vår kultur och världsbild
- Använda såväl naturvetenskapliga som estetiska och etiska argument i frågor om bevarande av naturtyper och mångfalden av arter samt användning av genteknik