

Biologi – åk 5

Kroppen

Syfte

Undervisningen i ämnet biologi ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om biologiska sammanhang och nyfikenhet på och intresse för att veta mer om sig själva och naturen.

Genom undervisningen ska eleverna ges möjlighet att ställa frågor om naturen och människan utifrån egna upplevelser och aktuella händelser.

Däriigenom ska eleverna ges förutsättningar att hantera praktiska, etiska och estetiska valsituationer som rör hälsa, naturbruk och ekologisk hållbarhet.

Undervisningen ska även bidra till att eleverna utvecklar förtrogenhet med biologins begrepp, modeller och teorier samt förståelse för hur dessa utvecklas i samspel med erfarenheter från undersökningar av naturen och människan.

Mål/förmågor

Eleven ska utveckla sin förmåga att genomföra systematiska undersökningar i biologi.

Eleven ska utveckla sin förmåga att använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället.

- berätta om matens väg genom kroppen
- veta varför och hur vi andas
- ge exempel på uppgifter som blodet har
- förklara hur muskler och skelettet fungerar tillsammans
- veta något om energi och hur vi använder den i kroppen
- ge exempel på något som händer med kroppen när man blir gammal

Centralt innehåll

Natur och samhälle

Djurs, växters och andra organismers liv. Fotosyntes, förbränning och ekologiska samband och vilken betydelse kunskaper om detta har, till exempel för jordbruk och fiske.

Kropp och hälsa

Hur den psykiska och fysiska hälsan påverkas av sömn, kost, motion, sociala relationer och beroendeframkallande medel. Några vanliga sjukdomar och hur de kan förebyggas och behandlas.

Människans organsystem. Organens namn, utseende, placering, funktion och samverkan.

Biologin och världsbilden

Några historiska och nutida upptäckter inom biologiområdet och deras betydelse för människans levnadsvillkor och syn på naturen.

- läsa faktatexter
- arbete i aktivitetsbok
- skriftlig dokumentering i begreppshäfte
- experiment
- film
- gruppdiskussioner
- skriftligt prov

Biologins metoder och arbetssätt

Enkla fältstudier och experiment. Planering, utförande och utvärdering.

Tolkning och granskning av information med koppling till biologi, till exempel i faktatexter och tidningsartiklar.

Kunskapskrav

E	C	A
Eleven kan genomföra enkla fältstudier och andra undersökningar utifrån givna planeringar och även bidra till att formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån.	Eleven kan genomföra enkla fältstudier och andra undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det efter någon bearbetning går att arbeta systematiskt utifrån.	Eleven kan genomföra enkla fältstudier och andra undersökningar utifrån givna planeringar och även formulera enkla frågeställningar och planeringar som det går att arbeta systematiskt utifrån.
I arbetet använder eleven utrustning på ett säkert och i huvudsak fungerande sätt.	I arbetet använder eleven utrustning på ett säkert och ändamålsenligt sätt.	I arbetet använder eleven utrustning på ett säkert, ändamålsenligt och effektivt sätt.
Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då enkla resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt bidrar till att ge förslag som kan förbättra undersökningen.	Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då utvecklade resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt ger förslag som efter någon bearbetning kan förbättra undersökningen.	Eleven kan jämföra sina och andras resultat och för då välutvecklade resonemang om likheter och skillnader och vad de kan bero på samt ger förslag som kan förbättra undersökningen.
Dessutom gör eleven enkla dokumentationer av sina	Dessutom gör eleven utvecklade dokumentationer	Dessutom gör eleven välutvecklade

undersökningar i text och bild.

Eleven har **grundläggande** kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att **ge exempel på och beskriva** dessa med **viss** användning av biologins begrepp.

I **enkla och till viss del** underbyggda resonemang om hälsa, sjukdom och pubertet kan eleven relatera till **några samband** i människokroppen.

Eleven kan också berätta om några naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.

av sina undersökningar i text och bild.

Eleven har **goda** kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att **förklara** och **visa på enkla samband inom** dessa med **relativt god** användning av biologins begrepp.

I **utvecklade och relativt väl** underbyggda resonemang om hälsa, sjukdom och pubertet kan eleven relatera till **några samband** i människokroppen.

Eleven kan också berätta om några naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.

dokumentationer av sina undersökningar i text och bild.

Eleven har **mycket goda** kunskaper om biologiska sammanhang och visar det genom att **förklara** och **visa på enkla samband inom** dessa **och något gemensamt drag** med **god användning** av biologins begrepp.

I **välutvecklade och väl** underbyggda resonemang om hälsa, sjukdom och pubertet kan eleven relatera till **några samband** i människokroppen.

Eleven kan också berätta om några naturvetenskapliga upptäckter och deras betydelse för människors levnadsvillkor.