

## Biologi och fysik – mål för åk 6

vt-17

### Våra sinnen

#### Syfte med ämnet biologi (enl. Lgr11)

Genom undervisningen i ämnet biologi ska eleverna 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
- använda biologins begrepp, modeller och teorier för att beskriva och förklara biologiska samband i människokroppen, naturen och samhället.

#### Beskrivning av arbetsområdet

Eleverna gör experiment och undersöker hur våra fem sinnen fungerar. Ett flertal av experimenten går ut på att förstå hur sinnena samlar in information och att de inte alltid går att lita på helt. Eleverna lär sig också ögats och örats uppbyggnad liksom hur smak och lukt fungerar och vilka olika slags känselkroppar som finns i huden.

Vi smakar och luktar på olika ämnen och prövar känseln för att ta reda på vad och hur vi känner av omgivningen.

I slutet av kursen arbetar eleverna med ett textmaterial om våra sinnen och ett antal arbetsuppgifter i anslutning till texten och laborationerna.

#### Mål

Eleverna ska

- veta vilka sinnen vi har och något om hur de fungerar och hur de kan "luras"
- kunna förklara enkelt hur varje sinne fungerar (utan en mängd detaljer)
- förstå hur vi ser en bild och vad som händer innan vi uppfattar det vi ser
- veta vad ljud är och något om hur det överförs i örats olika delar tills vi uppfattar ljudet
- kunna vanliga begrepp (som t ex pupill, lins, trumhinna etc.) och deras uppgifter
- veta vilka 4-5 olika smaker vi kan känna
- förstå varför vi ändå kan prata om hundratals andra smaker
- känna till vilka olika slags känselkroppar (sensorer) som finns i huden och deras uppgifter

#### Bedömning

Lärarna bedömer hur väl eleven

	F	E	C	A
genomför (och planerar) undersökningar				
använder utrustning (arbetar säkert, ändamålsenligt, effektivt)				
värderar resultat, drar slutsatser (och föreslår förbättringar)				
dokumenterar sina undersökningar				
tillgodogör sig naturvetenskaplig information				
redogör för och beskriver sina kunskaper om sinnena				
förklarar samband och använder lämpliga begrepp				

## Centralt innehåll

### Biologi:

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

Dokumentation av enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.

Tolkning och granskning av information medkoppling till biologi, till exempel i faktatexter och tningsartiklar.

### Fysik:

Hur ljud uppstår, breder ut sig och uppfattas av örat.

Ljusets utbredning från vanliga ljuskällor och hur detta kan förklara ljusområdets och skuggors form och storlek samt hur ljus uppfattas av ögat.

Enkla systematiska undersökningar. Planering, utförande och utvärdering.

Dokumentation av enkla undersökningar med tabeller, bilder och enkla skriftliga rapporter.

Tolkning och granskning av information medkoppling till fysik, till exempel i faktatexter och tningsartiklar.