

## **Fælles fagformål for naturfag i 4.-6. klasse på Kolding Friskole**

Eleverne skal i naturfagene udvikle naturfaglige kompetencer og dermed opnå indblik i, hvordan naturfag bidrager til vores forståelse af verden. Eleverne skal i naturfag tilegne sig færdigheder og viden om vigtige fænomener og sammenhænge samt udvikle tanker, sprog og begreber om natur og teknologi, som har værdi i det daglige liv.

**Stk. 2.** Elevernes læring skal i vidt omfang bygge på deres egne oplevelser, erfaringer, iagttagelser og undersøgelser, som skal medvirke til, at de udvikler praktiske færdigheder, kreativitet og evne til samarbejde. Elevernes glæde ved at beskæftige sig med natur, teknologi, livsbetingelser og levevilkår samt deres lyst til at stille spørgsmål og lave undersøgelser både inde og ude skal vedligeholdes og fremmes.

**Stk. 3.** Eleverne skal udvikle forståelse af samspillet mellem menneske og natur i deres eget og fremmede samfund samt ansvarlighed over for miljøet som baggrund for engagement og handling i forhold til en bæredygtig udvikling. Eleverne skal gennem faget udvikle interesse for naturfag og teknologi samt tilegne sig naturfaglige kompetencer som grundlag for det videre arbejde med fagene biologi, fysik, kemi og geografi.

Naturfagsundervisningen i 4.-6. kl. tager udgangspunkt i emner, og der bygges fundament til de enkelte naturfag biologi, geografi, fysik/kemi samt til de fælles naturfaglige fokusområder som vand, landbrug, CO<sub>2</sub> udledning, bæredygtig udnyttelse af naturen, stråling samt teknologiens betydning for menneskets levevilkår og sundhed.

### **Undervisningens indhold og emner**

Formålet med naturfagsundervisningen er at give eleverne en nysgerrighed og undersøgende tilgang og forståelse af naturfagene.

Det opnås gennem arbejdet med;

## **Naturfagsemner - 4. - 6. klasse**

Træerne og skoven/naturen omkring os/skolen

Stranden, havet, Kystens liv

Vandløb, åer og søer

Vand

Tilstandsformer

Vores/dit affald, genbrug naturens kredsløb

Universet - sol, måne, jorden, alle planeterne

Krop og motion - lær dig selv og din krop bedre at kende - herunder pubertet uge sex

Kost og sundhed

Pladetektonik, jordskælv og vulkaner

Naturkatastrofer

Klima og Vejret

Dyrs tilpasning

Danmarks landbrug

Europa geografisk

Anden verdensdel - vælg et land

Elektricitet

Lego mindstorm

Brobygning

Opfindelser

## **Teknologi og ressourcer**

Eleverne skal opnå viden om stoffers og materialers egenskaber og kredsløb. Eleverne skal opnå viden om udvikling og vurdering af produkter. Desuden opnå viden om forsyningsproduktion, disses afhængighed og påvirkning af naturgrundlaget. Eleven skal opnå viden om modeller til at beskrive teknologi og viden om miljøvurdering af produkter og produktioner.

## **Mennesket**

Eleverne skal opnå viden om motion, kost, hygiejne, syn og hørelse og fordøjelsen. Samt viden om afgørende faktorer for livsstil og levevilkår, herunder viden om kost og motionsråd.

## **Natur og miljø**

Eleverne skal opnå viden om karakteristiske naturområder, samt viden om faktorer til at beskrive disse. Eleverne skal opnå viden om fødekæder og fødenet. Herunder viden om organismers opbygning og nedbrydning af stof. Eleverne skal opnå viden om hovedtræk af livets udvikling, samt viden om forskellige natursyn.

## **Stof og energi**

Eleverne skal opnå viden om energiformer. De skal opnå viden om vandets kredsløb, samt viden om nogle atomer og molekyler. Eleverne opnår viden om energiudnyttelse og drivhuseffekt, samt viden om vedvarende og ikke vedvarende energikilder.

## **Jordklodens forandringer**

Eleverne opnår viden om enkle principper i pladetektonikken, samt viden om atlas og digitale kort. Eleverne opnår viden om sammenhænge mellem pladetektonik og udbredelsen af naturkatastrofer, samt viden om vand, vejr og den sidste istids påvirkning på landskabsdannelse.

## **Metode i naturfagene**

I faget tager vi udgangspunkt i emner, hvor igennem de 4 naturvidenskabelige kompetenceområder udvikles;

- Eleven skal lære at designe undersøgelser på baggrund af begyndende hypotesedannelse
- Eleven skal lære at designe enkle modeller
- Eleven skal lære at perspektivere naturfaget til omverdenen og aktuelle hændelser •  
Eleven skal lære at kommunikere om natur og teknologi

Naturfag i 4.-6. understøttes af skolens udeskoleforløb, som formål er at udvikle de grundlæggende kompetencer indenfor naturvidenskaben.

Desuden inddrages naturfagene gennem elevernes skolegang i blandt andet temauger, morgensamling, projektarbejder og den almene undervisning.