

# ÅRSPLAN FOR NATUR OG TEKNOLOGI SPECIAL 2024/2025

*Natur og teknologi* dækker væsentlige og centrale dele af fagene geografi, biologi og fysik-kemi. Timerne er fordelt ligeligt mellem geografi, biologi og fysik-kemi. I specialdelen af faget arbejdes med de samme temaer som i hovedfaget *Natur og teknologi* men i en lettere og mindre uddybende form.

## **Tema 1: Verden omkring dig**

- 1.1 Naturlige og kunstige materialer
- 1.2 Omdannelse, opløsning og forbrænding
- 1.3 Lav forsøg med fysiske og kemiske reaktioner
- 1.4 Aktion-reaktion, tyngdekraft og bevægelse
- 1.5 Kemi i stor skala
- 1.6 Er det surt eller hvad?

## **Tema 2: Astronomi, vejr og klima**

- 2.1 Solen, Jorden og Månen
- 2.2 Stjernerne på himlen
- 2.3 Solsystemet
- 2.4 Årstider og tidevand
- 2.5 Jorden og livets udvikling
- 2.6 Fysikken i verdensrummet
- 2.7 Mennesket i verdensrummet
- 2.8 Månelandingerne – fup eller fakta?
- 2.9 Den naturvidenskabelige revolution
- 2.10 Er der liv andre steder i verdensrummet?
- 2.11 Vejrtyper
- 2.12 Klimazoner og plantebælter
- 2.13 Klimaændringer
- 2.14 Globale vejrsystemer
- 2.15 Monsunen i Asien

## **Tema 3: Teknologi og produktion**

- 3.1 Byg en minivindmølle
- 3.2 Vandraketten
- 3.3 Byg en kastemaskine
- 3.4 Lego Mindstorms
- 3.5 Lakridskogeriet
- 3.6 Det klamme lille ostemejeri –puha!
- 3.7 Bolsjefabrikken
- 3.8 Produktionens kemiske miljøpåvirkning
- 3.9 Elektriske kredsløb

## **Tema 4: Humanbiologi, kost og sundhed**

- 4.1 Hjernen – naturens vidunder
- 4.2 Kroppen og organerne
- 4.3 Skelettet og musklerne
- 4.4 Fordøjelsessystemet
- 4.5 Åndedræt og blodkredsløb
- 4.6 Introduktion til OL
- 4.7 Muskler og doping
- 4.8 Sportsskader
- 4.9 Sex og samliv

- 4.10 Kostpyramiden: Virker de 8 kostråd?
- 4.11 Immunforsvarets endeløse kamp
- 4.12 Vaccination, antibiotika og resistens
- 4.13 Bakterier – både nyttige og skadelige
- 4.14 Livsstil og kost
- 4.15 Mikrober, hygiejne og egenkontrol
- 4.16 Biologisk forskning fra Mendel til Konrad Lorenz
- 4.17 DNA-molekylets hemmelighed
- 4.18 Genmodificering af levende organismer
- 4.19 Fastlæggelsen af menneskets genom
- 4.20 Virusforskning i livets grænseegne

### **Tema 5: Planter, dyr og naturområder**

- 5.1 Darwins rejser og opdagelser
- 5.2 Livets opståen og udvikling
- 5.3 Menneskets oprindelse
- 5.4 Græsstepper
- 5.5 Ferskvand
- 5.6 Kyst og hav
- 5.7 Skov
- 5.8 Ressourcer og naturanvendelse
- 5.9 Landbrug
- 5.10 Brug af vilde dyr og planter
- 5.11 Jordens netværk af økosystemer
- 5.12 Planternes verden
- 5.13 Dyrenes verden
- 5.14 Linné og dyrerigets systematik

### **Tema 6: Lokalområdet og resten af verden**

- 6.1 Vulkaner og jordskælv
- 6.2 Naturens stærke kræfter
- 6.3 Det geologiske kredsløb
- 6.4 Geologi og mineraler
- 6.5 Energi
- 6.6 Jorden er rund
- 6.7 Kortet er fladt
- 6.8 Foto eller kort
- 6.9 Istidslandskaberne i Danmark
- 6.10 Fire klinter – fire historier
- 6.11 Det ældste og det yngste
- 6.12 Danske naturlandskaber
- 6.13 Danmarkskortet ændres
- 6.14 Urbaniseringen
- 6.15 Naturgenopretning
- 6.16 Der var engang
- 6.17 Danmarks udkant – tilbagegang og afvikling?
- 6.18 Øresundsregionen – fremgang og udvikling?
- 6.19 Analyse af et land
- 6.20 Orkaner og tornadoer
- 6.21 Når vejret går amok
- 6.22 Vigtige regioner og lande i verden