**Forslag til årsplan: Naturfag for yrkesfag**

Årsplanen tar utgangspunkt i lærebokas kapittelstruktur. Årsplanen er veiledende og kan tilpasses skolens egen årssyklus. Husk å sette av tid til verkets digitale elevressurser som du finner på [www.lokus.no/direkte/naturfagforyrkesfag](http://www.lokus.no/direkte/naturfagforyrkesfag). (Læreplan på neste side)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tidsbruk** | **Mål** | **Kapittel** | **Forslag til forsøk** | **Arbeid med elevnettsted** |
| **2 uker** | Forskerspiren  | 1 Forskning | 1.1 og/eller 1.2 | **Før hvert kapittel**:Starttest (flervalgsoppgaver)**Underveis:** Gjør :D, Se: D, Digi: D(filmer, animasjoner, lenkeoppgaver, kryssord)**Etter hvert kapittel:**Kapitteltester (flervalgsoppgaver) og nøkkelstoff**Repetisjon:**Nøkkelstoff og kapitteltester |
| **11 uker** | Ernæring og helse | 2 Næringsstoffene | 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 |
| Høstferie |
|   | 3 Fordøyelsen   | 3.1 |
| 4 Helse og livsstil | 4.14.2 |
| **11 uker** | Energi for framtiden | 5 Biomasse | 5.1 og/eller 5.2 |
| Juleferie |
|    |  |   |
| 6 Alternativ energi | 6.16.36.4 |
| Vinterferie |
|  |  |  |
| **10 uker** | Bærekraftig utvikling | 7 Bærekraftig utvikling | 7.1, 7.4 |
| Påske |
|   | 8 Miljøutfordringer   | 8.1 og/eller 8.28.3 |
| **4 uker** | Repetisjon Eventuell muntlig/praktisk eksamen |
| **Sum38 uker** |  |

**Læreplan**

**Kompetansemål etter Vg1 – yrkesfaglige utdanningsprogram**

**Forskerspiren**

*Mål for opplæringen er at eleven skal kunne*

• planlegge og gjennomføre ulike typer undersøkelser med identifisering av variabler, innhente og bearbeide data og skrive rapport med diskusjon av måleusikkerhet og vurdering av mulige feilkilder

**Bærekraftig utvikling**

*Mål for opplæringen er at eleven skal kunne*

• gjøre rede for begrepet bærekraftig utvikling

• gjøre rede for faktorer som virker inn på størrelsen til en populasjon

• kartlegge egne forbruksvalg og argumentere faglig og etisk for egne forbruksvalg som kan bidra til bærekraftig forbruksmønster

• undersøke en global interessekonflikt knyttet til miljøspørsmål og drøfte kvaliteten på argumenter og konklusjoner i debattinnlegg

**Ernæring og helse**

*Mål for opplæringen er at eleven skal kunne*

• beskrive de viktigste energigivende næringsstoffene, deres kjemiske kjennetegn og begrunne hvorfor de er viktige for kroppen

• gi eksempler på vitaminer, mineraler og sporstoffer kroppen trenger, og hvordan man kan sikre variert kosthold

• gjennomføre enkle kjemiske påvisninger av næringsstoffer i matvarer og gjøre rede for observasjonene

• forklare hovedtrekkene i fordøyelse, transport og omsetting av energigivende næringsstoffer i kroppen

• gjøre rede for noen hovedbestanddeler i kosmetiske produkter og lage et slikt produkt med egen varedeklarasjon

• drøfte spørsmål knyttet til slanking, spiseforstyrrelser, trening og hvordan livsstil påvirker helsen

**Energi for framtiden**

*Mål for opplæringen er at eleven skal kunne*

• gjøre forsøk med solceller, solfangere og varmepumper, forklare hovedtrekk i virkemåten og gjøre enkle beregninger av virkningsgraden

• gjøre rede for ulik bruk av biomasse som energikilde