Årsplan naturfag 8.trinn 2021/2022

Læreverket vi har tilgjengelig er Eureka 8 (Gyldendal). Årsplanen er utarbeidet etter fagfornyelsen (LK-20). I tillegg til læreverket vil vi benytte utvalgte digitale ressurser. Tidsplanen er omtrentlig, og det kan bli mindre endringer.

**Vurderingsgrunnlag:** Skriftlige og muntlige presentasjoner, gjennomføring av forsøk og forsøksrapporter. Elevenes refleksjoner og bidrag i muntlig diskusjon og samtale vil også være en viktig del av vurderingsgrunnlaget.

Kompetansemålene som er gjengitt under er ikke knyttet til et spesielt tema, og vil være aktuelt i mye av læringsarbeidet.

* stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere avhengige og uavhengige variabler og samle data for å finne svar
* analyser og bruke innsamlede data til å lage forklaringer, drøfte forklaringene i lys av relevant teori og vurdere kvaliteten på egne og andres utforskinger
* gi eksempler på dagsaktuell forskning og drøfte hvordan ny kunnskap genereres gjennom samarbeid og kritisk tilnærming til eksisterende kunnskap
* delta i risikovurderinger knyttet til forsøk og følge sikkerhetstiltakene

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tema** | **Kompetansemål** | **Lærestoff** |
| **Økosystemet** |  |  |
| Uke 34-39 | -utforske sammenhenger mellom abiotiske og biotiske faktorer i et økosystem og diskutere hvordan energi og materie omdannes i kretsløp   * -gjøre rede for hvordan fotosyntese og celleånding gir energi til alt levende gjennom karbonkretsløpet | Eureka 8, kapittel 14, side 249-261 |
| **Celler** |  |  |
| Uke 40-44  (Vinterferie uke 41) | -sammenligne celler hos ulike organismer og beskrivesammenhenger mellom oppbygning og funksjon  -gjøre rede for hvordan fotosyntese og celleånding gir energi til alt levende gjennom karbonkretsløpet | Eureka 8, kapittel 2, side 35-43  Eureka 8, kapittel 4,  side 57-69  Eureka 8, kapittel 5, side 75-79 |
| **Atomet** |  |  |
| Uke 45-47 | -bruke atommodeller og periodesystemet til å gjøre rede for egenskaper til grunnstoffer og kjemiske forbindelser  - bruke og lage modeller for å forutsi eller beskrive naturfaglige prosesser og systemer og  gjøre rede for modellenes styrker og begrensinger | Eureka 8, kapittel 6, side 102-109 |
| **Grunnstoffene og periodesystemet** |  |  |
| **Uke** 48-51 | - brukeatommodeller og periodesystemet til å  gjøre rede for egenskaper til grunnstoffer og kjemiske forbindelser  - utforske kjemiske reaksjoner, forklare massebevaring og gjøre rede for betydninger av noen forbrenningsreaksjoner | Eureka 8, kapittel 6, side 89-109 |
| **Kontinenter på vandring** |  |  |
| Uke 1-3 | - bruke platetektonikkteorien til å forklare jordas utvikling over tid og gi eksempler på observasjoner som støtter teorien | Eureka 8, kapittel 13, side 217-243 |
| **Jorda i forandring** |  |  |
| Uke 4-8  (Vinterferie uke 9) | - bruke platetektonikkteorien til å forklare jordas utvikling over tid og gi eksempler på observasjoner som støtter teorien  -bruke og lage modeller for å forutsi eller  beskrive naturfaglige prosesser og systemer og  gjøre rede for modellenes styrker og begrensinger | Eureka 8, kapittel 13, side 217-243 |
| **Energi overalt** |  |  |
| Uke 10-12 | -gjøre rede for energibevaring og energikvalitet og  utforske ulike måter å omdanne, transportere og lagre energi på | Eureka 8, kapittel 1, side 10-13  Nettressurser |
| **Energibruk og miljø** |  |  |
| Uke 13-18  (Påskeferie uke 15) | - drøfte hvordan energiproduksjon og energibruk kan påvirke miljøet lokalt og globalt | Diverse nettressurser |
| **Seksualitet** |  |  |
| Uke 19-22 | - drøfte spørsmål knyttet til seksuell og reproduktiv helse | Nettressurser |