

Tverrfaglige temaer

Vurderingsformer skolen benytter:

Temaene vurderes med for eksempel fagsamtaler, gruppearbeid, skriftlige vurderingssituasjoner, muntlige aktiviteter, presentasjoner og labarbeid.

Uker	Tema – lenke til kjerneelementer og grunnleggende ferdigheter	Kompetansemål	Vurderingsformer skolen benytter
3 uker (33-35)	Naturfag – vitenskap i praksis Innledende kapittel med fokus på naturvitenskapelige arbeidsmetoder, forskningsetikk, modeller, sikkerhet på lab med mer.	Stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere avhengige og uavhengige variabler og samle data for å finne svar. Bruke og lage modeller for å forutsi eller beskrive naturfaglige prosesser og systemer og gjøre rede for modellenes styrker og begrensinger. Delta i risikovurderinger knyttet til forsøk og følge sikkerhetstiltakene	
6 uker (36-42)	Stoffer – alt som er rundt oss Om stoffers egenskaper, litt om oppbygningen av stoffer, om kjemiske reaksjoner, om stoffer, helse og miljø.	Utforske kjemiske reaksjoner, forklare massebevaring og gjøre rede for betydninger av noen forbrenningsreaksjoner. Bruke atommodeller og periodesystemet til å gjøre rede for egenskaper til grunnstoffer og kjemiske forbindelser.	
8 uker	Energi – det som får ting til å skje	Gjøre rede for energibevaring og energikvalitet og utforske	

(43-50)	Om energiformer og energikjeder. Partikkelmodellen og energi. <i>Bærekraftig utvikling.</i>	ulike måter å omdanne, transportere og lagre energi på.	
7 uker (1-7)	Jorda – planeten vår Om jordas oppbygning, platetektonikk, atmosfæren, klima og miljø. <i>Bærekraftig utvikling.</i>	Beskrive drivhuseffekten og gjøre rede for faktorer som kan forårsake globale klimaendringer. Bruke plate- tektonikkteorien til å forklare jordas utvikling over tid og gi eksempler på observasjoner.	
8 uker (9-16)	Evolusjon – livet utvikler seg Om utviklingen av livet på jorda, naturlig utvalg. Programmering <i>Bærekraftig utvikling.</i>	Beskrive hvordan forskere har kommet fram til evolusjonsteorien og bruke denne til å forklare utvikling av biologisk mangfold. Bruke programmering til å utforske naturfaglige fenomener. Bruke programmering til å utforske naturfaglige fenomener.	
7 uker (17-23)	Økologi – samspillet i naturen Økosystemer. Planteceller og dyreceller. Næringskjeder og næringsnett. Biologisk mangfold. Programmering.	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. Sammenligne celler hos ulike organismer og beskrive sammenhenger mellom oppbygning og funksjon. Bruke programmering til å utforske naturfaglige fenomener.	
Læringsmidler og læringsressurser Skolestudio (PC) Labøvelser/ mikroskop/ lupe Ekskursjon (skolens 3-årige økologiplan) Tavleundervisning Gruppearbeid Individuelt arbeid			