

Periode 1 - Økosystemet			
Tverrfagleg tema: Å vere ny Kompetansemål: • Utforske samanhengar mellom abiotiske og biotiske faktorar i eit økosystem og diskutere korleis energi og materie vert omdanna i kretsløp • Gje døme på og drøfte aktuelle dilemma knytt til utnytting av naturressursar og tap av biologisk mangfald			
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
7 veker	Økosystemet - Vår varierte natur - Dei biotiske faktorene - Dei abiotiske faktorene - Tilpassingar	-Praktiske øvingar • Innandørs og utandørs -Gruppearbeid/plakat -Individuelle oppgåver -Presentasjonar - Film/serie: Galapagosøyane (film), Jorda vår ((The earth)netflix) - Videosnuttar frå elevkanalen	- Presentasjon av gruppearbeid - Deltaking og gjennomføring av praktiske øvingar - Kunnskap vist munnleg og skriftleg i timane

Periode 2 - Celler			
Kompetansemål: Samanlikne celler hos ulike organismar og skildre samanhengar mellom oppbygging og funksjon			
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
4 veker	Celler - Alle organsimar består av celler - Celler dannar vev og organ	-Individuelle og gruppeoppgåver - Teikningar av ulike celler -Forsøk og rapportskriving - Videosnuttar frå elevkanalen: https://www.elevkanalen.no/fag/984/produkt/1937/del/15619/artikkel/118058	-Kunnskap vist munnleg og skriftleg i timane - Vurdering av prøver/innleveringar/presentasjonar

Periode 3 - Stoff og energi - Atom, grunnstoff og periodesystemet**Kompetansemål:**

- utforske kjemiske reaksjonar, forklare massebevaring og gjere reie for nokre forbrenningsreaksjonar
- bruke atommodellar og periodesystemet til å gjere reie for eigenskapar til grunnstoff og kjemiske sambindingar

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	Atomet - Alt er bygd opp av atom - Atommodellar Grunnstoff og periodesystemet - Grunnstoffa i periodesystemet - Grunnstoffa sine eigenskapar - Kjemiske sambindingar	-Praktiske øvingar og demonstrasjonar -Individuelle oppgåver -Forsøk og skriving av rapport - Gruppearbeid	- Kunnskap vist munnleg og skriftleg i timane - Øvingsrapport -Skriftleg prøve om atom og periodesystemet

Periode 4 – Kropp og helse – Seksualitet – meir enn sex**Tverrfagleg tema: Ulikskap****Kompetansemål:**

- drøfte spørsmål knytt til seksuell og reproduktiv helse

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	Seksualitet – meir enn sex: - Seksualitet – ein del av deg - Kroppen min og kroppen din	-Gruppearbeid -Individuelle oppgåver -Skriving av rapport -Presentasjonar	-Kunnskap vist munnleg og skriftleg i timane -Presentasjon - Vurdering av prøver/innleveringar/ presentasjonar

Periode 5 – Jorda – Kontinent på vandring og jorda i endring**Tverrfagleg tema: Jorda si utvikling****Kompetansemål:**

- forklare hovudtrekk i teoriar for korleis jorda endrar seg og har endra seg gjennom tidene, og grunnlaget for desse teoriane

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	Kontinent på vandring - Hav og kontinent - Spor etter Pangea - Ei ny forståing av jorda Jorda i endring - Plater på kollisjonskurs - Jordskorpa sprekk - Platetektonikk og klima - Ressursar i jordskorpa	-Individuelle oppgåver -Presentasjonar -Gruppearbeid om naturkatastorfer - Film: The impossible -Dokumentar på netflix: Vulkanen	-Kunnskap vist munnleg og skriftleg i timane -Gruppeprosjekt - Vurdering av prøver/innleveringar/ presentasjonar

Periode 6 - Stoff og energi			
Tverrfagleg tema: Energi			
Kompetansemål:			
- gjere reie for energibevaring og energikvalitet og utforske ulike måtar å omdanne, transportere og lagre energi på - drøfte korleis energiproduksjon og energibruk kan påverke miljøet lokalt og globalt			
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	Energi overalt: - Kva er energi - Energi omdannast og overførast Energibruk og miljø - Kva får vi energi frå? - Kva brukar vi energi til? - Berekraftig energiproduksjon og energibruk	- Praktisk arbeid -Gruppearbeid -Individuelle oppgåver -Presentasjonar - Fagdag om energi og bærekraft	-Kunnskap vist munnleg og skriftleg i timane - Vurdering av prøver/innleveringar/presentasjonar - Fagdag

Desse kompetansemåla jobbar vi med i alle periodane:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere avhengige og uavhengige variabler og samle data for å finne svar
- analysere og bruke innsamlede data til å lage forklaringer, drøfte forklaringene i lys av relevant teori og vurdere kvaliteten på egne og andres utforskinger

- bruke og lage modeller for å forutsi eller beskrive naturfaglige prosesser og systemer og gjøre rede for modellenes styrker og begrensninger
- delta i risikovurderinger knyttet til forsøk og følge sikkerhetstiltakene
- gi eksempler på dagsaktuell forskning og drøfte hvordan ny kunnskap genereres gjennom samarbeid og kritisk tilnærming til eksisterende kunnskap
- utforske, forstå og lage teknologiske systemer som består av en sender og en mottaker
- bruke programmering til å utforske naturfaglige fenomener