

Demokrati - Periode 1

Tverrfaglege tema:

- Demokrati og medborgarskap

Kompetanse mål:

- Stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomen, identifisere avhengige variablar og samle data for å finne svar
- Delta i risikovurderinger knytt til forsøk og følgje tiltaka rundt sikkerheit
- Bruke atommodellar og periodesystemet til å gjøre rede for eigenskapane til grunnstoff og kjemiske sambindingar

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	<p>Forskarspiren Hypotese, variablar, resultat og einingar</p> <p>Fenomen og stoff Grunnstoff Periodesystemet Atom Skalmodellen Ion</p>	<p>Forske: På kva som er metall og ikkje metall</p> <p>Fordjuping: Det periodiske system og systematikken i oppbygginga</p> <p>Tankekart Læresamtale Samtale / diskusjon Tospaltenotat Elevøvingar Arbeid med oppgåver Bruk av IKT</p>	<p>Munnleg: Praktisk arbeid på laboratoriet Fagsamtalar</p> <p>Skriftleg: Prøve og rapportskriving</p>

Periode 2			
Tverrfaglege tema: <ul style="list-style-type: none"> • Mangfold Kompetansemål: <ul style="list-style-type: none"> • Utforske kjemiske reaksjonar, forklare massebevaring og kunne forklare betydninga av nokre forbrenningsreaksjonar • Stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomen, identifisere avhengige variablar og samle data for å finne svar • Delta i risikovurderinger knytt til forsøk og følgje tiltaka rundt sikkerheit 			
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	<p>Fenomen og stoff Metall og ikkje-metall Karbon i ulike former</p> <p>Kjemiske reaksjonar Reaksjon mellom: -to ikkje- metall -eit metall og eit ikkje-metall</p> <p>Salt Vatn</p>	<p>Forske: På metall som blir brukt i kvardagen</p> <p>Fordjuping: Utvinning og tilarbeidning av metall</p> <p>Veggavis</p> <p>Tankekart / friformkart</p> <p>Læresamtale</p> <p>Samtale og diskusjon</p> <p>Tospaltenotat</p> <p>Elevøvingar</p> <p>Arbeid med oppgåver</p> <p>Bruk av IKT</p>	<p>Munnleg: Fagsamtale</p> <p>Skriftleg: Rapport</p> <p>Praktisk prøve / Skriftleg prøve</p>

Tradisjonar - Periode 3

Tverrfaglege tema:

- Demokrati og medborgarskap
- Folkehelse og livsmeistring

Kompetansemål:

- Gjennomføre forsøk med lys, syn og fargar, og forklare resultata
- Kunne forklare kva ein legg i energibevaring og energikvalitet og utforske ulike måtar å omdanne, transportere og lagre energi på
- Skal kunne bruke omgrepa straum, spenning, resistans, effekt og induksjon til å forklare resultat frå forsøk med straumkrinsar

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 veker	Lys, syn og farge Lys Linser Auget Synet Elektrisitet Elektrisk straum Lukka krins Parallelkoppling Seriekopling Energi i elektriske krinsar	Forske: -Korleis lysstrålen blir reflektert/brote i/gjennom ulike objekt -Korleis får vi straum frå vatn til huset vårt? Fordjuping: -Auget si oppbygging -Forholdet mellom spenning, straum og resistans Tankekart / friformkart Læresamtale Samtale og diskusjon Tospaltenotat Elevøvingar / filme øving Bruk av IKT	Munnleg: Vurdering av lydfil eller powerpoint med lyd. Skriftleg: Øvingsrapport og ulike presentasjoner av fagstoffet

Mangfold - Periode 4 og 5

Tverrfaglege tema:

- Folkehelse og livsmeistring

Kompetansemål:

- Samanlikne nervesystemet og hormonsystemet og beskrive korleis rusmidlar, legemidlar, miljøgifter og doping påvirkar signalsistema
- Skal kunne drøfte spørsmål knytt til seksuell og reproduktiv helse

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåter	Vurdering
6 veker - 8 veker	Kropp og helse Nervesystemet Hormonsystemet Pubertet, sex og samliv Prevensjon og seksuelt overførbare sjukdommar Psykisk helse	Framlegg til fleirfagleg/tverrfagleg: Mat og helse, norsk, naturfag Forske: Korleis kroppen fungerer/virker Fordjuping: Fordjupe seg i ulike sjukdommar som kan oppstå i hormonkjertlane Besøk av Helsesjukepleiar Videoar og filmsnuttar frå newton Bruke undervisningsopplegg frå "uke 6"	Munnleg: Munnleg presentasjon Samtale i grupper - reflektere over eigne val

Liv og død - Periode 5/6

Tverrfaglege tema:

- Berekraftig utvikling

Kompetansemål:

- Samanlikne nervesystemet og hormonsystemet og beskrive korleis rusmidlar, legemidlar, miljøgifter og doping påvirkar signalsistema
- Gje døme på dagsaktuell forskning og drøfte korleis ny kunnskap genererast gjennom samarbeid og kritisk tilnærming til eksisterande kunnskap

Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering
6 - 8 veker	Liv og død Svangerskap ANT Berekraftig utvikling	Framlegg til fleirfagleg/tverrfagleg: Norsk, naturfag, krle, samfunnsfag Forske: Fordjuping: Kor hamnar plasten? Konsekvensar? Fagdag om berekraftig utvikling	Munnleg: Diskusjonar i grupper og klassen Skriftleg: