

Årsplan naturfag 10.trinn

Tema: Det levande				
• Utforske sammenhengen mellom abiotiske og biotiske faktorer i eit økosystem, og diskutere korleis energi og materie vert omdanna i eit kretsloop • Beskrive korleis forskarar har kome fram til evolusjonsteorien og bruke denne til å forklare utviklinga av biologisk mangfald • Gje døme på og drøfte aktuelle dilemma knytt til utnytting av naturressursar og tap av biologisk mangfald • Gi eksempel på samar sin tradisjonelle kunnskap om naturen og diskutere korleis denne kunnskapen kan bidra til berekraftig utvikling				
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering	Tverrfagleg
	Kunnskap om naturen (kapittel 1) Menneskeleg aktivitet og forvaltning av naturen (kapittel 2) • Biologisk mangfald • Kor mange det er plass til i økosystemet • Mennesket sin plass i naturen • Truslar mot det biologiske mangfaldet • Forvaltning av naturen	Forsøk: Kartlegging – biologisk mangfald i nærmiljøet Diskusjonsoppgåver Film (Galapagosøyene) «Our Planet» - Netflix Fordjuping: Biologisk mangfald	Munnleg: Kunnskap vist munnleg i timane Diskusjonsoppgåver Skriftleg: Rapport Prøve	Demokrati – klima og bærekraft

Tema: Jorda				
- Beskrive drivhuseffekten og gjere greie for faktorar som kan vere årsak til globale klimaendringar - Gjer greie for korleis fotosyntesen og celleandringa gir energi til alt levande gjennom karbonkrinsløpet. - Drøfte korleis energiproduksjonen og –bruk kan påverke miljøet lokalt og globalt				
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering	Tverrfagleg
	Drivhuseffekten og klimaendringar (kapittel 3) - Stråling frå sola - Drivhuseffekten - Klimaendringar - Korleis blir klimaet i framtida	Forsøk: Gassar i vatn (s.81) Film, undervisning, filmsnuttar Fordjuping Drivhuseffekten og klimaendringar	Munnleg: Kunnskap vist munnleg i timane Diskusjonsoppgåver Skriftleg: Rapport Prøve	

Tema: Stoff og energi				
Kompetansemål:				
- Gjere greie for korleis ein tek vare på energi og kvaliteten til energien, og forske på ulike måtar å omdanne, transportere og lagre energi på. - Bruke programmering til å utforske naturfaglege fenomen. - Utforske, forstå og lage teknologiske system som består av ein sendar og ein mottakar.				
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering	Tverrfagleg
	Stråling - overføring av energi og informasjon (kapittel 4) - Stråling - kva er det? - Lyd og lys - stråling vi kan oppfatte - Stråling og overføring av informasjon	Forsøk: Øving 5 s.111. Kommuniser med to microbits Fordjuping: Overføring av informasjon, sendar-mottakar	Munnleg: Munnleg aktivitet i timane Skriftleg: Rapport - filmrapport Prøve	

Tema: Kropp og helse				
Kompetansemål: - Gjere greie for kroppen sitt immunforsvar og korleis vaksiner verkar. Gjer grei or kva vaksiner betyr for folkehelsa. - Drøft spørsmål knytt til seksuell og reproduktiv helse				
Anbefalt tidsbruk	Innhald og tema	Arbeidsmåtar	Vurdering	Tverrfagleg
	Immunforsvar og vaksiner (kapittel 5) - Mikrobar - Immunforsvaret - Vaksine Seksuell helse (kapittel 6) - Å få barn – svangerskap og fødsel - Når ting ikkje går som planlagt	Forsøk: Aktivitet 3 s.139. Lag ein minipodcast (Lag ei brosjyre for å forhindre graviditet og kjønssjukdomar)	Munnleg: Diskusjonsoppgåver Skriftleg: Prøve Innlevering oppgåve Vurdering av minipodcast	

Tema: Stoff og energi				
Kompetansemål:				
- Gjere greie for korleis ein tek vare på energi og kvaliteten til energien, og forske på 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	Tverrfagleg
	Energi frå kjemiske reaksjonar (kapittel 7) - Forbrenningsreaksjonar - Vi skaffar oss energi Energisystemet – Energi der han trengst (kapittel 8) - Energisystem - Brensel	Aktivitet 2 (usynlig brannsløkker) Aktivitet 3 (fullstendig og ufullstendig forbrenning)	Munnleg: Skriftleg: Rapport Prøve	