|  |
| --- |
| **Arbeidsplan for faget: Naturfag** |
| **Klassetrinn: 7** |
| **Lærer: Pål Pedersen** |
| **Dato: 10/10-2016** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Uke:** | **Tema i faget:** | **Læringsmål:** | **Kompetansemål:** | **Arbeidsform/metoder** | **Vurdering/prøve** |
| 34-36 | Kap.:Store viktige oppdagere  Side: | • Fortelle om Kristian Birkeland.  • Fortelle om Marie Curie.  • Fortelle om hvordan en naturvitenskapelige forsker arbeider, og hvordan juksemakere kan oppdages. | * Forklare hvorfor det er viktig å lage og teste hypoteser ved systematisk observasjoner og forsøk, og hvorfor det er viktig og sammenligne resultater. * Trekke naturfaglig informasjon ut fra enkle naturfaglige tekster i ulike medier. * Gjennomføre et forsøk, hypotese test. | Teori, oppgave løsning og praktisk gjennomføring av et forsøk. Framføring i klassen og lage et digitalt herborium. | Prøve, og deltagelse i timer og under forsøk. |
| 37-41 | Kap.: Høye fjell og vide vidder  Side: | * Planlegge og gjennomføre undersøkelser i noen naturområder i samarbeid med andre. * Beskrive kjennetegn til et utvalg av plante- og dyrearter og fortelle hvordan disse er ordnet systematisk.   Bruke digitale hjelpemidler og naturfaglig utstyr ved eksperimentelt arbeid og feltarbeid. | * Beskrive hvordan planter som lever på fjellet er tilpasset et værhardt klima * Forklare hva lav er * Navnet på noen lav og fjellplanter * Beskrive hvordan noen fugler og andre dyr klarer seg på fjellet om vinteren * Sammenligne hvordan dyrene løser problemene med snø og kulde med hva vi mennesker kan gjøre for å beskytte oss i dårlig vær * fortelle om hvordan noen planter, sopp og dyr brukes i ulike tradisjoner, blant annet den samiske, og diskutere om bruken er bærekraftig | Teori, oppgaveløsning, bruk av flora, ut og se på habitatet og plantene og publisere en gruppeoppgave. Framføring i klassen. Hypotese test angående Ryllik. | Plakat, framføring og deltakelse i gruppearbeidet. Liten kunnskaps test. |
| 42-43 | **Kropp og helse og Fenomener og stoffer** | • Navn på ulike næringstoffer som finnes i mat  • Fortelle hvilke oppgaver de ulike næringsstoffene har  • Forklare hvordan maten passerer gjennom fordøyelsessystemet  • Fortelle om fordøyelsesorganene ti noen dyr | • Beskrive de viktigste orgnaene i menneskekroppen og deres funksjoner  • Beskrive kjennetegn ved virveldyr og forklare funksjonen til de viktigste organene | Teori, forsøk og gruppe arbeid. | Prøve, deltagelse i forsøk og engasjement i timer. |
| 44-45 | Kropp og helse og mangfold i naturen | • Fortelle om noen av oppgavene til hjernen  • Beskrive hva som skjer fra et sanseorgan registrerer noe, til vi forstår det vi ser, hører, lukter eller kjenner  • Beskrive hvordan øyet er bygd opp og fortelle hvordan vi kan se  • Fortelle hva synsbedrag er | • Beskrive de viktigste organene i menneskekroppen og deres funkjoner.  • Beskrive kjennetegn ved virveldyr og forklare funksjonen til de viktigste organene. | Teori, forsøk og gruppe arbeid. | Prøve, deltagelse i forsøk og engasjement i timer. |
| 46-49 | Forskerspiren, Fenomener og stoffer og Teknologi og design  Eksprimente med elektrisitet | • Koble enkle elektriske kretser og forklare hvordan det gjøres  • Koble elektriske kretser for å lage enkle gjenstander som bruker elektrisk strøm  • Bygge og teste elektriske produkter som bruker magneter og elektrisitet | • Gjennomføre forsøk med magnetisme og elektrisitet, og forklare resultatene planlegge, bygge og teste enkle produkter som gjør bruk av elektrisk energi, forklare virkemåten og beskrive prosessen fra ide til ferdig framstilt produkt. Bruke digitale hjelpemidler og naturfag utstyr ved eksperimentelt arbeid og feltarbeid | Teori, forsøk og gruppearbeid. Mye praktisk arbeid. | Deltagelse i forsøk og avsluttende prosjekt. |
| 50-52 | Fenomener og stoffer  Energi | • Elektrisk energi  • Fossilt brensel  • Fornybarenergi  • Forsøk med energi | • gjøre greie for bruk av noen energikilder før og nå å beskrive konsekvenser for miljøet lokalt og globalt. Gjøre greie for hvordan man gjennom tidene har brukt overføring av bevegelse til å utnytte energi i vind og vann. | Teori, gruppearbeid, forsøk. | Prøve. |
| 2-4 | Fenomener og stoffer  Energi | • Elektrisk energi  • Fossilt brensel  • Fornybarenergi  • Forsøk med energi | • gjøre greie for bruk av noen energikilder før og nå å beskrive konsekvenser for miljøet lokalt og globalt. Gjøre greie for hvordan man gjennom tidene har brukt overføring av bevegelse til å utnytte energi i vind og vann. | Teori, gruppearbeid, forsøk. | Publisering og framføring. |
| 5-10 | Fenomener og stoffer  Alt består av partikler | • Fasetilstand  • Partikkel modeller  • Atomer og molekyler | • Beskrive stoffenes 3 faser  • Forklare hva som skjer når et stoff går over til en annen fase  • Bruke partikkelmodellen til å beskrive egenskaper ved fastestoffer, væsker og gass  • Forklare hvordan et stoff er bygd opp, ved å bruke begrepene atom og molekyl | Teori, gruppearbeid. Framføringer og forsøk. | Prøve, forsøk og publisering. |
| 8 | Vinterferie |  |  |  |  |
| 11-16 | Mangfold i naturen.  Den lange kysten | * Navnet på noen av dyrene og plantene i strandkanten * Forklare hva tang og tare er. * Beskrive hvordan dyrene som holder til i tang- og tareskogen lever. * Forklare hvorfor noen fuglearter oppsøker fuglefjell om våren og sommeren, * Navnet på noen fugler som lever i fuglefjellet. | * Planlegge og kartlegge et naturområde * beskrive kjennetegn på noen plante-, sopp- og dyrearter og ordne dem systematisk * fortelle om hvordan noen planter, sopp og dyr brukes i ulike tradisjoner, blant annet den samiske, og diskutere om bruken er bærekraftig | Teori, turer i fjæra, forsøk og publisering. Guppearbeid. | Prøve og publikasjon. |
| 16-26 | Mangfold i naturen  Teknologi og design  Forskerspiren  Fenomener og stoffer  Kropp og helse | * Selvstendig, lage en hypotese, et forsøk/observasjon og gjennomføre dette. Lage en publikasjon og framføre den for klassen. |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Hva forventes av elevene:** |
| * Det forventes at elevene gjør lekser. * Følger med på forelesninger * Er delaktig i gruppearbeid og forsøk. |