



Årsplan

Årstrinn:

Lærer:

Naturfag

8. årstrinn

2018–2019

Julie Corbin Arntzen og Kjetil Kolvik

Akersveien 4, 0177 OSLO
Tlf: 23 29 25 00

	Mål i læreplanen	I praksis: Dette skal eleven lære om	Ca. tid på året
Kapittel 1 Økologi – læren om samspillet i naturen	<ul style="list-style-type: none">undersøke og registrere biotiske og abiotiske faktorer i et økosystem i nærområdet og forklare sammenhenger mellom faktorene (<i>Mangfold i naturen</i>)... og forklare hovedtrekkene i fotosyntese ... (<i>Mangfold i naturen</i>)observere og gi eksempler på hvordan menneskelig aktivitet har påvirket et naturområde, undersøke ulike interessegruppers syn på påvirkningen og foreslå tiltak som kan verne naturen for framtidige generasjoner (<i>Mangfold i naturen</i>)formulere testbare hypoteser, planlegge og gjennomføre undersøkelser av dem og diskutere observasjoner og resultater i en rapport (<i>Forskerspiren</i>)innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk (<i>Forskerspiren</i>)	<ul style="list-style-type: none">Hvordan organismene i naturen lever i et innviklet samspill med hverandre og med sine omgivelser.Hva et økosystem er, og hva det består av.	August September

<p>Kapittel 2 Utviklingen av liv på jorda</p>	<ul style="list-style-type: none"> • forklare hovedtrekkene i evolusjonsteorien og gjøre rede for observasjoner som støtter teorien (<i>Mangfold i naturen</i>) • forklare hovedtrekk i teorier for hvordan jorda endrer seg og har endret seg gjennom tidene, og grunnlaget for disse teoriene (<i>Mangfold i naturen</i>) • innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk (<i>Forskerspiren</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Teorier om hvordan livet kan ha oppstått og utviklet seg på jorda. • Det store mangfoldet av arter på jorda, og hvorfor mange arter dør ut. • Teorier om muligheten for liv på andre planeter. • Hvordan egenskaper kan gå i arv fra generasjon til generasjon. • Hvordan jordkloden er bygd opp, og hvorfor den langsomt forandrer seg. 	<p>Oktober November</p>
<p>Kapittel 3 Alt er kjemi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vurdere egenskaper til grunnstoffer og forbindelser ved bruk av periodesystemet (<i>Fenomener og stoffer</i>) • planlegge og gjennomføre forsøk med påvisningsreaksjoner, separasjon av stoffer i en blanding og analyse av ukjent stoff (<i>Fenomener og stoffer</i>) • følge sikkerhetstiltak som er beskrevet i HMS-rutiner og risikovurderinger (<i>Forskerspiren</i>) • formulere testbare hypoteser, planlegge og gjennomføre undersøkelser av dem og diskutere observasjoner og resultater i en rapport (<i>Forskerspiren</i>) • innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk (<i>Forskerspiren</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva et atom er, og hvordan atomene kan binde seg sammen til ulike forbindelser. • Hva et grunnstoff er, og hvilke egenskaper noen av grunnstoffene har. • Hvordan grunnstoffene kan ordnes i et system (periodesystemet), og hvordan vi kan bruke dette til å forutsi stoffenes egenskaper. • Hvordan vi arbeider med kjemi på et laboratorium uten at det skjer uhell. 	<p>Desember Januar</p>

<p>Kapittel 4 Universet – starten på alt vi kjenner til</p>	<ul style="list-style-type: none"> • beskrive universet og ulike teorier for hvordan det har utviklet seg <i>(Fenomener og stoffer)</i> • undersøke et emne fra utforskningen av verdensrommet, og sammenstille og presentere informasjon fra ulike kilder <i>(Fenomener og stoffer)</i> • innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk <i>(Forskerspiren)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Teorier om hvordan universet oppsto og utvidet seg. • Hvordan forskere utforsker verdensrommet, og hvilket utstyr de bruker. • Noen hovedtrekk i romfartens historie, og hvordan vi leter etter spor av liv på andre planeter. • Hvordan planetene beveger seg over himmelen, og hvordan formørkelser og årstider oppstår. 	<p>Februar Mars</p>
<p>Kapittel 5 Sykdommer og kampen mot usynlige inntrengere</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gi eksempler på samisk og annen folkemedisin og diskutere forskjellen på alternativ medisin og skolemedisin <i>(Kropp og helse)</i> • gi varierte eksempler på hvordan samer utnytter ressurser i naturen <i>(Mangfold i naturen)</i> • formulere testbare hypoteser, planlegge og gjennomføre undersøkelser av dem og diskutere observasjoner og resultater i en rapport <i>(Forskerspiren)</i> • innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk <i>(Forskerspiren)</i> • identifisere naturfaglige argumenter, fakta og påstander i tekster og grafikk fra aviser, brosjyrer og andre medier, og vurdere innholdet kritisk <i>(Forskerspiren)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva infeksjonssykdommer er, og hvordan forskerne fant ut hva som forårsaket dem. • Hvordan kroppen beskytter seg mot infeksjonssykdommer. • Hvordan infeksjonssykdommer kan forhindres og behandles. • Grunnlaget for den moderne legevitenenskapen. • Forskjellene mellom legenes metoder, folkemedisin og alternativ medisin. 	<p>April Mai</p>

<p>Kapittel 6 Lev sunt – men hvordan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • forklare hvordan egen livsstil kan påvirke helsen, herunder slanking og spiseforstyrrelser, sammenligne informasjon fra ulike kilder, og diskutere hvordan helseskader kan forebygges <i>(Kropp og helse)</i> • formulere testbare hypoteser, planlegge og gjennomføre undersøkelser av dem og diskutere observasjoner og resultater i en rapport <i>(Forskerspiren)</i> • innhente og bearbeide naturfaglige data, gjøre beregninger og framstille resultater grafisk <i>(Forskerspiren)</i> • identifisere naturfaglige argumenter, fakta og påstander i tekster og grafikk fra aviser, brosjyrer og andre medier, og vurdere innholdet kritisk <i>(Forskerspiren)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Hva vi mener med et sunt og variert kosthold, og hvorfor det er viktig for helsa. • Hvorfor det er viktig å få nok mosjon. • Hvordan du kan unngå stress og spiseforstyrrelser. • Hvordan bruk av tobakk og rusmidler kan føre til helseskader. 	<p>Mai Juni</p>