

ÅRSPLAN naturfag – 6. trinn - SINNES SKULE 2020/2021

Lærer: Terje Sinnes

Læreverk: Yggdrasil 6

Vek e	Emne	Lærebøker og anna læringsmateriell	Omgrep	Læringsmål m/undervegsvurderi ng
<p>Emne: Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:</p> <ul style="list-style-type: none">• gi eksempler på hvordan naturvitenskapelig kunnskap er utviklet og utvikler seg• gi eksempler på hvordan tradisjonell kunnskap har bidratt og bidrar til naturvitenskapelig kunnskap• gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet <p>Kjerneelement: Naturvitenskaplege praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitskapleg perspektiv. Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.</p> <p>Grunnleggjande dugleikar: Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon. Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder. Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster. Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.</p> <p>Tverrfaglege tema: Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitskapeleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitskap. Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringer.</p>				

34-35	Store og viktige oppdagingar	Yggdrasil side 6-19	-Art -Evolusjonsteori -Laboratorium	Fortelje om Carl von Linne og arbeidet hans med planter og dyr. Fortelje om Charles Darwin og evolusjonsteorien Fortelje om Alexander Flemming og penicillinet.
-------	------------------------------	---------------------	---	---

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomenar, identifisere variablar og samle data for å finne svar
- skille mellom observasjonar og slutningar, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutningar, vurdere feilkilder og presentere
- gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet
- foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksemplar på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning

Kjerneelement:

Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtalar og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap.

Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste valg og handlinger, og se disse i sammenheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringer.

36-38	Bærekraftig naturmangfold	Undervisningsopplegg på Naturfag.no https://www.naturfag.no/undervisningsprogram/vis.html?tid=2167958	Art Bærekraftig utvikling Framand art Miljø Bærekraftig utvikling Økosystem Observere Samanlikne Undersøke	Planlegge og samle inn data om ulike arter i området rundt skolen Bli kjent med nokre arter som veks i nærmiljøet Registrere data og lage tabellar. Diskutere omgrepet naturmangfold.
-------	---------------------------	--	--	--

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomenar, identifisere variablar og samle data for å finne svar
- gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet
- foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksemplar på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning
- utforske og beskrive ulike næringsnett og bruke dette til å diskutere samspill i naturen

Kjerneelement:

Naturvitenskaplege praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

<p>Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.</p> <p>Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.</p> <p>Tverrfaglege tema:</p> <p>Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitskapeleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitskap.</p> <p>Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samanheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringer.</p>				
39-40	Plante anatomi og frøspredning	Yggdrasil side 20-35	Kronblad Begerblad Pollenberar Pollen Arr Griffel Fruktnute Pollinere Nektar Kime Frøkvite Frøblad	Eg kan namnet på og oppgåvene til dei ulike plantedelane. Beskrive kva som skjer når ein plante blir pollinert. Beskrive korleis frøspreiing skjer.
41	HAUSTFERIE			
<p>Emne</p> <p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomenar, identifisere variablar og samle data for å finne svar • gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet • foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksemplar på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning • utforske og beskrive ulike næringsnett og bruke dette til å diskutere samspill i naturen <p>Kjerneelement:</p> <p>Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitskapleg perspektiv.</p> <p>Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.</p> <p>Grunnleggjande dugleikar:</p>				

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap.

Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringer.

42-43	Eit frø spirer	Yggdrasil side 36-38	Kime Frøkvite Frøblad Kapsel	Eg kan beskrive kva som skjer når eit frø spirer.
-------	----------------	----------------------	---------------------------------------	---

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomenar, identifisere variablar og samle data for å finne svar
- skille mellom observasjonar og slutningar, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutningar, vurdere feilkilder og presentere funn
- bruke og vurdere modeller som representerer fenomenar man ikkje kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag
- gi eksemplar på hvordan tradisjonell kunnskap har bidratt og bidrar til naturvitenskapelig kunnskap
- beskrive og visualisere hvordan døgn, månefasar og årstider oppstår, og samtale om hvordan dette påvirker livet på jorda

Kjerneelement:

Naturvitenskapelige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapelig perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant tallmateriale

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap.

Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samanheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringer.

44-46	Været	Yggdrasil side 86-109 Viten.no https://www.viten.no/filarkiv/klima/#/	Nedbør Fordampe Kondensere Barometer Luftrykk Høg/låg trykk Klima	Eg kan beskrive korleis det blir vind og nedbør. Eg kan fortelje om vær og klima i Noreg.
-------	-------	---	---	--

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen
- designe og lage et produkt basert på brukerbehov
- reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer

Kjerneelement:

Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Energi og materie: Elevane skal forstå korleis me bruker sentrale teoriar, lover og modeller for, og omgrep om, energi, stoffer og partikler for å forklare vår fysiske verden

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypoteser og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.
 Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.
 Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.
 Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale

Tverrfaglege tema:
 Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap.
 Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samanheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringar.
 Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholde seg kritisk til og bruke helserelatert informasjon til å ta gode og ansvarlige val.

47-51	Teknologi og energi	Yggdrasil side 134-153 Naturfag.no https://www.naturfag.no/tema/vis.html?tid=1994603	Energioverføring Vindmølle Kraft Energi	Forklare korleis vindenergi blir utnytta i dragar, seglbåtar og andre vindaktiviteter. Planleggje, bygge og teste leker som blir drivne av ulike energioverføringer.
-------	---------------------	--	--	--

52-53 JULEFERIE

Emne
 Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- bruke og vurdere modeller som representerer fenomenar man ikkje kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag
- beskrive og visualisere hvordan døgn, månefasar og årstider oppstår, og samtale om hvordan dette påvirker livet på jorda
- gjøre rede for jordas forutsetningar for liv og sammenligne med andre himmellegemer i universet

Kjerneelement:
 Naturvitenskaplege praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapleg perspektiv.
 Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.
 Energi og materie: Elevene skal forstå korleis me bruker sentrale teoriar, lover og modeller for, og omgrep om, energi, stoffer og partiklar for å forklare vår fysiske verden
 Teknologi: Elevene skal forstå, skape og bruke teknologi, inkludert programmering og modellering, i arbeid med naturfag.

Grunnleggjande dugleikar:
 Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.
 Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.
 Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.
 Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.
 Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale
 Tverrfaglege tema:
 Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap.
 Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringar.
 Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholde seg kritisk til og bruke helserelatert informasjon til å ta gode og ansvarlige val.

1-4	Verdsrommet	Yggdrasil side 110 – 133 Naturfag.no https://www.naturfag.no/tema/vis.html?tid=1994753	Teleskop Meteoritt Planet Astronom Lysår	Eg kan beskrive korleis jorda flytter seg i forhold til jorda. Eg kan beskrive de ulike månefasane. Eg kan fortelje kvifor me får mørketid og midnattssol.
-----	-------------	--	--	--

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomen, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- bruke og vurdere modeller som representerer fenomen man ikke kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag
- gjøre rede for noen av kroppens organsystemer og beskrive hvordan systemene virker sammen

Kjerneelement:

Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Kropp og helse: Elevene skal forstå korleis kroppens store og små system verkar saman slik at de kan ta vare på eigen kropp i ei livslangt perspektiv.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitskapeleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitskap.

Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samanheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringar.

Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholda seg kritisk til og bruke helserelatert informasjon til å ta gode og ansvarlige val.

5-8	Muskel og skjelettsystemet. Uke 6. Samiske tradisjoner	Yggdrasil side 154 – 173 Naturfag.no https://www.naturfag.no/tema/vis.html?tid=1995624 Friluft i skolen. https://friluftsliviskolen.no/uke/samiske-tradisjoner/	Knokkel Hovudskalle Ryggrad Virvel Brystkasse Sene Virveldyr	Eg kan beskrive korleis skjelettet er bygd opp Eg kan beskrive korleis musklane får kroppen til å bevege seg. Eg kan beskrive skjelettet til nokre virveldyr.
-----	---	---	--	---

9 VINTERFERIE

Emne
Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomenar, identifisere variablar og samle data for å finne svar

- skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn
- bruke og vurdere modeller som representerer fenomener man ikke kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag
- lese og forstå faremerking og reflektere over hensikten med disse
- designe og lage et produkt basert på brukerbehov

Kjerneelement:

Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Energi og materie: Elevene skal forstå korleis me bruker sentrale teoriar, lover og modeller for, og omgrep om, energi, stoffer og partikler for å forklare vår fysiske verden

Kropp og helse: Elevene skal forstå Korleis kroppens store og små system verker saman slik at de kan ta vare på eigen kropp i ei livslangt perspektiv.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitskapeleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitskap.

Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholde seg kritisk til og bruke helsereelatert informasjon til å ta gode og ansvarlige val.

10-11	Lyd	Yggdrasil side 174-193 Naturfag.no https://www.naturfag.no/tema/vis.html?tid=2050690	Frekvens Resonans Ekko Trommehinne Desibel Ultral lyd	Eg kan forklare kva som skjer når me lager lyd. Eg kan beskrive korleis me kan høyre og forstå lyder.
-------	-----	--	--	--

				Eg kan forklare kva støy er og korleis det kan påføre oss skader.
--	--	--	--	---

13	PÅSKEFERIE			
----	------------	--	--	--

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomen, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutninger, vurderefeilkilder og presentere funn
- bruke og vurdere modeller som representerer fenomen man ikke kan observere direkte, og gjøre rede for hvorfor det brukes modeller i naturfag
- lese og forstå faremerking og reflektereover hensikten med disse
- utforske faseoverganger og kjemiske reaksjoner og beskrive hva som kjennetegner dem
- bruke partikkelmodellen til å forklare faseoverganger og egenskapene til faste stoffer, væsker og gasser

Kjerneelement:

Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Energi og materie: Elevene skal forstå korleis me bruker sentrale teoriar, lover og modeller for, og omgrep om, energi, stoffer og partikler for å forklare vår fysiske verden

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapelig basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap. Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholde seg kritisk til og bruke helserelatert informasjon til å ta gode og ansvarlige val.

14-16	Kjemiske reaksjonar	Naturfag.no https://www.naturfag.no/undervisningsprogram/vis.html?tid=2052844	Atom Eigenskap Kjemisk reaksjon Molekyl Produkt Rent stoff Stoff Utgangsstoff	Eg kan forklare kva ein kjemisk reaksjon er. Eg kan gjennomføre eit sikkert forsøk på labben. Eg kan presentere resultat frå et kjemisk forsøk.
-------	---------------------	--	--	---

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- skille mellom observasjonar og slutningar, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutningar, vurdere feilkilder og presentere funn
- utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen
- designe og lage et produkt basert på brukerbehov
- reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer

Kjerneelement:

Naturvitenskapelige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapelig perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Energi og materie: Elevane skal forstå korleis me bruker sentrale teoriar, lover og modeller for, og omgrep om, energi, stoffer og partikler for å forklare vår fysiske verden

Teknologi: Elevane skal forstå, skape og bruke teknologi, inkludert programmering og modellering, i arbeid med naturfag.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

<p>Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.</p> <p>Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale</p> <p>Tverrfaglege tema:</p> <p>Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitskapeleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitskap.</p> <p>Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringar.</p> <p>Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholde seg kritisk til og bruke helserelatert informasjon til å ta gode og ansvarlege val.</p>				
17-18	Teknologi/programmering	<p>Naturfag.no https://www.naturfag.no/tema/vis.html?tid=1994603 Scratch https://scratch.mit.edu/ Microbit https://microbit.org/</p>	Programmering Teknologi	Eg kan programmere med enkel blokk programmering.
<p>Emne</p> <p>Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:</p> <p style="text-align: right;"><i>Kompetansemål i Fagfornyinga 2020</i></p> <p>Kjerneelement:</p> <p>Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitenskapleg perspektiv.</p> <p>Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.</p> <p>Grunnleggjande dugleikar:</p> <p>Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.</p> <p>Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.</p> <p>Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.</p> <p>Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.</p> <p>Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale</p> <p>Tverrfaglege tema:</p> <p>Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitskapeleg basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitskap.</p> <p>Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringar.</p>				
19-21	I bekkedalen	Yggdrasil side 42-59	Vegetasjon Gyte	

		<p>Naturfag.no https://www.naturfag.no/forsok/vis.html?tid=2053935 Friluft i skolen. https://friluftsliviskolen.no/uke/livet-i-vann/</p>	<p>Revir Vassdrag</p>	<p>Eg kan bruke ulike bestemmelsesnøkler for planter og dyr Eg kan fange, artsbestemme og slippe fri dyr uten å skade dem. Eg kan tegne ulike objekter med vekt på spesielle detaljer</p>
--	--	---	------------------------------------	---

Emne

Mål for opplæringa er at eleven skal kunna:

- stille spørsmål og lage hypoteser om naturfaglige fenomener, identifisere variabler og samle data for å finne svar
- skille mellom observasjoner og slutninger, organisere data, bruke årsak-virkning-argumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn
- gi eksempler på hvordan naturvitenskapelig kunnskap er utviklet og utvikler seg
- gi eksempler på hvordan tradisjonell kunnskap har bidratt og bidrar til naturvitenskapelig kunnskap
- gjøre rede for betydningen av biologisk mangfold og gjennomføre tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nærmiljøet
- foreslå tiltak for å bevare det biologiske mangfoldet i nordområdene og gi eksempler på betydningen av tradisjonell kunnskap i naturforvaltning

Kjerneelement:

Naturvitenskaplige praksisar og tenkemåte: Elevane skal gjennom oppleving, undring, utforsking og erfaring forstå verden omkring seg i et naturvitskapleg perspektiv.

Jorda og livet på jorda: Elevane skal gjennom tema få en økt forståing av naturen og miljøet.

Grunnleggjande dugleikar:

Munnleg: Eleven skal kunne delta i fagsamtaler og dele og utvikle kunnskap med naturfaglig innhald basert på observasjonar, erfaringar og faglig informasjon.

Skriftleg: Eleven skal kunne formulere spørsmål og hypotesar og skrive naturfaglige forklaringar basert på evidens og kjelder.

Lesing: Eleven skal forstå naturfaglige omgrep, symbol, figurer og argumenter gjennom arbeid med naturfaglige tekster.

Digital: Eleven skal bruke digitale verktøy til å utforske, registrere, visualisere, programmere, modellere, dokumentere og publisere data frå forsøk, feltarbeid og anna arbeid.

Rekning: Eleven skal kunne innhente, bearbeide og framstille relevant talmateriale

Tverrfaglege tema:

Demokrati og medborgerskap: Eleven skal få grunnlag for å skilje mellom vitenskapelig basert kunnskap og kunnskap som ikkje er basert på vitenskap.

Bærekraftig utvikling: Eleven skal få kompetanse til å gjøre miljøbevisste val og handlingar, og sjå disse i samanheng med lokale og globale miljø- og klimautfordringar.

Folkehelse og livsmestring: Gje eleven kompetanse til å forstå sin egen kropp og ivareta sin egen fysiske og psykiske helse. Elevane skal kunne forholde seg kritisk til og bruke helserelatert informasjon til å ta gode og ansvarlige val.

22-24	Vår hausting	Friluft i skolen. https://friluftsliviskolen.no/uke/varhosting/	Hausting. Urter	Eg kan fortelje kva som skjer i naturen om våren. Eg kan nokre spiselege vekstar frå naturen.
-------	--------------	---	--------------------	--

SOMMARFERIE

Terje Sinnes

26.09.2020