

Årsplan, etter LK20

Fag: Naturfag

Klasse: 5.klasse

	Hovedområder / tverrfaglige temaer	Kompetansemål	Læringsmål	Lærestoff	Arbeidsmåter	Vurderingsform
Uke 34-40	Kropp og helse	Gjøre rede for noen av kroppens organsystemer og beskrive hvordan systemene virker sammen	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne plassere tarmsystemet, lungene, hjernen og hjertet riktig i menneskekroppen. -Kunne plassere knoklene riktig i menneskekroppen. - Kunne beskrive i hovedtrekk hjerte – og lungesystemet og hvilken funksjon det har i kroppen. -Kunne beskrive utviklingen av menneskekroppen fra befruktning til fødsel -Kunne fortelle hva nervesystemet gjør -Kunne beskrive hjernens oppgave. 	Gaia Salaby NRK Skole: "Kroppen"	<p>Gruppearbeid: Elevene skal på gråpapir lage en modell av kroppen (Kopieringsoriginaler i lærerveiledningen)» Elevene får selv plassere de indre organene i en torso.</p> <p>http://www.youtube.com: «Kroppen vår» «fetal development» http://www.nrk.no/skole/ «Kroppen» «To celler blir en baby»</p> <p>Div. forsøk: «Trenger vi luft for å leve?» «Bruk av lungene» «Hvor mye luft kan du puste ut?»</p> <p>Vi arbeider på naturfagssidene for 5-7. klasse på http://podium.gyldendal.no/salaby/</p>	<p>Underveisvurdering: Mål: Å fremme læring og utvikle / øke kompetansen i faget</p> <p>Stimulere til lærelyst, motivasjon og tro på egen mestring</p> <p>Prøve og feile</p> <p>Medvirkning og medansvar (<i>Elevens beste</i>)</p> <p>Egenvurdering / hverandrevurdering</p> <p>Uketest</p>

					Gravid uke for uke http://mammanett.no/gravid/uke	
42-43	Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter	<p>· 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 årsaks-virkningsargumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn og hvordan en har kommet fram til disse · gi eksempler på hvordan naturvitenskapelig kunnskap er utviklet og utvikler seg · gi eksempler på hvordan tradisjonell kunnskap har bidratt og bidrar til naturvitenskapelig kunnskap</p>	<p>Formulere naturfaglige spørsmål om noe eleven lurer på (problemstilling) Foreslå mulige forklaringer (hypoteser) (Lage en plan og gjennomføre undersøkelser)</p> <p>Tverrfaglighet: Skrive rapport</p>	Nysgerrigper.no		<p>Skriving av forsøksrapport.</p> <p>Vurdere gjennomføring av eksperiment og hypoteselaging.</p>

44-47	<p>Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter</p> <p>Energi og materie</p>	<ul style="list-style-type: none"> · lese og forstå faremerking og reflektere over hensikten med disse · utforske faseoverganger og kjemiske reaksjoner og beskrive hva som kjennetegner dem · 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 årsaks-virkningsargumenter, trekke slutninger, vurdere feilkilder og presentere funn og hvordan en har kommet fram til disse 	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne vite hva byggeklossene verden er satt sammen av heter. -Kunne forklare hva en kjemisk reaksjon er. -Kunne komme med eksempel på minst fem kjemiske reaksjoner som skjer rundt oss. -Kunne forklare hva kjemiske reaksjoner gjør med sølv, kobber, metall og jern. 		<p>Bruk kapittelbildet til å snakke om hva en kjemisk reaksjon er</p> <p>Div. forsøk Pussing av sølv</p>	
48-51	<p>Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter</p> <p>Energi og materie</p> <p>Teknologi</p>	<ul style="list-style-type: none"> · utforske elektriske og magnetiske krefter gjennom forsøk og samtale om hvordan vi utnytter elektrisk energi i dagliglivet 	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne forklare hva magnetisme er. -Kunne forklare hvordan magneter virker og hvordan du kan lage dem. 	Gaia NRK skole	<p>Praktiske øvelser med stavmagneter:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prøve magnetene på forskjellige gjenstander laget av ulikt materiale. Hva virker magneter på? -Hvordan virker magneter på hverandre? 	

			<ul style="list-style-type: none"> -Kunne fortelle hvor du finner magneter på jorda. -Kunne forklare hvordan magnetismen kan lede oss på riktig vei. 		<ul style="list-style-type: none"> -Lag en magnet Forskerspireaktiviteter (se lærerveil.) -Navigasjon ved hjelp av sola og kompass -Lag et leketøy der magnetiske krefter er en del av leken. -Lag en brosjyre som informerer om leken. 	
1-4	<p>Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter</p> <p>Kropp og helse</p>	<ul style="list-style-type: none"> · gjøre rede for kroppens forandringer i puberteten og samtale om hvordan puberteten kan påvirke følelsene 	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne forklare hvorfor du kommer i puberteten. -Kunne beskrive hvordan kroppen forandrer seg i puberteten. Kunne forklare hvordan hodet forandrer seg i puberteten. <p>Tverrfaglighet: Demokrati og medborgerskap: I samfunnsfag skal elevene jobbe med identiteter, seksuell orientering, kjønnsuttrykk og grenser. Disse</p>		<p>Klassesamtale:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tankekart om pubertet -Hvordan kan man se at noen har kommet i puberteten? <p>Elevene kan i etterkant av samtalen levere inn spørsmål til lærer, anonymt hvis de ønsker.</p> <p>Div. filmer om pubertet på NRK Skole.</p> <p>Hvis mulig blir elevene delt i en gutte- og en jentegruppe når vi arbeider med spørsmålene. Besøk av helsesøster.</p> <p>Eksperiment: Hvor mye blod kan bind og tamponger suge opp?</p>	<p>Parprøve: Elevene får utdelt 10 eller flere viktige begrep fra temaet. De skal forklare begrepene og sammen komme frem til svar.</p>

			temaene går inn i hverandre og kan parallellegges.			
5-10	Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> · reflektere over hvordan teknologi kan løse utfordringer, skape muligheter og føre til nye dilemmaer · designe og lage et produkt basert på brukerbehov -Utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen 	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne forklare ulike måter ting kan bevege seg på. -Kunne forklare hvordan en type bevegelse kan forvandles til en annen. -Du skal kunne lage en vindmølle. -Kunne planlegge, lage og teste en leke som beveger seg. 	Gaia Reflex	<p>Introdusere temaet ved å vise ulike leker og redskaper</p> <p>Det blir stor del av praktisk arbeid i undervisningen. Vi kommer til å jobbe med følgende oppgaver (alle kommer ikke til å gjøre alle oppgavene):</p> <ul style="list-style-type: none"> -Undersøk bevegelse i verktøy og redskaper -Undersøk en sykkel -Lag et vannhjul -Lag en sprellemann -Lag en vindmølle -Lag en leke på vogn -Lag et mekanisk teater -Lag en sprellemann med veivaksel -Vi bruker vann til å forandre bevegelse -Lage skisse og utstyrsliste til musefellebygging. Bygge musefelle. Presentere musefella for andre. 	
11-15	Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter Jorda og livet på jorda	<ul style="list-style-type: none"> · Gjøre rede for hvordan det geologiske kretsløpet, platetektonikk og ytre krefter er med på å forme og endre ulike landskap 	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne fortelle hva som er inni jorda. -Kunne fortelle hva mineraler er. -Kunne fortelle hva en bergart er. 	Gaia Reflex	<p>Steinsamling i klasserommet</p> <p>Skrapeprøver av mineraler</p> <p>Tur til Mølen</p> <p>Tur til Jomfruland</p>	Parprøve: Elevene får utdelt 10 eller flere viktige begrep fra temaet. De skal forklare begrepene og sammen komme frem til svar.

			<ul style="list-style-type: none"> -Kunne fortelle hva en magmatisk bergart, en sedimentær bergart og en metamorf bergart er. -Kunne fortelle hva en fossil er. -Kunne fortelle hva en vulkan er. -Kjenne til historien om Pompeii. -Komme med eksempler på nyttige mineraler i jordskorpa 			
16-19	<p>Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter</p> <p>Jorda og livet på jorda</p>	gjøre rede for hvordan organismer kan deles inn i hovedgrupper, og gi eksempler på ulike organismers særtrekk	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne forklare fotosyntesen. -Kunne forklare hva virvelløse dyr er. -Kunne forklare hva som er spesielt med virveldyr. -Kunne beskrive kjennetegn på noen dyrearter og ordne dem systematisk. 		<p>Felles gjennomgang av fotosyntesen. Elevene tegner.</p> <p>Elevene skriver faktasetninger om de ulike dyreartene.</p>	Quiz

20-23	Jorda og livet på jorda Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter	Utforske og beskrive ulike næringsnett og bruke dette til å diskutere samspill i naturen	Bærekraftig utvikling: Hva skjer når arter forsvinner eller trenger seg på? - forklare forskjell på granskog og furuskog -fortelle om hva du kan finne i en barskog. -fortelle om hva du kan finne i en løvskog -fortelle tre fakta om den røde skogmauren. -kjenne igjen hvilke blad som tilhører bjørk, eik, lønn, rogn, ask og selje -nevne noen småkryp som vi finner i skogen.	Gaia	Studere blad og ulike typer småkryp med forstørrelsesglass og mikroskop Skrive en faktatekst om et vanlig norsk skogsdyr. Skrive en faktatekst om et fugleslag som liker seg i de norske skogene. Presentere faktateksten med bilder for hele klassen. Tegne en næringskjede i skriveboka.	
-------	--	--	---	------	--	--

			<ul style="list-style-type: none">- fortelle om noen vanlige norske skogsdyr.- fortelle om noen fugleslag som liker seg i de norske skogene.- forklare hva en næringskjede er			
24-25	Repetisjon					