

Periode Uge	Læringsmål:	Emner	Materialer	evaluering
33 – 40 12 lekt.	<p>Eleven har viden om biologiske, geografiske og fysisk-kemiske forholds påvirkning af økosystemer.</p> <p>Eleven har viden om biodiversitet.</p> <p>Eleven kan diskutere miljøpåvirkningers betydning for biodiversitet. Eleven har viden om klimaets betydning for økosystemer. Eleven kan vurdere modeller anvendelighed og begrænsninger. Eleven kan med modeller forklare sammenhænge mellem energistrømme og stofkredsløb. Eleven har viden om fødekæder, fødenet og opbygning og omsætning af organisk stof. Eleven kan undersøge og sammenligne græsnings- og nedbryderfødekæder i forskellige biotoper.</p>	<p>Strålingens indvirkning på levende organismers levevilkår – Solen</p> <p>Fagord: regnskov, ørken, albedo, begrænsende faktorer, fotosyntese</p>	<p>Clionline forløb fællesfagligt forløb om stråling.</p> <p>"Ind i biologien – økosystemer"</p> <p>Regnskov og ørken.</p> <p>Forsøg med modeløkosystemer og fotosyntese.</p>	<p>Biologi rapport om "påvisning af fotosyntese" med vandpest eller "regnskov/ørken" forsøg.</p>
41 – 42	Praktik og Efterårsferie			
43 – 47 10 lekt.	<p>Jeg kan diskutere begrebet bæredygtighed</p> <p>Jeg kan diskutere, hvordan vi bidrager til at påvirke klimaet på en bæredygtig måde.</p> <p>Eleven har viden om kroppens næringsbehov og energiomsætning</p> <p>Eleven kan forklare organismers tilpasning som reaktion på miljøforandringer</p> <p>Eleven kan undersøge fødens sammensætning og energiindhold, herunder med digitale databaser</p>	<p>Bæredygtig energiforsyning på lokalt og globalt plan.</p> <p>Fagord: energiforbrug, bæredygtighed, alger og tang, proteiner, fedtstoffer og kulhydrater.</p>	<p>Køer, kakerlakker og kikærter på Science d. 24. Okt.</p> <p>Vi bruger forløbet på Clionline: "bæredygtighed" vi læser om tang (algecenter danmark).</p> <p>Vi taler om energiforsyning i kroppen.</p>	<p>Svare på: hvilke vaner kan og vil i selv ændre? Hvad synes I vi skal satse på internationalt?</p>
48 – 49 4 lekt.	<p>Eleven kan anvende begrebet bølgelængde til at beskrive og forklare, hvad ultraviolet stråling er.</p> <p>Eleven kan forklare, hvordan forekomsten af hudkræft og mangel på D-vitamin hænger sammen med hudtype, livsstil og levevilkår.</p> <p>Eleven kan vurdere Sundhedsstyrelsens anbefalinger vedrørende solbeskyttelse og se interesseudsættninger knyttet dertil.</p>	<p>Kraft eller kræft</p> <p>Fagord: bølgelængde, DNA, celler, stråling, kræft, hudtyper, solråd. Vitaminer</p>	<p>Vi bruger forløbet "UV- stråling på huden" fra biologifaget.dk</p> <p>Tydlig sammenhæng til 1. Emne.</p>	<p>Biologirapport om uv-perleforsøg.</p>

Uge 50 - 52	Juleferie og projektopgave			
2- 5 4 lekt.	Jeg kan undersøge og indsamle viden om CO ₂ Jeg kan anvende modeller, der kan forklare fakta og problemstillinger om udledningen af CO ₂ . Jeg kan fremlægge en faglig problemstilling med brug af argumentation og relevante fagbegreber.	Den enkelte og samfundets udledning af stoffer. Fagord: forurening, co2, transport, partikler, lunger og luftveje.	CO2 – et fællesfagligt forløb på biologifaget.dk Herudover artikler fra "Ind i biologien – sundhed og livsstil"	Vi laver mindmap.
6 og 7	Emneuge og Vinterferie			
8 – 12 10 lekt.	Eleven har viden om faktorer med betydning for kropsfunktioner, sundhed og kondition. Eleven har viden om menneskets bevæge- apparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø. Eleven har viden om kroppens nærings- behov og energiomsætning. Eleven kan med modeller forklare funktionen af og sammenhængen mellem skelet, muskler, sanser og nervesystem Eleven har viden om faktorer, der påvirker menneskets forsvarsmekanisme Eleven har viden om den biologiske baggrund for forebyggelses- og helbredelsesmetoder	Krop og sundhed. Faglige begreber: nervesystemet, åndedrætssystemet, hormonsystemet, påvirkninger af livsstil. Motion, og rygning.	Ind i biologien: sundhed og livsstil. Vi laver forsøg med kondital og puls.	Vi holder oplæg for hinanden om nerve- åndedræts- og hormonsystemet.
14- 18 10 lekt.	Eleven har viden om indsamling og validering af data. Eleven kan beskrive naturfaglige problemstillinger i den nære omverden. Eleven har viden om naturforvaltning. Eleven har viden om miljøfaktorer i forskellige biotoper Eleven kan formulere og undersøge en afgrænset problemstilling med naturfagligt indhold Eleven kan forklare sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår hos sig selv og mennesker i andre verdensdele.	Drikkevandsforsyning for fremtidige generationer. Rent drikkevand i Danmark og syd for Sahara.	Drikkevands forsyning, besøg på frb. Forsyning (dh bestiller)	Opsamling på forsøgene på Frederiksberg Forsyning.

19 - 22 8 lekt.	Forberedelse til eksamen – udarbejdelse af synopse. Trækning af emne foregår i starten af maj måned.			
--------------------	--	--	--	--