



DET KGL. TEATER

Balletskolen Odense

Undervisningsplan 2025/2026

Fag: Biologi

Klasse: 7.

Lærer: René Hangaard

I faget biologi skal eleverne tilegne sig færdigheder og viden om krop og sundhed, økosystemer, mikrobiologi, evolution og anvendelse af naturgrundlaget. I samarbejdet med de andre naturfag i udskolingens skal eleverne bygge videre på natur/teknologi og udvikle naturfaglige kompetencer, så de kan genkende, formulere og håndtere biologiske problemstillinger.

Faget er bygget op omkring de fire kompetenceområder:

1. Undersøgelse
2. Modellering
3. Perspektivering
4. Kommunikation.

Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	Andre ting på programmet
33	Intro til biologifaget			At vide hvad biologifaget indeholder	ingen	tirs: skolestart
34	Bevægeapparatet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg	At eleverne ved, at skelet og muskler består af levende celler, som vi til en vis grad bevidst kan påvirke ved vore valg.	Løbende evaluering og test i afslutning af forløbet	HCA festival
35	Bevægeapparatet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg	At eleverne kan forklare, hvordan vi kan påvirke knogler og muskler At eleverne kan beskrive sammenhængen mellem skelet, muskler og nerver.		ons:prod.dag tors: Houens Odde fre: Houens Odde

36	Bevægeapparatet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg	At eleverne opnår viden om skelet og muskler, så de kan placere udvalgte knogler og muskler anatomisk korrekt.		
37	Bevægeapparatet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg	At eleverne kan demonstrere, hvordan vi aktivt kan styrke vores bevægeapparat og forebygge skader ved at benytte os af rigtig løfteteknik og gennem målrettet træning		
38	Bevægeapparatet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg	At eleverne kan reflektere over, hvilken betydning det har, at ændringer i kropsbygning kan tage flere århundreder, mens ændringer i livsstil sker meget hurtigt		
39	Bevægeapparatet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg	At eleverne tilegner sig faglige begreber vedr. skelet, muskler og nerver.		tors: pæd dage fre: pæd dage
40	Projektuge for alle					
41	Produktionsuge					fre: Fri
42	Efterårsferie					
Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
43	En model af cellen	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg og lave modeller af	Forløbets formål er, at eleverne tilegner sig viden om forskellige celletyper. Gennem undersøgelser af biologisk materiale lærer eleverne at udføre en	Løbende evaluering og test i afslutning af forløbet	

			cellen	mikroskopering af både plante- og dyreceller. Et dybdegående arbejde med konstruktion af modeller af celler bidrager til, at eleverne arbejder målrettet med deres modelleringskompetencer, hvor de kommer til en forståelse af, hvad modeller kan og ikke kan. Gennem varierede arbejdsformer vil eleverne opnå viden om cellernes opbygning, variation og funktion.		
44	En model af cellen	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg og lave modeller af cellen	Forløbet indledes med en fælles refleksion over begrebet celle og skal bidrage til forståelsen af celler som et afgrænset område. Celler er i biologisk forstand den mindste selvstændigt fungerende enhed i en levende organisme, fx et dyr eller en plante. Men ordet bruges også om celler i en bitavle, fængselscelle, terrorcelle eller i elektriske apparater. Derefter læses teksten "Cellen" fælles i klassen.		
45	En model af cellen	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg og lave modeller af cellen	Eleverne foretager dernæst mikroskopi af plante- og dyreceller og får erfaring med brug af mikroskop. De oplever ligeledes, at der er forskel på, hvad modeller kan vise, og hvad vi kan se, selvom vi bruger vores bedste hjælpemidler.		
46	En model af cellen	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg og lave modeller af cellen	Modelleringsarbejdet er en tidskrævende proces, men det bidrager til, at eleverne gør sig overvejelser om forskelle og ligheder på cellerne, samt hvordan man visuelt bedst illustrerer den usynlige biologi.		

47	En model af cellen	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg og lave modeller af cellen			
48	En model af cellen	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og forsøg og lave modeller af cellen			
49	Juleforestilling					
50	Juleforestilling					
51	Juleforestilling					
52	Juleferie					
1						
Ug e	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
2	Pubertet, sex og kønsidentitet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde, samtaler, videoer og klassediskussioner.	Forløbet har til formål, at eleverne bliver i stand til at formulere sig om pubertet og de kropsmæssige forandringer og hormonelle ændringer, der præger denne fase af livet.	Løbende evaluering og vi slutter af med et spil der sammenfatter alle delene af emnet	
3	Pubertet, sex og kønsidentitet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	grupperarbejde, samtaler, videoer og klassediskussioner.	Når man taler pubertet, kan man anlægge mange indfaldsvinkler.		

4	Pubertet, sex og kønsidentitet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	gruppearbejde, samtaler, videoer og klassesdiskussioner.	I dette forløb er det overvejende en biologisk vinkel, der anlægges på begrebet pubertet, og der sættes fokus på seksualitet, kønsceller, kønsorganer, befrugtning, graviditet, pubertet og menstruationscyklus		
5	Pubertet, sex og kønsidentitet	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	gruppearbejde, samtaler, videoer og klassesdiskussioner.			fre: skolefest
6	Fagdage for alle					Fri fredag
7	Vinterferie					
Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
8	Fotosyntese og respiration	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmesider	Individuelt, gruppearbejde og diverse forsøg.	Formålet med forløbet er, at eleverne får kendskab til, hvordan planter ved hjælp af Solens energi kan få vand og CO ₂ til at blive til fast stof.	Som afslutning på forløbet evalueres forløbet med begrebskort, hvor centrale begreber fra forløbet forklares. Ligeledes repeteres, hvor og hvordan fotosyntesen foregår.	
9	Fotosyntese og respiration	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmeside		Forløbet belyser gennem tekst og en række forsøg, hvor i plantecellerne fotosyntesen foregår, hvilke organeller der spiller en afgørende rolle, og hvorfor denne proces er så vigtig for livet på Jorden. Ligeledes behandles planternes respiration i dette forløb.		

10	Fotosyntese og respiration	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmeside		Forløbet indledes med en fælles brainstorm over, hvordan planter skaffer sig energi. Herefter læses teksten "Fotosyntese", der skal bidrage til at skabe et overblik gennem forklaringer og modeller.		
11	Fotosyntese og respiration	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmeside		Den læste tekst følges op af en række forsøg, hvor eleverne skal undersøge en række forhold. I aktiviteten "Lys og mørke" afdækkes lysets betydning for, at fotosyntesen kan foregå. I aktiviteten "Mikroskopi af spalteåbninger" undersøges, hvor planterne får gasarterne CO ₂ og O ₂ ud af og ind i planten.		
12	Fotosyntese og respiration	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmeside		De to aktiviteter efterfølges af en undersøgelse af plantecellernes grønkorn. Et forsøg med vandpest og lys skal tydeliggøre for eleverne, at fotosyntesen aftager og tiltager i styrke afhængigt af lysmængden. Det sker ved at tælle luftbobler.		
13	Fotosyntese og respiration	Alinea-portalen, Biosbog A, diverse kopier og hjemmeside		Endelig bidrager to aktiviteter til at undersøge respirationen hos blandt andet planter.		
14	Påskeferie 7. klasse bliver slået sammen med 8. klasse					
Uge	Emne / aktivitet	Læremidler / arbejdsform	Metode / arbejdsform	Læringsmål	Evaluerings	
15	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B, videofilm, diverse kopier	gruppearbejde, samtaler, videoer og klassediskussion	Formålet med dette tværfaglige forløb mellem biologi og fysik/kemi er, at eleverne lærer om de tre makronæringsstoffer kulhydrat, protein	Løbende evaluering og test i afslutning af forløbet	man: 2. påskedag

		og hjemmesider	ner	og fedt. Både om deres kemiske opbygning og i særdeleshed om deres rolle i vores kost. Eleverne skal undersøge forskellige madvarers indhold af de enkelte næringsstoffer og perspektivere disse undersøgelser til deres egen kost.		
16	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B, videofilm, diverse kopier og hjemmesider		Forløbet starter med, at klassen sættes til at diskutere, hvad der kendetegner en sund kost. En samtale, der i øvrigt gentages i evalueringen, hvor eleverne forhåbentlig kan argumentere vha. flere fagord ift. opstarten.		
17	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B, videofilm, diverse kopier og hjemmesider		Herefter er forløbet delt i fem: Første del omhandler madpyramiden. Her starter en rød tråd, der fortsætter igennem forløbet: "Hvordan skal min kost sammensættes?".		
18	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B, videofilm, diverse kopier og hjemmesider		De tre næste dele omhandler proteiner, kulhydrater og fedt. Eleverne skal både læse om næringsstofferne og foretage undersøgelse af stofferne. Heriblandt skal de påvise stivelse, glukose og proteiner.		
19	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B, videofilm, diverse kopier og hjemmesider		Sidste del omhandler stofskiftet og kroppens energiregnskab. Eleverne skal bl.a. regne på deres daglige energibehov og omsætte dette til gram protein, kulhydrat og fedt for at få en fornemmelse af det anbefalede indtag.		
20	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B,				tors: Kr.Himmelfart fre: Fri

		videofilm, diverse kopier og hjemmeside				
21	Ernæring og livets kemi	Alinea-portalen, Biosbog B, videofilm, diverse kopier og hjemmeside				
22	Vandkvalitet/vandløbsundersøgelse	Vandetsvej.dk, undersøgelse af Odense Å,	gruppearbejde, samtaler, videoer, vandløbsundersøgelse og besøg på vandværk.	Den faglige viden, er delt op i 8 temaer. med en kort introduktion, en fane med grundviden og en fane med nørdviden.	Løbende evaluering og test i afslutning af forløbet	man: 2. pinsedag
23	Vandkvalitet/vandløbsundersøgelse	Vandetsvej.dk, undersøgelse af Odense Å,		vandets kredsløb, grundvand, vandværk, vandforbrug, kloak, renseanlæg, vandmiljø og klimatilpasning. Film og billeder om temaerne findes desuden samlet på mediebasen.		fre: Grundlovsdag
24	Vandkvalitet/vandløbsundersøgelse	Vandetsvej.dk, undersøgelse af Odense Å,		Under grundviden beskrives de grundlæggende begreber for temaet, mens der bliver gået mere i dybden med processerne og benyttes flere faglige begreber under nørdviden. Elevspørgsmål til de otte temaer ligger sammen med billedgalleriet i mediebasen.		
25	Vandkvalitet/vandløbsundersøgelse	Vandetsvej.dk, undersøgelse af Odense Å,		Afslutningsvis vil vi lave en vandløbsundersøgelse af Odense Å, hvor man kan bestemme vandkvaliteten efter hvilke smådyr man		

				finder i åen.		
26	Vandkvalitet/vandl øbsundersøgelse	Vandetsvej.dk, undersøgelse af Odense Å,				
27	Sommerferie					