

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb (1 skema for hvert forløb)

[Retur til forside](#)

Titel 1	Celler
Indhold	<p>Kernestof: pro- og eukaryote cellers generelle opbygning, funktion og evolution overordnet biologisk betydning af DNA, proteiner, kulhydrater og fedtstoffer. menneskets fysiologi, herunder oversigt over kroppens organsystemer.</p> <p>Litteratur: M. Frøsig m.fl. Biologi i Udvikling (BiU): 15-21</p> <p>Forsøg: Mikroskopi af celler -øvelsesvejledning Alkohol er skadeligt for karsespire (R) Film: Den naturvidenskabelige metode - Galathea http://virtuelgalathea3.dk/node/4357</p>
Omfang	5
Særlige fokuspunkter	Gennemføre observationer, undersøgelser og enkle eksperimenter i laboratoriet, under hensyntagen til almindelig laboratoriesikkerhed formidle resultater fra biologiske undersøgelser i form af journaler og rapporter udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber. demonstrere viden om fagets identitet og metoder
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/skriftligt arbejde/mundtlig præsentation/fremlæggels

[Retur til forside](#)

Titel 1	Sexologi
Indhold	<p>Kernestof: Hormoner Kønshormonreguleringen hos mennesket Menneskets fysiologi, opbygning og funktion af kvinden og mandens kønsorganer</p> <p>Litteratur: BiU: 132-152</p> <p>Animationer: Menstruationscyklus: http://www.youtube.com/watch?v=XzbrO2DQSL4</p> <p>Artikel: "At få klamydia" , uge sex materiale fra sex og samfund Prævention på spil, uge sex materiale fra sex og samfund</p> <p>Film: BBCs Inside the human body : Skabelsen</p>
Omfang	7
Særlige fokus-punkter	– analysere figurer og data og sætte dem i relation til relevante forklaringsmodeller – udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber – have faglig baggrund for stillingtagen og handling i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde

Titel 1	Kost og sundhed
Indhold	<p>Kernestof:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menneskets fysiologi et udvalgt organsystems opbygning og funktion: fordøjelsessystemet - overordnet opbygning og biologisk betydning af proteiner, kulhydrater og fedtstoffer. Enzymers funktion i fordøjelsen. <p>Litteratur: BiU: 74-92 + 95-101</p> <p>Film: Film om overindtag af vitaminer og kosttilskud 50 min</p> <p>Kostanalyse (R) program på: http://www.daugaardpedersen.dk/repository/download/download.html#food (R)</p>
Omfang	10
Særlige fokuspunkter	- bearbejde og fortolke biologiske data – vurdere konkrete eksempler på anvendelse af biologisk viden – udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber – have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/skriftligt arbejde

Titel 1	Genetik - livets kode
Indhold	<p>Kernestof: overordnet opbygning og biologisk betydning af DNA og proteiner herunder replikation og proteinsyntesen. Eksempler på nedarvningsprincipper og arvelige sygdomme hos mennesket, herunder mutationer. Eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse.</p> <p>Litteratur: BiU s. 168-211</p> <p>http://learn.genetics.utah.edu/content/cells/insideacell/ http://www.centreofthecell.org/interactives/cellturnover/index.php</p> <p>Replikation: http://www.youtube.com/watch?v=z685FFqmrpo&NR=1 Fra DNA til protein: http://www.youtube.com/watch?v=D3fOXt4MrOM Proteinsyntesen: http://www.youtube.com/watch?v=LQN-7ZWez2E</p> <p>Virtuel øvelse: byg dit eget DNA http://learn.genetics.utah.edu/content/begin/dna/builddna/ Øvelse: Blodtypebestemmelse (R)+ øvelsesvejledning</p>
Omfang	10
Særlige fokus-punkter	punkter - Analysere figurer og data og sætte dem i relation til relevante forklaringsmodeller. - Udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber. - Have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold.
Væsentligste arbejdsformer	arbejdsformer Klasseundervisning/virtuelle arbejdsformer/projektarbejdsform/anvendelse af fagprogrammer/skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde

Titel 1	Økologi
Indhold	<p>Økologi med udgangspunkt i et konkret økosystem og med fokus på forskellige organismers tilpasninger og deres livsytringer, herunder fotosyntese og respiration. Overordnet opbygning og biologisk betydning af proteiner, kulhydrater og fedtstoffer.</p> <p>Lone E. Alsbo m.fl. Biologi til tiden, 2005. side. 137-140 M. Frøsig m.fl. Biologi i Udvikling (BiU): s. 24-35</p> <p>Øvelse: Feltundersøgelse af Furesøen (j)</p>
Omfang	8
Særlige fokuspunkter	<p>Formidle resultater fra biologiske undersøgelser i form af journaler og rapporter. Have faglig baggrund for stillingtagen og handlen i forbindelse med egne og samfundsmæssige problemstillinger med biologisk indhold. gennemføre observationer, undersøgelser og enkle eksperimenter, såvel i felten som i laboratoriet, under hensyntagen til almindelig laboratoriesikkerhed – bearbejde og fortolke biologiske data</p>
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning/ skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde