Læseplan Biologi C

Velkommen til Biologi C.

Jeg har forberedt en læseplan til jer. I ved nu, hvad i anbefales at læse og til hvilken dato. Jeg tager naturligvis forbehold for ændringer i skemaet.

Litteraturen er primært Liv – Grundbog i biologi, som i har adgang til som eBog på PraxisOnline, men der vil også blive suppleret litteratur fra assisternes naturfagsundervisning.

Derudover en [Padlet](https://padlet.com/Erkansa/biologi-c-eux-7ic6h3ojyo8z9mkl)

**Husk det er naturligt at man ikke kan huske alt hvad man læser og i er ikke alle på samme niveau. Nogle områder/fag er man god til og andre mindre god til. Jeg vil gøre mit bedste for, at i får en forforståelse for faget og hjælpe jer i det omfang det er muligt.**

Hilsen

Erkan Samanci

**Fagmål for biologi c**

1. Selvstændigt redegøre for og anvende biologisk viden i forbindelse med praktisk arbejde, i relation til elevens uddannelsesområde og elevens hverdag.
2. Uddrage og anvende biologifaglig information fra forskellige kilder.
3. Anvende hverdagssprog og fagbegreber til at formulere sig præcist mundtligt og skriftligt om biologiske emner, forsøg og eksperimenter fra undervisning.
4. Udføre enkle eksperimenter og undersøgelser i laboratoriet og i felten under hensyntagen til sikkerhed.
5. Analysere og diskutere data fra eksperimenter og undersøgelser, med inddragelse af faglig viden, fejlkilder og usikkerhed.
6. Reflektere over og tage stilling til forskellige teknologiske muligheder i relation til erhvervet, naturen og samfundet, under inddragelse af fagets viden og metode.
7. Demonstrere forståelse for sammenhængen mellem fagets forskellige delområder og give sammenhængende faglige forklaringer.
8. Bearbejde data fra kvalitative og kvantitative forsøg og eksperimenter, herunder anvende enkle matematiske repræsentationer, modeller og metoder.
9. Begrunde samfundsmæssige og etiske problemstillinger i tilknytning til biologiske sammenhænge.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dato  Sted  Tid | Emneområde | Aktivitet/ opgave | Læringsmål | Litteratur/ kapitler |
|  | Kap 1. Du bærer et aftryk af livets historie. Introduktion  **Supplerede materiale:**  [Historien om mennesket af Rane Willerslev CFU](https://www.dr.dk/drtv/serie/historien-om-mennesket-_-med-rane-willerslev_225294) | Velkommen til Biologi C  Præsentation  Regler og forventninger i naturfagslokalet og undervisningen  Intro til Padlet  Arbejde med Padlet og studiespørgsmål  Opsamling af studiespørgsmål | Du kan redegøre for hvad DNA er  Du kan forklare hvorfor mutationer opstår  Du kan forklare hvad begrebet slægtskab er  Du kan redegøre for hhv. naturlig, seksuel og kunstig selektion | Kahoots  Liv – Grundbog i biologi  Kap 1.  Padlet |
|  | Kap 2. Koder og kædemolekyler. Proteiner, DNA og livets begyndelse | Arbejde med Padlet og studiespørgsmål  Opsamling af studiespørgsmål | Du kan redegøre for hvad RNA er  Du har viden om, hvad proteiner er  Du har viden om Proteindannelse  Du kan gøre rede for, i grove træk, hvad transkription og translation er | Liv – Grundbog i biologi  Kap 2.  Padlet |
|  | Kap 3. Livet som bakterie.  Den prokaryote celle og antibiotika | Arbejde med Padlet og studiespørgsmål  Opsamling af studiespørgsmål  **Forsøg: Diffusion og Osmose**  **Forsøg: Antibiotika resistens**  **Biologiopgave 1 startes** | Du kan redegøre for prokaryotes celles opbygning  Du kan redegøre for transportmekanismerne:  Diffusion og osmose  Du kan beregne en bakteries eksponentielle vækst  Du kan redegøre for antibiotikaresistens | Liv – Grundbog i biologi  Kap 3.  Padlet |
|  | Kap 4. En fælles grundplan. Den eukaryote celle og flercellet liv | Arbejde med Padlet og studiespørgsmål  Opsamling af studiespørgsmål  **Forsøg: Fotosyntese og respiration med vandpest** | Du kan redegøre for eukaryote cellers opbygning  Du kan redegøre for transportformerne passiv- og aktiv transport  Du kan redegøre for organellernes funktion i den eukaryote celle  Du kan redegøre for følgende processer:  Fotosyntese og respiration | Liv – Grundbog i biologi  Kap 4.  Padlet |
|  | Kap 6. Sulten eller sukker. Mad, fordøjelse og blodglukose | Arbejde med Padlet og studiespørgsmål  Opsamling af studiespørgsmål  **Forsøg: Undersøgelse af blodglukose**  **Biologiopgave 2 startes** | Du kan redegøre for de energigivende makronæringsstoffers opbygning  Du kan redegøre for, hvilke enzymer i fordøjelseskanalen, der nedbryder de energigivende makronæringsstoffer  Du kender til type 1- og 2. diabetes | Liv – Grundbog i biologi  Kap 6.  Padlet |
|  | Kap 10. Fra ioner til hjerner. Nervesystemet | Arbejde med Padlet og studiespørgsmål  Opsamling af studiespørgsmål  **Forsøg: Refleksforsøg**  **Biologiopgave 3 startes** | Du kan redegøre for nervecellens anatomiske opbygning  Du kan forklare hvordan aktionspotentialet forløber gennem membranen  Du kan forklare hvad der sker, når aktionspotentialet kommer ned til aksonets endeterminal  Du har kendskab til de ioner, som spiller en rolle i forbindelse med nervecellens impulsoverføring  Du har kendskab til visse præparater, inden for medicinen, der har en betydning for synapsespalten  Du kan redegøre for begreber som agonist og antagonist samt halveringstid og steadystate  Du kan ud fra et givet præparat indtegne halveringstid i kurve | Liv – Grundbog i biologi  Kap 10.  Kap 9 og 10 i NF bogen  Padlet |