

Beskrivelse af det enkelte undervisningsforløb:

| | |
|-----------------------------------|--|
| Titel 1 | Cellen |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologibogen 1.udg. – Hansen m. fl. s. 181-199</p> <p>Supplerende stof: YouTube klip</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 16 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • Faglig viden/fordybelse • Eksperimentelt arbejde i laboratoriet • Mdt. formidling |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentelt arbejde <ul style="list-style-type: none"> ○ Mikroskopi Cellen: Badevand, vandpest, blod. – Osmose. ○ Mitoser i rodspids ○ Alkohol og karsespirer (NV øvelse) • Klasseundervisning • Gruppearbejde / Par-arbejde om opgaveark • AV: YouTube klip |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Titel 2 | Arvematerialet: Struktur og funktion |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologibogen 1.udg. – Hansen m. fl. s. 216-221</p> <p>Supplerende stof: ”Klippe-klistre DNA” Film om opdagelsen af DNA-strukturen (AT forløb)</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 10 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • Faglig viden/fordybelse • Eksperimentelt arbejde i laboratoriet • Sammenhæng mellem teori og metode (AT: ”Hvornår er det sandt”) • Skr. formidling • Sikkerhed ved lab. arbejde |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentelt arbejde: <ul style="list-style-type: none"> ○ Isolering af DNA fra løg (R) • Klasseundervisning • Gruppearbejde / Par-arbejde • Skr. arbejde. |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Titel 3 | Mendelsk genetik |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologibogen 1.udg. – Hansen m. fl. s. 205-216</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 10 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • IT • Eksperimentelt arbejde i laboratoriet • Skr. formidling |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentelt arbejde <ul style="list-style-type: none"> ○ Blodtypebestemmelse: R • Klasseundervisning • Gruppearbejde / Par-arbejde • Mundtlig fremlæggelse (individuel, gruppe, matriksgruppe, opo- nent) |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Titel 4 | Ernæringen |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologibogen 1.udg. – Hansen m. fl. s. 76-87, 88-90; 21-25</p> <p>Supplerende stof:</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 9 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • Faglig viden/fordybelse • Mundtlig fremlæggelse |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentelt arbejde (demo Emulgering af fedt) • Læsning af varedeklaration • Klasseundervisning • Gruppearbejde / Par-arbejde • Mundtlig fremlæggelse |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Titel 5 | Åndedrættet og musklerne |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologibogen 1.udg. – Hansen m. fl. s. 90-97</p> <p>Supplerende stof:</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 8 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • Faglig viden/fordybelse • Eksperimentelt arbejde i laboratoriet • Sammenhæng mellem teori og metode • Skr. formidling • Mundtlig fremlæggelse • Artikellarbejde ("Muskeltræthedens velbevarede hemmelighed") |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentelt arbejde <ul style="list-style-type: none"> ○ Kondital bestemt ved 2 belastninger R ○ Muskelstyrke med hånddynamometer ○ Regulering af åndedræt • Klasseundervisning • Gruppearbejde / Par-arbejde |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Mundtlig fremlæggelse • Skr. arbejde. |
|--|--|

| | |
|-----------------------------------|---|
| Titel 6 | Kredsløbet |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologibogen 1.udg. – Hansen m. fl. s. 97-102</p> <p>Supplerende stof:</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 4 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • Faglig viden/fordybelse • Eksperimentelt arbejde i laboratoriet • Mundtlig fremlæggelse |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none"> • Eksperimentelt arbejde <ul style="list-style-type: none"> ○ Hjertedissektion ○ Blodtryksmåling • Klasseundervisning • Gruppearbejde / Par-arbejde • Mundtlig fremlæggelse |

| | |
|-----------------------------|---|
| Titel 7 | Økologi |
| Indhold | <p>Kernestof: Biologi i Fokus 1.udg. – Bidstrup m.fl. s. 131-141; 144-157</p> <p>Supplerende stof: Biotopundersøgelse (udleverede noter): Furesøen DVD: Planterne</p> |
| Omfang | Anvendt uddannelsestid: 17 timer |
| Særlige fokuspunkter | <ul style="list-style-type: none"> • Faglig viden/fordybelse • Observationer i naturen |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Samspillet mellem det levende og det omgivende miljø. |
| Væsentligste arbejdsformer | <ul style="list-style-type: none">• Eksperimentelt arbejde• Klasseundervisning• Gruppearbejde / Par-arbejde• AV• Ekskursion til Furesøen |