

Undervisningsbeskrivelse

Stamoplysninger til brug ved prøver til gymnasiale uddannelser

Termin	Termin hvori undervisningen afsluttes: maj-juni 2016
Institution	Marie Kruses Skole
Uddannelse	Stx
Fag og niveau	Biologi C
Lærer(e)	Esben Woge Stenderup
Hold	1s

Oversigt over gennemførte undervisningsforløb

Titel 1	Introduktion til biologi - celler og evolution
Titel 2	Kost og sundhed
Titel 3	Sexologi
Titel 4	Genetik
Titel 5	Økologi

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

[Retur til forside](#)

Titel 1	Introduktion til biologi - celler og evolution
Indhold	<p>Kernestof:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pro- og eukaryote cellers generelle opbygning, funktion og evolution – overordnet opbygning og biologisk betydning af DNA, proteiner, kulhydrater og fedtstoffer – forskellige organismers tilpasninger og deres livsytringer <p>Litteratur</p> <p>M. Frøsig m.fl.: Biologi i udvikling (Biu) 14-21 og 215-236 (sidstnævnte sider læst ekstensivt)</p> <p>Links:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Transport over cellemembran: https://www.youtube.com/watch?v=dPKvHrD1eS4 <p>Forsøg:</p> <p>Osmose i gær</p>
Omfang	4
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – gennemføre observationer, undersøgelser og enkle eksperimenter – bearbejde og fortolke biologiske data – udtrykke sig både mundtligt og skriftligt om biologiske sammenhænge med inddragelse af relevante faglige begreber
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / pararbejde / virtuelt arbejde / eksperimentelt arbejde

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 2	Kost og sundhed
Indhold	<p>Litteratur M. Frøsig m.fl.: Biologi i udvikling (Biu) 75-92, 95-101</p> <p>Links Vitaminer: https://www.youtube.com/watch?v=ISZLTJH5IYg Vitaminer: http://ed.ted.com/lessons/what-s-the-value-of-vitamins-ginnie-trinh-nguyen Kulhydrater: https://www.youtube.com/watch?v=H8WJ2KENIK0</p> <p>Varedeklarationer</p> <p>Forsøg: Blodglukoseforsøg</p>
Omfang	6
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"> – overordnet opbygning og biologisk betydning af DNA, proteiner, kulhydrater og fedtstoffer – menneskets fysiologi, herunder oversigt over kroppens organsystemer og et udvalgt organsystems opbygning og funktion – eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / pararbejde / gruppearbejde/virtuelle arbejdsformer /skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde / feedback / foredrag / mundtlig præsentation

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 3	Sexologi
Indhold	<p>Litteratur M. Frøsig m.fl.: Biologi i udvikling (Biu) 133-167</p> <p>Links: Menstruationscyklus: http://ed.ted.com/lessons/why-do-women-have-periods Menstruationscyklus: https://www.youtube.com/watch?v=WGJsrGmWeKE Fosterudvikling: https://www.youtube.com/watch?v=UgT5rUQ9EmQ Fosterudvikling: https://www.youtube.com/watch?v=B3IOLnVXAz4</p> <p>Øvelse: fortyndingsrække med bakterietælling på agarplader</p>
Omfang	12
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – menneskets fysiologi, herunder oversigt over kroppens organsystemer og et udvalgt organsystems opbygning og funktion – kønshormonreguleringen hos mennesket – eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / pararbejde / gruppearbejde / virtuelle arbejdsformer / skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde / feedback / mundtlig præsentation

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 4	Genetik
Indhold	<p>Litteratur M. Frøsig m.fl.: Biologi i udvikling (Biu), 2. oplag 169-203</p> <p>Links: Genotype og fænotype: http://ed.ted.com/on/bXGjkCDv Blodtyper: http://www2.stvr-gym.dk/RC/blodtyper/blodtyper.swf Blodtyper: https://www.youtube.com/watch?v=0ZvmaH3kozY (dog kun 0:00-3:46 + 5:00-6:05) Arvelige sygdomme: http://denstoredanske.dk/Krop, psyke og sundhed/Sundhedsvidenskab/B%C3%B8rnesygdomme og medf%C3%B8rte misdannelser/genetiske sygdomme Genetikopgaver: http://www.nucleus.dk/butik/materiale/?id=67</p> <p>Øvelse: bromelin i ananas</p>
Omfang	13
Særlige fokuspunkter	<ul style="list-style-type: none"> – pro- og eukaryote cellers generelle opbygning, funktion – overordnet opbygning og biologisk betydning af DNA, proteiner – eksempler på nedarvningsprincipper, herunder eksempler på arvelige sygdomme hos mennesket – eksempler på bioteknologiske metoder og deres anvendelse.
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / pararbejde / gruppearbejde/virtuelle arbejdsformer / skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde / feedback / mundtlig præsentation

[Retur til forside](#)

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

[Retur til forside](#)

Titel 5	Økologi
Indhold	<p>Litteratur</p> <p>M. Frøsig m.fl.: Biologi i udvikling (Biu), 2. oplag 24-27, 56-57 og 61-66</p> <p>Egebo, L. A. m. fl.: Biologi til tiden 119, 126-129, 136-140</p> <p>Wolf, T: Biologi C+B 253, 256 (læst ekstensivt)</p> <p>Øvelse: undersøgelse af Furesøen og dens dyreliv</p>
Omfang	8
Særlige fokus-punkter	<ul style="list-style-type: none"> – økologi med udgangspunkt i et konkret økosystem og med fokus på forskellige organismers tilpasninger og deres livsytringer, herunder fotosyntese og respiration – pro- og eukaryote cellers generelle opbygning, funktion og evolution – menneskets fysiologi, herunder oversigt over kroppens organsystemer og et udvalgt organsystems opbygning og funktion
Væsentligste arbejdsformer	Klasseundervisning / pararbejde / gruppearbejde/virtuelle arbejdsformer /skriftligt arbejde/eksperimentelt arbejde / mundtlig præsentation

[Retur til forside](#)