



## Undervisningsbeskrivelse

Termin	November 2023
Institution	Himmerlands Erhvervs- og Gymnasieuddannelser
Uddannelse	htx
Fag og niveau	Biologi C
Lærer	Jakob Pilemand Ottesen (jpo)
Hold	1u23

### Forløbsoversigt (1)

Forløb 1	Økologi og evolution
----------	----------------------

## Forløb 1: Økologi og evolution

<b>Forløb 1</b>	Økologi og evolution
<b>Indhold</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-økologi</li> <li>- økosystemer opbygning og funktion</li> <li>- konkurrence og selektion</li> <li>- fotosyntese og respiration</li> <li>- brutto og nettoproduktion</li> <li>- fødekedæder</li> <li>- evolution</li> <li>- darwins teorier</li> </ul> <p>Forsøg:</p> <p>Shannon index</p> <p>Fotosyntese</p> <p>på vandpest.</p> <p>Osmose i kartoffel</p> <p>Noter:</p> <p>Find bøgerne Biologibogen og Biologi i udvikling c-niveau 2. udgang og sæt stjerne markering ved dem. Læs følgende i jeres biologibog</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=136&amp;loopRedirect=10,6s">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=136&amp;loopRedirect=10,6s</a></p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=267">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=267</a> 0,3s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=2680,8s">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=2680,8s</a></p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=269">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=269</a> 1.s</p> <p>Læs øvelsesvejledning omkring fotosyntese på onenote. Hvis du har behov så genlæs lektie fra sidste time</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=270">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=270</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=271">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=271</a> 0,4s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=273">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=273</a> 1,4s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=274">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=274</a> 3,3s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=274">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=274</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=135">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=135</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=259">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=259</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=260">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=260</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=135">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=135</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=259">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=259</a> 1s</p> <p><a href="https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=260">https://biologiudvikling-c2.ibog.nucleus.dk/?id=260</a> 1s</p>
<b>Omfang</b>	9 lektioner / 9 timer

<b>Særlige fokuspunkter</b>	<p>Fagmål:</p> <p>anvende fagbegreber, fagsprog og relevante repræsentationer og modeller til beskrivelse og forklaring af iagttagelser og enkle biologiske problemstillinger</p> <p>udføre enkle eksperimenter og undersøgelser i laboratorier, værksteder og i felten under hensyntagen til sikkerhed</p> <p>bearbejde data fra kvalitative og kvantitative eksperimenter og undersøgelser og dokumentere eksperimentelt arbejde hensigtsmæssigt</p> <p>anvende enkle matematiske repræsentationer, modeller og metoder til enkle beregninger, beskrivelse og analyse</p> <p>analysere og diskutere data fra eksperimenter og undersøgelser med inddragelse af faglig viden, fejlkilder og usikkerhed</p> <p>demonstrere forståelse af sammenhænge mellem fagets forskellige delområder</p> <p>anvende fagets viden og metoder til stillingtagen og perspektivering i forbindelse med samfundsmæssige, teknologiske, miljømæssige og etiske problemstillinger med biologisk indhold og til at udvikle og vurdere løsninger</p> <p>Kernestof:</p> <p>biokemiske processer: fotosyntese, respiration og gæring</p> <p>evolutionsteori: eksempler på evolutionsmekanismer</p> <p>økologi: samspil mellem arter og deres omgivende miljø, energiomsætning i økosystemet og biodiversitet</p>
<b>Væsentligste arbejdsformer</b>	