

## Studieplan for HF-faget Biologi C 2020-2022

30. August 2020/SB

Kalender	Emne og omfang	Pensum	Kompetencer
10. kl*	<p><b>3 ugers hovedfag = 40 lektioner = 30 timer.</b></p> <p>Menneskets fysiologi-herunder Blodets kredsløb, hjerte og lunger. Nervesystemet og hormonregulering.</p> <p>Fordøjelsessystemet, enzymer. Kostens bestanddele- kulhydrater, proteiner og fedt.</p> <p>Kønshormonregulering og sexologi.</p> <p>Introduktion til naturvidenskabelige rapporter Databehandling og rapportskrivning.</p> <p><b>Biologiøvelser, 3 uger = 18 lektioner = 13,5 timer</b></p> <p>Eleverne udfører eksperimenter, der relaterer sig til hovedfagsundervisningen. Hvilket kan være dissektion af svinehjerte, peak flov, blodtryk og puls. Nervesystemet og kostprogram.</p>	<p>Det udleverede kompendium med tilhørende opgaver og øvelsesvejledninger.</p> <p>Skriftlige øvelsesvejledninger</p>	<p>Anvende fagtermer, naturvidenskabelig tankegang og sprog.</p> <p>Få en øget forståelse af naturvidenskab og dens metoder- herunder dens styrker og begrænsninger.</p> <p>Udføre biologiske eksperimenter og heraf:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kunne udarbejde en naturvidenskabelig rapport</li><li>- kunne behandle og analysere data fra eksperimentelt arbejde</li></ul>

<p>1. HF</p>	<p><b>3 ugers hovedfag 40 lektioner = 30 timer.</b></p> <p>Cellebiologi- skal kunne karakterisere pro- og eukaryote celler (cellernes opbygning og enkelte organellers funktion)</p> <p>Genetik herunder Nedarvning, Blodtypebestemmelse og DNA's opbygning og funktion</p> <p><b>Det naturvidenskabelige projektforsløb = 23,07 lektioner= 17,3 timer</b></p> <p>Gennemgang af den naturvidenskabelige metode. Se på vandets kredsløb. Drikkevand, spildevand, grundvand og overfladevand. Vands egenskaber. Besøge et vandværk eller rensningsanlæg. Eksperimentelt arbejde i laboratoriet.</p>	<p>Det udleverede kompendium med tilhørende arbejdsspørgsmål/opgaver og øvelsesvejledninger.</p> <p>”Vand” af.... Beskrivelse af den naturvidenskabelige metode.</p>	<p>Anvende fagbegreber- og sprog herunder formler.</p> <p>- at kunne analysere og forklare resultater fra eksperimentelt arbejde Dokumentere eksperimentelt arbejde både mundtligt og skriftligt. Arbejde kvalitativt og kvantitativt. Opøve en systematisk og eksakt iagttagelsesevne og være i stand til at drage slutninger heraf.</p> <p>Kunne gennemføre et projektforsløb med et fællesfagligt tema indenfor biologi, geografi og kemi, hvor vand er omdrejningspunktet. Forstå den naturvidenskabelige metode.</p>
--------------	---	--	---

<p>2. HF</p>	<p><b>3 ugers hovedfag 40 lektioner = 30 timer.</b></p> <p>Evolutions biologi-</p> <p>Ekskursion Statens Naturhistoriske Museum</p> <p>Økologi og biodiversitet- Laver Evolution og økologisk analyse af udvalgt dyreart.</p>	<p>Det udleverede kompendium med tilhørende opgaver og øvelsesvejledninger.</p> <p>Artikler fra faglitteratur.</p>	<p>Anvende fagbegreber- og sprog herunder formler.</p> <p>Udføre biologiske undersøgelser.</p> <p>Dokumentere eksperimentelt arbejde både mundtligt og skriftligt.</p> <p>Arbejde kvalitativt og kvantitativt.</p> <p>Opøve en systematisk og eksakt iagttagelsesevne og være i stand til at drage slutninger heraf.</p> <p>Forstå og fremlægge faglitteratur.</p> <p>Behandle "Naturens muligheder" i samspil med geografi og biologi.</p>
--------------	---	--	---

\*10. klasse 2019/20: Der meritoverføres 15 timer indenfor fysiologi hjerte og lungers opbygning, fordøjelsessystemet, fødens bestanddele, nervesystem og hormoner.