

Studieplan for HF-faget Biologi C 2017-2018

24. marts 2018/SB

Kalender	Emne og omfang	Pensum	Kompetencer
10. kl* 2018 Uge 8-10	3 ugers hovedfag = 40 lektioner = 30 timer. Menneskets fysiologi- herunder Blodets kredsløb, hjerte og lunger. Nervesystemet og hormonregulering. Fordøjelsessystemet, enzymer. Kostens bestanddele- kulhydrater, proteiner og fedt. Kønshormonregulering og sexologi. Introduktion til naturvidenskabelige rapporter Databehandling og rapportskrivning. Biologiøvelser, 3 uger = 18 lektioner = 13,5 timer	Det udleverede kompendium med tilhørende opgaver og øvelsesvejledninger.	Anvende fagtermer, naturvidenskabelig tankegang og sprog. Få en øget forståelse af naturvidenskab og dens metoder- herunder dens styrker og begrænsninger. Udføre biologiske eksperimenter og heraf: - kunne udarbejde en naturvidenskabelig rapport - kunne behandle og analysere data fra eksperimentelt arbejde
Uge 16-18 eller 21-23.	Eleverne udfører eksperimenter, der relaterer sig til hovedfagsundervisningen. Hvilket kan være dissektion af svinehjerte, peak flow, blodtryk og puls. Nervesystemet og kostprogram.	Skriftlige øvelsesvejledninger	

11. kl 2017 Uge 37-39.	3 ugers hovedfag 40 lektioner = 30 timer. Cellebiologi- skal kunne karakterisere pro- og eukaryote celler (cellernes opbygning og enkelte organellers funktion) Genetik herunder Nedarvning, Blodtypebestemmelse og DNA's opbygning og funktion	Det udleverede kompendium med tilhørende arbejdsspørgsmål/opgaver og øvelsesvejledninger.	Anvende fagbegreber- og sprog herunder formler. - 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.
2018 Efterår	Det naturvidenskabelige projektforsøg = 23,07 lektioner= 17,3 timer 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.	"Vand" af..... Beskrivelse af den naturvidenskabelige metode.	Kunne gennemføre et projektforsøg med et fællesfagligt tema indenfor biologi, geografi og kemi, hvor vand er omdrejningspunktet. Forstå den naturvidenskabelige metode.

12. kl 2017	3 ugers hovedfag 40 lektioner = 30 timer. Evolutions biologi- Ekskursion Statens Naturhistoriske Museum Økologi og biodiversitet- Laver undersøgelse ved Gentofte sø.	Det udleverede kompendium med tilhørende opgaver og øvelsesvejledninger. Artikler fra faglitteratur.	Anvende fagbegreber- og sprog herunder formler. Udføre biologiske undersøgelser. 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. Forstå og fremlægge faglitteratur. Behandle "Naturens muligheder" i samspil med geografi og biologi.
---------------------------	--	--	--

*10. klasse 2017/18: Der meritoverføres 15 timer indenfor fysiologi hjerte og lungers opbygning, fordøjelsessystemet, fødens bestanddele, nervesystem og hormoner.