

Studieplan for 2. HF Biologi 2022-2023

Niklas Sundbo Meldgaard

Ved indførelsen af Steiner HF på Vidar Skolen skal hf-læreplanen i fagene følges. Kravene til de tre naturvidenskabelige fag biologi, geografi og kemi er slået sammen og ses i bilag 18 for den naturvidenskabelige faggruppe.

Link: <https://uvm.dk/gymnasiale-uddannelser/fag-og-laereplaner/laereplaner-2017/hf-laereplaner-2017>

Det fremgår af læreplanen, at kernestoffet skal omfatte mindst tre fællesfaglige temaer og disse vælges i samråd mellem lærerne i biologi, geografi og kemi og derudover gennemføres et projektforsøg med et fællesfagligt tema.

Lærerne i disse fag har diskuteret hvordan vi på Vidar Skolen kan leve op til disse nye krav og samtidig bevare og følge det steinerpædagogiske princip om, at den almene udvikling af det unge menneske danner grundlag for de faglige temaer der undervises i for hver årgang.

Efter nøje overvejelser og ved gennemgang af de nuværende hovedfagsperioder er det besluttet at vælge følgende 4 fællesfaglige temaer:

1. HF: - Vandmiljø
 - Naturmaterialer på mikro og makro niveau
2. HF: - Energi
 - Tilpasninger mellem naturen og mennesket

Derudover gennemføres et projektforsøg i 1. HF med et tema, der ligger indenfor de fællesfaglige temaer og vand er valgt her da det opleves i mange sammenhænge og er ideelt til at binde de tre fag sammen.

I forløbet lægges der ud med den naturvidenskabelige metode, hvorefter der fokuseres på vand. Eleverne besøger vandværk og rensningsanlæg og arbejder eksperimentelt i skolens laboratorium.

Selve studieplanen for kemi fremgår af nedenstående tabel.

Titel og omfang	Emne (Kernestof)	Kompetencer (tager udgangspunkt i faglige mål og kernestof fra lærerplanerne i de enkelte fag)
30 timer		
Evolutionsbiologi	Vi kigger på eksempler på evolutionsmekanismer. Fx tilpasninger og artsdannelse.	Eleverne skal blive i stand til at anvende fagbegreber- og sprog, herunder formler.
Økologi & biodiversitet		Eleverne skal kunne analysere og forklare resultater fra eksperimentalt arbejde.

Ekskursion ud af huset 30 timer	Vi har fokus på samspillet mellem arter, og mellem arter og deres miljø. Energistrømme, kredsløb og biodiversitet.	Eleverne skal kunne dokumentere eksperimentalt arbejde både mundtligt og skriftligt, arbejde kvalitativt og kvantitativt. Eleverne skal opøve en systematisk og eksakt iagttagelsesevne og være i stand til at drage slutninger heraf.
Skriftlig opgave: Evolutionær og økologisk analyse af udvalgt dyre- eller planteart.		Eleverne skal kunne forstå og fremlægge faglitteratur. Eleverne skal kunne behandle "Naturens muligheder" i samspil med geografi og biologi.