

# 4 BIOLOGI (A), IDRÆT (B), MATEMATIK (B)

Studieretning 4 > **Biologi A - Idræt B** på [www.optagelse.dk](http://www.optagelse.dk)

I denne naturvidenskabelige studieretning sætter vi fokus på menneskets krop og betydningen af fysisk aktivitet – både i teori og praksis. Biologi og idræt giver sammen en bred og dyb indsigt og forståelse af kroppen, og matematik bidrager med opstilling af modeller og beregninger af testresultater.

Du vil med din egen krop undersøge, hvordan kroppen fungerer, fx med måling af puls og aktivitet, måling af hæmatokritværdi og din maksimale styrke. Vi fordyber os i begreber som sundhed, livsstilssygdomme, doping, testning og meget mere. Du skal studere, hvad der sker på organ-, celle- og molekylniveau og sammenholde dette med den aktive krop før, under og efter fysisk aktivitet. Vi forener teori og praksis og arbejder tværfagligt gennem studier og eksperimenter i laboratoriet, i idrætshallen, på udendørsanlæg og i naturen. Ekskursioner, friluftsliv og studieturen inddrager på naturlig vis forskellige temaer i undervisningen. Vi har i de senere år rejst til Malta, hvor vi udover vores faglige projekter har mødt lokalbefolkningen gennem bl.a. interviews og kamp mod en lokal klub – i fremtiden håber vi også, at der bliver mulighed for at besøge et lokalt gymnasium.

Ud over de tværfaglige temaer vil du støde på andre dele af fagene og helt andre fag, som belyser kroppen i et bredt perspektiv fx gennem forløb som "Den historiske krop" med historie eller "Olympiaden" med oldtidskundskab

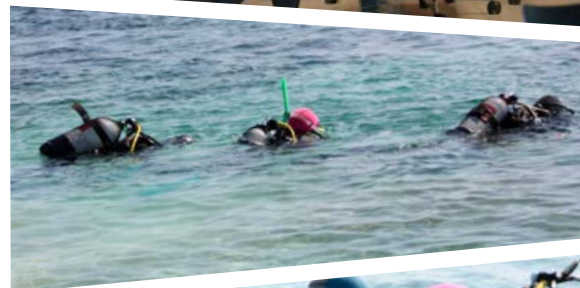
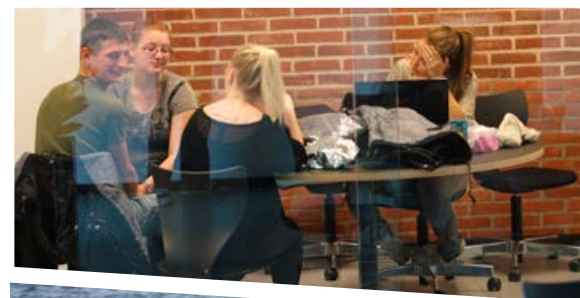
## I DENNE STUDIERETNING ARBEJDER VI SÆRLIGT MED

- > Kroppens funktioner (stofomsætning, organsystemer osv.)
- > Testning af kroppens grænser
- > Kroppen i fortiden og nutiden
- > Kroppen mellem samfund og individ
- > Koblingen mellem praktisk og teoretisk idræt



## HAR DU LYST TIL

- > at teste kroppen og arbejde med it
  - > at dissekere muskler, led og andre organer
  - > at diskutere sundhed og livsstil ud fra en fysiologisk og sociologisk vinkel
  - > at undersøge og opleve naturen gennem teori, feltarbejde og friluftsliv
  - > at udarbejde træningsprogrammer ud fra fysiologisk og psykologisk teori
  - > at bevæge dig og samarbejde/team-builde med andre
  - > at kende din krop i et bredt fagligt perspektiv gennem fysiologiske, sociologiske, historiske og psykologiske vinkler
- så er denne studieretning noget for dig



To elever fortæller: Vi synes denne linje har et godt samspil - specielt fagene biologi og idræt har været en god kombination. F.eks. har vi haft lettere ved at forstå den idrætsfysiologiske teori, da vi i biologi har arbejdet med den menneskelige fysiologi og processerne i kroppen såsom respiration. Helt fra starten har fagene overlappet hinanden, og kombinationen af idræt og biologi åbner op for spændende emner inden for AT - projekter og andre større opgaver. Et godt eksempel på dette kunne være, da vi på vores studietur til Malta havde mulighed for at lave forsøg med puls, dykning og solbadning, som vi senere kunne bruge i vores SRO (større skriftlig opgave i 2.g). Med denne studieretning får man lov til selv at påvirke undervisningen, f.eks. har vi i idræt i 3.g valgt et adventureforløb, hvor vi bl.a. har cyklet Mountain Bike, og senere på året skal vi sejle havkajak.

## EKSEMPLER PÅ EMNER OG PROJEKTER

- > Studieretningsintro, hvor du introduceres til kroppen gennem tværfagligt samarbejde teoretisk og praktisk.
- > Dykkertema på studietur. Her dykkes både med og uden ilt, og vi aflæser nogle af kroppens reaktioner,

samtidig med at dette perspektiveres til viden om havpattedyr.

- > Doping - historisk, fysiologisk og etisk.
- > Kost og sundhed - hvad er myter? Hvad er fakta?