

Bio- teknologi

Fag:

→Bioteknologi A

→Matematik A



Vi stiller
spørgsmål

Vi skaber
løsninger

HTX →
Roskilde

Pulsen 4, 4000 Roskilde
46 300 400
htxroskilde@rts.dk
htxroskilde.dk

Bioteknologi

Bioteknologi A – Matematik A



Vi ses ofte iført hvide kitler og briller i gang med forsøg i laboratoriet, men både før og efter forsøgene skal der

- Hvad er en DNA-profil?
- Hvordan er vi opbygget, og hvordan fungerer vores organer?
- Hvordan gensplejser man en bakterie, og hvad kan det bruges til?

tænkes, læses, regnes og skrives – vi kombinerer praksis og teori i en større sammenhæng.

I **bioteknologi** tager vi udgangspunkt i cellebiologi og undersøger, hvordan en celle er opbygget, hvordan celler kan styres, og hvordan vi kan anvende denne viden til nye opfindelser til gavn for mennesket og naturen.

Temaer kan fx være:

- Krop og sundhed
- DNA og cellefabrikker
- Mikroorganismer – de gode og de onde

Du skal lære grundlæggende biologi i tæt samspil med kemi. Vi beskæftiger os med anatomi, fysiologi, økologi, biokemi, mikrobiologi, gensplejsning, stamceller, undersøgelser af DNA og

andre områder inden for bioteknologien. **Matematik** anvendes ofte til analyse af større datasæt.

Vi arbejder tværfagligt med andre fag, fx kan vi arbejde med nervesystemet og indlæring, hvor elever selv designer og udfører forsøg, der undersøger forskellige faktoreres indflydelse på koncentrationsevnen, og derefter anvender den opnåede viden til at skrive en kronik i dansk om emnet.

Studieretningen giver adgang til næsten alle videregående uddannelser inden for naturvidenskab, sundhedsvidenskab og teknik – og er især velegnet forud for uddannelser som fx:

- Medicin
- Veterinærmedicin
- Sygeplejerske
- Tandlæge
- Bioanalytiker
- Biologi
- Biokemi
- Farmaci
- Bioteknologi
- Kemi
- Teknologi
- Levnedsmidler
- Miljøvidenskab
- Bioinformatik og systembiologi
- Kvantitativ biologi og sygdomsmodellering

