

BT

2^{DE} GRAAD

BIOTECHNIEKEN (D/A)

STUDIEDOMEIN: STEM

Je hebt interesse in wetenschappen?

Je steekt graag de handen uit de mouwen en wil onmiddellijk met jouw wetenschappelijke kennis aan de slag?

Je houdt van onderzoek en experimenteren is jouw ding?

Dan is deze richting iets voor jou!

PROFIEL

Met de studierichting Biotechnieken kies je voor een **theoretisch-praktische opleiding binnen de dubbele finaliteit STEM**.

Je verwerkt zowel **theoretische inzichten en concepten** en toetst die aan **de praktijk in labo's**.

Je wordt tijdens de tweede en derde graad zowel voorbereid op een doorstroom naar de hogeschool als naar de arbeidsmarkt.

INSTAP

Deze richting sluit aan op de basisoptie **STEM-Wetenschappen** van het tweede jaar.

Je kunt echter ook vanuit een andere basisoptie uit 2A instromen.

WAT LEER JE?

Biotechnieken

Naast de wetenschappelijke component van biologie, fysica en chemie is er ook aandacht voor een meer concrete en praktische uitwerking van deze vakken. Hoe maak je veilige voeding? Hoe zet je afvalwater om in drinkbaar water? Hoe worden medicijnen geproduceerd? Samen zoeken we het uit; je verwerkt meetresultaten en simuleert processen. Je toetst de concrete maatschappelijke toepassingen en mogelijkheden van de 'techniek' en de 'wetenschappen' op hun verantwoord gebruik, rekening houdend met gezondheid, duurzaamheid, natuur en milieu.

Wiskunde

Je krijgt een basisvorming wiskunde, aangevuld met specifieke onderwerpen in het teken van de wetenschapsvakken: statistiek, goniometrie en vectoren.

Labo

Biotechniek betekent letterlijk "technieken toepassen op het leven". Deze technieken worden projectmatig gekoppeld aan de vakken biologie, chemie en fysica. Je zet in goed uitgeruste labo's de theorie om in de praktijk en toetst je kennis via verschillende onderzoeken en experimenten. Je maakt gebruik van diverse meettoestellen en informaticatoepassingen om je bevindingen in kaart te brengen.

Maatschappelijke, economische en artistieke vorming (MEAV)

In het lesuur maatschappelijke, economische en artistieke vorming helpen we jou op financieel vlak kritische en verantwoorde keuzes te maken. Daarnaast staan we onder meer stil bij maatschappelijke thema's zoals identiteit, diversiteit en rechtvaardigheid.

Leeratelier

Tijdens het leeratelier ontdek je verschillende leerstrategieën die je in staat stellen om eerst onder begeleiding en later zelfstandig grotere pakketten leerstof te verwerken. Je leert zelf of onder begeleiding je parcours uit te stippelen op basis van je interesses en je noden. Je versterkt je vaardigheden en je verruimt je kennis ... Waar nodig kan je tijdens je traject ook nieuwe keuzes maken op basis van je ervaringen.

WAT HIERNA?

Het logische vervolg van deze richting is de richting Biotechnologische en Chemische Technieken in de derde graad.

Een overstap naar een richting binnen een ander domein is ook mogelijk, al zul je wel een achterstand voor bepaalde vakken moeten wegwerken.

LESSENTABEL

	3 ^{de} jaar	4 ^{de} jaar
godsdienst	2	2
Nederlands	4	4
Engels	2	2
Frans	2	2
wiskunde	3	3
aardrijkskunde	1	1
geschiedenis	1	1
lichamelijke opvoeding	2	2
meav	1	0
biotechnieken	13	14
biologie	3	2
chemie	3	3
fysica	2	3
productie- & procestechnieken	2	3
analysetechnieken & milieutechnologie	3	3
leeratelier	1	1
TOTAAL	32	32