

BT2^{DE} GRAAD

BIOTECHNIEKEN (D/A)

STUDIEDOMEIN: STEM

Heb je interesse in wetenschappen?

Steek je graag de handen uit de mouwen en wil je onmiddellijk met je wetenschappelijke kennis aan de slag?

Hou je van onderzoek en is experimenteren jouw ding?

PROFIEL

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

Je verwerkt **theoretische inzichten en concepten** en toetst die aan de **praktijk in de 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 het leerpad STEM-wetenschappen (biotechnieken) van het tweede jaar.

Je kunt echter ook vanuit een ander leerpad 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? 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.

Biotechnieken

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.

GPS 2.0

In het lesuur GPS 2.0 bereiden we je voor op de derde graad; we staan o.a. stil bij je studiemethode en studiekeuze. Daarnaast is er extra aandacht voor motivatie, communicatie en sociale vaardigheden.

WAT HIERNA?

Het logische vervolg van deze richting is de richting Biotechnologische en chemische technieken (D/A*) in de derde graad.

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

*D/A: dubbele finaliteit (voorbereiding op hogeschool en arbeidsmarkt)

LESSENTABEL

	3 ^{de} jaar	4 ^{de} jaar
Godsdienst	2	2
Lichamelijke opvoeding	2	2
Nederlands	4	4
Engels	2	2
Frans	2	2
Wiskunde	3	3
Aardrijkskunde	1	1
Geschiedenis	1	1
Biotechnische wetenschappen	14	14
Biologie	3	3
Chemie	3	3
Fysica	3	3
Wetenschapsatelier	3	3
Productie- en procestechnieken	2	2
Digitale vorming	1	-
GPS 2.0	-	1
TOTAAL	32	32

Legende:

S dit vak is specifiek
voor deze richting

S

S