

Biotechnologische en chemische STEM-wetenschappen

finaliteit doorstroom, domeingebonden - STEM

Biotechnologische en chemische STEM-wetenschappen is een theoretische studierichting in de doorstroomfinaliteit. Ze combineert een brede algemene vorming met natuur- en biotechnologischwetenschappelijk denken. Er is op basis van geïntegreerde STEM veel aandacht voor onderzoekend en probleemoplossend leren vanuit de kernwetenschappen biologie, chemie en fysica. De leerlingen denken ook vanuit wiskunde conceptueel na over natuurwetenschappelijke vragen en biotechnologische problemen.

Leerlingenprofiel

- Je toont inzicht in complexe leerinhouden, legt verbanden tussen leerinhouden en kan logisch redeneren, vooral binnen de focus van het studiedomein en de studierichting.
- Je exploreert planmatig verbanden bij het onderzoeken van fenomenen en mogelijkheden bij het oplossen van problemen in biotechnologie, biologie, chemie, fysica en informaticawetenschappen.
- Je wil processen in de levende en de niet-levende natuur aanwenden en aanpassen ten bate van mens en samenleving.
- Je zet wiskundige vaardigheden in, hanteert wiskundig abstracte concepten en gebruikt ze bij het oplossen van problemen.



Biotechnologische en chemische STEM-wetenschappen

| vakken | | leerplan | 5de jaar | 6de jaar |
|---|----------|----------|----------|----------|
| Engels | | B | 2 | 2 |
| Frans | | B | 2 | 2 |
| Nederlands | | B | 3 | 3 |
| aardrijkskunde | | B | 1 | 1 |
| geschiedenis | | B | 1 | 1 |
| godsdienst | | B | 2 | 2 |
| lichamelijke opvoeding | | B | 2 | 2 |
| Biotechnologische en chemische STEM-wetenschappen | biologie | S | 2 | 2 |
| | chemie | | 2 | 3 |
| | fysica | | 2 | 2 |
| | Labo | | 6 | 6 |
| | biologie | | 2 | 2 |
| | chemie | | 2 | 2 |
| | fysica | | 2 | 2 |
| informaticawetenschappen | | S | 1 | / |
| wiskunde | | S | 4 | 4 |
| KSOM masterclasses | | KSOM | 2 | 2 |

B: basisleerplan in de finaliteit doorstroom

S: leerplan specifiek voor de richting in de finaliteit doorstroom

KSOM: KSOM-specifiek vak

Toekomstmogelijkheden

We sommen hieronder de meest logische vervolgopleidingen op waarop de studierichting expliciet voorbereid. We geven aan in welke studiedomeinen de leerlingen logisch verder studeren en verfijnen dit door een mogelijk aantal studierichtingen op te sommen. Meer info op www.onderwijskiezer.be (ABA = academische bachelor, PBA = professionele bachelor)

- studiedomein natuurwetenschappen: ABA Industriële wetenschappen en Technologie, Biochemie en biotechnologie, Biologie, Chemie, Biotechniek, Biomedische wetenschappen, Farmaceutische wetenschappen; PBA Gezondheidszorg (Ergotherapie, Logopedie en audiologie, Medische beeldvorming en radiotherapie, Mondzorg, Oogzorg, Orthopaedic technology (E), Orthopedie, Podologie, Toegepaste gezondheidswetenschappen, Verpleegkunde, Voedings- en dieetkunde, Vroedkunde), Biotechniek, Industriële wetenschappen en Technologie (chemie)
- studiedomein Sociale wetenschappen: PBA Onderwijs