

## Topsport-natuurwetenschappen 2de graad

### De studierichting Topsport-natuurwetenschappen 2de graad

#### 1. De studierichting in de matrix

|               |                   |
|---------------|-------------------|
| Graad         | 2de graad         |
| Finaliteit    | D-finaliteit      |
| Studiedomein  | Sport             |
| Samenstelling | MD + cesuurdoelen |

#### 2. Korte beschrijving van de studierichting

Topsport-natuurwetenschappen is een sterk theoretische studierichting in de doorstroomfinaliteit voor leerlingen met een topsportstatuut. Ze combineert topsport met een brede algemene vorming waarin deductief, empirisch en probleemoplossend leren vanuit de kernwetenschappen biologie, chemie en fysica centraal staat. De combinatie met topsport vergt een snelle, doelmatige en deels zelfstandige verwerking van de leerinhouden.

#### 3. Leerlingenprofiel

Leerlingen Topsport-natuurwetenschappen tonen voor het geheel van de vorming inzicht in complexe leerinhouden, leggen vlot verbanden tussen leerinhouden en kunnen logisch redeneren. Ze verwerven complexere leerinhouden in een beperkt tijdsbestek in combinatie met hun topsportstatuut.

Ze exploreren planmatig verbanden en mogelijkheden bij het onderzoeken van fenomenen en het oplossen van problemen in biologie, chemie en fysica. Ze zien het als een uitdaging om een brede waaier aan natuurwetenschappelijke inzichten en vaardigheden doelgericht met elkaar in verband te brengen door middel van analytisch en inzichtelijk denken.

#### 4. Specifiek voor de studierichting

- Topsport
- Uitbreiding voor wiskunde: tweedegraadsfuncties en -ongelijkheden, spreidingsdiagrammen, functie  $f(x)=c/x$ , goniometrie (sinus- en cosinusregel, verwante hoeken), rekenen met vectoren
- Leerplan B+ voor Engels, Frans, Geschiedenis, Natuurwetenschappen, Nederland

#### 5. Het leerplan Topsport

## 6.1 Krachtlijnen

- Fysieke capaciteiten, mentale vaardigheden en technische en tactische vaardigheden verbeteren
- Sociale en communicatieve vaardigheden ontwikkelen
- Een gezonde, veilige en actieve levensstijl ontwikkelen
- Sociale competentie: samenwerken en communiceren, pro-sociaal gedrag, positief zelfbeeld.
- Persoonlijkheidsontwikkeling

## 6.2 Opbouw

- Bewegingsdoelen
  - Bewegen ervaren: vaardigheden verkennen, verbreden of verdiepen
  - Een gezonde, veilige en actieve levensstijl ontwikkelen
- Persoonsdoelen

## 6. Infrastructuur

Voldoende accommodatie voor sport en beweging: binnen- en buitenterreinen.

### Vergelijking met aanverwante studierichtingen in de 2de graad

Zowel in Topsport-natuurwetenschappen als in Topsport-economie staat het vormen van topsporters voorop. In vergelijking met Topsport-natuurwetenschappen komt in Topsport-economie een uitgebreid pakket economie aan bod.

### Inhoudelijke samenhang met studierichtingen van de 3de graad

De studierichting is inhoudelijk verwant met de volgende studierichtingen in de 3de graad

- Topsport-wetenschappen

| <b>Topsport-wetenschappen</b>   |
|---|
| Algemene doorstroomcompetenties   |
| Generieke doorstroomcompetenties  |
| Historisch en cultureel bewustzijn  |
| Moderne talen   |
| Nederlands: algemene uitbreiding<br>Engels en Frans: algemene uitbreiding |
| Wiskunde  |
| Uitgebreide wiskunde i.f.v. wetenschappen                                 |
| Biologie  |
| Pakket uit uitgebreide biologie   |
| Chemie  |
| Pakket uit uitgebreide chemie   |
| Fysica  |
| Beperkt pakket uit uitgebreide fysica                                     |

|                        |
|------------------------|
|                        |
| Bewegingswetenschappen |
| Topsport               |

De inhoudelijke samenhang tussen studierichtingen van de 2de en de 3de graad is indicatief voor hoe het curriculum wordt opgebouwd van de 2de naar de 3de graad en welke elementen vanuit specifieke minimumdoelen indalen in de 2de graad. De voorziene opbouw heeft geen impact op de eigenlijke studiekeuze die leerlingen uiteindelijk zullen maken. De ontwikkeling van leerlingen doorheen de tweede graad verloopt soms onvoorspelbaar. Daarom zal het belangrijk zijn om de mogelijkheden en kansen van leerlingen zo ruim mogelijk te houden.

## Doorstroomprofiel na de 3de graad

| Topsport-natuurwetenschappen   |
|--|
| <p><i>Natuurwetenschappen</i><br/>           Architectuur, Industriële wetenschappen en Technologie, Productontwikkeling/ Architectuur, Biotechniek, gecombineerde studiegebieden (digital design), Industriële wetenschappen en Technologie</p> <p>Wetenschappen (Biochemie en biotechnologie, Biologie, Chemie, Geografie, Geografie en geomatica, Geologie), Biomedische wetenschappen, Biotechniek, Bewegings- en Revalidatiewetenschappen, Farmaceutische wetenschappen, Sociale gezondheidswetenschappen / Gezondheidszorg</p> |
| <p><i>Sociale wetenschappen</i><br/>           / Onderwijs</p>   |

Het doorstroomprofiel maakt een koppeling met de meest logische vervolgopleidingen per studierichting en ondersteunt zo de selectie van bepaalde wetenschapsdomeinen waarvoor specifieke minimumdoelen werden ontwikkeld. Het is in de eerste plaats een werkdokument voor het ontwikkelproces van de specifieke minimumdoelen. Het doorstroomprofiel heeft geen impact op de eigenlijke studiekeuze die leerlingen uiteindelijk zullen maken.

Bij het vastleggen van de doorstroomprofielen zijn in de eerste plaats hele studiegebieden geselecteerd. Wanneer binnen een bepaald studiegebied enkel een selectie van opleidingen relevant is, dan staat die selectie tussen haakjes na het studiegebied opgesomd.

De studiegebieden zijn gebundeld op basis van inhoudelijke samenhang. Een schuine streep binnen een cluster (/) verduidelijkt of het gaat om academische of professionele bacheloropleidingen: links van de schuine streep staan de academische bacheloropleidingen en rechts ervan de professionele bacheloropleidingen.