

# STEM-TW

## 1<sup>STE</sup> GRAAD A

# STEM – TECHNIEK-WETENSCHAPPEN

STUDIEDOMEIN: STEM

Ben je geïnteresseerd in wetenschappen en wiskunde?

Toon je belangstelling voor natuur en milieu?

## PROFIEL

Je bent nieuwsgierig en een echte onderzoeker.

Je zoekt graag naar oplossingen en je houdt van onderzoekend leren?

Experimenteer je graag in een labo en ga je graag op zoek naar creatieve en duurzame oplossingen?

## INSTAP

Wil je starten in het leerpad STEM – TW, dan moet je het getuigschrift basisonderwijs behaald hebben.

Wil je starten in de basisoptie 2A STEM-TW, dan is dat mogelijk na het volgen van het leerpad 1A.

Je kan ook instromen wanneer je een ander leerpad 1A gevolgd hebt.

### Theorie en toepassing

Kan je vlot theorie aan en vind je tegelijk het inoefenen ervan belangrijk? Heb je belangstelling en handigheid voor labowerk? Ben je bereid je in te zetten voor theoretische vakken? Wil je na het secundair onderwijs nog verder studeren?

### Geen uitbreiding van talen

Je hoeft geen talenknobbel te zijn, de nadruk ligt op wetenschappen en wiskunde.

### Wiskunde

Naast de basisleerstof wiskunde word je ook uitgedaagd met extra leerstof en oefeningen. In STEM leer je de wiskunde praktisch in te zetten.

### Natuurwetenschappen

Je krijgt een uitbreiding van de natuurwetenschappelijke aspecten uit het ontwikkelingsveld "Ontwikkeling van oriëntatie op de wereld" van het basisonderwijs. Je voert laboratoriumoefeningen uit en gebruikt apparatuur zoals meettoestellen, microscoop, dissectiemateriaal en proefopstellingen. Je maakt kennis met veiligheids- en milieuaspecten (water, lucht, bodem), meet- en scheidingstechnieken... Je leert plannen, uitvoeren, zelfstandig en in groep werken.

### STEM

In projecten en via groepswork onderzoek je de wereld van wetenschappen, wiskunde, techniek en engineering. Je leert zelf oplossingen bedenken en uitvoeren voor problemen uit de echte wereld (problemen rond gezondheid, energie, milieu, ...).

### Kompasuur

In het kompasuur werk je samen met de klasleerkracht aan sociale vaardigheden, studiekeuze, het klasgebeuren en studiemethode. Er is aandacht voor leren leven, leren leren en leren kiezen.

## WAT HIERNA?

De meeste leerlingen kiezen na de basisoptie STEM – Techniek-wetenschappen voor Biotechnologische STEM-wetenschappen (D) of Biotechnieken (D/A) in de tweede graad, omdat ze hier in het bijzonder op voorbereid worden. Naast deze logische overgang zijn er nog tal van andere keuzes haalbaar.

In de derde graad kan je de richting Biotechnologische en chemische wetenschappen (D) volgen. Je kunt ook zonder problemen overstappen naar de richting Biotechnologische en chemische technieken (D/A). Een overstap naar een richting binnen een ander domein is evenzeer mogelijk, al zul je wel een achterstand voor bepaalde vakken moeten wegwerken.

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

## LESSENTABEL

|                        | 1 <sup>ste</sup> jaar | 2 <sup>de</sup> jaar |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Engels                 | 1                     | 2                    |
| Frans                  | 3                     | 3                    |
| Nederlands             | 4                     | 4                    |
| Wiskunde               | 4                     | 4                    |
| Godsdienst             | 2                     | 2                    |
| Aardrijkskunde         | 2                     | 1                    |
| Natuurwetenschappen    | 2                     | 1                    |
| Geschiedenis           | 1                     | 2                    |
| Mens & Samenleving     | 2                     | /                    |
| Techniek               | 2                     | 2                    |
| Lichamelijke Opvoeding | 2                     | 2                    |
| Muziek                 | 1                     | 1                    |
| Beeld                  | 1                     | 1                    |
|                        | <b>27</b>             | <b>25</b>            |
| Kompas                 | 1                     | 1                    |
| <b>STEM-TW</b>         | <b>2</b>              | <b>5</b>             |
| Horizon                | 2                     | /                    |
| Upgrade/Update         | /                     | 1                    |
| <b>TOTAAL</b>          | <b>32</b>             | <b>32</b>            |