



Studierichtingsprofiel 2^e en 3^e graad TSO Techniek-wetenschappen

TW is een STEM-richting, waar science, technology, engineering en maths samenkomen.



De opleiding TW is gesitueerd in de tweede en derde graad van het technisch secundair onderwijs, studiegebied 'Chemie'. Vanaf schooljaar 2021-22 kan je TW nog volgen in het 4^e, 5^e en 6^e leerjaar.

TW is een wetenschappelijke, theoretische studierichting. De nadruk ligt op de studie van de wetenschappen, biologie, chemie en fysica. Deze vakken worden ondersteund door labo-onderzoek en -toepassingen. Wiskunde is van een hoog niveau. Het accent ligt eerder op het maken van oefeningen en toepassingen dan op de theorie.

Na TW stroom je logischerwijze door naar het hoger onderwijs.

Leerlingenprofiel

- Je bent geïnteresseerd in wetenschappen, natuur, techniek en wiskunde.
- Het maken van toepassingen en oefeningen in het labo spreekt je erg aan. Je wil daarbij aandacht hebben voor veiligheid en onderzoeksprocedures.
- Je bent bereid om regelmatig theorie te verwerken en je behaalde eerder behoorlijke uitslagen voor wiskunde en wetenschappen.
- Je bent bereid om ordelijk en nauwkeurig te werken.

Wat komt meer specifiek aan bod zowel in de 2^{de} als in de 3^e graad?

- Theoretische inzichten in de biologie, de chemie en de fysica met de ondersteunende wiskundige principes en afleidingen. In vergelijking met wiskundige richtingen in het ASO worden hier meer de toepassingen van de wiskunde in de wetenschappen beklemtoond.

- In de 3^e graad: een ruim aanbod van laboratoriumproeven waarin de theorie getoetst wordt aan de werkelijkheid.
- Het verwerken van meetresultaten en het simuleren van processen.
- De concrete maatschappelijke toepassingen en mogelijkheden van de 'techniek' en de 'wetenschappen' worden getoetst op hun verantwoord gebruik, rekening houdend met gezondheid, natuur en milieu.

Lessentabel:

Techniek-wetenschappen			
	4TW	5TW	6TW
Godsdienst	2	2	2
LO	2	2	2
Nederlands	4	4	4
Engels	2	2	2
Frans	3	2	2
Aardrijkskunde	1	1	1
Geschiedenis	1	1	1
Wiskunde	5	6	6
Biologie	1	-	-
Toegepaste biologie	1	3	2
Fysica	2	-	-
Toegepaste fysica	2	4	4
Chemie	2	-	-
Toegepaste chemie	2	5	6
Informatica	1	-	-
Wetenschappelijk tekenen	1	-	-
Totaal:	32	32	32

Toekomstmogelijkheden na derde graad techniek-wetenschappen

De studierichting TW geeft een uitstekende voorbereiding op uiteenlopende studies in het hoger onderwijs. De meeste leerlingen komen terecht in het hoger professioneel onderwijs (professionele of academische bachelor).

Het gaat vooral om:

- gezondheidszorg: verpleegkunde, voedings- en dieetkunde, vroedkunde, ergotherapie, podologie;
- industriële wetenschappen en technologie: chemie, milieuzorg;
- onderwijs: kleuteronderwijs, lager onderwijs, secundair onderwijs;
- handelswetenschappen en bedrijfskunde: toegepaste informatica, medical management assistant, rechtspraktijk;
- architectuur: architectuur-assistentie, landschaps- en tuinarchitectuur