

---

Studiegebied **Mechanica-elektriciteit**

**STUDIERICHTING STEM – INDUSTRIËLE WETENSCHAPPEN**  
**2<sup>de</sup> graad**

---

**Wanneer kan ik starten in deze studierichting?**

De logische vooropleiding is de basisoptie STEM-Industriële wetenschappen in het 2<sup>de</sup> jaar A van de 1<sup>ste</sup> graad. De leerlingen hebben hier reeds kennis gemaakt met belangrijke aspecten uit deze studierichting.

Elk leerling kan instappen, wat de vooropleiding ook is, maar wiskundig-wetenschappelijke en technologische interesse en motivatie zijn een pluspunt.

**Wanneer voel ik me thuis in deze studierichting?**

De studierichting heeft in de 2<sup>de</sup> graad volgende focus: Kennis, inzichten, vaardigheden en attitudes verwerven.

Centraal staat de technisch-theoretische vorming. Op een onderzoekende manier verwerf je de noodzakelijke transfereerbare basiskennis, basisvaardigheden, inzichten en attitudes.

Je leert onder begeleiding fysische verschijnselen te onderzoeken aan de hand van de wetenschappelijke methode en een wiskundig onderbouwde benadering. Die geformuleerd wetenschappelijke wetmatigheden pas je toe in technische processen en technologische opstellingen.

In functie van een doorstroming naar de 3<sup>de</sup> graad en nadien naar het academisch hoger onderwijs wordt een verwevenheid van “wetenschap”, “technologie”, “engineering” en “wiskunde” nagestreefd → **STEM** (science, technology, engineering, mathematics).

Na de 2<sup>de</sup> graad Industriële wetenschappen heb je vooral competenties verworven die het succesvol volgen van de studierichting Industriële wetenschappen in de 3<sup>de</sup> graad mogelijk maken.

Deze studierichting heeft een duidelijk doorstromingskarakter naar het hoger onderwijs (master).

Je hebt ook een goede basis om de 3<sup>de</sup> graad Elektromechanica of Elektriciteit-elektronica te volgen.

## STEM-Industriële wetenschappen

	Lessentabel (34 u.)	
	Derde jaar	Vierde jaar
Godsdienst	2	2
Aardrijkskunde	1	1
Engels	2	2
Frans	3	3
Geschiedenis	1	1
Lichamelijke opvoeding	2	2
Nederlands	4	4
Wiskunde	6	6
Engineering / STEM	6	6
Toegepaste chemie	1	1
Toegepaste fysica	1	1
Toegepaste wetenschappen		
- Elektriciteit	3	3
- Mechanica	2	2

**Meer info :** kOsh - Scheppersstraat  
 Scheppersstraat 9  
 2200 Herentals  
 Tel 014 24 85 20  
[www.kosh.be](http://www.kosh.be)