

SINT-PIETERSINSTITUUT

A-stroom

Eerste graad

Eerste leerjaar

Economie en Moderne vreemde talen (LEM)

Klassieke talen met STEM (LA)

Technologie en Wiskunde-wetenschappen (STEM)



Sint-Pietersinstituut
Koning Albertlaan 70
Schoolpoort: Meersstraat 131c
9000 Gent

Tel.: 09 222 14 52
info@sintpietersgent.be
www.sintpietersgent.be

Facebook
Instagram



Technologie en Wiskunde-wetenschappen – 1^e leerjaar A

Sciences, Technology, Engineering, Mathematics – 1STEM



- **Toelatingsvoorwaarden**

- Je behaalde het getuigschrift basisonderwijs.
- Je komt rechtstreeks over uit een niet-Vlaamse school (buitenlandse school, Frans- of Duitstalige school in België) of uit een onthaaljaar voor anderstalige nieuwkomers en de toelatingsklassenraad van het 1^e leerjaar A, waarin alle leraars van het betrokken structuuronderdeel zijn opgenomen, geeft jou een gunstig advies. De beslissing van de toelatingsklassenraad wordt genomen uiterlijk 25 lesdagen na aanvang van je effectieve regelmatige lesbijwoning.

- **Beschrijving van het keuzegedeelte**

Als je voor deze vorming kiest, ga je voor een uitdagende opleiding waarin wiskunde en wetenschappen worden ingezet om multidisciplinaire, technische of wetenschappelijke problemen aan te pakken.

Met 2 lestijden STEM, 1 lestijd STEM-ICT en 1 lestijd verdieping wiskunde word je hier gevormd in de kennisdomeinen Science, Technology, Engineering en Mathematics (Wetenschappen, Technologie, Ingenieurswetenschappen en Wiskunde). We schenken bijzondere aandacht aan een vakoverschrijdende aanpak en aan het samengaan van de theorie en de praktijk. Daarnaast hebben we oog voor het creatieve en de vormgeving.

Welke inhouden mag je in de lessen Economische verkenning verwachten?

- Je voert verschillende experimenten uit, leert maatschappelijk relevante problemen oplossen, bijv.
 - de invloed van het Gentse circulatieplan op de luchtkwaliteit onderzoeken,
 - met eenvoudig materiaal een batterij maken,
 - een microscoop maken met behulp van een smartphone,
 - een rollercoaster maken,
 - een digitale pen vervaardigen.
- Je leert de basis van computerwetenschappen (programmeren). Dat gebeurt eerst met de vereenvoudigde, visuele programmeertaal Scratch en later met de programmertaal Python.
- Je leert welke natuurwetten er bij de bouw van een rollercoaster komen kijken, je leert hoe de toepassing van technologische innovaties op medisch en ecologisch gebied het verschil kunnen maken.
- Je leert bij dat alles abstract en probleemoplossend denken en werken, observeren en analyseren.

Je krijgt bovendien één lestijd verdieping Frans.

Bekijk ook dit filmpje: <http://sintpietersgent.be/openschooldag/stem/>

Technologie en Wiskunde-wetenschappen – 1^e leerjaar A Sciences, Technology, Engineering, Mathematics – 1STEM

• Welk profiel moet je hebben?

- Je bent leergierig en je hebt een specifieke interesse in de STEM-vakken. Je houdt van bijkomende uitdaging voor deze vakken.
- Je bent sterk geboeid door wetenschappen en technologie, en je verkent heel graag de wiskundige en natuurkundige principes die in ons dagelijks leven van toepassing zijn.
- Je wil vanaf het eerste jaar ervaring opdoen met een onderzoeksmethode en ontdekkend wetenschappelijk leren.
- Wetenschappelijke verschijnselen, technologische innovaties observeren en analyseren is jouw tweede natuur.
- Je hebt aanleg voor probleemoplossend en abstract denken.
- Je studeert graag en leert regelmatig. Je schuwt geen extra inspanningen.

In de basisschool behaalde je goede resultaten voor alle vakken. Je houdt rekening met het advies dat je er kreeg bij het eindrapport van het zesde leerjaar.

• Logische en mogelijke overgangen naar het tweede jaar

Een logische overgang* na het eerste jaar A met keuzegedeelte Technologie en Wiskunde-wetenschappen is een tweede jaar met basisoptie STEM-wetenschappen of Moderne talen en wetenschappen. Ook een overstap naar een andere basisoptie zonder klassieke talen is mogelijk.

Inhoudelijke verwantschap met	Mogelijke overgangen in SPIG naar
STEM-wetenschappen	STEM-wetenschappen *
Moderne talen en wetenschappen	Moderne talen en wetenschappen*
	Economie en organisatie

*Logische overgangen wegens inhoudelijke verwantschap

Lessentabel Technologie en Wiskunde-wetenschappen 1^e leerjaar A

SPIG I1	Eerste graad, eerste jaar A-stroom	TECHNOLOGIE en WISKUNDE-WETENSCHAPPEN	
		1STEM	
Basisvorming: 27 lestijden	Vakken	Lestijden	
	Gemeenschappelijk funderend leerplan (GFL)	geïntegreerd	
	Gemeenschappelijk leerplan ICT (GLI)	geïntegreerd	
	Leren leren	geïntegreerd	
	Aardrijkskunde	2	
	Beeld	2	
	Engels	1	
	Frans	3	
	Geschiedenis	1	
	Godsdienst	2	
	Lichamelijke opvoeding	2	
	Mens en samenleving	2	
	Natuurwetenschappen	2	
	Nederlands	4	
	Techniek	2	
Wiskunde	4		
Differentiatie	Vakken	Lestijden	
	Keuzegedeelte 1: verkenning: 4 lestijden	STEM	2
		STEM-ICT	1
		Wiskunde (V)	1
	Keuzegedeelte 2: verdieping of versterking: 1 lestijd	Vakken	Lestijden
Frans (V)		1	
of			
Frans/Nederlands/wiskunde (VST)	1		
Totaal		32	

(V) = verdieping (= uitdaging) – (VST) = versterking (ondersteuning, remediëring)
Oranje: basisvorming of algemene vorming – groen en paars: keuzegedeelte (differentiatie)

