



SINT
JOZEF
Geel

TSO

Bouwwetenschappen (bouw-en houtkunde) (iSTEM)

Tweede graad



KOGEKA

Bouwwetenschappen (bouw-en houtkunde) (iS-TEM)

LESSENTABEL

Vak	Type	3e jaar	4e jaar
Katholieke godsdienst	AV	2	2
Aardrijkskunde	AV	1	1
Bouw- en houtwetenschappen	TV	4	4
Elektriciteit	TV	1	-
Engels	AV	2	2
Frans	AV	2	2
Geschiedenis	AV	1	1
Lichamelijke opvoeding	AV	2	2
Mechanica	TV	1	2
Nederlands	AV	4	4
Studie Praktische Uitvoeringen	TV	4	4
Technisch Teken	TV	3	3
Toegepaste chemie	TV	1	1
Toegepaste fysica	TV	1	1
Wiskunde	AV	5	5
Totaal		34	34

Bouwwetenschappen (bouw-en houtkunde) (iSTEM)

WAT LEER JE IN DE RICHTING?

Het interessegebied situeert zich in alles wat met bouw- en houtconstructies te maken heeft. Je leert hierbij vanuit een probleemstelling of onderzoeksvraag probleemoplossend denken, één of meerdere oplossingen uitwerken, analyseren en evalueren. De technische realisaties worden niet alleen op papier maar ook in werkelijkheid uitgevoerd of bestudeerd. Je leert plannen en organiseren.

Je leert aan de hand van reële situaties rekening houden met de veiligheid van de werkomgeving, bouwwetgeving, topografie, weg- en waterbouwkundige aspecten, stabiliteit, sterkte, ... De klemtoon ligt eerder op het vlak van conceptuele inzichten (ontwerpen en organiseren) dan op het vlak van het praktisch realiseren (uitvoeren). Belangrijk is dat je veilig, milieu- en kostprijsbewust leert werken en dat er speciale aandacht gaat naar duurzaam bouwen.

STEM staat voor Science, Technology, Engineering, Mathematics. De term wordt internationaal gebruikt om te verwijzen naar studierichtingen en beroepen waarin wetenschappen, technologie, engineering en wiskunde een belangrijke rol spelen. In KOGEKA gaan we voor geïntegreerde STEM (iSTEM) van een hoog abstractieniveau. Bij ons start elk STEM-project met een uitdagende onderzoeksvraag en bevat het de vier componenten (S, T, E en M) in voldoende mate.

Wil je weten waarom dit een iSTEM-richting is? [Klik dan hier.](#)

Meer info: <http://www.kogeka.be/stem/>

VOOR WIE IS DEZE RICHTING?

Bouwwetenschappen richt zich naar jongeren met een ruime interesse voor het bestuderen, en ontwerpen van bouwconstructies. Je hebt een sterke interesse voor technisch tekenen want je maakt bouwkundige plannen via CAD (Computer Aided Design). Daarbij zijn ruimtelijk inzicht en zin voor nauwkeurigheid belangrijke vaardigheden.

Het is een eerder theoretische richting met veel aandacht voor wiskunde, wetenschappen en technologie. Er is geen specifieke vooropleiding vereist, maar de wiskundige basis moet voldoende sterk zijn. De meest logische instroom komt dus uit STEM, IW-STEM of moderne wetenschappen.

WAT NA DEZE OPLEIDING?

Bouwwetenschappen beoogt enerzijds een brede algemene vorming en anderzijds een specifieke theoretisch-technische vorming met betrekking tot allerhande bouwconstructies.

Een minderheid van de leerlingen gaat meteen aan de slag, maar de meesten stromen succesvol door naar een bachelor in het hoger onderwijs, vaak in aanverwante opleidingen: bachelor bouw, interieurvormgeving, toegepaste architectuur, landmeten,...

Sommigen kiezen meteen voor een masteropleiding in architectuur, industriële wetenschappen - bouwkunde, interieurarchitectuur, ...

Op het werkveld komen de leerlingen terecht in de bouwsector als bouwkundig tekenaar, calculator, technicus studiebureau bouw, architect, werfleider, landmeter, interieurarchitect, ...

CONTACT

Sint Jozef Geel

Technische Schoolstraat 52
2440 Geel
Tel. 014 57 85 50
sjg@kogeka.be

