

# Aanbod secundair onderwijs

2016-2017

workshops  
demolessen  
lezingen  
campusbezoeken  
studiekeuzebegeleiding

**HoGent**

# Praktisch

Voor de meeste workshops en lezingen worden de praktische afspraken in overleg met de leerkracht(en) van het secundair onderwijs en de betrokken contactpersonen van de HoGent vastgelegd. Bij interesse voor een bepaalde workshop/lezing/infosessie/campusbezoek: neem gewoon contact op. Samen bekijken we de mogelijkheden. De meeste workshops, lezingen, infosessies of campusbezoeken zijn gratis.

[www.hogent.be/aanbodsecundair](http://www.hogent.be/aanbodsecundair)  
voor wie ons aanbod liever online ontdekt

In deze brochure ontdek je het educatieve aanbod van de HoGent voor het secundair onderwijs. De interactieve workshops, boeiende demolessen en lezingen zijn allemaal op maat gesneden van de tweede en derde graad van het secundair onderwijs en leggen de nadruk op *DOEN!* Want aan de HoGent zijn we ervan overtuigd dat de toekomst aan de doeners is, diegenen die de handen uit de mouwen steken.

De HoGent stelt haar brede waaier aan expertise en faciliteiten ter beschikking van het secundair onderwijs. Leerlingen kunnen proeven van wetenschap en technologie en verruimen hun blik door kennis te maken met ongekende studiegebieden en talenten. Zo dragen we ons steentje bij aan een doordachte studiekeuze met het oog op gemotiveerde studenten en een succesvolle studieloopbaan. We helpen graag om verschillende workshops en infosessies te combineren tot dé leerrijke ervaring op maat van jouw leerlingen.

Tot binnenkort aan de tofste hogeschool van Vlaanderen.

## 07 Workshops, demolessen en lezingen

### Aardrijkskunde

- 08 De landmeter en zijn instrumenten
- 08 Drones: landmeten vanuit de lucht
- 09 Een reis door de tijd ... (NIEUW!)
- 09 Bomen inventariseren met veld tablets (NIEUW!)
- 10 Hoe groot zijn onze bossen echt? (ArcGIS) (NIEUW!)

### Biologie

- 10 Handhygiëne en medische bacteriologie (NIEUW!)
- 11 Bomen inventariseren met veld tablets (NIEUW!)
- 11 Bloed van A tot Z
- 12 Beestig groen
- 12 Proeven van onderzoek in Bottelare (NIEUW!)
- 13 I<3 Hart dissectie (NIEUW!)
- 13 Allemaal beestjes. Microscopisch onderzoek van bacteriën in yoghurt
- 14 Maak je eigen gezonde pizza!
- 14 Weet wat je eet? (NIEUW!)
- 15 Geneesmiddelen maken
- 15 Hoeveel bedraagt jouw vetpercentage en zit er suiker in je bloed? (NIEUW!)
- 17 Ontdek hoe ons gehoor werkt, wat gehoorschade is en hoe we onze oren beter kunnen beschermen (NIEUW!)
- 17 Ontdek de wereld van spraak- en taalproblemen (NIEUW!)
- 18 (N)ice-cool @ HoGent

### Chemie

- 19 CSI HoGent
- 20 Microbiologie in de brouwerij
- 21 Schimmel versus gist
- 21 Natuurvriendelijke synthese en analyse van biodiesel
- 22 Luminolsynthese (NIEUW!)
- 24 Invloed van (zware) metalen op het leven
- 24 Hoe schadelijk is roken? (NIEUW!)

### Economie

- 25 En dan gaat het licht uit (NIEUW!)
- 26 Marketingmanagement (NIEUW!)
- 26 Ontdek de ondernemer in jezelf
- 27 Hoe groot is jouw ecologische voetafdruk?
- 27 RedThe Fresh Connection
- 28 Circulaire Mode: Ontwerp je eigen innovatief en duurzaam businessidee (NIEUW!)
- 28 Failliet: het einde van de wereld?
- 29 Economie voor dummies (NIEUW!)

### Elektromechanica

- 29 Tussen de polen
- 30 Sensitief voor sensoren
- 31 3D-printing

### Informatica-ICT

- 31 Follow the message!
- 32 Coding for dummies
- 32 Lost een computer al jouw problemen op?
- 33 Ontwerp je 100-dagenwebsite in 100 minuten
- 33 Ho Ho Hodometer! (NIEUW!)
- 34 Aan de slag met Linux (NIEUW!)

### Mode en textiel

- 34 Creëer je eigen Avatar
- 35 Onzichtbaar textiel
- 35 Vezelidentificatie
- 36 Open projectvoorstellingen 'designers inspirerend'
- 36 Digital Factory (NIEUW!)

### Recht

- 37 Fight for your right! A lawyer for one day ...
- 37 Huur een kot, geen krot!

### Talen

- 38 Taalbad Frans/Engels in het taallab
- 38 Taalkrchtig in het hoger onderwijs (NIEUW!)

### Vakoverschrijdend

- 39 1+1=3: actief verkennen van mezelf én de groep in 'team at work'? (NIEUW!)
- 39 Word een leraar voor alle kinderen! (NIEUW!)
- 40 Hoe krijg je die coole vakantiejob? (NIEUW!)
- 40 Een enthousiaste sportleerkracht? Daar gaan we voor! (NIEUW!)
- 41 Kunst aan de durvers! (NIEUW!)
- 41 Beeldende kunst voor doeners! (NIEUW!)
- 42 Muziek met PIT! (NIEUW!)
- 42 Klimax!-workshops

### Wiskunde

- 43 Lost een computer al jouw problemen op?
- 43 Coding for dummies

## 45 Studiekeuzebegeleiding

- 46 Voorstellingen over studeren in het hoger onderwijs
- 47 Infomomenten
- 49 HoGent Live!

## 50 Begeleiding en jurering bij de geïntegreerde proef (TSO) en onderzoekscompetenties (ASO)

# STEM af op de HoGent

In 2012 lanceerde de Vlaamse overheid het STEM-actieplan (STEM staat voor Science, Technology, Engineering en Mathematics). Met dit actieplan wil de overheid de interesse van kinderen en jongeren voor exacte wetenschap en techniek stimuleren, zowel in schoolse als in naschoolse context. Zo hoopt men meer jongeren aan te sporen om te kiezen voor een beroep in deze sector. De HoGent ondertekende het STEM-charter en engageert zich samen met tientallen partners om de krachten te bundelen om de interesse en passie voor STEM te stimuleren, de STEM-geletterdheid en –expertise te verhogen en om de STEM opleidingen en –beroepen aantrekkelijker te maken.

## Start to STEM

### Infosessie op aanvraag

Wil je meer weten over het STEM actieplan? Ben je nieuwsgierig welke STEM-initiatieven er al ontwikkeld zijn in Vlaanderen? Ben je zoekende naar hoe je STEM-uren kan invullen voor jouw leerlingen? En hoe de HoGent jou hierbij kan helpen? In een tijdsspanne van maximum één uur schetsen we een beeld over het hoe, wat en waarom van STEM.

Interesse? Stuur een mailtje naar [karlijn.franck@hogent.be](mailto:karlijn.franck@hogent.be).

Deze infosessie kan ook op locatie aangeboden worden.

### STEM-studiedag - 17 november 2016

Wordt er vanaf dit schooljaar een STEM-studierichting gelanceerd op jouw school? En ben jij daar mee verantwoordelijk voor? Ben je zoekende naar didactische principes om de STEM richting vorm te geven? Of ben je op zoek naar een interessante STEM-navorming? Schrijf je dan zeker in voor deze studiedag! Programma en inschrijvingen vanaf september online via [www.hogent.be/agenda](http://www.hogent.be/agenda)

## STEM-workshops voor leerkrachten

De HoGent organiseert samen met de RVO-Society drie studiedagen over techniek en wetenschap in het secundair onderwijs.

### 23/02/2017 Cool met spoelen

Creëer een uitdagende STEM-workshop met de basisprincipes van elektromagnetisme en geluid. Tijdens deze workshop ga je praktisch aan de slag met inhoud (elektromagnetisme) en de leefwereld van jongeren (muziek).

### 09/03/2017 Gejaagd door de wind

Krijg inzicht in de werking van de windmolen en experimenteer met je eigen windturbine. Het begrip ‘windenergie’ krijgt concrete invulling door verschillende activiteiten en experimenten.

### 30/03/2017: Van techniek tot STEM

Hoe kun je Science, Technology, Engineering en Mathematics aan bod laten komen in je activiteiten of hoe maak je van een techniekactiviteit een goede STEM-activiteit? Een hands-on workshop waarbij jouw STEM-vaardigheden zeker van pas komen!

Meer informatie en inschrijven kan via <https://www.hogent.be/studiedagen>

## STEM-workshops voor leerlingen



In deze brochure zijn tal van workshops, demolessen en lezingen voor leerlingen te vinden met een focus op STEM. In de inhoudstabel staat een “STEM-label” vermeld om het zoeken naar de ideale workshop eenvoudiger te maken.

## Overige STEM-initiatieven

—RoboCup Junior (RCJ) is een robotwedstrijd voor het basis- en secundair onderwijs. Leerlingen bouwen hun eigen robot en nemen deel aan een internationale wedstrijd. Met dansende robots maken ze een onvergetelijke voorstelling en geven het beste van zichzelf. Ze kunnen hun robot helemaal in stijl ‘kleden’ en eventueel zelf meedoen met de dans. In de reddingsopdracht moeten de leerlingen hun slachtoffer uit een moeras redden; de toestand is te gevaarlijk om menselijke redders uit te sturen. Durven uw leerlingen deze uitdaging aan? Surf dan naar [www.robocupjunior.be](http://www.robocupjunior.be).

—De HoGent is stuurgroeppartner bij de Vlaamse Technologie Olympiade en gaat zo op zoek naar het beste technische brein. Surf naar [www.technologieolympiade.be](http://www.technologieolympiade.be) voor meer info.

—[www.360graden.be](http://www.360graden.be):

Ben je geïnteresseerd in wetenschap? Ben je leerkracht en op zoek naar interessante didactische activiteiten voor je leerlingen? Of zijn je kinderen geboeid door wetenschap en techniek? Dan is deze website iets voor jou! Surf snel naar [www.360graden.be](http://www.360graden.be) en meld je aan voor onze nieuwsbrieven!

—[www.ikhebeenvraag.be](http://www.ikhebeenvraag.be):

Waarom zijn bananen krom? Bestaat dat eigenlijk, een wiskundeknobbel? Waarom zijn openbare toiletten gescheiden voor mannen en vrouwen? Benieuwd naar de antwoorden op deze vragen? Of zit je zelf met een prangende vraag waar je graag een wetenschappelijk antwoord op krijgt? Stel ze aan wetenschappers van 40 Belgische onderzoeksinstituten, universiteiten en hogescholen (waaronder ook de HoGent) op [www.ikhebeenvraag.be](http://www.ikhebeenvraag.be)

—Een ontwerpwedstrijd voor jongeren van 12 tot 20 jaar: WetenschapsEXPO! Gedurende twee dagen presenteren jongeren hun wetenschappelijk of technologisch project dat ze zelf hebben ontwikkeld, alleen of in kleine groepjes. Ideaal om jongeren op een speelse wijze inzicht te geven in de wetenschappelijke attitude en methode. Meer info op [www.wetenschapsexpo.be](http://www.wetenschapsexpo.be)

—Of kom naar één van onze wetenschapscafés in Gent, Kortrijk en Brugge voor een wetenschappelijke en interactieve babbel aan de toog: [www.wetenschapscafe.be](http://www.wetenschapscafe.be)



Aanbod secundair onderwijs

# Workshops, demolessen & lezingen

2016 – 2017

De landmeter en zijn instrumenten

Enig idee wat die landmeter daar in jouw straat of op het nabijgelegen bouwterrein uitvoert? De bachelor vastgoed-landmeten aan de faculteit Natuur en Techniek van de HoGent maakt je dit graag duidelijk!

We starten de workshop met een leuke voorstelling van de opleiding en lichten de diverse beroepsmogelijkheden en het takenpakket van de landmeter-expert toe: geometrische situering van terreinpunten, maatvoering bij de realisatie van bouwwerken, grensbepaling, kabel- en leidingregistratie, schattingen en plaatsbeschrijvingen ...

Daarna gaan de leerlingen zelf aan de slag. Ze bepalen het hoogteverschil tussen twee gemarkeerde punten op de campus. Ze hanteren daarbij het waterpastaestel en het GNSS-toestel. We reflecteren achteraf over de nauwkeurigheid van de toestellen en we bespreken welke resultaten het meest betrouwbaar zijn.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3e graad van de wetenschappelijke richtingen van ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	25
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Kleding	bij regenweer aangepast schoeisel en regenkleding meebrengen De meting vindt sowieso plaats in open lucht.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Drones: landmeten vanuit de lucht

De leerlingen worden ondergedompeld in de hightech wereld van de landmeter-expert. De activiteit bestaat uit drie grote delen:

**Introductie**

Het werkveld van de landmeter wordt voorgesteld in al zijn facetten. Vervolgens wordt een korte theoretische toelichting gegeven omtrent fotogrammetrie. Fotogrammetrie is het opmeten van gebouwen of terreinen aan de hand van foto's waarbij door combinatie van 2D-beelden een 3D-concept wordt gemaakt.

**Demovlucht**

Met een drone vliegen de leerlingen een gedeelte van de campus Schoonmeersen in.

**Verwerking van de luchtbeelden**

De leerlingen verwerken zelf de net ingevlogen foto's tot een plan met behulp van een CAD tekenpakket. Uiteraard krijgen ze eerst een toelichting over het aanmaken van een 3D-model met bijhorende orthofoto en het plan dat hieruit kan gemaakt worden.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	3 uur
Max. aantal	20
Plaats	in beraad
Kleding	bij regenweer aangepast schoeisel en regenkleding meebrengen
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Een reis door de tijd... (NIEUW!)

Met meer dan 5 km weg per vierkante kilometer heeft België het dichtste weggennet van Europa. De voorbije eeuw werd Vlaanderen bovendien sterk bebouwd en werden landbouwactiviteiten steeds intensiever met veelvuldig gebruik van meststoffen, pesticiden en herbiciden. De optelsom van al deze veranderingen in het Vlaamse landschap heeft sterk negatieve gevolgen gehad voor de natuur.

In deze workshop willen we samen met de leerlingen bekijken hoe het landschap rondom hun woonplaats veranderde gedurende de voorbije 250 jaar. We bekijken daarvoor via de applicatie 'Reis door de tijd' het landschap in de 18e eeuw, 19e eeuw en nu op kaarten en orthofoto's. We bestuderen de oorzaken van deze veranderingen en denken na over de gevolgen voor de natuur.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	1 uur 15 min, mogelijk in combinatie met 'Digitaal bomen inventariseren', 'Beestig groen' of 'Hoe groot zijn de bossen echt'? Zo kan je zelf een pakketje van een halve dag samenstellen.
Max. aantal	16
Plaats	campus Melle
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Bomen inventariseren met veld tablets (NIEUW!)

Straatbomen zijn een belangrijk groenelement in het straatbeeld. Ze leveren ecosysteemdiensten voor mens, natuur en milieu. In een gemeente staan vaak duizenden bomen maar niemand weet precies over hoeveel bomen het gaat. Laat staan hoe die bomen optimaal beheerd kunnen worden. De afstudeerrichting groenmanagement van de opleiding agro- en biotechnologie kent de oplossing. Bomen kunnen heel vlot digitaal geïnventariseerd worden met veld tablets. Voor elk soort boom kunnen tal van parameters digitaal in kaart worden gebracht. In deze workshop leren de leerlingen in kleine groepjes bomen inventariseren. Ze leren ook hoe al die gegevens netjes verwerkt kunnen worden. Openbaar groen kent geen geheimen meer na deze doe-activiteit.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	1 uur 15 min, mogelijk in combinatie met 'Beestig groen', 'Reis door de tijd' of 'Hoe groot zijn de bossen echt'? Zo kan je zelf een pakketje van een halve dag samenstellen.
Max. aantal	16
Plaats	campus Melle
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Hoe groot zijn onze bossen echt? (ArcGIS) (NIEUW!)

Bossen zijn belangrijk voor tal van ecosysteemdiensten: het zuiveren van de lucht, de biodiversiteit, recreatie, reguleren van het klimaat, enz. Het is dus belangrijk dat er veel bos in Vlaanderen is. Tot zo een zestiental jaar geleden werden bossen manueel opgemeten. Tegenwoordig gebeurt dat digitaal volgens een methode die door de Vlaamse Overheid werd uitgewerkt. Volgens die methode zou er op korte tijd ontzettend veel bos zijn bijgekomen. Organisaties die het belang van het bos verdedigen, spreken dit echter tegen. De vraag is nu wie er gelijk heeft: de Vlaamse Overheid of de natuurorganisaties? We trachten dit te achterhalen door een GIS analyse te maken van de bossen in Vlaanderen, vroeger en nu.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	1 uur 15 min, mogelijk in combinatie met 'Beestig groen', 'Een reis door de tijd' of 'Bomen inventariseren met veld tablets'. Zo kan je zelf een pakketje van een halve dag samenstellen.
Max. aantal	16
Plaats	campus Melle
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Handhygiëne en medische bacteriologie (NIEUW!)

Je handen wassen voor je aan tafel gaat of na een bezoekje aan het toilet, zijn goede gewoontes die ons al van kinds af aangeleerd worden. Maar heb je je ooit al afgevraagd of er echt veel bacteriën op je handen zitten? Was jij je handen op een goede manier? Kan de uitbraak van pandemieën zoals cholera en ebola verminderd worden door een goede handhygiëne? Alle antwoorden op deze vragen, en veel meer, krijg je tijdens deze interactieve workshop. Met behulp van speciale lampen kunnen we kijken hoeveel micro-organismen er op je handen zitten voor en na het wassen. We leren de beste handwastechneken aan, en tonen jullie het belang van handhygiëne in een medische setting, zoals een ziekenhuis. We verklaren hoe, waarom en welke overdracht van bacteriën via de handen kan gebeuren, en wat de mogelijke gevaren hiervan zijn. We bepalen de aanwezige bacteriën op je handen en vingers voor en na de workshop. Wedden dat je na deze workshop nooit meer vergeet je handen te wassen?

Datum	op aanvraag en volgens de beschikbaarheid van de laboratoria.
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	18
Plaats	campus Vesalius Gent
Materiaal	labjas
Kostprijs	Omwille van de hoge kostprijs van de verbruiksgoederen en de afvalverwerking, wordt er een tussenkomst van 10 euro per leerling aangerekend.
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Bomen inventariseren met veld tablets (NIEUW!)

Straatbomen zijn een belangrijk groenelement in het straatbeeld. Ze leveren ecosysteemdiensten voor mens, natuur en milieu. In een gemeente staan vaak duizenden bomen maar niemand weet precies over hoeveel bomen het gaat. Laat staan hoe die bomen optimaal beheerd kunnen worden. De afstudeerrichting groenmanagement van de opleiding agro- en biotechnologie kent de oplossing. Bomen kunnen heel vlot digitaal geïnventariseerd worden met veld tablets. Voor elk soort boom kunnen tal van parameters digitaal in kaart worden gebracht. In deze workshop leren de leerlingen in kleine groepjes bomen inventariseren. Ze leren ook hoe al die gegevens netjes verwerkt kunnen worden. Openbaar groen kent geen geheimen meer na deze doe-activiteit.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	1 uur 15 min, mogelijk in combinatie met 'Beestig groen', 'Reis door de tijd' of 'Hoe groot zijn de bossen echt'? Zo kan je zelf een pakketje van een halve dag samenstellen.
Max. aantal	16
Plaats	campus Melle
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Bloed van A tot Z

Hoe hoog is mijn cholesterol? Ik voel me nogal flauw, heb ik een hypoglycemie? Welke bloedgroep heb ik? Is een bloedtransfusie wel veilig? In deze halve dag worden de leerlingen vertrouwd gemaakt met enkele courante biomedische labtechnieken die een antwoord kunnen geven op de bovengestelde vragen. We beginnen met het maken van een bloeduitstrijkje op een draagglasje en bekijken dit onder een microscoop, zodat de leerlingen de verschillende soorten bloedcellen leren onderscheiden. Nadien gaan we de bloedgroep van het 'onbekend' bloedstaal laten bepalen. Deze bepaling gebeurt met specifieke antilichamen tegen bloedantigenen. De leerlingen voeren zelf de testen uit onder onze begeleiding. Ze kunnen, als ze dit willen, hun eigen bloedgroep controleren aan de hand van een druppeltje bloed verkregen via een vingerprikje. Met dezelfde vingerprik onderzoeken ze het totaal aan cholesterol en glucose in het capillair bloed met een handig zaktoestel (POCT). De ideale introductie in de wereld van de biomedische laboratoriumtechnologie.

Datum	op aanvraag en naargelang de beschikbaarheid van de labo's.
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Materiaal	labjas
Plaats	campus Vesalius Gent
Kostprijs	Omwille van de hoge kostprijs van de verbruiksgoederen en de afvalverwerking, wordt er een tussenkomst van 10 euro per leerling aangerekend.
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Beestig groen

Wil jij je leerlingen laten ontdekken welke nuttige organismen bijdragen tot natuurlijke plaagbeheersing in open lucht en onder glas? Uitgerust met zoekkaarten, loepen en vangmateriaal gaan we buiten op zoek naar predatoren en parasieten van schadelijke organismen. Daarna kunnen de leerlingen met stereomicroscopen en determinatiesleutels zelf aan de slag om de verscheidenheid aan insecten en mijten te leren kennen.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	1 uur 15 min, mogelijk in combinatie met 'Digitaal bomen inventariseren', 'Reis door de tijd' of 'Hoe groot zijn de bossen echt'? Zo kan je zelf een pakketje van een halve dag samenstellen.
Max. aantal	16
Plaats	campus Melle
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Proeven van onderzoek in Bottelare (NIEUW!)

De proefhoeve in Bottelare staat in voor baanbrekend onderzoek op het gebied van gewasbescherming en duurzame landbouw. Studenten van de opleiding agro- en biotechnologie, afstudeerrichtingen landbouw en groenmanagement, kunnen er hun eigen onderzoek uitvoeren en komen er in contact met de landbouwpraktijk. De HoGent is de enige Vlaamse hogeschool met een eigen proefhoeve. Naar jaarlijkse traditie zet de proefhoeve de laatste woensdag van juni de deuren open voor het brede publiek. Er komen heel wat mensen uit het werkveld op af, maar ook leerlingen, klasgroepen, leerkrachten, directies, (studie)begeleiders uit het secundair onderwijs zijn welkom om te proeven van onderzoek in de land- en tuinbouw.

Datum	Woensdag 28 juni 2017 of eventueel vroeger in het voorjaar (onder voorbehoud)
Doelgroep	Iedereen is welkom, zowel individueel als in klasverband
Duur	2 uur
Max. aantal	onbeperkt
Plaats	Proefhoeve Bottelare: Diepestraat 1, 9820 Bottelare
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

I <3 Hart dissectie (NIEUW!)

In deze workshop bespreken we één van de meest verbluffende organen van het menselijke lichaam: het hart. Het hart is een elegante pompspier, die een debiet van zo'n 25 liter per minuut kan halen. Deze spier is niet alleen krachtig, ze is ook zodanig gebouwd dat ze je hele leven lang kan blijven werken. Wist je bijvoorbeeld dat, door de unieke bouw van het hart, het om de 4 seconden even kan pauzeren? Hoe voelt de wand van de aorta aan? Op al deze vragen, en nog veel meer, krijg je tijdens deze workshop een antwoord. De beste manier om het hart te leren kennen, is door er zelf mee aan de slag te gaan. In deze interactieve workshop krijg je de mogelijkheid om zelf een kijkje te nemen in de bouw van dit orgaan. Met behulp van dissectiemateriaal worden verschillende insneden en coupes gemaakt, en tonen we je de belangrijke structuren die het hart zo uniek maken. Deze techniek geeft je unieke inzichten in de anatomie en werking van het hart. Jullie worden bij ons HARTelijk ontvangen!

Datum	op aanvraag en volgens de beschikbaarheid van de laboratoria.
Doelgroep	3e graad ASO/TSO Geïnteresseerd in de medische wetenschappen
Duur	3 uur
Max. aantal	18
Plaats	campus Vesalius Gent
Materiaal	labjas
Kostprijs	Omwille van de hoge kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 10 euro per leerling aangerekend.
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Allemaal beestjes. Microscopisch onderzoek van bacteriën in yoghurt

In deze interactieve workshop worden de leerlingen eerst ingeleid door een kijk op de Belgische wetgeving: welke bacteriën en andere ingrediënten mogen aanwezig zijn in yoghurt, gefermenteerde melk ... Ook de bereiding wordt toegelicht: de microbiële culturen zijn belangrijk voor het gunstige gezondheidseffect van yoghurt. Vervolgens kunnen de leerlingen zelf een microscopisch onderzoek uitvoeren (vergroting 1000x) waarbij verschillende yoghurtmerken onderzocht en besproken worden.

Datum	op aanvraag en naargelang de beschikbaarheid van de laboratoria.
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Plaats	campus Vesalius Gent
Materiaal	labjas
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair



Maak je eigen gezonde pizza!

Vele industriële pizza's passen niet in een evenwichtige voeding. Toch blijft de pizza een lekkere hap die velen kunnen bekoren. Door aanpassing van de ingrediënten van een pizza kan er een recept gecreëerd worden dat zeker lekker, gezond en evenwichtig is. Deze workshop gaat van start met een verduidelijking van de actieve voedingsdriehoek. In het tweede gedeelte van de activiteit kunnen de leerlingen zelf een volkorenpizza bereiden. Elke student kan in onze didactische keuken zijn eigen pizza bereiden. De workshop loopt na het bakken ten einde bij het smullen van de eigen gezonde pizza.

Datum	op aanvraag en naargelang de beschikbaarheid van de didactische keuken.
Doelgroep	2de en 3de graad ASO/TSO
Duur	3,5 uur
Max. aantal	16
Plaats	campus Vesalius Gent
Materiaal	keukenschort
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Weet wat je eet?! (NIEUW!)

Meer dan de helft van de Belgische kinderen eet dagelijks zoete of zoute versnaperingen en één op de vier Belgen drinkt dagelijks gesuikerde frisdranken. Al deze voedingsmiddelen behoren tot de restgroep van de actieve voedingsdriehoek en dragen dus niet echt bij tot gezonde voedingsgewoonten. Ze zijn slechts in beperkte mate toelaatbaar. Maar wat zijn dan wel gezonde tussendoortjes? Welke informatie vind je nu terug op de verpakking? Is fruitsap dan gezonder dan cola? En wat is nu het verschil tussen gewone cola en een light- of zero versie? Tijdens deze workshop trachten we aan de hand van een 'foodies-quiz', smaak- en geurtesten en het bekijken van enkele verpakkingen antwoorden te vinden op deze vragen.

Datum	woensdag 26 oktober 2016 van 9u30-11u30 donderdag 27 oktober 2016 van 9u30-11u30
Doelgroep	2de en 3de graad secundair onderwijs
Duur	2 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Vesalius Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Geneesmiddelen maken

Deze interactieve workshop maakt leerlingen vertrouwd met enkele courante biomedische en farmaceutische labtechnieken voor het maken van geneesmiddelen. Via een korte introductie bouwen de leerlingen inzicht en kennis op over het 'wat?', 'hoe?' en 'waarom?' van de aanmaak van magistrale bereidingen. Na deze inleiding gaan de leerlingen onder begeleiding aan de slag met materiaal uit de apotheek, om zo enkele eigen bereidingen te maken zoals zalven, crèmes, zetpillen, capsules, enz. Voor deze workshop is een labjas vereist.

Datum	op aanvraag en naargelang de beschikbaarheid van de laboratoria.
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Plaats	campus Vesalius Gent
Materiaal	labjas
Kostprijs	Omwille van de kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 10 euro per leerling aangerekend.
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Hoeveel bedraagt jouw vetpercentage en zit er suiker in je bloed? (NIEUW!)

In het eerste deel van deze workshop legt een expert je uit hoe lichaamsvet gemeten kan worden. Bij de bio-elektrische impedantiemeting wordt de weerstand (impedantie) van het menselijk lichaam gemeten met een zwakke wisselstroom. Uit de gemeten weerstand kan een schatting worden gemaakt van de verhouding vetmassa en vetvrije lichaamsmassa. Tijdens de workshop wordt het gewicht, lichaamslengte en vetpercentage van de leerlingen gemeten met professionele apparatuur. Na een demonstratie kunnen de leerlingen deze metingen ook bij elkaar uitvoeren. Tijdens het tweede deel wordt uitgelegd hoe suiker uit de voeding opgenomen wordt in het bloed en hoe lang het duurt vooraleer het weer verdwijnt. De leerlingen zullen zelf hun glycemie bepalen en kunnen meten hoe snel glucose wordt opgenomen in het bloed en er terug uit verdwijnt.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	12
Plaats	campus Vesalius Gent
Materiaal	Omwille van de kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 2 euro per leerling aangerekend
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair



Ontdek hoe ons gehoor werkt, wat gehoorschade is en hoe we onze oren beter kunnen beschermen (NIEUW!)

De leerlingen worden ondergedompeld in de jongerencultuur van de hoge decibelwaarden. De workshop bestaat uit twee delen:

**Introductie:**

Audiologie wordt voorgesteld in al zijn domeinen. Vervolgens wordt een korte theoretische toelichting gegeven omtrent gehoorfunctie.

**Inhoud:**

In deze workshop komen de leerlingen meer te weten hoe ze dagelijks geconfronteerd worden om ongedwongen mee te luisteren naar de muziek van hun mede-reiziger op trein, tram of bus. We analyseren de voornaamste doelgroep 'jongeren' die de meeste gehoorschade oplopen tijdens festivals, concerten en in discotheken. De leerlingen ontdekken via een interactieve les alle gevolgen van lawaai- en muziekblootstelling op het gehoor. Ze maken kennis met de mogelijkheden hoe dergelijke schade kan beperkt worden en komen meer te weten welke preventieve manieren ze kunnen toepassen om gehoorverlies en tinnitus (oorsuizingen) te vermijden.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	30 (een klasgroep)
Plaats	campus Vesalius Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Ontdek de wereld van spraak- en taalproblemen (NIEUW!)

In deze workshop gaan we met de leerlingen op zoek naar een antwoord op de vraag: "Hoe leren jonge kinderen hun taal?" Vanuit dit inzicht proberen we verschillende spraak- en taalstoornissen te verklaren en gaan we op zoek naar mogelijkheden om deze enerzijds te onderzoeken maar anderzijds ook hoe we deze kunnen voorkomen of behandelen. We geven je heel wat tips mee over hoe we best omgaan met kinderen die moeilijk verstaanbaar zijn of kinderen die stotteren ... We maken samen een spraak- en/of taaltestje en bedenken leuke oefeningen. In deze interactieve workshop maak je dus kennis met het beroep van logopedist(e).

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	2 à 3 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Vesalius Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

(N)ice-cool @HoGent

De leerlingen krijgen tijdens deze workshop inzicht in het productieproces, in de sensorische profilering en in het berekenen van de voedingswaarde van zowel roomijs als light ijs. We starten met een inleiding over het productieproces van artisanal roomijs en de functionaliteit van de ingrediënten. Vervolgens wordt de groep opgesplitst.

Groep 1 start met de productie van het referentieroomijs. Op een interactieve manier volgen de leerlingen het hele proces: samenvoegen van de ingrediënten, turbineren, invriezen tot bewaarijs bij -18°C. Tijdens dit proces doen de leerlingen een sensorische evaluatie van het referentieroomijs. De andere groep berekent en vergelijkt de nutritionele waarde van artisanal roomijs ten opzichte van light ijs. Er gaat bijzondere aandacht naar de berekening van het gehalte aan koolhydraten, eiwit en vet, die op het etiket vermeld worden. Na een korte pauze wisselen de groepen van activiteit en wordt het light ijs met aangepaste receptuur geproduceerd, sensorisch geanalyseerd en gebeuren er berekeningen op het referentie roomijs. Afsluitend presenteren de leerlingen hun bevindingen aan elkaar en worden beide ijssoorten op die manier vergeleken. Tot slot consumeren we allen een ijsje naar keuze: het is (n)ice-cool@HoGent!

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad van de wetenschappelijke richtingen van ASO/TSO
Duur	3-4 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas en infobundel (Deze wordt voor aanvang, naar de leerkracht gemaild. Elke leerling dient 1 kopij mee te brengen.)
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

CSI HoGent

Forensisch onderzoek spreekt tot de verbeelding. Deze interesse wordt gevoeld door allerhande televisieseries. Maar is televisie wel realistisch? De leerlingen krijgen in deze workshop een beknopte uiteenzetting over CSI, de huidige technieken binnen forensisch onderzoek en een weergave van de diensten en laboratoria die in België hiervoor verantwoordelijk zijn. De leerlingen worden vertrouwd gemaakt met de wetenschappelijke achtergrond van de uit te voeren experimenten en de rol van chemie hierin. Aan de hand van een protocol voeren ze uiteindelijk drie forensisch gerelateerde proeven uit:

- het zichtbaar maken van vingerafdrukken via een neerslagreactie
- het zichtbaar maken van bloedsporen via een oxidatiereactie
- het onderzoek naar vervalste papieren via papierchromatografie

De leerlingen staan hierbij voor de belangrijke uitdaging om de analyses wetenschappelijk correct voor te stellen.

Datum	mogelijk in de periode van 13 januari tot en met 3 februari 2017, op 19 mei 2017 of in de periode 22 tot en met 24 mei 2017
Doelgroep	voor wetenschappelijke richtingen ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas en veiligheidsbril
Kostprijs	Omwille van de hoge kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 5 euro per leerling aangerekend.
Vorbereiding	Leerkrachten die deze workshop willen voorbereiden, kunnen op aanvraag een vragenreeks met modeloplossingen bekomen. Is niet verplicht.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Microbiologie in de brouwerij

Twee halve dagen werken de leerlingen in gespecialiseerde laboratoria voor mouterij- en brouwerijtechnologie, fermentatietechnologie en microbiologie. De eerste halve dag starten ze een isolatie op van gisten en bacteriën uit bier en van schimmels uit graan. Hiervoor gebruiken ze algemene en selectieve voedingsbodems en voeren ze op aseptische wijze entingen uit. Daarnaast bepalen ze het vochtgehalte in gerst en mout. De tweede halve dag bestuderen de leerlingen de bekomen microbiologische resultaten van de eerste halve dag. Met behulp van een EISA techniek onderzoeken de leerlingen ook graan op eventueel aanwezige mycotoxinen. Op school kunnen de geïsoleerde micro-organismen eventueel microscopisch bestudeerd worden aan de hand van verkregen richtlijnen bij de workshop.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	bij voorkeur leerlingen uit wetenschappelijke richtingen met praktische ervaring
Duur	twee halve dagen, tussentijd minimum 3 dagen en maximum 1 week
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas en metalen spatels meebrengen (indien mogelijk). Nota's bij de workshop vooraf te verkrijgen op aanvraag.
Kostprijs	Omwille van de hoge kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 5 euro per leerling aangerekend.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Schimmel versus gist

Gisten en schimmels zijn soms noodzakelijk om levensmiddelen te produceren. De schimmelkaas is daar een mooi voorbeeld van. Daarnaast worden in sommige voedingsmiddelen schimmels geweid. Schimmelmoei op brood bijvoorbeeld maakt het brood dan weer niet meer eetbaar, terwijl gist bijdraagt tot het vormen van het brood en bijdraagt tot de aromavorming. Deze groep van micro-organismen wordt van dichtbij bekeken en er wordt duidelijk gemaakt wanneer ze gewenst zijn en wanneer ze ongewenst zijn. Een schimmel en een gist worden uit voedingsmiddelen geïsoleerd en op specifieke voedingsmedia geënt. Een microscopisch onderzoek toont duidelijk de morfologische verschillen aan. Daarnaast worden enkele technieken uitgevoerd om voedingsmiddelen te bewaren.

Datum	na onderling overleg, bij voorkeur 2de semester
Doelgroep	bij voorkeur leerlingen uit wetenschappelijke richtingen met praktische ervaring
Duur	3 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas en metalen spatels meebrengen (indien mogelijk). Nota's bij de workshop vooraf te verkrijgen op aanvraag.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Natuurvriendelijke synthese en analyse van biodiesel

Je moet al geruime tijd op een andere planeet hebben gewoond wil je de termen biomassa, energieplan, groene stroom, biobrandstoffen, Kyoto-normen en dergelijke niet kennen. Het wankel evenwicht van ons milieu, de toenemende brandstofprijzen, de nakende schaarste van de natuurlijke rijkdommen of het toenemende verkeer verplichten politici en wereldleiders tot een zoektocht naar alternatieve brandstoffen.

Biodiesels vormen een van de interessantste biobrandstoffen die als vervangmiddelen voor fossiele brandstoffen kunnen dienen. De synthese, de ontwikkeling en de karakterisering van biodiesel is vandaag een 'hot item' bij chemische bedrijven die werkzaam zijn in de energieproductie. In dit laboratorium is het de bedoeling dat je zelf biodiesel maakt uit olie en die daarna gaat analyseren.

Datum	12, 19 of 26 januari 2017 2 februari 2017 1 en 8 juni 2017 voor-of namiddag
Doelgroep	bij voorkeur leerlingen uit wetenschappelijke richtingen ASO/TSO
Duur	2,5 uur
Max. aantal	10
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas meebrengen (indien mogelijk)
Kostprijs	Omwille van de kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 2 euro per leerling aangerekend.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Luminolsynthese (NIEUW!)

Organische synthese is een belangrijke tak binnen organische chemie. Door organische synthese kunnen verbindingen uit de natuur op grote schaal bereid worden. In deze workshop draait alles rond de organische verbinding luminol. Deze organische molecule kent zijn oorsprong in forensische toepassingen en wordt onder andere gebruikt voor de detectie van bloed op een crime scene. Het visualiseren ervan steunt op het principe van chemiluminescentie.

Wat mag je verwachten?

- We overlopen de chemische reacties die aan de basis liggen van de luminolsynthese.
- We voeren de luminolsynthese praktisch uit aan de hand van een protocol.
- We testen het succes van de reactie uit door waarneming van de chemiluminescente eigenschap van de gesynthetiseerde verbinding.

Wil je als leerkracht deze workshop voorbereiden in de klas? Dat kan! Vraag naar het voorbereidend document via onderstaand contact.

Datum	mogelijk in de periode van 13 januari tot en met 3 februari 2017, op 19 mei 2017 of in de periode 22 tot en met 24 mei 2017
Doelgroep	door de moeilijkheidsgraad van deze workshop, is deze workshop enkel toegankelijk voor de 3de graad van de wetenschappelijke richtingen uit ASO/TSO.
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Plaats	campus Schoonmeersens Gent
Materiaal	labjas en veiligheidsbril meebrengen
Kostprijs	Omwille van de kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 5 euro per leerling aangerekend.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	<a href="http://www.hogent.be/aanbodsecundair">www.hogent.be/aanbodsecundair</a>



Invloed van (zware) metalen op het leven

Door toedoen van de mensen, wordt de natuur steeds meer en meer vervuild. Naast allerlei kunststoffen die niet door de natuur kunnen afgebroken worden, komen er veel (zware) metalen vrij in de natuur. Deze metalen zijn schadelijk voor levende wezens omdat zij de werking van de cellen beïnvloeden met celdood als gevolg. De impact van een vervuiling met (zware) metalen wordt gedemonstreerd aan de hand van een experiment. In groepjes van 2 voert men ook zelf een experimentje uit met oplossingen van een metaal en gistcellen. Na het experiment kunnen de leerlingen de impact besluiten.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	3 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas verplicht
Kostprijs	Omwille van de kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 1 euro per leerling aangerekend.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Hoe schadelijk is roken? (NIEUW!)

Vandaag de dag worden voornamelijk audiovisuele middelen ingezet om jongeren te sensibiliseren over de negatieve gevolgen van roken. Ondanks de overtuigingskracht van het beeldmateriaal is de psychologische impact hiervan spijtig genoeg beperkt. In deze workshop zetten we de 'Anti-Smoking Toxkit' in als strijdmiddel tegen roken. We confronteren de jongeren met de giftigheid van sigarettenrook door eenvoudige proeven op kleine levende organismen. Wil je jouw leerlingen laten kennismaken met de basisprincipes van Toxkits en hen meteen ook overtuigen van de schadelijkheid van roken? Dan is deze workshop iets voor jou.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Materiaal	labjas verplicht
Kostprijs	Omwille van de kostprijs van de verbruiksgoederen, wordt er een tussenkomst van 4 euro per leerling aangerekend (met een minimum van 25 euro/groep).
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

**Economie**En dan gaat het licht uit (NIEUW!)

De fameuze black out. Het moet vooral niet slaan op je hersenactiviteit tijdens de examens. Maar ook in andere situaties gaat het licht beter niet uit. Check spannende films over wat er gebeurt vooral in de grote Amerikaanse steden als de elektriciteit uitvalt en de straten van de urban jungle in het pikdonker worden gezet. Treinen en trams vallen stil in het midden van hun traject, alarmsystemen begeven, ophaalbruggen blijven als bevroren naar de hemel wijzen met paniekerige autootjes op hun hellingen geplakt. Chaos en ontredde alom. Niets werkt nog behalve de criminele circuits die hun strooptochten inzetten. Science fiction uit Hollywood misschien, maar de 'fall out' zelf is een stuk minder veraf dan je wel denkt. Je kan alvast hout beginnen te sprokkelen en de kaarsen bovenhalen. Maar ook geen slecht idee is je verstand op scherp te zetten en een oplossingsscenario uit te werken. We doen in deze spannende workshop dan ook een oproep tot verlichte geesten om samen:

- de elektriciteitsproductie in België onder de loep te nemen
- de inzet van duurzame energiebronnen af te wegen
- op verhoogd toerental te brainstormen over verschillende scenario's
- in de spotlights te treden met een MASTERPLAN: say no to black-outs

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	6de jaar ASO/TSO- Deze workshop richt zich hoofdzakelijk tot wetenschaps- en economierichtingen.
Duur	2,5 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Mercator Gent
Contact	Marijke Maes marijke.maes@hogent.be 09 243 33 44 (telefonisch bereikbaar op ma-di-do)
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Marketingmanagement (NIEUW!)

In deze tijd van digitalisering en e-commerce hebben winkels het vaak zeer moeilijk om te blijven overleven en op te boksen tegen online spelers zoals Zalando, Amazon, bol.com en noem maar op. In deze workshop leer je hoe je als winkel onderscheidend kan zijn, welke marketingtechnieken men hiervoor kan gebruiken. Met andere woorden, tijdens deze workshop laten we jou kennis maken met de beginselen van marketing binnen de retailsector en het winkelgebeuren.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3e graad ASO/TSO – deze workshop richt zich hoofdzakelijk tot economische richtingen
Duur	1,5 uur
Max. aantal	30
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Ontdek de ondernemer in jezelf

Ondernemen: je eigen zaak runnen, je eigen creativiteit uitwerken. Je dromen realiseren. Ervoor gaan. Momenteel kent ons land veel succesvolle jonge ondernemers. Ook student-ondernemers. Jongens en meisjes nauwelijks ouder dan jij. Met een eigen business. Cool. Maar wat betekent dat nu eigenlijk: ondernemen? Word je als ondernemer geboren of kan je die vaardigheden ook leren? Wat typeert een succesvolle ondernemer? En waarom loopt het zo vaak fout bij de opstart? Hoe kan je als jonge ondernemer concreet je slaagkansen verhogen? In deze workshop gaan we het ondernemerschap eens van heel dichtbij bekijken. We bespreken de uitdagingen maar ook de knelpunten. En met al die info in the pocket kan je daarna voor jezelf afchecken hoe het nu zit met je eigen ondernemersmicrobe. Een workshop die je leven voorgoed kan veranderen. Want misschien ben ook jij na afloop definitief gebeten door het ondernemen.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO en TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	40
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Hoe groot is jouw ecologische voetafdruk?

Als student ligt er nog een volledige toekomst voor je, maar steeds vaker horen we dat de uitdagingen voor onze toekomst bijzonder groot zijn. De eerste gevolgen van klimaatverandering worden zichtbaar. Onze biodiversiteit gaat aan een ongezien tempo achteruit en onze grondstoffen raken op. Ondertussen groeit de wereldbevolking snel en lukt het ons niet om armoede en sociale ongelijkheid de wereld uit te bannen. Duurzame ontwikkeling lijkt meer dan ooit een noodzaak, maar wat is duurzame ontwikkeling precies? Moeten we bij de pakken blijven zitten of is er een transitie naar een andere samenleving mogelijk? Zullen we in de toekomst echt met 9 miljard mensen zijn en hoe kan het dat we samen anderhalve planeet per jaar opgebruiken?

Op een interactieve manier gaan we in deze workshop je blik verruimen en geven we een duidelijk beeld van duurzame ontwikkeling. We staan stil bij de uitdagingen, maar gaan ook na welke acties, klein en groot, je zelf kan ondernemen? Een idee trouwens van je eigen impact op onze planeet? We berekenen samen je ecologische voetafdruk en bespreken hoe je zelf je steentje kan bijdragen aan een betere toekomst.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	25
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

RedThe Fresh Connection

The Fresh Connection is een cool interactief business game dat je logistiek en organisatorisch inzicht aanscherpt en checkt of je een sterke schakel bent in een team. En het zal nodig zijn. Want The Fresh Connection is namelijk een verlieslatende fruitsaponderneming met het failliet dat als een spook bedreigend aan de horizon opdoemt. Zal jouw team redding kunnen brengen? De uitdaging: de business opnieuw winstgevend maken. In deze workshop splitsen we op in competitieve teams en alle teams gaan ronde na ronde het beste van zichzelf geven om zo slim mogelijke beslissingen te nemen om het lot van dit zieke bedrijf gunstig te doen keren. Er zijn telkens 4 rollen te spelen: de sales manager, de purchase manager, de supply chain manager en de operational manager. Dure woorden waarvan je snel zal doorhebben welke vlag de lading dekt en wat jouw specifieke input kan zijn in het verhaal. Via multiple choice moet elk team telkens proberen de moderator te overtuigen om een bepaalde richting in te slaan. Wie zal er in slagen om The Fresh Connection na 1 jaar opnieuw winstgevend te maken? Neem de uitdaging aan en gooi je in de ring. Je zal versteld staan van je eigen zakelijk inzicht.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	30
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Circulaire Mode: Ontwerp je eigen innovatief en duurzaam businessidee (NIEUW!)

De kledingindustrie heeft vaak een onduurzaam karakter. Om katoen te telen hebben we per kilo duizenden liters water nodig en gebruiken we gigantisch veel pesticiden. Bij het bleken en verven van onze kledij worden vaak schadelijke processen ingezet en het transport zorgt voor de uitstoot van broeikasgassen. Tot slot belandt ons t-shirt of oude jeans nog al te vaak op de afvalberg. De vraag is vandaag niet of het anders kan, maar hoe het anders moet. Zowel in België, als wereldwijd zien we innovatieve initiatieven ontstaan. Na een inleiding in de circulaire economie gaan de studenten met behulp van een duurzaam business model canvas aan de slag om een eigen duurzaam businessidee uit te werken. Om hun idee te ontwikkelen krijgen ze enkele richtvragen en bouwstenen. Ze brainstormen in groep en presenteren tot slot hun idee aan de medestudenten. De nadruk ligt op het duurzame/circulaire karakter. Het is niet de bedoeling om een volledig businessmodel uit te werken.

Doelgroep	3e graad ASO/TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	30
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Failliet: het einde van de wereld?

Je moet tegenwoordig maar eventjes een flits van het nieuws meepikken en je wordt al onmiddellijk met de neus op de harde realiteit gedrukt. Het aantal faillissementen in ons land blijft maand na maand stijgen. Maar wat betekent dat nu concreet: failliet gaan? Hou je dan alleen nog een stoel, een tafel en een bed over? En kan je daarna eigenlijk nog een zaak opstarten? En waar komt zo'n faillissement vandaan? Sommige falingen zouden ook frauduleus zijn, hoor je weleens. Wat kan dat dan wel betekenen? Met deze workshop krijg je inzicht in wat een faillissement exact is en welke gevolgen het heeft. Via een groepsdiscussie worden enkele stellingen rond ondernemen en failliet gaan besproken. Je krijgt een klaar inzicht in het mechanisme van een faillissement. En inzicht is de beste remedie tegen blinde angst. Want het is juist de angst om te falen die veel jonge talenten ervan weerhoudt om zelf als ondernemer op te starten. Kom in deze boeiende workshop tips opsteken van starters. Maar ook van herstarters die opnieuw een eigen zaak uit de grond hebben gestampt na een faillissement. En met succes. Deze workshop leert je zien: de valkuilen en hoe ze te vermijden. De opportuniteiten en hoe ze te grijpen.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	30
Plaats	campus Aalst en campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Economie voor dummies (NIEUW!)

De leerlingen maken tijdens deze interactieve workshop kennis met de beginselen van de economische wetenschappen. We zoeken samen het antwoord op tal van boeiende vragen: Wat is economie? Wat is een economische kringloop? Wat is de rol van financiële instellingen en de overheid in deze economische kringloop? Wat is het belang van de deeleconomie en de circulaire economie? De verwijzingen naar de actualiteit mogen uiteraard niet ontbreken! We geven jouw interesse voor kennis in economie een boost!

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	2 à 3 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Tussen de polen

We gaan op ontdekking in de wereld van magneten en elektromagnetisme. Aan de hand van enkele originele proeven worden begrippen zoals aantrekken, afstoten, Lorentzkracht enz. duidelijk gemaakt. Actief experimenteren staat centraal in deze workshop.

Datum	januari 2017
Doelgroep	2e graad ASO, TSO, BSO en 3e graad KSO
Duur	2-3 uur
Max. aantal	12 tot 20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair



Sensitief voor sensoren

De vakgroep mechatronica van de HoGent biedt een opleiding aan rond sensortechniek in de industrie. Dit aan de hand van vijf testkoffers die allerhande industriële sensoren bevatten zoals inductieve, capacatieve, ultrasoon sensoren en verschillende types fotocellen, elk met hun eigen toepassingsmogelijkheden. De vakgroep bedient hiermee twee doelgroepen.

**Kennismakingssessie sensortechniek voor leerlingen**

Leerlingen kunnen kennismaken met al deze type sensoren via vele voorbeeldfilmmpjes en foto's van applicaties, maar ook via tastbare voorbeeldsensoren.

Datum	alleen mogelijk in de examenperiode van januari 2017 of tijdens het tweede semester.
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent of op locatie
Kostprijs	wij vragen een kilometervergoeding als de sessie op locatie plaats vindt
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

**Opleiding sensortechniek voor leerkrachten**

Deze opleiding richt zich tot leerkrachten die een technische opleiding wensen rond de verschillende sensortypes en hun toepassingsmogelijkheden en die de verschillende voorbeelden nadien willen integreren in hun lesopdracht.

Er is mogelijkheid tot de aankoop van een sensorkoffer met het volledige gamma aan sensoren ofwel een basispakket aan sensoren, inzetbaar voor opdrachten en lab opstellingen. Scholen die deze koffers of het sensorpakket aankopen, krijgen ook cursusmateriaal en PowerPoint presentaties ter ondersteuning.

De opleiding en het didactisch materiaal worden afzonderlijk aangeboden.

Contact	Wim De Schrijver wim.deschrijver@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

3D-printing

In deze demoles ontdek je alles over 3D-printers, de printer van de toekomst. We doorlopen alle stappen die nodig zijn om een object in 3D te printen en bekijken hoe zo een printer werkt en wat de mogelijkheden zijn. In deze demoles krijgen de studenten niet enkel een overzicht van de professionele technieken maar krijgen ze ook de mogelijkheid om eventjes met de lowbudget printers (RepMan, Ultimaker, Makerbot, RepRap,...) te werken.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad van de wetenschappelijke richtingen ASO/TSO
Duur	3 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Follow the message!

In deze workshop kom je te weten hoe het internet precies werkt. Aan de hand van simulatiesoftware bouwen we stap voor stap een computernetwerk uit. We leren de belangrijkste types netwerkapparatuur kennen (switches en routers) en bespreken op welke manier de "eindsystemen" (bv. gewone pc's, netwerkprinters, enz.) met elkaar communiceren. We hebben het ook over de belangrijkste netwerkprotocollen, de talen waarmee de onderdelen van een computernetwerk met elkaar spreken. Aan het einde van deze workshop begrijp je wat er gebeurt als je in je webbrowser een webpagina opvraagt, hoe deze aanvraag de server bereikt, waar de webpagina op bewaard wordt, en hoe die doorgestuurd wordt naar je eigen pc.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3e graad ASO/TSO (informatica-opleidingen); 6e jaar ASO/TSO (andere opleidingen) Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT
Duur	2,5 à 3 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Coding for dummies

Denk je bij informatica enkel alleen maar aan programmeren en websites maken? Wel dan heb je het niet bij het rechte eind. Een belangrijke tak van de informatica houdt zich bezig met coderen, versleutelen, gevoelige informatie verzenden en geheime boodschappen uitwisselen. Heb je zin om Alice en Bob eens in actie te zien: VFKULMI MH GDQ CHNHU LQYRRU GHCH ZRUNVKRS!

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO. Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT. Een degelijke voorkennis wiskunde is vereist.
Duur	2 uur
Min. aantal	10
Max. aantal	25
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Lost een computer al jouw problemen op?

De deelnemers krijgen een alledaags probleem voorgeschoteld. Na analyse van het probleem wordt er door logisch redeneren een oplossing gezocht (algoritmen). Aan de hand van de workshop ondervindt de deelnemer dat logisch en gestructureerd redeneren leidt tot gestructureerde oplossingen voor alledaagse problemen. De beredeneerde oplossing wordt daarna vertaald naar de computertaal Java. Daarna wordt de oplossing getest: Is het probleem opgelost? Of niet? Met deze workshop maken de leerlingen kennis met simulatietechnieken. Na een deeltje theorie wordt deze onmiddellijk getoetst aan een alledaags probleem.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	6de jaar ASO Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT. Een degelijke basis wiskunde is vereist.
Duur	2 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Ontwerp je 100-dagenwebsite in 100 minuten

Een hoogtepunt in het laatste jaar secundair onderwijs is steevast de 100-dagen fuif. Wat is er leuker dan een coole 100-dagen website met uitnodiging voor de 100-dagen fuif? In deze workshop leren de leerlingen een leuke website met animatie, geluid en film maken en aanpassen naar hun eigen fuifjes. De leerlingen kunnen de website aanpassen voor hun eigen feestjes (privé, jeugdbeweging ...).

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	6de jaar ASO/TSO - Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT.
Duur	2 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Aalst
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Ho Ho Hodometer! (NIEUW!)

De leerlingen ontwerpen en programmeren een applicatie voor het bijhouden van de afgelegde weg voor smartphone en tablet. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van HTML5, CSS en JavaScript.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT.
Duur	2 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent of campus Aalst
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair



### Aan de slag met Linux (NIEUW!)

Linux is een besturingssysteem (zoals MacOS of Windows) dat het meeste succes heeft in het datacenter en elektronica (smartphones, tablets, tv's, enz.). Maar Linux is ook voor je laptop of vaste pc prima geschikt, hoewel het hier nooit is doorgebroken. Nochtans heeft het veel te bieden: qua gebruiksvriendelijkheid kan het zich intussen meten met MacOS, er is een gigantische hoeveelheid gratis software van hoge kwaliteit voor beschikbaar, en het is vrijwel immuun voor virussen. In deze workshop gaan we op verkenning in Linux en proberen we een ander uit: Linux en software installeren, bestandsbeheer, de belangrijkste toepassingen (web, e-mail, tekstverwerking, enz.) en de command line. Aan het einde van deze sessie heb je zelf een Linux-systeem gebouwd in de vorm van een virtuele machine die je kan meenemen om zelf verder mee te experimenteren (daarvoor breng je wel best een USB-stick mee).

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3e graad ASO/TSO (informatica-opleidingen); 6e jaar ASO/TSO (andere opleidingen). Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT.
Duur	3 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Creëer je eigen Avatar

Na een korte inleiding over de opleiding bachelor in de modetechnologie, krijgen de leerlingen informatie over het mass customization business model in de modesector. Ze krijgen inzicht in de verschillende ICT-tools die hiervoor worden gebruikt (CAD, 3D prototyping ...). Specifieke aandacht gaat naar het gebruik van 3D bodyscanners en hun toepassing in de sector. De jongeren gaan vervolgens aan de slag en maken een 3D bodyscan van zichzelf. Aan de hand van de metingen creëren ze een eigen Avatar met hun lichaamsbouw. Deze kan virtueel aangekleed worden met door hen gepersonaliseerde kledij.

Datum	mogelijk op dinsdag, woensdag en donderdag in eerste semester of in tweede semester; niet tijdens de examenperiode van januari en mei-juni 2017.
Doelgroep	iedereen is welkom
Duur	3 uur
Max. aantal	16
Plaats	site Buchtenstraat, FTI Lab, Buchtenstraat 9-11, 9051 Gent
Materiaal	aangepaste kledij vereist, vraag naar de fiche met richtlijnen via onderstaand contact.
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Onzichtbaar textiel

Naast de eerder 'zichtbare' toepassingen van textiel (tapijt, gordijnstoffen, ...) waarmee we dagelijks worden geconfronteerd, zijn er ook tal van 'onzichtbare' toepassingen (kunstgras, kunstaders, ...). Veel ervan leven als het ware een 'geheim bestaan', verborgen voor het oog van de gebruiker. Deze presentatie ontsluit de geheimen van onzichtbaar textiel.

Datum	bij voorkeur in de examenperiode van januari 2017
Doelgroep	iedereen is welkom
Duur	1 uur
Max. aantal	40
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Vezelidentificatie

Alles rondom ons bestaat uit textiel. Textiel is opgebouwd uit textielvezels van diverse oorsprong. Elk van deze vezels hebben andere eigenschappen die hen specifiek geschikt maken voor een welbepaald gebruiksdoel. In deze sessie worden enkele eenvoudige proefmethodes aangeleerd, die de leerlingen in staat stellen om met beperkte middelen een vezelsoort te herkennen. De leerling leert hoe een onbekend textielstaal ontleed wordt in zijn verschillende componenten, om die daarna te onderwerpen aan een visueel onderzoek. Een simpele brandproef leert al gauw of de vezel dierlijk of plantaardig is. Deze worden vervolgens onder de microscoop gelegd voor verder onderzoek. Voor de niet-natuurlijke vezels passen we voorzichtig een chemische oplosproef toe in het labo. De sessie bevat grotendeels labodemonstraties, waarbij de leerlingen een (veilig) handje kunnen toesteken.

Datum	alleen mogelijk in de eerste semester en in de examenperiode van januari 2017
Doelgroep	3de graad SO
Duur	3 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Open projectvoorstellingen  
'designers inspirerend'

Projectonderwijs is de rode draad doorheen de bachelor in de modetechnologie. In het project 'designers inspirerend' worden de eerstejaarsstudenten uitgedaagd om in een team van 5 à 6 studenten een bestaand brand te analyseren, thema's en atmosferen te ontdekken. Aan de hand van deze analyse komen ze tot een eigen commerciële ready-to-wear collectie. Het ontwerpproces en de nieuwe collectie worden finaal voorgesteld aan een professionele jury. De opleiding biedt studietoelagen, maar ook leerkrachten en studiebegeleiders, de kans om deze projectvoorstellingen bij te wonen. Een unieke kans om dankzij deze 'open les' tot de kern van de opleiding modetechnologie door te dringen.

Datum	in de week van 21 mei 2017 check de website
Doelgroep	studiezoekers, leerkrachten en studiebegeleiders
Duur	1 tot 8 uur, naar eigen keuze en na overleg
Max. aantal	20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Digital factory (NIEUW!)

Digitalisering is ook in de textielsector niet meer weg te denken. Steeds vaker worden niet alleen de designs digitaal aangemaakt, maar worden ook de processen zoals breien, weven en printen digitaal aangestuurd. Tijdens deze workshop maken de leerlingen kennis met de nieuwste technologieën om functionele stoffen en kledij te produceren en krijgen ze de mogelijkheid om een ontwerp te maken en dit ook uit te voeren op de industriële breimachines, digitale printers en laser.

Wist je bijvoorbeeld dat er aerodynamische fietskleding bestaat waarmee je tot 40 seconden sneller kan fietsen over een afstand van 40 km?

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	iedereen is welkom
Duur	3 uur
Max. aantal	24
Plaats	site Buchtstraat, FTI Lab, Buchtstraat 9-11, 9051 Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

**Recht**Fight for your right!  
A lawyer for one day ...

In de kranten lees je vaak over strafprocedures en assisenprocedures. Maar recht is veel meer dan strafrecht alleen. Ons land telt ontzettend veel verschillende rechtbanken. Als je rechten zijn geschonden, moet je hiervoor naar de rechtbank stappen. Maar hoe doe je dit in feite? En hoe verloopt zo'n procedure dan? Wat is het verschil met een strafprocedure? Tijdens het eerste deel van de workshop zal je via interactie en aan de hand van concrete voorbeelden leren over de organisatie van justitie (verschillende rechtbanken, actoren) en over het verloop van een burgerlijke procedure. De tweede helft van de workshop komen alleen maar de jongeren aan bod. Aan de hand van een concreet (vereenvoudigd) burgerlijk dossier (met dagvaarding, conclusies, e.d.) krijg je de kans om in de huid te kruipen van de advocaat van de eiser of de verweerder ofwel van rechter of griffier. Na een begeleide voorbereiding wordt de pleitzitting nagespeeld waarbij iedere jongere zijn/haar rol vertolkt.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	2,5 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Huur een kot, geen krot!

Het huren van een kot is meer dan leuke meubeltjes bijeen zoeken. Tijdens deze lezing worden de leerlingen bewust van de mogelijke valkuilen rond huren en verhuren en worden er specifieke topics rond huurproblemen uitgewerkt. Het onderwerp wordt opengetrokken naar de boeiende wereld van de vastgoedmakelaar. Na deze lezing hebben de studenten in spe een beetje feeling met de vastgoedsector en zijn ze gewapend om een mooie huurovereenkomst voor hun toekomstig kot af te sluiten.

Datum	na onderling overleg. Wordt ook ingericht tijdens HoGent Live!
Doelgroep	3de graad SO, zowel in klasverband, als individueel tijdens HoGent Live! in de krokusvakantie
Duur	1 uur
Max. aantal	onbeperkt
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Isabelle Claeys (09 243 27 02) isabelle.claeys@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

## Talen

Taalbad Frans/Engels in het taallab

Je leerlingen eens op een andere manier hun mondelinge taalvaardigheden in het Frans of het Engels laten uittesten? Wie kan zich het vlottst uitdrukken in een vreemde taal? In deze workshop maken de leerlingen op een creatieve manier kennis met het talenonderwijs in het hoger onderwijs: een intensief taalbad in het taallab waarbij de spreekvaardigheid centraal staat. Alle mogelijkheden van de high-tech taallab's komen aan bod (pairing, audio active, internet en taal).

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	6de jaar ASO met stevige taalkennis
Duur	1 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Taalkrchtig in het hoger onderwijs (NIEUW!)

Overwegen jouw leerlingen een taalopleiding in het hoger onderwijs? Dan is deze workshop de ideale teaser én oogopener. We gaan aan de slag met het taalgebruik dat eigen is aan cursussen, opleidingsonderdelen en lessen binnen de context van het hoger onderwijs en dan specifiek voor de talen.

Doelgroep	6de jaar ASO/TSO met een stevige taalbasis
Duur	1 uur
Max. aantal	30
Plaats	in onderling overleg (op de secundaire school of op onze campussen).
Contact	sarah.auman@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

## Vakoverschrijdend

1+1=3: actief verkennen van mezelf én de groep in 'team at work'? (NIEUW!)

Wil je jouw leerlingen op een aangename en actieve manier laten kennismaken met het (sociaal)functioneren van zichzelf in en met de groep. Dan is de workshop 'team at work' binnen de opleiding sociaal werk wat je zoekt! Rationele, fysieke, sociale en emotionele kwaliteiten worden aangesproken. De leerlingen gaan zelf aan de slag via meerdere fysieke en reflectieve oefeningen rond aspecten van kennismaking, samenwerking en exploratie van de mogelijkheden individueel en in team. Daarnaast zorgt de niet-routinematige concrete opdrachten voor een meer indringend leereffect.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO
Duur	2 uur
Max. aantal	10
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Word een leraar voor alle kinderen! (NIEUW!)

Leerlingen en leraren worden dagelijks geconfronteerd met anders begaafd, zelfde wereld, evenveel mens. Omdat iedereen een plek verdient en graag 'gewoon' behandeld wordt, lanceren we de workshop 'Word een leraar voor alle kinderen!' Met deze workshop kom je meer te weten over Inclusie binnen het onderwijs en hoe we daar in de lerarenopleidingen van HoGent toekomstige leraren keuter- en lager onderwijs toe voorbereiden. We gebruiken daartoe ervaringen en getuigenissen van de ervaringsdeskundigen van 'Ouders voor Inclusie'.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	2 à 3 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Hoe krijg je die coole vakantiejob? (NIEUW!)

Als leerling wil je een reis naar de zon, droom je ervan om een kot in te richten of betaal je zelf je studies. Dan is het volgen van de workshop 'Hoe krijg je die coole vakantiejob' echt iets voor jou!

Binnen de lerarenopleiding leren we jou die stoute schoenen aantrekken om die coole job te grijpen. Op een interactieve manier dompelen we je in deze workshop onder in de wereld van uitzendkantoren of bedrijven. De aanhouder wint!

Datum	november en december 2016
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	4 uur
Max. aantal	30
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Een enthousiaste sportleerkracht? Daar gaan we voor! (NIEUW!)

De leerlingen worden ondergedompeld in de wereld van de sportleraar. Wil je sport kunnen geven op school, in de club of spreekt de fitnesszaal tot je verbeelding of is het outdoorleven op je lijf geschreven dan is deze workshop een echte aanrader! Je maakt kennis met de unieke opleiding lichamelijke opvoeding en bewegingsrecreatie. In deze workshop krijg je inzicht in de theorie en krijg je tips hoe je al zwetend de praktijk doorstaat.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs
Duur	Halve dag
Max. aantal	20
Plaats	campus Schoonmeersen Gent (sporthal)
Materiaal	Dragen van sportieve kledij
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Kunst aan de durvers! (NIEUW!)

Wil je zelf ontdekken hoe je kunst kan beleven of hoe je je expressief kan uiten dan is de workshop 'Kunst aan de durvers!' echt iets voor jou! Je ontdekt de vijf domeinen Beeld, Muziek, Woord, Beweging/drama en Media van expressie. We dompelen je onder in een bad van artistieke ervaringen en laten je alvast proeven van een unieke beleving!

Datum	na onderling overleg, bij voorkeur 2e semester (op woensdagnamiddag)
Doelgroep	3de graad ASO, TSO, BSO en kunstsecundair onderwijs
Duur	1,5 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

Beeldende kunst voor doeners! (NIEUW!)

Wil je jouw leerlingen dynamiek en artistieke creativiteit laten combineren? Dan is deze workshop wat je zoekt! Op een originele manier reikt de lerarenopleiding van HoGent je de tools aan om je beeldende talenten te ontdekken en te tonen. We dompelen je onder in een 'beeld'bad en laten je aan de slag gaan in ons sfeervol atelier. Kom langs en ervaar zelf de relatie tussen kunst zien, kunst beleven en DOEN!

Datum	na onderling overleg, bij voorkeur tweede semester (op woensdagnamiddag)
Doelgroep	3de graad ASO, TSO, BSO en kunstsecundair onderwijs
Duur	2 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair



### Muziek met PIT! (NIEUW!)

Ben je creatief en durf je experimenteren met muziek? Dan is de workshop 'Muziek met PIT!' echt iets voor jou. De leerlingen ervaren tijdens deze workshop de muzikale ervaring waarmee je in de lerarenopleiding aan de slag gaat. Je laat alle muziknoten samenkomen en wie weet creëer je iets met PIT. In deze workshop zal je vermeld staan van je eigen creativiteit!

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs met muzikale vooropleiding
Duur	1 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Klimax!-workshops

In deze workshop worden de leerlingen ondergedompeld in de klimaatproblematiek. Samen met hen gaan we op zoek naar de antwoorden binnen duurzame ontwikkeling. Jullie leren op een creatieve en activerende manier leren en tot nadenken gezet over hoe het verder moet met onze planeet.

Diverse thema's zoals economie, biologie en aardrijkskunde komen aan bod. Voor de leerlingen uit het BSO voorzien we twee extra thema's over voeding-verzorging en project algemene vakken (PAV). Een aanrader voor iedereen!

Datum	april-mei 2017 (ligt nog niet vast)
Doelgroep	2de graad secundair onderwijs (ASO-TSO-KSO-BSO)
Duur	3 uur
Max. aantal	20
Plaats	campus Ledeganck Gent
Contact	Kelly Ott (09 243 26 12) kelly.ott@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Lost een computer al jouw problemen op?

De deelnemers krijgen een alledaags probleem voorgeschoteld. Na analyse van het probleem wordt er door logisch redeneren een oplossing gezocht (algoritmen). Aan de hand van de workshop ondervindt de deelnemer dat logisch en gestructureerd redeneren leidt tot gestructureerde oplossingen voor alledaagse problemen. De beredeneerde oplossing wordt daarna vertaald naar de computertaal Java. Daarna wordt de oplossing getest: Is het probleem opgelost? Of niet? Met deze workshop maken de leerlingen kennis met simulatietechnieken. Na een deeltje theorie wordt deze onmiddellijk getoetst aan een alledaags probleem.

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO. Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT. Een degelijke voorkennis wiskunde is vereist.
Duur	2 uur
Max. aantal	15
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

### Coding for dummies

Denk je bij informatica enkel alleen maar aan programmeren en websites maken? Wel dan heb je het niet bij het rechte eind. Een belangrijke tak van de informatica houdt zich bezig met coderen, versleutelen, gevoelige informatie verzenden en geheime boodschappen uitwisselen. Heb je zin om Alice en Bob eens in actie te zien: VFKULMI MH GDQ CHNHU LQYRRU GHCH ZRUNVKRS!

Datum	na onderling overleg
Doelgroep	3de graad ASO/TSO. Deze workshop richt zich niet alleen tot leerlingen uit informaticaopleidingen maar tot alle leerlingen met een zekere interesse in technologie en IT. Een degelijke voorkennis wiskunde is vereist.
Duur	2 uur
Min. aantal	10
Max. aantal	25
Plaats	campus Schoonmeersen Gent
Contact	Marijke Maes (09 243 33 44) (telefonisch bereikbaar op ma-di-do) marijke.maes@hogent.be
Info / inschrijven	www.hogent.be/aanbodsecundair

# Studiekeuze- begeleiding





## Voorstellingen over studeren in het hoger onderwijs

Organiseert jouw secundaire school een specifiek initiatief in het kader van haar proces van studieloopbaanbegeleiding en wil je graag een HoGent-bijdrage? Dat kan!

### Infosessie over studeren in het hoger onderwijs

In deze infosessie maken we laatstejaarsleerlingen wegwijs in de organisatie van het hoger onderwijs: bachelor-masterstructuur, leerkrediet, diplomacontracten, credits, studiepunten, enz. Er wordt ook ingezoomd op de opbouw van een academiejaar, van opfrissingscursussen tot de tweede zittijd. Daarbij worden ook de ondersteuningsinitiatieven toegelicht. Deze infosessie van ongeveer één uur kan zowel op de secundaire school of op een campus van de HoGent worden ingericht.

### Uitleg over opleidingen of studiegebieden

Organiseert je school een verderstudeerbeurs of beroepenavond? We geven graag een gedetailleerde uitleg over opleidingen naar keuze. Onze opleidingen komen graag naar je school of ontvangen je graag voor een infosessie op onze campussen. De infosessies kunnen in dit laatste geval worden gecombineerd met een workshop, lezing of de infosessie over het reilen en zeilen in het hoger onderwijs. Om zicht te krijgen op jouw specifieke vraag verzoeken we je om je aanvraag zo concreet mogelijk in te vullen via [www.hogent.be/aanbodSO](http://www.hogent.be/aanbodSO)

Contact: [Isabelle.claeys@hogent.be](mailto:Isabelle.claeys@hogent.be)

## Infomomenten

Voor sommige leerlingen ligt de studiekeuze al vast. Anderen twijfelen nog. Zich goed informeren, is de boodschap. Informatie verzamelen over de verschillende opleidingen van de HoGent, kan via volgende kanalen:

### Opendeurdag HoGent

22 april 2017, School of Arts op 23 april 2017

### Infomomenten HoGent

8 maart, 24 juni, 2 september 2017  
Voor meer info over uren en locaties:  
[www.hogent.be/toekomstige-student/leer-ons-kennen/infomomenten/](http://www.hogent.be/toekomstige-student/leer-ons-kennen/infomomenten/)

### Studie-informatiedagen (SID-in)

#### **Vlaams-Brabant en Brussels Hoofdstedelijk Gewest**

12 t.e.m. 14 januari 2017  
Brabantthal, Brabantlaan 1  
3001 Leuven

#### **Oost-Vlaanderen**

19 t.e.m. 21 januari 2017  
Flanders Expo (Hal 2 en 4), Maaltekoeter 1  
9051 Gent

#### **West-Vlaanderen**

26 t.e.m. 28 januari 2017  
Xpo Kortrijk (Hal 4), Doorniksesteenweg 216  
8500 Kortrijk

#### **Antwerpen**

16 t.e.m. 18 februari 2017  
Antwerp Expo (Hal 4), Jan Van Rijswijcklaan 191  
2020 Antwerpen

#### **Limburg**

23 t.e.m. 25 februari 2017  
Limburghal, Jaarbeurslaan 6  
3600 Genk



## HoGent Live!

De beste manier om een toekomstige opleiding te kiezen, is gewoon komen proeven. Proeven van de leerstof, van de manier van lesgeven, van de sfeer op de campus... Gewoon een échte les meemaken dus.

Dat kan in de krokusvakantie van 2017. De leerlingen kunnen individueel of in groepjes de lessen live meevolgen tussen onze studenten. Het aanbod aan Live! lessen aan de HoGent is zeer divers en de activiteiten verschillen per opleiding.

Een aanrader voor iedereen die zijn/haar studiekeuze op een bewuste manier wil maken.

Datum	tijdens de krokusvakantie van 27 februari tot en met 3 maart 2017.
Plaats	afhankelijk van de gekozen opleiding.
Doelgroep	3de graad secundair onderwijs.
Info / inschrijven	vanaf 9 januari 2017 via de website <a href="http://www.hogent.be/live">www.hogent.be/live</a>

# Begeleiding en jurering

bij de geïntegreerde proef (TSO) en onderzoekscompetenties (ASO)

Sinds enkele jaren maken de geïntegreerde proef of GIP in het TSO en de onderzoekscompetenties in het ASO deel uit van de eindtermen van het secundair onderwijs. Hiervoor ben je ongetwijfeld op zoek naar begeleiding en/of jurering van buiten uw school. Vanuit de HoGent willen wij graag deskundigen aandragen op het terrein van te beoordelen kwalificaties in volgende studiegebieden:

- bedrijf en management
- bouwkunde
- agro- en biotechnologie
- aardrijkskunde, landmeten en makelaardij
- chemie, biochemie en milieu
- elektrotechniek, automatisering, elektriciteit en klimatisering
- elektronica
- hout
- informatica-ict
- mode
- textiel
- topografie
- voedingsmiddelentechnologie
- wiskunde
- onderwijs
- sociaal-agogisch werk
- gezondheidszorg

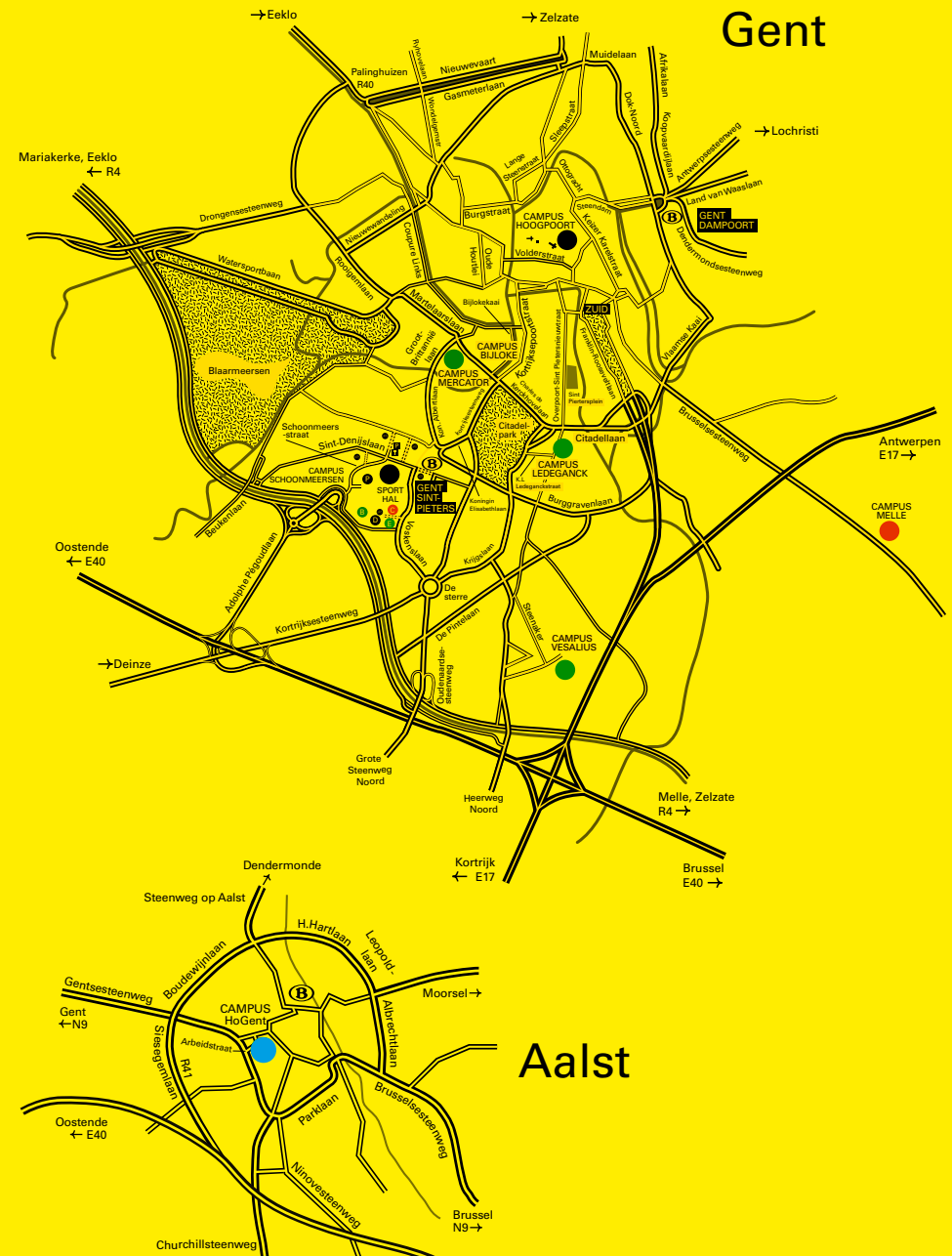
Contact

**MENS**  
**EN WELZIJN**  
 Kelly Ott  
 kelly.ott@hogent.be of 09 243 26 12

**NATUUR**  
**ENTECHNIEK**  
 Isabelle Claeys  
 isabelle.claeys@hogent.be of 09 243 27 02

**BEDRIJF**  
**EN ORGANISATIE**  
 Marijke Maes  
 marijke.maes@hogent.be of 09 243 33 44  
 (telefonisch bereikbaar op ma-di-do)

**Wat / Waar**



Contact

Begeleiding en jurering

# Adressen

## MENS EN WELZIJN

Campus Schoonmeersen  
Valentin Vaerwyckweg 1  
9000 Gent  
09 243 26 29

Campus Ledeganck  
K.L. Ledeganckstraat 8  
9000 Gent  
09 243 93 52

Campus Vesalius  
Keramiekstraat 80  
9000 Gent  
09 243 23 30

## NATUUR EN TECHNIEK

Campus Schoonmeersen  
Valentin Vaerwyckweg 1  
9000 Gent  
09 243 27 00

Campus Melle  
Brusselsesteenweg 161  
9090 Melle  
09 243 28 00

Proefhoeve Bottelare  
Diepestraat 1  
9820 Bottelare  
09 363 93 00

Site Buchtenstraat  
FTI Lab  
Buchtenstraat 9-11  
9000 Gent

## BEDRIJF EN ORGANISATIE

Campus Schoonmeersen  
Valentin Vaerwyckweg 1  
9000 Gent  
09 243 22 00

Campus Mercator  
Henleykaai 84  
9000 Gent  
09 267 11 00

Campus Aalst  
Arbeidstraat 14  
9300 Aalst  
09 243 38 00

## SCHOOL OF ARTS

Campus Bijloke  
J. Kluyskensstraat 2  
9000 Gent  
09 267 01 00

Campus Hoogpoort  
Hoogpoort 64  
9000 Gent  
09 269 20 00

## CENTRALE ZETEL

Geraard de Duivelstraat 5  
9000 Gent  
09 243 33 33

## Dienst Communicatie

Geraard de Duivelstraat 5  
BE-9000 Gent  
09 243 33 33  
www.hogent.be

## Colofon

hoofdredactie  
Kristien Lievens

redactie  
Isabelle Claeys  
Karlijn Franck  
Marijke Maes  
Kelly Ott

fotografie  
Luk Monsaert, archief HoGent

druk  
IPM Printing nv

datum  
augustus 2016

verantwoordelijke uitgever  
Dienst Communicatie  
Hogeschool Gent



