2021 - 2022



UGENT VOOR LEERLINGEN EN LEERKRACHTEN

UNIVERSITEIT GENT

UGENT VOOR LEERLINGEN EN LEERKRACHTEN

2021–2022

UNIVERSITEIT GENT

BESTE LEERKRACHT

We kijken na een moeilijke periode vanwege het coronavirus weer hoopvol uit naar de toekomst. In schooljaar 2021-2022 ontvangen we leerlingen en leerkrachten graag opnieuw on campus en blijven we jullie ook verder via digitale wegen inspireren.

De Universiteit Gent vindt het bijzonder belangrijk om leerlingen de kans te geven zich al eens onder te dompelen in de wereld van het hoger onderwijs. Want als leerlingen kennismaken met de universiteit, ontdekken ze dat er achter elk schoolvak een bruisende wetenschappelijke discipline zit die voortdurend in evolutie is.

In deze brochure vind je **alle initiatieven terug die de UGent aanbiedt aan leerlingen en leerkrachten van het basis- en secundair onderwijs**. Je krijgt ook een overzicht van ons specifieke aanbod voor studiekiezers, waarmee we de laatstejaarsleerlingen alvast een voorproefje van het leven als student willen geven.

We willen je graag blijven **inspireren om je lessenpakket te verrijken** en om je leerlingen te begeleiden en te stimuleren, ook in schooljaar 2021-2022. Van harte welkom aan de UGent!

Rik Van de Walle
Rector



INHOUD

6 **UNIEF? KIES MET ADVIES!**

Initiatieven voor studiekiezers

10 **GUM - Gents Universiteitsmuseum**

12 **ACTIEF AAN DE UNIEF!**

Activiteiten en educatieve pakketten **voor leerlingen en leerkrachten**

14 Aardrijkskunde – Geografie
20 Aardrijkskunde – Geologie
28 Aardrijkskunde – Sterrenkunde
30 Bewegingsleer
34 Biologie – Dierkunde
40 Biologie – Menskunde
44 Biologie – Plantkunde
50 Biotechnologie
58 Chemie
62 Cultuur- en gedragswetenschappen
72 Economie
76 Filosofie & Moraal
78 Fysica
82 Geschiedenis
94 Informatica & ICT
102 Kunst & Wetenschap
104 Media
110 Natuurwetenschappen
112 Politiek
118 Psychologie
120 Religie
124 Talen
150 Techniek & Technologie
160 Wiskunde
170 Vakoverschrijdend

189 **NUTTIGE INFO**

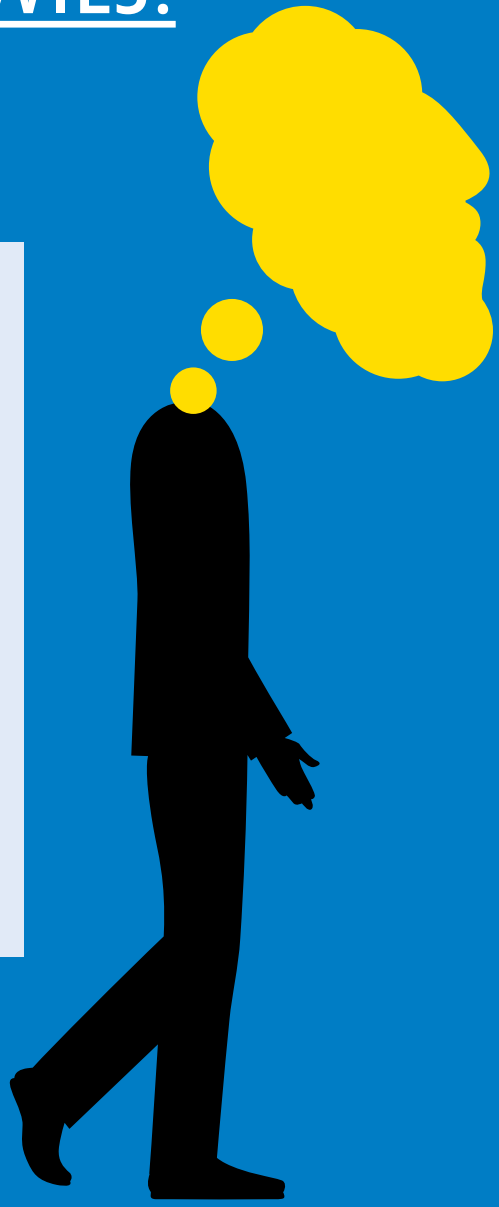
191 Praktisch over reservatie, lunch, vervoer, ...
192 UGent-locaties in Gent, Merelbeke en Kortrijk
196 Overzicht initiatieven voor het basisonderwijs
198 Overzicht initiatieven Kortrijk

UNIEF?
KIES MET ADVIES!

INITIATIEVEN VOOR STUDIEKIEZERS

De overstap van het secundair onderwijs naar de universiteit is voor velen een sprong in het duister en roept heel wat vragen op. Studiekiezers verdienen kwaliteitsvolle en objectieve info. De Universiteit Gent neemt op dat vlak heel wat initiatieven waarvan we jullie als leerkrachten op de hoogte wensen te houden omdat jullie een belangrijke rol spelen in het studiekeuzeproces van je leerlingen. Als leerkracht ben je trouwens ook meer dan welkom!

www.ugent.be/studiekeuze



VRAAG HET AAN SIMON

SIMON is een online studiekeuze-instrument dat studiekiezers toelaat na te gaan welke opleidingen in het hoger onderwijs aansluiten bij hun interesses en vaardigheden. SIMON kan een antwoord geven op twee vragen: welke opleidingen sluiten aan bij hun persoonlijke interesses? En wat zijn hun slaagkansen in die opleidingen?
Een interessevragenlijst resulteert in een persoonlijk profiel en een overzicht van mogelijke opleidingen die bij dat profiel passen. In SIMON zijn alle opleidingen van Universiteit Gent, Hogeschool Gent, Arteveldehogeschool en Hogeschool West-Vlaanderen opgenomen.
Om te weten te komen wat hun slaagkansen zijn voor bepaalde opleidingen worden competenties getest: woordenschat, wiskunde, begrijpend lezen, studeervaardigheden, testangst, motivatie en academisch zelfvertrouwen.

www.vraaghetaansimon.be

WEBSITE STUDIEKIEZER

De leerlingen vinden op de website Studiekiezer informatie over de inhoud van alle opleidingen van de UGent, het bijhorende studieprogramma, de online brochure, de toelatingsvoorwaarden, het studiegeld, de infomomenten, de voorbereidende initiatieven ...
Je kan ook zoeken op basis van interessegebieden. Die zoekfunctie maakt al een eerste selectie uit het aanbod van de UGent en helpt studiekiezers in hun keuzeproces.

studiekiezer.ugent.be

AFDELING STUDIEADVIES

Nood aan info over de structuur van het hoger onderwijs, studiekeuze, oriëntering, studeervaardigheden ...?
Contacteer de afdeling Studieadvies over de mogelijkheden voor een infosessie op school (thema, doelgroep, context etc.).

Interesse om met de klas de afdeling Studieadvies te bezoeken? De medewerkers informeren laatstejaarsleerlingen over de overstap van secundair naar hoger onderwijs en gaan in dialoog over hun studiekeuze. In de infotheek kunnen ze de cursussen van het eerste jaar van alle bacheloropleidingen inkijken.

Hebben leerlingen zelf nog vragen over hun studiekeuze of wensen ze een persoonlijk gesprek? De medewerkers van de afdeling Studieadvies staan ter beschikking van toekomstige studenten en hun ouders. Voor een uitgebreide babbel met een studieadviseur maken ze het best vooraf een afspraak.

www.ugent.be/studieadvies





OPEN LESSEN

Zijn leerlingen nieuwsgierig naar hoe het er echt aan toe gaat tijdens de lessen aan de UGent? Dan kunnen ze zowel in de herfst- als in de krokusvakantie een aantal Open Lessen volgen. Als bachelorstudent voor-één-dag 'proeven' ze op die manier van de sfeer aan onze universiteit.

STRAKS STUDENT AAN DE UGENT

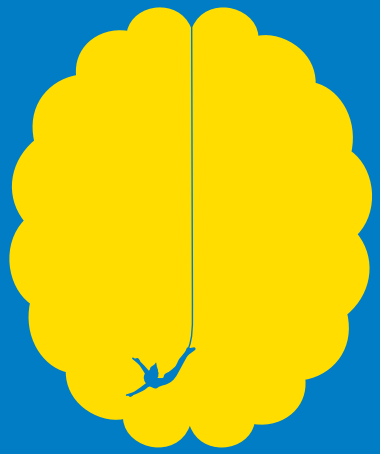
In deze algemene infosessie over studeren in het hoger onderwijs krijgen leerlingen en hun ouders uitleg over studeren aan de UGent, de studieaanpak, de flexibilisering, het leerkrediet, de studiekosten en huisvesting.

TRY-OUTS

Tijdens de Try-outs krijgen laatstejaarsleerlingen een voorproefje van het echte werk! Ze komen te weten hoe ze moeten studeren aan de universiteit. Ze krijgen een opgenomen les te zien, verwerken het bijhorende lesmateriaal en lossen een oefening op. Zo ervaren ze zelf hoe je aan de universiteit met leerstof aan de slag gaat en hoe je de leerstof zo efficiënt mogelijk verwerkt. De talrijke tips kunnen ze al uittesten tijdens hun laatste jaar secundair onderwijs.

Het is meteen ook een confrontatie met de verwachtingen die een academische opleiding stelt. En die confrontatie kan meespelen bij het bepalen van hun studiekeuze: is studeren aan de universiteit echt iets voor mij?

De Try-outs zijn zowel bedoeld voor leerlingen die nog twijfelen tussen een academische en een professionele bachelor als voor hen die al gekozen hebben voor de universiteit maar hun studieaanpak nog even willen aftoetsen. Volg je als leerkracht zo'n Try-out mee, dan ervaar je zelf het proces dat leerlingen doorlopen (meer info op p. 179).





INFODAGEN

Op een infodag krijgen leerlingen uitgebreide informatie over het studieprogramma en de verwachtingen van de opleiding.

SID-INS

De studie-informatiedagen voor laatstejaarsleerlingen secundair onderwijs is een organisatie van de Centra voor Leerlingenbegeleiding (CLB) en het Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. Leerlingen maken er kennis met de brede waaier aan studie- en beroepsmogelijkheden na het secundair onderwijs. De Universiteit Gent is op alle SID-ins aanwezig. Studieadviseurs en medewerkers van de opleidingen beantwoorden er al hun vragen.

BACHELORBEURS

Hebben leerlingen nog vragen over de UGent-bacheloropleidingen? Blijven ze twijfelen? Tijdens de Bachelorbeurs kunnen ze al hun vragen stellen aan medewerkers van alle opleidingen en van de afdeling Studieadvies.

Alle data en actuele info op: **www.ugent.be/studiekeuze**

GUM
GENTS UNIVERSITEITS MUSEUM



nieuw → wetenschapsmuseum

NIEUW MUSEUM

In oktober 2020 opende het GUM – Gents Universiteitsmuseum – midden in de Gentse Plantentuin, om de hoek van MSK Gent en S.M.A.K. Het museum werkte een educatief aanbod uit voor het secundair en lager onderwijs, voor leerkrachten exacte, humane en natuurwetenschappen, geschiedenis, levensbeschouwelijke vakken, Nederlands, kunst, aardrijkskunde en voor iedereen die het GUM wil ontdekken!

In het GUM duiken we in het brein van de wetenschappers. Welke uitdagingen komen ze tegen? Hoe gaan ze te werk? Welke ruimte is er voor verbeelding, twijfel en falen? En welke impact heeft dat alles op ons leven en denken? En natuurlijk: welke bijzondere objecten illustreren dit verhaal?

In het nieuwe wetenschapsmuseum en de plantentuin ontdekken de leerlingen een waardevolle en uitzonderlijke collectie uit verschillende disciplines, van biologie tot archeologie, van psychologie tot geneeskunde. Het GUM is een ontmoetings- en ontdekkingsplek voor bezoekers, wetenschappers, studenten en kunstenaars.

BOEK EEN RONDLEIDING OF ATELIER VOOR DE KLAS

Je vindt alle info op
www.gum.gent

BLIJF OP DE HOOGTE

Schrijf je in op onze nieuwsbrief voor leerkrachten & groepen: www.gum.gent

info.gum@ugent.be
www.gum.gent

K.L. Ledeganckstraat 35
9000 Gent

GENTS UNIVERSITEITS MUSEUM

forum voor → wetenschap → twijfel → kunst →

NIEUW MUSEUM



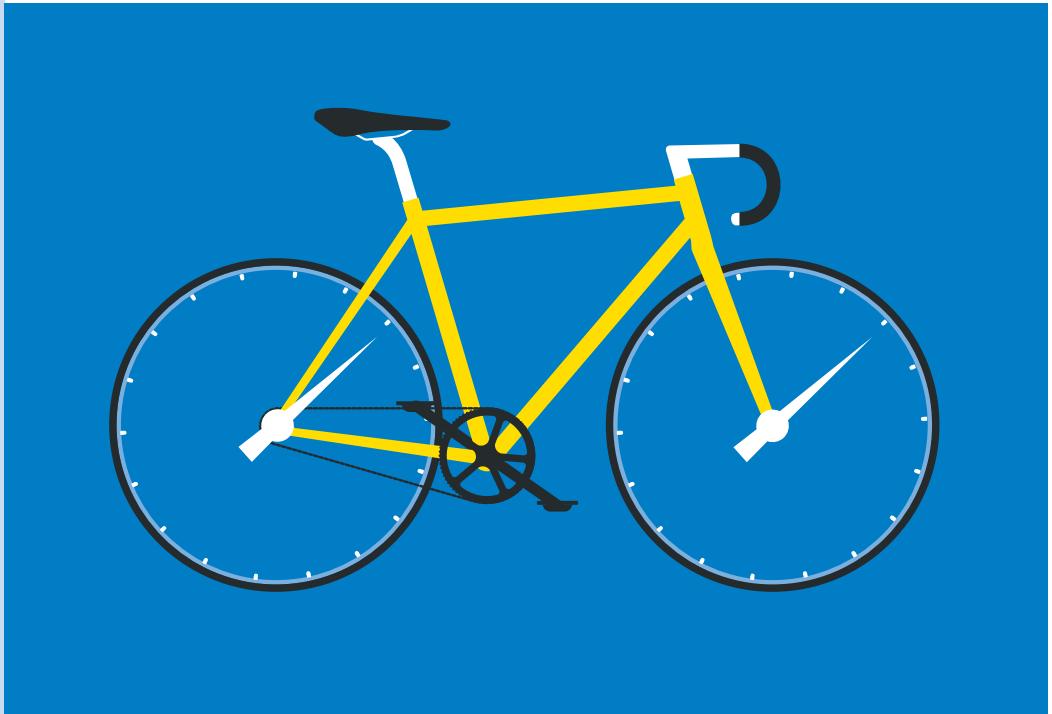
ACTIEF AAN DE UNIEF!

DE FIETSBAROMETER: MOBILITEIT EN GIS IN DE KLAS

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
3 lesuren
Gratis

Over mobiliteit en verkeersveiligheid heeft iedereen een mening. Het zijn populaire thema's om in de les te behandelen. Vaardigheden aanleren rond Geografische InformatieSystemen (GIS) behoort ook tot de leerplannen, maar ligt veel minder voor de hand. Met steun van de Vlaamse Overheid combineert het Instituut voor Duurzame Mobiliteit (IDM-UGent) mobiliteit en GIS in een online lespakket. Leerlingen geven als burgerwetenschappers input en feedback over de fietsveiligheid van hun schoolomgeving. Hoe meer leerlingen participeren, hoe groter hun stem in het lokale mobiliteitsdebat wordt. In een eerste les digitaliseren leerlingen hun woon-schoolroute via het webplatform en beantwoorden ze vragen over de fietsveiligheid. Nadien analyseren de leerlingen de klas- en schooldata in een GIS-omgeving en maken ze zelf kaarten aan. In de derde les bespreken leerlingen een 'fietsbarometer' van hun klas en school, en formuleren ze voorstellen om de veiligheid in de schoolomgeving te verbeteren. Als leerkracht kun je gratis een account aanmaken. Videotutorials maken je wegwijs in het online platform. Alle lesvoorbereidingen zijn terug te vinden op het dashboard van het platform.
fietsbarometer.ugent.be - www.idm.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Contact: tom.storme@ugent.be



GEOMOBIEL

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Halve dag
Gratis

GeoMobiel wil jongeren warm maken voor technische knelpuntberoepen zoals landmeter, cartograaf, GIS-expert en geo-ICT'er. Omdat het belangrijk is dat leerlingen een beter zicht krijgen op de verschillende mogelijkheden en toepassingen van geografie en geomatica in het bedrijfsleven, zetten we stevig in op doeactiviteiten. De geografen en geomatici van drie universiteiten (UGent, VUB en KU Leuven) staken de koppen bij elkaar en ontwikkelden een ingenieus programma waarmee leraren concreet met leerlingen aan de slag kunnen. Als leraar ontvang je kant-en-klaarlesmateriaal via de website. Hier vind je alles om leerlingen op een vlotte manier te laten kennismaken met Topografie & GPS, GIS & Geomarketing, Fotogrammetrie, Teledetectie & Milieu. www.geomobiel.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - richting met sterke basis in wetenschappen, wiskunde of IT
Contact: bart.dewit@ugent.be

VERWOESTIJNING: MYTHE OF REALITEIT?

Les-Lezing
30 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Woestijnen en verwoestijning blijven tot de verbeelding spreken. Maar wat zijn woestijnen eigenlijk en hoe ontstaan ze? Wat is verwoestijning en hoe wordt dit veroorzaakt? Hoe zit dat nu met die oprukkende woestijnen en is er eigenlijk wel verwoestijning? Welke rol speelt klimaatverandering? En wat met socio-economische en geopolitieke aspecten? Wat kunnen we ertegen doen? Samen met de leerlingen beantwoorden we de titelvraag en gaan we op zoek naar mogelijke oplossingen. Uiteindelijk zal blijken dat duurzaam landbeheer hierbij een centrale rol speelt.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: wim.cornelis@ugent.be

DE BIG IDEAS, AARDRIJKSKUNDE ALS WETENSCHAP

STEM

enkel voor leerkrachten

Online
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Aardrijkskunde is een exacte wetenschap. De onderwerpen die in de derde graad aan bod komen, hebben een sterke link met biologie, chemie, fysica en wiskunde. Toch wordt die link in de les weinig beklemtoond. Zo is de link naar de wetenschap achter de uitloging en aanrijking in bodems voor leerlingen onzichtbaar. Net als de wiskunde achter projecties, en de fysica die de noodzakelijke basis vormt van atmosferische processen. Om dat bij te werken - en het vak duidelijker te positioneren binnen STEM - benaderen we aardrijkskundige thema's vanuit de theorie van de 'big ideas'. De voorbije drie jaar organiseerden we nascholingen rond de thema's cartografie, weer en klimaat, kosmografie, platentektoniek, bodemkunde en draagkracht. Nu deze nascholingen zijn afgelopen, stellen we het materiaal online beschikbaar. geografie.ugent.be/leerkracht

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: luc.zwartjes@ugent.be

DATA VERZAMELEN EN VERWERKEN MET WEBGIS

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Halve dag
€ 50/deelnemer

Het gebruik van GIS (Geografische InformatieSystemen) in het secundair onderwijs neemt toe. De nieuwe eindtermen secundair onderwijs voorzien een leerlijn onderzoekend leren met GIS, vertrekkend van eenvoudige GIS-viewers tot werken met webGIS en GIS-software. In deze sessie leer je eenvoudig data te verzamelen of bewerken via veldwerk, en die data daarna te gebruiken binnen een webGIS-omgeving. Hierbij maken we gebruik van ArcGIS Online, Collector en Survey123. Al deze tools zijn gratis beschikbaar voor scholen. www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: Woensdag 16 februari 2022 (14 u. - 17.30 u.)
Materiaal: Deelnemers brengen een eigen laptop en smartphone mee.
Locatie: Campus Sterre (S8) - Gent
Contact: ipvw.ices@ugent.be

ONDERZOEKEND LEREN MET WEBGIS

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Halve dag
€ 50/deelnemer

Het gebruik van GIS (Geografische InformatieSystemen) in het secundair onderwijs neemt toe. De nieuwe eindtermen secundair onderwijs voorzien een leerlijn onderzoekend leren met GIS, vertrekkend van eenvoudige GIS-viewers tot werken met webGIS en GIS-software. Leerkrachten gaan tijdens deze sessie aan de slag met het pakket ArcGIS Online en ontdekken hoe ze met webGIS thema's uit de 2de en 3de graad via onderzoekend leren kunnen aanpakken. ArcGIS Online is gratis beschikbaar voor scholen. www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: Donderdag 2 december 2021 (14 u. - 17.30 u.)
Materiaal: Deelnemers brengen een eigen laptop mee.
Locatie: Campus Sterre (S8) - Gent
Contact: ipvw.ices@ugent.be

WEBGIS EN RUIMTELIJK DENKEN

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Halve dag
€ 50/deelnemer

Het gebruik van GIS in het secundair onderwijs neemt toe. De nieuwe eindtermen secundair onderwijs willen een leerlijn rond GIS ontwikkelen, vertrekkend van eenvoudige GIS-viewers tot werken met webGIS en GIS-software. WebGIS biedt de mogelijkheid om in verschillende graden van complexiteit te werken, gaande van zeer eenvoudig lagen 'visueel' met elkaar vergelijken tot echte ruimtelijke analyses uitvoeren, eigen materiaal toevoegen … Tijdens deze sessie leer je werken met ArcGIS Online, een gratis webGIS-pakket. Je leert de basics van het pakket kennen en gaat daarna aan de slag met een keuze van uitgewerkte oefeningen. www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: Vrijdag 15 oktober 2021 (14 u.)
Locatie: Campus Sterre (S8) - Gent
Contact: ipvw.ices@ugent.be

GEO-CLIL

STEM

enkel voor leerkrachten

Online
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

CLIL (Content Language Integrated Learning) wint ook in Vlaanderen aan populariteit. Bij onze noorderburen en in Wallonië is dit al langer ingeburgerd. Sinds 2014-2015 mogen alle scholen in Vlaanderen tweetalig onderwijs inrichten. Hun aantal groeit elk jaar. Omdat leerlingen frequent aardrijkskunde kiezen als CLIL-vak heeft de lerarenopleiding binnen de vakgroep Geografie UGent het initiatief genomen dit te ondersteunen. De site wordt up-to-date gehouden en aangevuld met allerlei bruikbaar materiaal voor tweetalig aardrijkskundeonderwijs. www.geo-clil.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Contact: luc.zwartjes@ugent.be

GI LEARNER

STEM

enkel voor leerkrachten

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Het doel van GI Learner is de ontwikkeling van een leerlijn georuimtelijk denken voor het secundair onderwijs. GI Learner selecteerde uit onderzoek tien competenties nodig om georuimtelijk denken in GI Science te ontwikkelen. Elke competentie is verder ontwikkeld tot een leerlijn met behulp van drie niveaus van complexiteit: A, B en C. Voor elk leerjaar zijn lespakketten beschikbaar, en extra materiaal voor de leerkrachten. www.gilearner.eu

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Contact: luc.zwartjes@ugent.be

I USE STATISTICS IN EDUCATION

STEM

enkel voor leerkrachten

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Gegevens overweldigen ons moderne leven. Statistische benaderingen bieden tools om gegevens te helpen organiseren en interpreteren. i-Use biedt gemakkelijk toegankelijke statistieken, zowel kant-en-klare als links naar databases. Het doel is het gebruik van statistisch materiaal op een correcte en eenvoudige manier in de les te verbeteren. Er is ook een volledig uitgewerkte cursus gratis beschikbaar, met daarin presentaties, kant-en-klaar lesmateriaal en didactische fiches. www.i-use.eu

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Contact: luc.zwartjes@ugent.be

LANDSCHAP, LAGEN, RELATIES, VERANDERINGEN … HOE PAK JE DAT AAN?

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
24 leerkrachten
2 lesuren
Prijs overeen te komen

Het landschap als resultaat van de interactie tussen het fysische milieu en de menselijke activiteiten kan je vanuit verschillende perspectieven bestuderen. Deze workshop gaat dieper in op de verschillende invalshoeken waarmee je naar een landschap kan kijken. Hoe zijn landschappen opgebouwd en kan je ze analyseren op basis van de verschillende landschapsvormende lagen? Welke soort relaties herkennen we in een landschap? Hoe bepalen die relaties en veranderingen in het landschap de huidige morfologie van een plek? Hoe veranderen landschappen doorheen de tijd en op welke manier heeft het ruimtelijk beleid een invloed op hun evolutie? In het eerste deel van de workshop lichten we een aantal begrippen toe die in het tweede deel concreet gemaakt worden aan de hand van een didactische werkvorm waarmee je aan de slag kan in de klas en op het terrein. Tijdens de workshop halen we ook aan hoe aspecten van landschap in de nieuwe eindtermen zijn geïntegreerd. In de eindtermen ruimtelijk bewustzijn eerste graad nemen landschappen als resultaat van de interactie tussen het fysische milieu en de menselijke activiteiten een duidelijke plaats in. Ook in de aankomende eindtermen van de tweede en derde graad komen landschappen en de perceptie ervan aan bod. Afhankelijk van de deelnemers kunnen we een focus afspreken. www.geografie.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: veerle.vaneetvelde@ugent.be

OP SCHOOLREIS NAAR DE MAAN

STEM

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Binnenkort zullen steeds meer mensen naar de maan reizen én er zelfs verblijven! Leerlingen zullen dit regelmatig in de actualiteit zien verschijnen. En wanneer zij volwassen zijn, zal de eerste mens voet op Mars zetten! Deze cursus maakt maanreizen bespreekbaar in de klas via onderzoekend leren en met huis-, tuin- en keukenmateriaal. Het toont leerlingen voor welke uitdagingen we staan bij maan- en Marsreizen. Alle hoofdstukken bevatten informatie in eenvoudige taal en op niveau van de tweede en derde graad lager onderwijs. Leerkrachten kiezen of ze het volledige pakket maanreizen brengen of liever enkele fragmenten behandelen in aparte lessen. Elk hoofdstuk bevat klasexperimenten, klasoefeningen of demonstraties. www.armandpien.be/op-schoolreis-naar-de-maan

Doelgroep: Basisonderwijs: 2de en 3de graad
Contact: pieter.mestdagh@armandpien.be



AARDRIJKSKUNDE - GEOLOGIE

AAN DE SLAG MET FOSSIELEN: PALEONTOLOOG VOOR ÉÉN DAG

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Wat zijn fossielen en hoe zijn ze ontstaan? In deze workshop ontdekken de deelnemers wat het werk van een paleontoloog inhoudt. Na een korte inleiding gaan de leerlingen in groepjes aan de slag met een reeks echte fossielen, van koralen en trilobieten tot botten en mammoetschedels. Om fossielen te bestuderen moeten we niet naar de andere kant van de planeet reizen. Ook in eigen land zijn fossielen gewoon onder onze voeten te vinden. Door actief deel te nemen, leren de leerlingen dat het leven op aarde doorheen de tijd veranderde. Ze ontdekken dat fossielen ons tonen hoe de aarde er vroeger op een bepaalde plaats uitzag. Voor de jongsten (1ste en 2de graad basis onderwijs) voorzien we het 'grote-fossilisatie-bordspel' en graven we fossielen op. Voor de oudsten (secundair onderwijs) gaan we aan de slag met wetenschappelijke hypotheses, microfossielen en microscopen.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling **overleg:** Campus Sterre (S8) - Gent of op locatie
Contact: thijs.vandenbroucke@ugent.be

DE BODEM GEHACKT: WAT NU?

Les-Lezing
30 leerlingen
2 lesuren
€ 1/deelnemer

Eeuwenlang bodemgebruik heeft de bodem en haar eigenschappen sterk beïnvloed. Vaak in negatieve zin. Hierdoor worden de gebruiksmogelijkheden van de bodem beperkt. Van deze 'bodembedreigingen' geven we voorbeelden in Vlaamse en internationale context. We vragen aan de leerlingen hoe zij deze problemen zouden aanpakken. Vervolgens laten we zien hoe deze problemen in de praktijk werden (worden) aangepakt.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: peter.finke@ugent.be

DE BOUW VAN ONZE PLANEET: UIT HET PERSPECTIEF VAN DE GESTEENTEN

Bezoek
30 leerlingen
In overleg met de leerkracht
€ 1/deelnemer

Onze planeet is in essentie opgebouwd uit allerlei soorten gesteenten: magmatische gesteenten (vulkanen), sedimentaire gesteenten (denk maar aan het zand op onze stranden) en metamorfe gesteenten (bv. marmer). Elk van die gesteenten vertelt een uniek verhaal. Het ontstaan van de Aarde en haar evolutie houden verband met de geologische fenomenen rondom ons: gebergten, aardbevingen, vulkaanuitbarstingen, grotten … In deze interactieve uiteenzetting en rondleiding maken de leerlingen kennis met verschillende gesteenten: we kijken, ruiken, voelen en proeven er zelfs van! Met een vergrootglas en een microscoop kunnen we nog beter achterhalen wat de stenen ons willen vertellen.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO, BSO, KSO, TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Sterre (S8) – Gent
Contact: johan.degrave@ugent.be

DE WERELD VAN KRISTALLEN EN MINERALEN

Workshop
30 leerlingen
In onderling overleg
€ 1/deelnemer

In de natuur vinden we prachtige kristallen en mineralen. Ze hebben elk een unieke vorm en specifieke kleur. In deze workshop leren de leerlingen een aantal mineralen kennen. Waaruit zijn ze opgebouwd? Wat betekenen ze voor de planeet? Hoe komen ze aan die mooie vormen, structuren en kleuren? Met microscopen en andere instrumenten onderzoeken de leerlingen de structuur en de opbouw van de mineralen en kristallen. Voor leerlingen uit de latere jaren secundair onderwijs kunnen we ook dieper ingaan op fysische en chemische karakteristieken van die bijzondere 'stenen'.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Sterre (S8) - Gent
Contact: johan.degrave@ugent.be

EXPLORATIE VAN DE OCEANEN

Les-Lezing
30 leerlingen
2 lesuren
€ 1/deelnemer

De oceaan blijft fascineren door zijn mysteries en het grote aantal ontdekkingen van allerlei aard. Het concept van de platentektoniek is als het ware geboren vanuit de oceanen. Maar hoe ontstaat een oceaan? Hoe ziet een onderzees landschap eruit? Hoe oud is de zeebodem? Hoe zijn we dat te weten gekomen? Welke rol hebben Belgen hierin gespeeld? Welke middelen en toestellen gebruikt men om de zeebodem te onderzoeken? Tijdens deze (interactieve) les gaan we hierop in. Ook lichten we toe waarom de oceanen vanuit een geologisch oogpunt zo belangrijk zijn voor de mens. Afhankelijk van de interesses van de leerlingen bespreken we de rol van de oceanen voor ons klimaat, en de exploratie en ontginning van natuurlijke rijkdommen (olie, gas, zand, ertsen ...). Uiteraard hebben we het ook over de gevaren van de oceaan (aardbevingen, tsunami's). Deze les bieden we ook aan als interactieve rondleiding in het Gentse Universiteitsmuseum (GUM), waar enkele tentoongestelde stukken de Gentse rol in de ontdekking van de oceanen prachtig illustreren. De ingang voor het GUM is niet inbegrepen in de prijs.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school of in het GUM)
Contact: david.vanrooij@ugent.be

HOE RECONSTRUEREN GEOLOGEN HET KLIMAAT DOORHEEN DE TIJD?

Les-Lezing
100 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Bijna dagelijks worden we geconfronteerd met de gevolgen van de huidige klimaatveranderingen. De voorspellingen over hoe het klimaat in de nabije toekomst zal evolueren, zijn gebaseerd op hoe het zich in het geologisch verleden gedroeg. Hoe reconstrueren geologen deze, vaak oeroude, klimaten? Welke periodes lenen zich daar het best toe? Wat zijn de meest gebruikte methoden? Tijdens deze lezing staan we stil bij enkele periodes met klimaten die sterk afwijken van de huidige situatie, en wat ze ons kunnen leren over de toekomst.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: In onderling overleg, tijdens het tweede semester
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: thijs.vandenbroucke@ugent.be

NATUURLIJKE MINERALE RIJKDOMMEN EN HUN DUURZAAM BEHEER

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Natuurlijke en minerale grondstoffen zijn van fundamenteel belang voor de ontwikkeling en het in stand houden van onze economie. Samen met de wereldbevolking blijft de mondiale vraag naar grondstoffen steeds toenemen. Uit een groeiende bezorgdheid willen vele westerse landen een betrouwbare en duurzame toegang tot deze grondstoffen waarborgen. De afgelopen jaren is er een sterk toegenomen vraag naar meer speciale metalen (bv. zeldzame aardemetalen, lithium, niobium en tantaal) die in hoogtechnologische en groene producten zoals batterijen, turbines, smartphones en laptops gebruikt worden. De voorraad van deze grondstoffen is eindig. Daarom is het van strategisch belang dat we alles rond de vorming, origine en verspreiding van deze grondstoffen begrijpen.

Een van de belangrijkste uitdagingen voor de mensheid in de 21ste eeuw? Een duurzame mondiale ontwikkeling binnen de limieten van een 'eindige aarde' waarborgen, en daarbij rekening houden met klimaatdoelstellingen. Tijdens deze lezing geven we de leerlingen een algemene inleiding over mineralen en minerale rijkdommen, gevolgd door de belangrijkste vormingsprocessen van deze minerale grondstoffen. In een volgend deel ontvouwen we de problematiek van strategische en kritieke metalen, noodzakelijk voor onze moderne mondiale en groene economie. Hierna volgt een reflectie over duurzaam beheer van deze eindige minerale grondstoffen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: stijndg.dewaele@ugent.be

PLANEET AARDE: VIRTUELE EXPEDITIE DOORHEEN DE PLANEET

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Planeet Aarde is een online leertraject aardrijkskunde in vijf modules: (a) exploratie aarde, (b) gevaren en hulpbronnen, (c) klimaat en oceaan, (d) bodem en grondwater, (e) aarde en gezondheid. Planeet Aarde is geen verzameling van alle kennis en inhoud, maar veeleer een gerichte selectie. Doordat de tekst beperkt is, ligt de klemtoon op het visuele. Bijkomende tekst vinden de gebruikers in eigen documenten (handboek, websites ...). Elke module bevat naast een virtuele veldexcursie (telkens een vertaling van de inhoud van die module naar een locatie in België) een creatieve opdracht. www.planeetaarde.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Contact: luc.zwartjes@ugent.be

VAN STEEN TOT STAD

STEM

Bezoek
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In het centrum van Gent vind je meer dan 35 verschillende soorten natuursteen terug, maar hoe kan je ze herkennen en van elkaar onderscheiden? Waar komen ze vandaan? Hoe hebben ze hun weg gevonden naar bijvoorbeeld het Belfort of de Sint-Baafskathedraal? Op deze interactieve wandeling leren leerlingen hoe de soorten natuursteen te herkennen, en wat ze vertellen over de gesteentecyclus, de geschiedenis van de aarde en die van Gent.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO) - 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Centrum Gent (Stadshal)
Contact: veerle.cnudde@ugent.be

KLIMAATVERANDERING: FEITEN, MYTHES EN MISTGORDIJNEN

STEM

! enkel voor leerkrachten

Nascholing
50 leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Klimaatverandering blijft een actueel thema, maar tien jaar na Al Gores 'An inconvenient Truth' blijft de opinie en attitude van het publiek (en van jongeren) t.o.v. het probleem onzeker. Veelal wegens de vaak tegenstrijdige informatie in de media, die al dan niet aangebracht of gefilterd werd door belangengroepen. In deze presentatie geven we een update van de wetenschap over het broeikaseffect, historische klimaatveranderingen en klimaatprognoses, met nadruk op het hoe en waarom, en duiding van de (hardnekkige) mythes en mistgordijnen die een persoonlijk standpunt bemoeilijken. Bedoeling is om leerkrachten voldoende kennis mee te geven zodat ze vragen van leerlingen i.v.m. (mediaberichten over) klimaatverandering in een juist kader kunnen beantwoorden.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ledeganck - Gent
Contact: dirk.verschuren@ugent.be





AARDRIJKSKUNDE - STERRENKUNDE

BEZOEK AAN DE UGENT-VOLKSSTERRENWACHT ARMAND PIEN

Bezoek
20 leerlingen
Halve dag
€ 4/deelnemer

In de UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien komen leerlingen en leerkrachten meer te weten over de sterren, het heelal, de planeten en de manen, over de ruimtevaart of over het weer en het klimaat. Tijdens de rondleiding turen de deelnemers bij helder weer door de telescopen. Neusje van de zalm is de telescoop uit 1880 die nog steeds in gebruik is en opgesteld staat in een authentieke houten koepel.

Bij een bezoek aan het weerstation lichten we de bouw en de werking van de aanwezige meetapparatuur toe. Met 3D-projectie kunnen we principes (bv. het ontstaan van de seizoenen of bewegingen van planeten) zeer aanschouwelijk voorstellen. Naast een rondleiding krijg je bij een klasbezoek ook een les rond een thema naar keuze. Een overzicht van de mogelijke thema's staat op www.armandpien.be/klasbezoeken (basisonderwijs) of www.armandpien.be/klasbezoeken-secundair (secundair onderwijs)

Doelgroep: Basisonderwijs en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Locatie: Campus Boekentoren (UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien) - Gent
Contact: info@armandpien.be

DE KLEINE MARSROVERS

Workshop
20 leerlingen
3 lesuren
€ 5/deelnemer

Mars spreekt tot de verbeelding! Elon Musk wil er snel mensen naartoe brengen; NASA zet succesvol marsjeeps en zelfs helikoptertjes op het oppervlak. Maar hoe werkt dit alles? In deze workshop ontdekken je leerlingen via 3D-simulaties wat een lanceervenster is. Ook programmeren ze een LEGO Mindstorms-robot zodat die niet in een Marskrater valt of tegen een Marsrots botst. Zelf experimenteren, testen en bijsturen staat centraal. Kortom, een STEM-workshop op maat.
www.armandpien.be/klasbezoeken (basisonderwijs) of
www.armandpien.be/klasbezoeken-secundair (secundair onderwijs)

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad, secundair onderwijs (ASO/TSO): 1ste graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren (UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien) - Gent
Contact: info@armandpien.be

DOEKOFFER ASTRONOMIE EN RUIMTEVAART

Educatief pakket
€ 80 per twee weken.
Gratis als je een klasbezoek bij de UGent Volkssterrenwacht Armand Pien reserveert (max. 25 leerlingen).

UGent Volkssterrenwacht Armand Pien wordt heel druk bezocht door heel wat leerkrachten, van de derde kleuterklas tot het hoger onderwijs. Bij veel leerkrachten van kleuterklassen en lagere scholen bestond de verzuchting dat ze niet over aangepast didactisch materiaal beschikken rond astronomie en ruimtevaart. Wij komen hen graag tegemoet met deze uitleenkoffer. Daarin zit o.a. een set planetenknuffels (onze Celestial Buddies), een planetenpad, een telescoop, boeken, knutselactiviteiten, wetenschappelijke experimenten ... Als leerkracht kan je de koffer uitlenen gedurende twee weken. Bij de koffer hoort een uitgebreide didactische handleiding, die ook bruikbaar is zonder de koffer te ontlenen. www.armandpien.be/kleuterkoffer

Doelgroep: Kleuteronderwijs: 3de klas, basisonderwijs: 1ste graad. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren (UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien) - Gent
Contact: info@armandpien.be

RUIMTEVAART ALS EINDWERK

Educatief pakket
Beperkt aantal leerlingen
Meerdere sessies
Gratis

De Euro Space Society helpt leerlingen uit het secundair onderwijs graag bij het verzorgen van hun eindwerk over ruimtevaart. Bovendien hebben sommigen van onze gediplomeerde space educators een internationale opleiding genoten in het Space Camp in Huntsville (Alabama). Om jongeren te prikkelen over ruimtevaart organiseren zij lezingen en activiteiten op aanvraag. Het aanbod wordt ondersteund door UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien. www.eurospace.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: jeanpierre.grootaerd@ugent.be

STERREN SCHITTEREN VOOR IEDEREEN: WEDSTRIJD VOOR LAGER ONDERWIJS

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Gratis (sponsoring)

Volg met de klas een rondleiding en een les op een van de Vlaamse Volkssterrenwachten, bv. UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien. Laat je leerlingen een fraaie tekening over ruimtevaart en/of sterrenkunde maken, en wie weet wint je klas een SSVI-telescoop. Het gaat om een refractor met een lensdiameter 70 mm met een brandpuntsafstand van 700 mm. De telescoop komt met zonnefilter, twee oculairs en een kleine digitale camera. Dit schooljaar worden er zes telescopen verloot.
www.ssvi.be - www.armandpien.be

Doelgroep: Basisonderwijs
Periode: Vanaf september 2021
Locatie: Campus Boekentoren (UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien) – Gent
Contact: jeanpierre.grootaerd@ugent.be

BEWEGINGSLEER

EVALUATIE ÉN MOTIVATIE IN LICHAMELIJKE OPVOEDING?

enkel voor leerkrachten

Nascholing
15 leerkrachten
Hele dag
Prijs overeen te komen

Tijdens de les Lichamelijke Opvoeding (LO) heeft de manier waarop leerkrachten evalueren een zekere impact op de motivatie van leerlingen. Vertrekkend vanuit het theoretisch oogpunt van de Zelfdeterminatietheorie (ZDT) van Deci & Ryan schetsen we verschillende evaluatiemogelijkheden. Hierbij is telkens aandacht voor de link met de motivatie van leerlingen. De onderzoekers maken de theorie concreet door terug te grijpen naar de schoolpraktijk a.d.h.v. videobeelden en stellingen. Als afsluiter ga je zelf aan de slag met de tool en de aangereikte tips. Na deze nascholing ben je meer dan ooit in staat om een motiverende evaluatieles op te stellen. De focus ligt hoofdzakelijk op 'hoe evalueren?'. Leerkrachten LO zijn reeds inhoudelijk expert op het vlak van 'wat evalueren?'.

Doelgroep: Leerkrachten secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen sportkledij mee.
Locatie: Campus Dunant - Gent of in onderling overleg (bv. op school)
Contact: leen.haerens@ugent.be

VAN 'MOETIVATIE' NAAR 'GOESTING' VOOR LICHAMELIJKE OPVOEDING: DE LEERKRACHT ALS MOTIVERENDE COACH

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Hele dag
Prijs overeen te komen

Leerkrachten Lichamelijke Opvoeding (LO) zijn voortdurend op zoek naar strategieën om jongeren te motiveren voor hun vak. Sommige leerlingen nemen actief deel aan de les omdat ze LO boeiend en interessant vinden, terwijl anderen veeleer ongeïnteresseerd of niet gemotiveerd zijn. Wat zorgt er nu precies voor dat leerlingen zich betrokken weten bij de les? Welke soort motivatie vertonen die leerlingen? En hoe kun je als leerkracht leerlingen optimaal enthousiasmeren? Deze interactieve nascholing put uit inzichten van de Zelfdeterminatietheorie (SDT; Deci & Ryan, 2000) als leidraad voor het aanreiken van concrete tips en tricks om van iedere LO-leerkracht een motiverende coach te maken. Daarnaast kun je deze motiverende tips onmiddellijk uitproberen in een authentieke lessituatie onder de vorm van microteaching.
www.ugent.be/ge/bsw/nl/onderzoeksgroepen/sportpedagogiek/workshops

Doelgroep: Leerkrachten secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen sportkledij mee.
Locatie: Campus Dunant – Gent
Contact: leen.haerens@ugent.be





‘BIJT JE DAAR MAAR EENS OP VAST’: WAT TANDEN ONS ALLEMAAL KUNNEN VERTELLEN

STEM

Workshop
30 leerlingen
De duur van het programma wordt in onderling overleg vastgelegd
Gratis

Tijdens deze workshop - in combinatie met een bezoek aan het Museum Morfologie - vergelijken de leerlingen schedel- en tandvormen van verschillende dieren. Aan de hand van morfologische en functionele gelijkenissen met alledaagse keuken-voorwerpen trachten ze de functie van tandvormen te ontrafelen en bepaalde eetgewoontes aan het dier toe te wijzen. Nadat ze op ontdekkingstocht in het museum typische planteneters, vleeseters, viseters, insecteneters en alleseters leren herkennen, leren ze de inzichten ook toe te passen in complexere uitdagingen. Denk hierbij aan schedels met gelijkaardige morfologie waarbij puur op de tand-bouw het onderscheid gemaakt moet worden (bruine beer, pandabeer, zeeleeuw, wolf ...), dieren met nog niet besproken eetgewoontes (filteraars, aaseters, mieren-eters ...) of via confrontatie met schijnbare tegenstrijdigheden zoals schedels van planteneters met grote hoektanden of slagtanden. De leerlingen komen zo tot het besef dat tanden niet enkel voor voedselopname en -verwerking kunnen dienen, maar soms ook ingezet worden als aanvals- of verdedigingswapen.

Tot slot gaan we dieper in op de diergeneeskundige toepassingen van tandonder-zoek. We zoeken de waarheid achter het spreekwoord ‘een gegeven paard moet je niet in de bek kijken’ en proberen de leeftijd van paarden(schedels) aan de hand van het gebit in te schatten. De omvang en diepgang van de workshop wordt aan het niveau en de behoeften van de groep aangepast. Bij grote klasgroepen werken we met een roterend in plaats van een lineair verloop van de workshopthema’s. Een vrij of geleid bezoek aan het museum, of het uitwerken van een gelijkaardige workshop rond het thema van voortbewegingswijzen of basisopbouw van een skelet behoren ook tot de mogelijkheden. morfologie.ugent.be

Doelgroep: Basisonderwijs: 2de en 3de graad, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Merelbeke
Contact: pieter.cornillie@ugent.be



DIERENARTS VOOR ÉÉN DAG

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
€ 75/sessie

In het skillslab van de faculteit Diergeneeskunde leren dierenartsen in spe klinische vaardigheden zoals inspuitingen geven of een wonde hechten op modellen en simulators. Tijdens de workshop krijgen de leerlingen een korte introductie over het werk van de dierenarts, waarna ze zelf aan de slag gaan. Ze kunnen bv. oefenen hoe ze een dier moeten onderzoeken, hoe een chirurg zich voorbereidt om een dier te opereren en hoe een verband aangelegd wordt.
www.ugent.be/di/nl/voor-studenten/skillslab

Doelgroep: Basisonderwijs. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: Enkel in september, januari, februari, mei en juni - buiten de lesweken van de studenten diergeneeskunde
Locatie: Campus Merelbeke
Contact: annelies.decloedt@ugent.be

DNA-DIAGNOSTIEK BIJ DIEREN

Workshop
12 leerlingen
Hele dag
Gratis

Tijdens deze workshop zal elke leerling twee DNA-testen integraal uitvoeren: een geslachtsbepaling van vogels en de detectie van een variant die coördinatiestoornissen veroorzaakt bij Mechelse herders. Het geslacht van vogels is niet altijd zichtbaar, denk bv. aan jonge en monomorfe vogels. Aangezien het geslacht belangrijk is met het oog op verkoop en voor het opstellen van broedprogramma's, is een DNA-test vaak aangewezen. Eerst stellen de leerlingen DNA vrij uit de follikels van een aantal pluimpjes. Vervolgens worden via PCR geslachtschromosoomspecifieke DNA-fragmentjes vermeerderd. Deze fragmentjes visualiseren we via agarose gelelektroforese, waaruit we het geslacht van de vogel kunnen afleiden.

Het opsporen van een variant in het KCNJ10-gen die coördinatiestoornissen veroorzaakt bij Mechelse herders is belangrijk om op basis hiervan te fokken naar een populatie die vrij is van deze stoornis. Na vrijstelling van DNA uit bloed tonen we de variant aan via een qPCR genotyperingsassay met fluorescent gelabelde probes. De zuiverheid en concentratie van het vrijgestelde DNA bepalen we via NanoDrop-analyse. In samenspraak met het labo kunnen leerlingen eventueel zelf stalen meebrengen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: Deze workshop wordt 2 maal per jaar georganiseerd in de periode februari-april (exacte data in onderling overleg)
Locatie: Campus Heide - Merelbeke
Contact: mario.vanpoucke@ugent.be

VAN AARDAPPEL TOT ZEE: RONDWORMEN DAAR ZIT JE MEE

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Halve dag
Gratis

Nematoden of rondwormen, ook wel draadwormen of aaltjes genoemd, zijn de meest talrijke en wijdverspreide meercellige organismen op onze planeet. Ongeveer 80% van alle dieren op aarde zijn nematoden. Per vierkante meter kunnen meer dan 1 miljoen individuen aanwezig zijn. Nematoden vind je dus overal, van de poolgebieden tot de tropen. Ze zijn alomtegenwoordig in zoetwater-, zee- en terrestrische ecosystemen, en vele soorten zijn belangrijke parasieten van planten en dieren (inclusief de mens). De land- en tuinbouw gebruikt nematoden als biologisch bestrijdingsmiddel van insecten. Nematoden helpen ons ook te waken over de kwaliteit van onze bodem en wateren. Als modelorganismen zijn ze onmisbaar in onderzoek naar veroudering en ziektes bij de mens en bij genetisch onderzoek om onze gewassen beter te beschermen tegen parasieten.
In deze lezing/workshop geven we leerlingen en leerkrachten een overzicht van de diversiteit van nematoden, zowel wat hun vindplaats als hun uiterlijk en functie betreft, aan de hand van een aantal boeiende voorbeelden. Ook kunnen we dieper ingaan op (a) nematoden in de landbouw, (b) handel en nematoden, (c) GGO's en nematoden, (d) biocontrole met nematoden, (e) strand, zee en vervuiling, diepzee, (f) wormen als model en (g) onderwijs in de nematologie.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Materiaal: Deelnemers brengen grond uit eigen tuin of zand mee.
Locatie: Campus Ledeganck - Gent of in onderling overleg (bv. op school)
Contact: wim.bert@ugent.be

WORMEN OP JE BORD

Bezoek
25 leerlingen
Halve dag
Gratis

Een wat minder voor de hand liggende taak van de dierenarts is de controle op onze voedselveiligheid. Onderzoekers monitoren voortdurend of er geen dierenziektes overgedragen worden op mensen. Dat kan gebeuren via virussen, bacteriën of parasieten. In deze workshop zoomen we in op de overdracht via parasieten. Welke parasieten besmetten de mens het vaakst via voedsel? Wat zijn de ziektesymptomen bij de mens en hoe detecteren we de aanwezigheid van de parasieten? Tijdens de workshop gaan deelnemers op zoek naar wormen en komen verschillende labo-onderzoeksmethoden aan bod zoals de ELISA-test en digestietest.
www.ugent.be/di/vph/en/research/fpz

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - wetenschappelijk georiënteerde richting
Periode: Tijdens het 1ste semester (enkel op maandag).
Materiaal: Deelnemers kunnen optioneel een smartphone meebrengen.
Locatie: Campus Merelbeke
Contact: sarah.gabriel@ugent.be

MASSA-EXTINCTIES! STEM

Les-Lezing
100 leerlingen
1 lesuur
Gratis

De evolutie van het leven op planeet aarde werd verschillende keren bruusk onderbroken door een aantal massa-extincties. Denk maar aan hoe de dinosauriërs door de impact van een meteoriet zijn uitgestorven. Tijdens deze lezing bespreken we de belangrijkste extincties doorheen de tijd en hoe we deze kunnen reconstrueren aan de hand van het fossielenarchief. Ook staan we samen met de leerlingen stil bij de mogelijke oorzaken van deze extincties, die vaak zijn gelinkt aan belangrijke klimatologische veranderingen. Dit bespreken we in de context van de huidige globale veranderingen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: In onderling overleg, tijdens het tweede semester
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: thijs.vandenbroucke@ugent.be

SPIN-CITY: KUNNEN SPINNEN ZICH AANPASSEN AAN HET LEVEN IN DE STAD? STEM

Online
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Gratis

In het burgerwetenschapsproject SPIN-CITY onderzoeken deelnemers de kleur van spinnen om te weten te komen of ze zich kunnen aanpassen aan het stadsleven. Door het vele beton en asfalt wordt het soms heet in de stad. Spinnen passen zich aan door naar een lichtere kleur te evolueren. Zo krijgen ze het minder snel warm. Net zoals de zon een witte auto minder snel opwarmt dan een zwarte. Bovendien vermoeden onderzoekers dat stadsspinnen een fijnmaziger web bouwen om meer prooien te vangen. Hiervoor vergelijken ze de kleur en de webgrootte van spinnen via foto's. Deelnemers downloaden de SPIN-CITY-app en nemen zoveel mogelijk foto's van spinnen, binnen en buiten de stad. Op de website van SPIN-CITY kunnen ze de kleur en de lengte van de spin analyseren. Leerlingen installeren de app SpinnenSpotter op hun smartphone en gaan individueel of in groep op stap om spinnen te fotograferen. De app stuurt de foto's automatisch door naar de website van SpinnenSpotter. De website bevat een tool waarmee leerlingen de lengte en de kleur van de spin achteraf kunnen berekenen. De resultaten van de leerlingen worden gebruikt in een onderzoek dat loopt over heel Vlaanderen. Zo komen onderzoekers te weten of spinnen zich al dan niet kunnen aanpassen aan het leven in de stad! www.spinnenspotter.be/nl/info/scholen

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: bram.vanthournout@ugent.be



EVOLUTIETHEORIE

Online
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere lesuren
Gratis

Deze website werd opgericht i.h.k.v. een project van wetenschapsfilosoof Johan Braeckman om het begrip van de evolutietheorie in Vlaanderen te verbeteren. Ze schenkt bijzondere aandacht aan vaak terugkomende vragen die mensen zich over de evolutietheorie stellen, maar bevat daarnaast ook een hele verzameling filmpjes, boekentips, links naar ander materiaal en een woordenboek. De site bevat dus geen kant-en-klare lespakketten of lesvoorbereidingen, maar verzamelt wel een hoop materiaal dat je in de les kan gebruiken, waaronder enkele filmpjes van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN) waarmee evolutie ook in het basisonderwijs geïntroduceerd kan worden. Alles is Nederlandstalig. Het ideale startpunt voor de lessen evolutiebiologie! www.evolutietheorie.be

Doelgroep: Breed publiek, leerkrachten basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)

HIV UITKLEDEN: VIRUS WORDT GENTHERAPEUTISCH MEDICIJN

Bezoek
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Tijdens deze interactieve rondleiding brengen de deelnemers een bezoek aan de onderzoekslabo's van het Universitair Ziekenhuis Gent (UZ). Samen met experten denken de leerlingen actief mee en gaan ze op zoek naar een oplossing. Hoe kunnen we van een virus een medicijn maken? Leerlingen krijgen informatie over de biologische structuur van het virus, het moleculair-biologisch strippen en de toepassingen ervan.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad – wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UZ Gent
Contact: evelien.naessens@ugent.be

ONDERZOEK NAAR HIV-GENEZING

Workshop
20 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Tijdens het eerste uur krijgen de leerlingen uitleg over HIV-onderzoek. Het eerste stuk overloopt de geschiedenis van HIV sinds de ontdekking ervan in 1981. Daarna krijgen de leerlingen een zicht op hoe hedendaags onderzoek verloopt en welke mogelijkheden de Universiteit Gent aanbiedt. In het tweede lesuur bezoekt de groep een labo. De deelnemers leren cellen tellen en oefenen een aantal praktische vaardigheden.

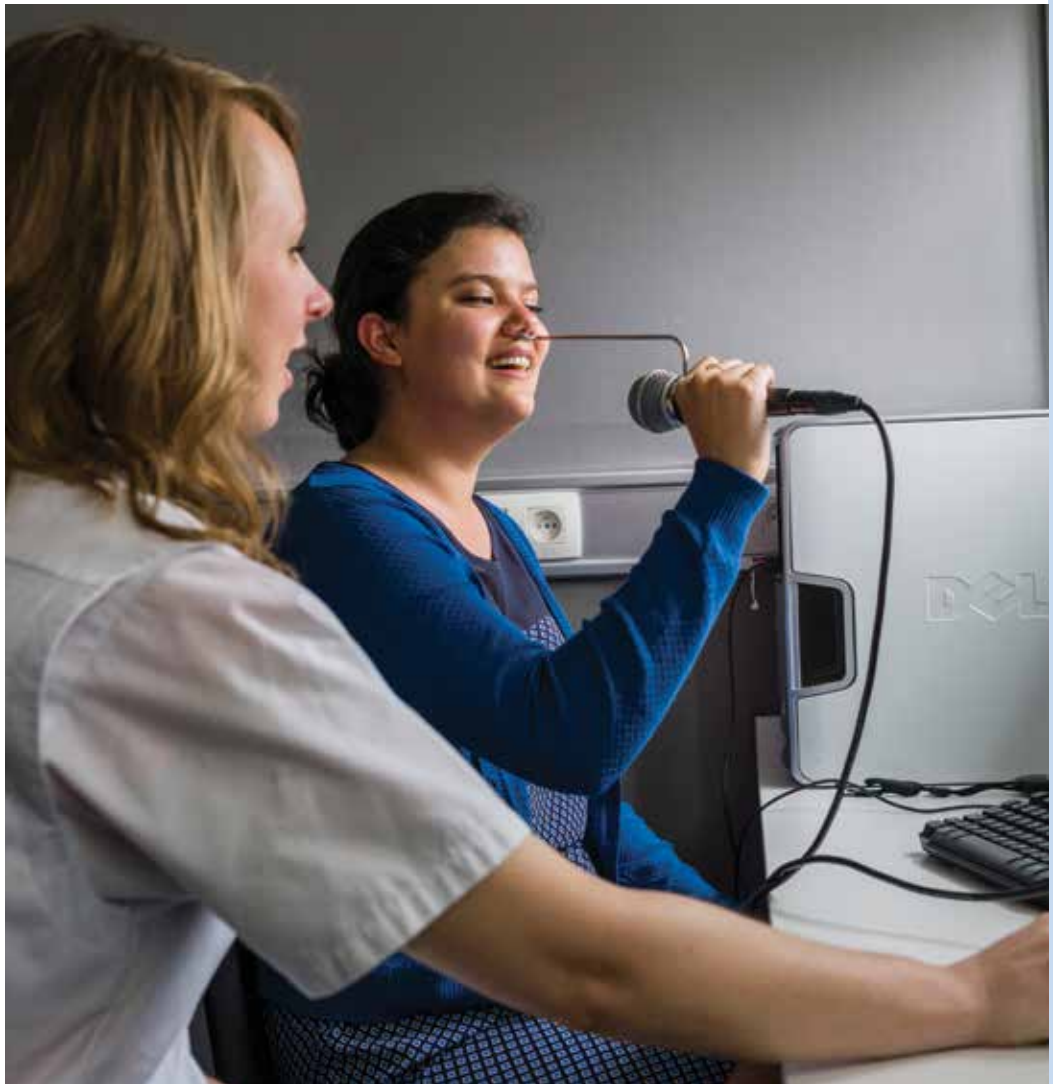
Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UZ Gent
Contact: karen.vervisch@uzgent.be

KEN JE STEMKWALITEIT

Workshop
50 leerlingen en leerkrachten
2 lesuren
€ 50/sessie

Tijdens deze interactieve workshop leren leerlingen hoe het stemapparaat gebouwd is en hoe stemgeluid geproduceerd wordt. Daarnaast krijgen ze de kans om hun eigen stemkwaliteit te laten opmeten. Tot slot bieden we ook stemhygiënische adviezen en stemopwarmingsoefeningen aan.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UZ Gent
Contact: petra.vandewalle@ugent.be





BIOLOGIE - PLANTKUNDE

BIOLOGISCHE STRIJDERS

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
€ 85/sessie

In de Plantentuin bestrijden we plaagdieren zoals bladluizen en witte vliegen met roofinsecten. Deze duurzame aanpak vermindert de nood aan pesticiden. In deze workshop zoeken leerlingen plaagdieren in de botanische tuin. Ze onderzoeken deze organismen en de roofinsecten onder de stereoscoop en leggen de verschillende ecologische relaties in de Plantentuin bloot. Zo ontdekken leerlingen het belang van biologische bestrijding voor een duurzame omgang met het milieu. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) - 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

BOOMKLIMMERS

Online
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
Gratis

In de webcomic 'Boomklimmers' komen leerlingen in 10 strip-episodes iets te weten over lianen en het ecosysteem waarin ze vertoeven. Tropische regenwouden spelen een essentiële rol in de mondiale koolstofcyclus, iets wat algemeen gekend is. Wat velen niet weten is dat lianen een heel belangrijk onderdeel van die wouden vormen. Bovendien zijn ze de laatste twee decennia in hoeveelheid en biomassa toegenomen, zonder dat iemand weet waarom. Daarom heeft de Europese onderzoeksraad (ERC) een beurs uitgereikt aan Prof. Hans Verbeeck zodat hij de oorzaak kan achterhalen. Zo is het mogelijk dat de sterke toename van lianen een belangrijk mechanisme is waarmee tropische regenwouden zich aan de klimaatverandering aanpassen. Lianen hebben in tropische regenwouden namelijk een grote impact op het koolstofevenwicht op lange termijn, maar voorlopig bestaat er nog geen enkel model over ecosystemen dat rekening houdt met lianen!

De held in onze webcomic is niet Tarzan. In tegenstelling tot de film had hij in de echte wereld zelfs nooit aan lianen kunnen slingeren: lianen hangen niet vast aan de toppen van de bomen, maar ze zijn verbonden met de bodem. Het zijn planten met wortels in de grond. Onze hoofdrolspeler is het regenwoud zelf, met zijn planten, zijn insecten, zijn dieren en zijn breekbare evenwicht.
www.erccomics.com/comics/treeclimbers

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: hans.verbeeck@ugent.be

BOS & KLIMAAT

Bezoek
20 leerlingen
Halve dag
€ 40/sessie

In het Aelmoeseneiebos staat een meettoren van 35 m hoog. Op de toren meten we het hele jaar door temperatuur, luchtvochtigheid en andere weerselementen. Door alle metingen samen te bekijken, kunnen we zien hoe het bos het klimaat beïnvloedt. Leerlingen meten in het bos o.a. elementen van microklimaat. Ze vergelijken hun resultaten met metingen die op hetzelfde moment (en in het verleden) op de toren en in het bos gebeur(d)en. Via een iPad kunnen leerlingen in het bos grafieken met die meetgegevens bekijken en achtergrondinformatie over bv. de meetinstrumenten opzoeken. www.aelmoeseneiebos.ugent.be

Doelgroep: Basisonderwijs; 6de leerjaar en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad.
Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers dragen geschikte kledij. De activiteit vindt buiten plaats, in het bos.
Locatie: Campus Gontrode (Labo voor Bos & Natuur)
Contact: taelmoes@gmail.com

DROMEN OVER BOMEN: WERKEN ROND BOSSEN EN HUN KLIMAAT

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
Hele dag
Gratis

Met dit educatief pakket en luisterverhaal werk je met kleuters en leerlingen uit het eerste leerjaar rond het thema bossen. Je ontdekt samen hoe het microklimaat van bossen (bijvoorbeeld de temperatuur) belangrijk is voor mensen, dieren en planten. De activiteiten in deze bundel kan je in de klas uitvoeren. Maar als je met de kinderen ook écht naar het bos kan trekken - of naar een park of een grote tuin met bomen - is dat nog beter. Zo koppelen de kinderen de inhoud van de activiteiten aan hun eigen ervaringen. Dromen over bomen is een educatief pakket met bijhorend luisterverhaal dat educatief uitgewerkt werd door de UGent i.s.m. Djapo en Veerle Ernalsteen. Het educatief pakket en het luisterverhaal download je gratis via formica.ugent.be/onderwijs.html

Doelgroep: Kleuteronderwijs, basisonderwijs: 1ste leerjaar
Contact: pieter.defrenne@ugent.be

DE WERELD ROND IN 80 MINUTEN

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/sessie

De leerlingen gaan op ontdekkingsreis in de Plantentuin. Tijdens een trip door tropische en subtropische streken maken ze kennis met tal van inheemse en uitheemse nutsplanten. Geen gevaar voor scheurbuik: de proviand bestaat uit voedingsmiddelen van over de hele wereld! www.gum.gent

Doelgroep: Basisonderwijs en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad.
Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

KAMPIOENEN STEM

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/sessie

Wat is de hoogste boom ter wereld? Kunnen planten snel bewegen? Hoe ver worden vruchten verspreid? Wat is het grootste zaad? In deze workshop gaan kinderen uit de basisschool op avontuur in de Plantentuin en onderzoeken ze planten, zaden en vruchten uit alle windstreken. Leerlingen ontdekken, meten en experimenteren met de extremen uit de plantenwereld. www.gum.gent

Doelgroep: Basisonderwijs: 2de en 3de graad. Het niveau wordt aangepast aan de leerlingen.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

KRUIP IN DE HUID VAN EEN WETENSCHAPPER: OVER HUIDMONDJES STEM

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
€ 85/sessie

In het laboratorium van de plantentuin onderzoeken leerlingen zelfstandig het fotosyntheseproces bij planten. Tijdens deze workshop ligt de klemtoon op het microscopisch onderzoek van huidmondjes. De leerlingen bepalen de dichtheid van de huidmondjes in verschillende plantendelen en onderzoeken van welke factoren de huidmondjesdichtheid afhankelijk is. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

PLANTEN ALS MEDICIJN: EEN WETENSCHAPPELIJKE BENADERING STEM

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/sessie

De geneeskrachtige werking van planten inspireert al eeuwenlang. Sinds men er begin 19de eeuw in slaagde actieve moleculen uit planten te isoleren, veranderde de ontwikkeling van geneesmiddelen. Wetenschappers onderzoeken welke plantenmoleculen bruikbaar zijn. Ze kunnen de moleculen chemisch wijzigen zodat medicijnen soms beter worden verdragen of opgenomen. Tijdens deze rondleiding ontdekken de leerlingen hoe wetenschappers planten gebruiken in de geneeskunde en het belang van wetenschappelijk onderzoek bij het gebruik van planten als medicijn. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

PLANTENCLUEDO STEM

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
€ 85/sessie

Tijdens deze workshop onderzoeken de leerlingen waarom onze rode panda ziek is geworden en wat we daaraan kunnen doen. Ze speuren in de tuin naar planten en bestuderen de bouw van planten, bloemen en vruchten. Ze gebruiken hiervoor een stereoscoop. Met een plannetje in de hand komen ze stap voor stap te weten wat er met de panda is gebeurd. www.gum.gent

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

VAN TOENDRA TOT TROPISCH REGENWOUD STEM

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/sessie

Tijdens deze themawandeling door de Plantentuin maken de leerlingen een wereldreis door de verschillende biomen met hun kenmerkende plantengroei. Ze zullen zich in alle werelddelen wanen. De leerlingen gaan op ontdekking in verschillende klimaatzones en zien hoe planten aangepast zijn aan het milieu, van pool tot evenaar. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

SYSTEMATIEK EN MOLECULAIR ONDERZOEK STEM

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/sessie

In deze workshop leren de leerlingen wat 'systematiek' betekent en hoe moleculair onderzoek invloed heeft op de indeling van de planten. Ze ontdekken de evolutionaire verwantschappen tussen de verschillende plantengroepen en hun kenmerken. Van mos tot bloemplant, alles systematisch ingedeeld! www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

MAAK JE EIGEN MICROSCOOP

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
€ 85/sessie

In het spoor van de 17de-eeuwse onderzoeker Antoni Van Leeuwenhoek maken leerlingen een eigen microscoop met behulp van een glazen pipet en bunsenbrander. Hiermee bestuderen ze de cellen van planten. Op die manier ontdekken ze de relatie tussen technische vernieuwing en wetenschappelijke ontdekkingen.
www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste en 2de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

PRATEND BOS

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
€ 40/sessie

In het Aelmoeseneiebos staat een meettoren van 35 m hoog. Op de toren meten onderzoekers het hele jaar door temperatuur, luchtvochtigheid en andere weerselementen. Bij enkele bomen worden ook sapstroom en groei gemeten. Hoeveel water drinkt de boom? Hoeveel dikker wordt de stam? Dankzij die gegevens ontdekken onderzoekers hoe het weer het bos beïnvloedt en hoe het bos op zijn beurt het klimaat beïnvloedt. In deze workshop meten de leerlingen in het bos o.a. elementen van microklimaat en boomdimensies. Ze vergelijken hun resultaten met metingen die op hetzelfde moment (en in het verleden) op de toren en in het bos gebeur(d)en. Gewapend met iPad en meetinstrumenten gaan leerlingen aan de slag: grafieken analyseren, meetgegevens interpreteren, achtergrondinfo opzoeken … Begrippen zoals fotosynthese, klimaatverandering, de watercyclus, anatomie en groei van bomen kennen achteraf geen geheimen meer.
www.aelmoeseneiebos.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Gontrode (Labo voor Bos & Natuur)
Materiaal: Deelnemers dragen geschikte kledij. De activiteit vindt buiten plaats, in het bos.
Contact: taelmoes@gmail.com

PRATEND BOS - EDUCATIEF PROGRAMMA

enkel voor leerkrachten

Workshop
20 leerkrachten
Halve dag
€ 10/deelnemer

Sinds 1968 is het Aelmoeseneiebos in Gontrode een uniek onderdeel van het patrimonium van de Universiteit Gent. In het bos ligt een wetenschappelijke zone met daarin een meettoren van 35 m hoog en heel wat meetapparatuur en proefopstellingen. Dit openluchtlaboratorium biedt wetenschappers en studenten de mogelijkheid om onderzoek te doen naar de werking van bomen en bossen. De nadruk ligt hierbij op de milieubeschermende functie van bossen. Het onderzoek werd vertaald naar een educatief programma voor leerkrachten, gebaseerd op de eindtermen.

Enerzijds meet je de diverse elementen van het microklimaat en anderzijds breng je de groei van bomen in kaart door de sapstroom te monitoren. Via iPads vergelijk je de historische en realtime meetgegevens; je zoekt naar verbanden tussen zonnestraling, temperatuur, sapstroom, diktegroei … en je formuleert besluiten. In deze workshop verdiepen leerkrachten zich in het wetenschappelijk onderzoek naar de factoren die de groei van bomen beïnvloeden en naar de respons van bossen op klimaatverandering. www.aelmoeseneiebos.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers dragen geschikte kledij. De activiteit vindt buiten plaats, in het bos.
Locatie: Campus Gontrode (Labo voor Bos & Natuur)
Contact: taelmoes@gmail.com



BIOTECHNOLOGIE

BACTERIËN ALS OPRUIMERS VAN ONS AFVAL

Les-Lezing
30 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Bacteriën zijn onmisbaar voor de leefbaarheid op aarde. Alleen zij zijn in staat om bepaalde essentiële processen door te voeren in de cyclus van koolstof en stikstof. Ze zetten dood organisch materiaal om in voedingsstoffen voor planten, maar ook voor dieren. Bacteriën zijn m.a.w. de afvalverwerkers van de natuur! Vanwege hun specifieke capaciteiten zijn ze inzetbaar in alle takken van de milieusanering: biologische zuivering van bodem, lucht en afvalwater, hergebruik van afvalstromen en dierlijke mest, en groene energie (biogas). De presentatie toont de leerlingen hoe biotechnologen dat microscopisch werkvolkje inzetten in uiteenlopende milieu-biotechnologische toepassingen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO) - leerlingen met basiskennis van chemie en celbiologie
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Schoonmeersen - Gent
Contact: leen.degelder@ugent.be

DE MICROBIOLOGIE VAN DRINKWATER EN AFVALWATERZUIVERING

Workshop
30 leerlingen
Halve dag
Gratis

Micro-organismen zijn op verschillende manieren betrokken in onze watercyclus. Bacteriën en protozoa verhogen niet enkel de waterkwaliteit, ze zuiveren ook ons afvalwater zodat we het opnieuw kunnen lozen in het oppervlaktewater. Later pompen we het oppervlaktewater op om er drinkwater van te maken. In de eerste workshop 'Microbiologisch kwaliteitsonderzoek van drinkwater' onderzoeken deelnemers een waterstaal. Ze bepalen op verschillende microbiologische media de concentratie aanwezige bacteriën en coliformen. Omdat de platen minstens 24 uur moeten incuberen is een tweede workshop noodzakelijk. In de tweede workshop 'Het microscopisch werkvolk van de waterzuivering' interpreteren de deelnemers de resultaten van de eerste workshop en leren ze de micro-organismen herkennen. Bovendien krijgen ze inzicht in hun rol in de biologische waterzuivering van huishoudelijk afvalwater. Nadien analyseren deelnemers een actief slibstaal. Eerst komen ze te weten wat er gebeurt als we micro-organismen toevoegen aan actief slib in onze rioolwaterzuiveringsinstallaties. Vervolgens doen ze een respirometrische meting om de biologische afbreekbaarheid van een product in te schatten.

Doelgroep: Secundair onderwijs ASO (alle richtingen) en TSO (industriële wetenschappen/biotechnische wetenschappen)
Periode: Januari, begin februari of juni
Materiaal: De leerlingen brengen een eigen labojas mee. Voor de tweede workshop moeten ze voldoende ervaring hebben met het werken met een microscoop. Dit wordt niet ter plekke aangeleerd.
Locatie: Campus Coupure - Gent, Campus Schoonmeersen - Gent
Contact: nico.boon@ugent.be en leen.degelder@ugent.be

DE PERFECTE FRUITSLA: DO'S EN DON'TS!

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
€ 2/deelnemer

Fruit eten is gezond, toch?! Fruit zit boordevol vitaminen, mineralen en vezels die we dagelijks nodig hebben om goed te kunnen functioneren. Toch moeten we een aantal vuistregels respecteren als we micro-organismen de pret van een lekkere fruitsla niet willen laten bederven. Via deze workshop komen de leerlingen in aanraking met de wondere wereld van micro-organismen en hoe deze micro-organismen zowel negatieve als positieve effecten kunnen hebben op onze voeding. Verder leren de leerlingen de verschillende micro-organismen (her)kennen en komen ze te weten hoe een lekkere fruitsla langer houdbaar blijft.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Coupure - Gent
Contact: tineke.devriendt@ugent.be

DO-IT-YOURSELF: MAAK JE EIGEN PIZZAKAAS!

Workshop
12 leerlingen
Hele dag
Gratis

In deze workshop worden de leerlingen verdeeld in twee groepen die elk koemelk zullen omvormen naar mozzarellakaas. Het doel is om de eigenschappen van de kaas aan te passen door de melk anders voor te behandelen. De leerlingen kwantificeren de verschillen eigenhandig door de functionaliteit van de kaas te meten via enkele instrumentele technieken in het labo. We sluiten de workshop af met het afbakken van een pizza. Zo kunnen de leerlingen het resultaat direct beoordelen. De leerlingen steken niet alleen de handen uit de mouwen, maar denken ook na over hoe de bekomen informatie wordt toegepast in een research & development-omgeving. Hiervoor bezorgen we de leerlingen de nodige achtergrondkennis over de mechanismen die optreden tijdens de transformatie van melk naar kaas, en hoe dit op industriële schaal wordt gerealiseerd. We organiseren deze workshop in het kader van de Milcobel Leerstoel op Zuivelonderzoek aan de Universiteit Gent.
www.ugent.be/bw/nl/onderzoek/milcobelchair

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad – wetenschappelijk georiënteerde richting
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Leerlingen brengen eigen werkschort of labojas mee.
Locatie: Campus Coupure - Gent
Contact: chakming.to@ugent.be

GROEIT CHOCOLADE AAN DE BOMEN?

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
€ 5/deelnemer

Luisteren, leren, doen … én proeven! De leerlingen volgen tijdens een interactieve les de weg van cacaoboon tot chocolade. Hiervoor maken we gebruik van een smaakpakket. Zo leren de leerlingen de chocolade-ingrediënten kennen en ontdekken ze dat chocolade maken een aaneenschakeling is van processen waarbij het product telkens weer een beetje lekkerder wordt. De witte vlekken op chocolade zijn geen schimmel! We leggen piekfijn uit waarom de chocolade nog perfect eetbaar is. Vervolgens gaan de leerlingen zelf creatief aan de slag met chocolade.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen een keukenschort mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: kim.moens@ugent.be

HOE GIFTIG IS DE APPEL VAN SNEEUWWITJE?

Workshop
16 leerlingen
Halve dag
€ 250/sessie
(lunch inbegrepen)

Deze workshop nodigt leerlingen uit om een chemisch labo te volgen bij de onderzoeksgroep Fytofarmacie. Ze analyseren per twee een zelf meegebrachte appel op de aanwezigheid van residu's van bestrijdingsmiddelen. We geven een antwoord op volgende vragen. Hoe beschermt men in de landbouw gewassen tegen onkruiden, ziekten en plagen? Hoe wordt de voedselveiligheid op groenten en fruit in de winkel en op de markt gegarandeerd? Wat is het verschil tussen bio- en niet-bioproducten? Hoe berekenen we het gezondheidsrisico van het eten van de eigen appel?

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen één appel per twee personen mee.
Locatie: Campus Coupure - Gent
Contact: pieter.spanoghe@ugent.be

YOGHURTBACTERIËN: HOE ZE VAN MELK LEKKERE YOGHURT MAKEN

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
€ 2/deelnemer

Fermentatie is een eeuwenoude techniek om de houdbaarheid van onze voeding te verlengen. Yoghurt is hier een mooi voorbeeld van. Luisteren, leren, doen … én proeven! Tijdens deze workshop gaan de leerlingen meteen aan de slag en maken ze verschillende soorten yoghurt. Uiteraard gaan ze deze producten ook proeven. De microscoop zal vervolgens inzoomen op de yoghurt om hen de bacteriën te laten ontdekken en ze krijgen uitleg over het positieve effect van deze bacteriën op onze gezondheid. Ook krijgen de leerlingen bacteriën mee naar de klas zodat ze daar verder kunnen experimenteren met het maken van yoghurt.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Coupure - Gent
Contact: kim.moens@ugent.be

INSPECTOR MOUSE

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
Gratis

Zowel DNA als omgeving bepalen onze vatbaarheid voor ziektes. In deze praktische workshop maken de leerlingen kennis met basistechnieken uit de biotechnologie. Ze speuren naar de zieke muis door zelf een DNA-profiel op te stellen, ontstekingscellen te isoleren en met een microscoop weefsel te bekijken.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - wetenschappen (vnl. biologie)
Periode: Deze activiteit wordt vier keer georganiseerd op 10 en 11 januari 2022. Per groep voorzien we een halve dag.
Locatie: Campus Ledeganck (Plantentuin) - Gent
Contact: roosmarijn.vandenbroucke@ugent.be en leen.seys@ugent.be

MAAK KENNIS MET DE BIOLOGIE VAN MOLECULEN

Workshop
10 leerlingen
Halve dag
€ 15/sessie

Benieuwd naar wat onderzoekers doen in een lab moleculaire biologie en biotechnologie? Hoe draagt onderzoek bij tot een betere geneeskunde? Op deze en andere vragen krijgen leerlingen een antwoord tijdens de inleidende les van deze workshop. Aansluitend is er een praktisch gedeelte waar ze de kans krijgen om naar levende fluorescente cellen te kijken m.b.v. een fluorescentiemicroscoop. Daarnaast zoeken de leerlingen ook uit welk stukje DNA we verborgen hebben, door DNA te verknippen en de resulterende fragmenten te scheiden op een gel.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg (enkel tijdens het 1ste semester)
Locatie: Tech Lane Ghent Science Park (VIB-UGent Research Building) - Zwijnaarde
Contact: karolien.debosscher@vib-ugent.be en dorien.clarisse@vib-ugent.be

MOLECULES IN 3D: VAN MUIS TOT MENS

Labobezoek
12 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Dit bezoek bestaat uit twee delen. In het eerste deel lichten onderzoekers tijdens een lezing de historiek van medische beeldvorming in het wetenschappelijk (proefdier)onderzoek toe. Wat zijn de verschillen met de toestellen en technieken die we bij mensen gebruiken? Welke beelden kunnen we maken? Op welke manier zorgen we voor meer informatie terwijl we minder proefdieren gebruiken? In het tweede deel maken de leerlingen kennis met de verschillende toestellen tijdens een geleid bezoek in het labo voor medische beeldvorming van kleine proefdieren. Na dit bezoek zal blijken dat wetenschappelijk onderzoek ook hier gelijk staat aan samenwerken met mensen met uiteenlopende wetenschappelijke profielen.
www.engforhealth.be/laboratory-imaging-facility

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): laatstejaars
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UZ Gent
Contact: benedicte.descamps@ugent.be

PLANTENBIOTECHNOLOGIE: PLANTEN KLONEN IN VITRO

Workshop
12 leerlingen
Halve dag
€ 50/sessie

'Plantenweefselteelt' of 'in-vitrocultuur' van planten is het telen van plantendelen op een kunstmatig samengestelde voedingsbodem onder aseptische en gecontroleerde omstandigheden. Het vormt de basis van een internationale miljardenindustrie die enorme hoeveelheden jonge plantjes (sierplanten, pootgoed, bomen) levert. Tijdens de workshop bezoeken de leerlingen de groeikamers waar te zien is hoe 'proefbuisplanten' groeien. Ze dienen zelf combinaties van plantenhormonen toe en bekijken de groei-effecten. De leerlingen onderzoeken daarnaast de werking van groeiregulatoren en kweken zelf een plantje in een proefbuis op voedingsbodems met een verschillende (hormoon)samenstelling. Het plantje gaat mee naar huis. Na 6 tot 8 weken kunnen de leerlingen de plantjes uit de proefbuizen halen en ze in een potje met potgrond verder laten groeien, op voorwaarde dat ze niet te abnormaal geworden zijn door de hormonenmix ... www.invitro.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad - met interesse voor planten
Periode: In onderling overleg
Materiaal: De leerlingen brengen een eigen labojas mee.
Locatie: Campus Schoonmeersen - Gent
Contact: stefaan.werbrouck@ugent.be

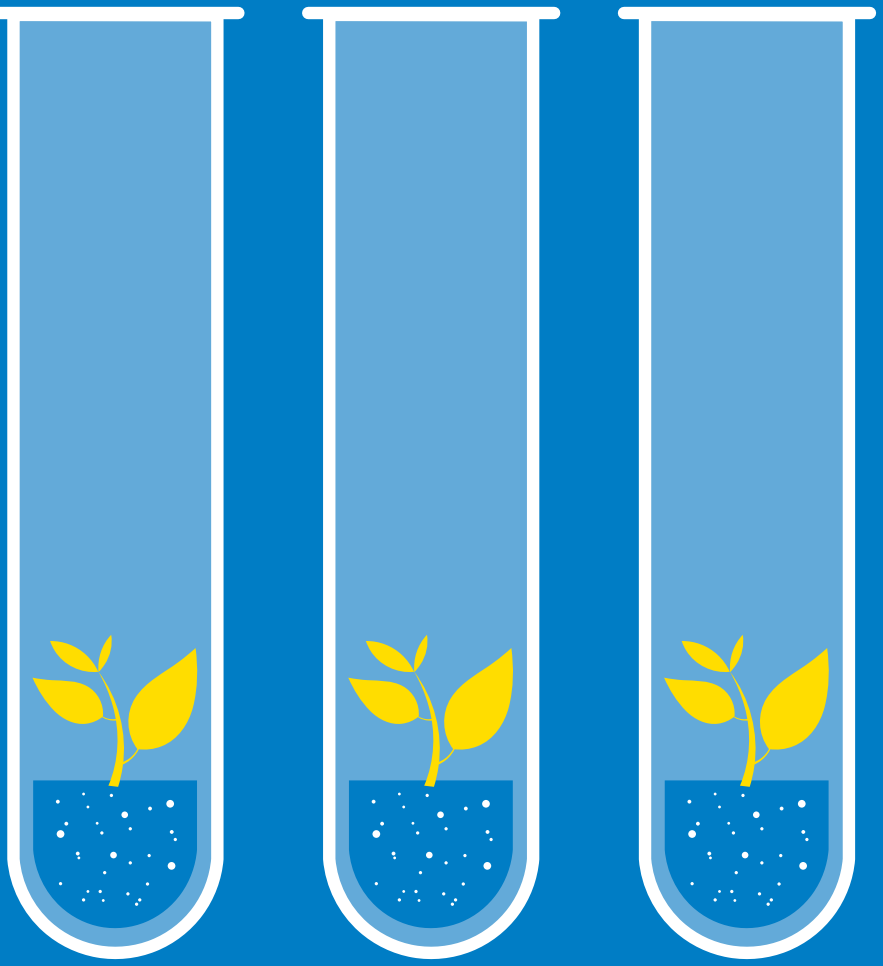
ANTI-SMOKING EDUKIT

! enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
20 leerkrachten
1 lesuur
€ 10/deelnemer

Tijdens deze demonstratie en opleiding leren leerkrachten met de Anti-Smoking Edukit te werken, ontwikkeld door voormalig directeur van het Laboratorium voor Milieutoxicologie prof. em. dr. G. Persoone. Met deze kit kan je drie eenvoudige proefjes uitvoeren om de toxische effecten van sigarettenpeuken op het leven in bodem en water aan te tonen. De Anti-Smoking Edukit is geschikt voor leerlingen uit het laatste jaar van de basisschool en de eerste graad secundair onderwijs.
De Anti-Smoking Edukit bevat alle materialen voor het uitvoeren van proefjes op:
1) het leven in zoetwater (met een raderdiertje),
2) het leven in strand- en zeewater (met een zoutwaterkreeftje) en
3) het leven in de bodem (met zaadjes van een plant).
www.antismokingedukit.be

Doelgroep: Basisonderwijs: 6de jaar, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad.
Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: UGent of VLIZ - Oostende
Contact: guido.persoone@ugent.be





CHEMIE

CHEMISTRY ACADEMY

Workshop
10 à 15 leerlingen
Halve dag
Gratis

Aan de hand van vier interactieve workshops komen de leerlingen in contact met verschillende chemische aspecten en toepassingen. De workshops vinden telkens plaats op woensdagnamiddagen gedurende het tweede semester.
www.ugent.be/we/chemie

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Materiaal: Deelnemers brengen een labojas mee.
Locatie: Campus Sterre (S30) - Gent
Contact: frederic.lynen@ugent.be

SCHEIDEN IN DE SCHEIKUNDE: LABOSCHAAL?

Workshop
16 leerlingen
Halve dag
€ 50/workshop

Naast chemische reactie is een van de belangrijkste processen in de chemische industrie het scheiden van grondstoffen, tussenproducten en verbruiksproducten tot de gewenste zuiverheid. De leerlingen maken kennis met twee scheidingstechnieken: destillatie en gasabsorptie. Onder begeleiding voeren ze beide scheidingstechnieken op semi-industriële schaal uit, waarbij ze volumes van ca. 50 liter verwerken. We volgen het scheidingsproces op met fysicochemische en analytische detectiemethoden.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen een labojas mee.
Locatie: Campus Schoonmeersen - Gent
Contact: jeriffa.declercq@ugent.be

UITLEENBOXEN CAMPUS KORTRIJK

Educatief pakket
20 leerlingen
1 à 2 lesuren
Gratis

Met de uitleenboxen van de UGent Campus Kortrijk is het mogelijk om snel en eenvoudig experimenten uit te voeren in de klas. Het pakket bevat een werkbundel, materiaal en producten. Het aantal boxen per thema is beperkt.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - met voldoende wetenschappelijke vorming
Periode: In onderling overleg
Locatie: Afhalen op Campus Kortrijk
Contact: caroline.vandenbussche@ugent.be

TE LAND, TER ZEE EN IN DE LUCHT

Workshop
30 leerlingen
Halve dag
€ 5/deelnemer

Chemie beïnvloedt ons dagelijkse leven. Denk aan de grond waarin we groenten telen, het water waarmee we ons douchen, de lucht die we inademen. Chemie is overal! Tijdens deze workshop voeren de leerlingen een bodemproef, een waterproef en een luchtproef uit. In de bodemproef bepalen leerlingen de zuurtegraad van de bodem, onderzoeken ze de verhouding calcium-magnesium (met spectrofotometrie) en extraheren ze metalen uit bodemstalen. Met deze informatie kunnen ze zich beter uitspreken over de vruchtbaarheid van de bodem en zijn ze in staat een optimaal bemestings- of bekalkingsadvies te formuleren. In de waterproef bestuderen de leerlingen hoe ze nikkelhoudend afvalwater, afkomstig uit de procesindustrie, kunnen opzuiveren. Hiervoor voeren ze een kolomexperiment uit met een sterk zure ionenwisselaar waardoor ze meer te weten komen over de ionenuitwisselingscyclus. Die cyclus bestaat uit ionenuitwisseling, regeneratie en spoelen/conditioneren. Tijdens de luchtproef halen de leerlingen chemisch CO_2 uit de lucht en ontdekken zo een manier om klimaatveranderingen te beïnvloeden. Dankzij computergestuurde simulaties bestuderen ze de invloed van verschillende parameters voor de industriële CO_2-absorptie uit lucht. Als afsluiter absorberen de leerlingen CO_2 uit een luchtstroom in een pilootschaalopstelling.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg (9 u. - 12 u. en/of 14 u. - 17 u.)
Materiaal: Deelnemers brengen een labojas en een veiligheidsbril mee.
Locatie: Campus Schoonmeersen - Gent
Contact: jeriffa.declercq@ugent.be

ACTIVERENDE WERKVORMEN IN DE LESSEN CHEMIE

enkel voor leerkrachten

Nascholing
20 leerkrachten
Halve dag
€ 40/deelnemer

Activerende werkvormen zijn een voorbeeld van didactische werkvormen die het begeleid zelfstandig leren bij de leerling concreet vorm geven. Ze dagen de leerling uit om actief aan het werk te gaan. In deze nascholing voor leerkrachten besteden we aandacht aan het invoeren van activerende werkvormen in de lessen chemie, zowel voor de 2de als voor de 3de graad. Verschillende categorieën komen aan bod, waaronder ijsbrekers, spel- en discussievormen, werkopdrachten en docentgecentreerde werkvormen. Alle werkvormen (een 80-tal) worden geïllustreerd met een voorbeeld gelinkt aan een chemische inhoud. Tijdens de nascholing kan je verschillende werkvormen uittesten. www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: De datum vind je op de website.
Locatie: Campus Sterre (S3) - Gent (gelijkvloers, zaal Arrhenius)
Contact: ipvw.ices@ugent.be



CHEMIE IN DE KLAS: DEMONSTRATIEPROEVEN VOOR DE TWEEDE EN DERDE GRAAD

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
20 leerkrachten
Halve dag
€ 40/deelnemer

Experimenten zijn ideaal om de veeleer abstracte inhoud van het vak chemie te concretiseren. Bovendien vergroten ze de betrokkenheid van de leerlingen en leggen ze het verband tussen de leerstof en de toepassingen van chemie in het dagelijks leven. Voor veel leerkrachten is het niet altijd duidelijk of bekend welke proeven geschikt zijn om een les te ondersteunen. In deze nascholing bieden we je een reeks demonstratieproeven aan, gericht op de 2de en 3de graad secundair onderwijs, die in het verleden hun waarde in de chemieles hebben bewezen. Na een korte inleiding voer je zelf enkele geselecteerde experimenten uit. Een uitgebreide syllabus ondersteunt de cursus. www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: De datum voor de nascholing voor respectievelijk de 2de en 3de graad vind je op de website.
Materiaal: Deelnemers brengen een labojas en indien mogelijk ook een veiligheidsbril mee.
Locatie: Campus Sterre (S12) - Gent (practicumzaal 2de verdieping)
Contact: ipvw.ices@ugent.be

VEILIGHEID IN HET CHEMIELOKAAL

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Halve dag
€ 40/deelnemer

De aard van het gebruikte materiaal en de mogelijke gevaren bepalen op welke manier we ons afval sorteren en verwerken. Bijzondere aandacht moet uitgaan naar de verwerking van gevaarlijke en/of milieuonvriendelijke stoffen. In deze nascholing komen leerkrachten meer te weten over de wetgeving rond het gebruik van chemische producten, de afvalstromen op school en de opslag en etikettering van chemische stoffen. Na afloop kent de COS-brochure geen geheimen meer voor de deelnemers en kunnen ze vlot overweg met de online databank www.gevaarlijke-stoffen.be. De hand-outs van de voordracht worden ter beschikking gesteld.
www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) - fysica, chemie, biologie en natuurwetenschappen
Periode: De datum vind je op de website.
Locatie: Campus Sterre (S8) - Gent (leslokaal 2.4)
Contact: ipvw.ices@ugent.be

WIE OF WAT IS DE LUIPAARDMAN?

Online
Onbeperkt aantal leerlingen
1 lesuur
Gratis

De app 'Wie of wat is de Luipaardman?' gaat dieper in op het voortbestaan van koloniale, racistische voorstellingen in de Belgische samenleving vandaag.
Het belichte onderwerp is 'De Luipaardman', een berucht racistisch beeld dat in het recent gerenoveerde AfricaMuseum in een soort beeldenkerkhof werd geplaatst, om te tonen dat men er afstand van wil doen. Dit doet denken aan de Leopold-II-beelden die worden beklad of omvergehaald. De vraag is of weghalen of bekladden voldoende is, en of we beelden en symbolen van kolonialisme niet kunnen gebruiken om mensen bewust te maken van de historische wortels van racisme. Dit geldt vooral voor de Luipaardman die maar blijft opduiken in strips en games. Het feit dat het museumbeeld gekleed is met historische objecten uit Congo en in een museum staat, geeft de indruk dat luipaardmannen wel degelijk bestonden, en dat de voorstelling waarheidsgetrouw is. De app gaat in op de werkelijke geschiedenis achter het beeld, en helpt leerlingen begrijpen hoe een foute en racistische voorstelling ontstaat. Verbanden worden gelegd met Zwarte Piet, restitutie en Marvel's Black Panther. Je kan de app downloaden door 'luipaardman' als zoekwoord in te geven in de Google Play Store. leopardmenfromcongo.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad, hoger onderwijs, volwassenenonderwijs
Contact: vicky.vanbockhaven@ugent.be


© KMMA

MIGRATIE BINNENSTEBUITEN: NADENKEN OVER MIGRATIE AAN DE HAND VAN INTERACTIEVE WORKSHOPS

Workshop
30 leerlingen
Halve dag
Gratis

Over migratie wordt veel gezegd en geschreven: in de krant, op de radio, op de televisie, via sociale media, in de klas, op straat … Iedereen lijkt er wel zijn of haar kijk op te hebben. Maar hoe wordt dit onderwerp aan de universiteit bestudeerd vanuit een pedagogisch, sociaal, psychologisch, juridisch, criminologisch, medisch, sociologisch, geschiedkundig en/of taalkundig perspectief? De onderzoekers van CESSMIR, het Centre for the Social Study of Migration and Refugees, leggen zich toe op de sociale impact van migratie en vluchten. Elk vanuit hun eigen expertise gaan onderzoekers uit verschillende disciplines aan de slag met de leerlingen en hun leerkrachten. Na een korte inleiding over hoe onderzoek over het thema migratie gebeurt aan de UGent en binnen CESSMIR splitsen we de groep op in maximum drie subgroepjes. Via een doorschuifsysteem nemen we de leerlingen mee in drie van de volgende workshops:

1) Identiteit: het antwoord op de vraag 'wie ben jij?'. Deze workshop gaat in op de waarde van buitenlandse documenten in België. Doel is duidelijk maken dat het niet voor iedereen eenvoudig is om zijn/haar identiteit te bewijzen,

2) Asielverhalen: waar kan een asielzoeker zijn verhaal kwijt, hoe beslist de overheid of ze de asielzoeker geloven of niet, in welke taal vinden asielinterviews plaats, hoe verloopt een gesprek met een tolk, heeft de tolk invloed op het asielverhaal?,

3) Onderzoek naar de psychosociale ondersteuning van jonge vluchtelingen en migranten op school: hoe meten we of een bepaalde interventie nieuwkomers op school helpt om zich beter te voelen?,

4) Als ik minister van onderwijs was, dan … : via een interactieve workshop ontdekken de leerlingen hoe etniciteit een rol speelt in het vergroten of net beperken van onderwijskansen in het secundair onderwijs en wat daarin de rol is van leerkrachten, medeleerlingen en zelfs de schooldirectie,

5) Onderweg naar Europa: deze workshop focust op de moeilijke weg die vluchtelingen afleggen om Europa te bereiken en op de gebeurtenissen die zij onderweg en tijdens hun verblijf in een transitland meemaken,

6) Alle kinderen gelijk? Door middel van (rollen)spelen ontdekken de deelnemers aan deze workshop wat kinderrechten in de praktijk betekenen of net niet betekenen voor jonge vluchtelingen die zonder hun ouders op weg zijn door Europa,

7) Migratie is van alle tijden: in deze workshop gaan leerlingen aan de slag met echte historische bronnen om meer te weten te komen over het leven van migranten en vluchtelingen in het verleden,

8) Wat denken migranten over het recht? Migranten hebben vaak te maken met verschillende rechtsstelsels: van hun thuisland en het land van bestemming. Deze workshop beschrijft een onderzoek naar het rechtsbewustzijn van (Turkse) migranten. We sluiten af met een terugkoppeling in de hele groep. Je kiest de workshops naargelang de grootte van de groep, de inhoudelijke voorkeur en de beschikbaarheid van de betrokken onderzoekers. We bieden de workshops aan in het Nederlands, en voor de oudste groepen eventueel ook in het Engels.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Dunant - Gent
Contact: floor.verhaeghe@ugent.be

RADICALISERING

Workshop
20 leerlingen
2 lesuren
Gratis

België kent in vergelijking met de buurlanden een groot aantal Syriëstrijders. Waarom is dat zo? In deze workshop kijken Bart Van de Putte en Melissa Ceuterick van de opleiding Sociologie verder dan wat in de pers verschijnt over het fenomeen van de radicalisering bij etnische minderheden. Ze zoeken naar maatschappelijke omstandigheden die helpen verklaren waarom sommige jongeren radicaliseren: economische moeilijkheden, moeilijke schoolloopbanen, depressies, gevoelens van achterstelling, criminaliteit ...

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UFO - Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

KUNSTEDUCATIE

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Dit educatief pakket voor leerlingen omvat twee werkvormen. Twee kunstenaars - een hedendaagse ontwerper en een gevestigde waarde - vormen het uitgangspunt om de rol en de maatschappelijke betekenis van hun artistieke uitingen voor de samenleving te illustreren en te analyseren. Je vindt het educatief pakket op de website, rubriek lesmateriaal. www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Contact: tony.valcke@ugent.be

LEXICON

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
Gratis

Dit educatief pakket focust op historische en actuele sleutelbegrippen met als doel de samenleving te interpreteren. De begrippen worden telkens verduidelijkt aan de hand van bronnen (grafieken, stripverhalen, cartoons, gedichten ...). Bij elk begrip hoort zowel een inhoudelijke toelichting als enkele mogelijke didactische uitwerkingen die leerkrachten in klasverband kunnen toepassen. De begrippen houden verband met de vakken geschiedenis, cultuurwetenschappen en gedragswetenschappen. De volledige lijst vind je terug op de website (rubriek lesmateriaal). www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Contact: tony.valcke@ugent.be

SLAVISCHE FILMS

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
2 lesuren
Gratis

In deze reeks komen films uit verschillende perioden en uit verschillende Slavische landen aan bod. Via de films krijgt de kijker zicht op hoe bepaalde concrete gebeurtenissen, bv. sociopolitieke veranderingen of cultuurproducten, zoals literatuur, behandeld, gepresenteerd en/of gepercipieerd werden en worden. Elk jaar is er een nieuw centraal thema. In de voorbije jaren lag de focus achtereenvolgens op Wereldoorlog I; de nasleep van het uiteenvallen van de Sovjet-Unie; adaptaties van Slavische literaire werken; de vele en veelsoortige revoluties die in de Slavische landen plaatsvonden sinds het begin van de twintigste eeuw; en de beste films van de afgelopen 15 jaar. Bij elke film hoort een korte introductie van om en bij de tien minuten waarbij we de film en de context schetsen. Voor alle films is ondertiteling voorzien (in het Engels of het Nederlands).
www.slavistiek.ugent.be/activiteiten/slavische-films

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: Meer informatie vind je op de website. De films starten telkens om 19.30 u.
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: ben.dhooge@ugent.be

ONDERZOEK IN DE PRAKTIJK: HOE ZORG DRAGEN VOOR KWETSBARE KINDEREN EN JONGEREN?

Workshop
30 leerlingen
Halve dag
Gratis

Samen met de leerlingen ontdekken we hoe pedagogen en sociaal werkers doorheen de tijd op verschillende manieren omgaan met kinderen, jongeren en mensen in bijzondere situaties. Denk bijvoorbeeld aan kinderen en jongeren op de vlucht, zonder ouders, met een beperking of kinderen en jongeren die in een armoedesituatie opgroeien. Via diverse thematische workshops dagen we leerlingen uit om kritisch na te denken over de verschillende 'etiketten' die worden gekleefd op diverse doelgroepen én hoe die leiden tot pedagogische interventies met een grote impact op het leven van mensen. Verder dagen we leerlingen uit om vanuit het perspectief van een wetenschapper mee na te denken over hoe we op een ethisch correcte manier onderzoek kunnen voeren, en dit niet alleen over, maar ook samen met diverse doelgroepen.

Na een korte inleiding over hoe onderzoek aan de Universiteit Gent en in onze vakgroep gebeurt, splitsen we de groep op in maximum drie subgroepjes. Via een doorschuifsysteem nemen de leerlingen deel aan drie workshops. Hierbij proeven ze hoe we vandaag onderzoek doen. Samen met onze onderzoekers gaan ze zelf aan de slag met foto's en film- en audiofragmenten. De leerlingen leren ook eenvoudige statistieken maken op basis van de databank van het JOP (JeugdOnderzoeksPlatform). Wij begeleiden dat proces interactief en voorzien veel ruimte voor discussie en vragen. We sluiten af met een discussie met de hele groep.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Dunant - Gent
Contact: eveline.meylemans@ugent.be

SILVER: SERIOUS GAME VOOR HET VERSTERKEN VAN MENTAAL WELZIJN

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Silver is een wetenschappelijk onderbouwde serious game. Deze mobiele game leert jongeren op een speelse manier nieuwe ernstige zaken aan. Silver focust op het versterken van de mentale weerbaarheid bij jongeren en kan prima geïntegreerd worden in lessen waarin geestelijke gezondheid centraal staat. Het spel verhoogt het inzicht van jongeren in de samenhang tussen gedachten, gevoelens en gedrag. Via de website kan je de app downloaden en krijg je toegang tot het ondersteunend educatief pakket. www.silvergame.be/aan-de-slag

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste en 2de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: eva.dejaegere@ugent.be

STIGMA EN MENTALE GEZONDHEID

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Deze interactieve workshop wil stigmatiserende attitudes bij jongeren (t.a.v. andere jongeren met psychische problemen en geestelijke gezondheidszorg) en hun kennis en perceptie over anti-stigmacampagnes in Vlaanderen in kaart brengen. Stigmatisering van psychische problemen houdt jongeren tegen om gepaste hulp te zoeken. Het zorgt er ook vaak voor dat leeftijdsgenoten ongepast reageren op noden. Dergelijke reacties verergeren vaak de psychische problemen, en leiden tot onaangename en gespannen sociale relaties en een lagere levenskwaliteit. Als jongeren deze problemen ernstig zouden nemen en erover leren praten, verhoogt dit de kans dat mentale gezondheidsproblemen vroeger opgespoord en zo nodig behandeld kunnen worden.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

ONDERZOEKSCOMPETENTIE HUMANE WETENSCHAPPEN

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere lesuren
Gratis

Vertrekkend van de specifieke eindtermen voor de humane wetenschappen begeleidt dit educatief pakket leerlingen uit de tweede en derde graad in hun onderzoeksvaardigheden. Zo wordt door middel van onderzoekend leren inhoudelijk aan de eindtermen gewerkt. Leerkrachten kunnen een pakket rond filosofie en media downloaden op de website (rubriek lesmateriaal). www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 2de en 3de graad
Contact: tony.valcke@ugent.be

MINDHUNTER, CSI EN LUTHER: FICTIE VERSUS REALITEIT

Bezoek-Themawandeling
20 leerlingen
Halve dag
Gratis

De laatste jaren zijn crime series bijzonder populair, denk maar aan CSI, Mindhunter, Undercover, Luther, Gent West of The Bridge. Via die series en berichten in de (populaire) media vormen jongeren zich een beeld over ons politioneel en justitieel apparaat. Met deze activiteit willen we echter dieper ingaan op de realiteit van het Belgische strafrechtsysteem en de strafrechtsketen, vertrekkende van opsporing (politie), over vervolging (parket) en straftoemeting (rechtbank), tot strafuitvoering (gevangenis).

Deze activiteit is geen belerende voordracht met theorie, maar een ludieke kennismaking met de verschillende aspecten van de strafrechtsketen. We confronteren de leerlingen met een aantal paradoxen en proberen die tijdens deze namiddag te weerleggen. De jongeren trekken in groepjes van vijf (naargelang het aantal inschrijvingen) de Gentse binnenstad in en vervolledigen aan de hand van bezoeken aan verschillende 'criminele plaatsen' een vragenlijst over het functioneren van politie en justitie. Via een interactief vragenspel worden de overeenkomsten - maar ook de verschillen - duidelijk gemaakt tussen fictie en realiteit.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO)
Periode: De themawandeling wordt eenmalig georganiseerd tijdens De Week van de Criminologie (eind april/begin mei).
Locatie: Campus Aula - Gent
Contact: charlotte.colman@ugent.be

STREET LAW

Workshop-Infosessie
Aantal leerlingen en leerkrachten in onderling overleg
2 lesuren
Gratis

Street Law is een concept waarbij universiteitsstudenten aan leerlingen uit het secundair onderwijs workshops geven over het recht. De onderwerpen handelen over kwesties waarmee de leerlingen in hun dagelijks leven te maken krijgen. Denk aan verkiezingen, sociale media en privacy, sexting, de rechten van transmigranten, genderdiversiteit, consumentenbescherming, de rechtspositie van jongeren in de verschillende levensdomeinen … De studenten, leerkrachten en scholieren kiezen samen de onderwerpen van de workshops.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): laatstejaars
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: pieter.cannoot@ugent.be

TOOLKIT VOOR EEN ONDERZOEKSOPDRACHT (OC OF SEMINARIE) BINNEN HET THEMA CULTUURWETENSCHAPPEN

Workshop
25 leerlingen
Min. 2 lesuren
Gratis

We nemen de leerlingen mee op een ontdekkingstocht in de wereld van de wetenschappelijke informatie. De deelnemers ontdekken hands-on verschillende zoekstrategieën en gaan aan de slag met booleaanse operatoren, catalogi, Google Scholar en wetenschappelijke internetbronnen. Na een presentatie en een korte rondleiding binnen de vernieuwde faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte kunnen de leerlingen onder begeleiding van een ervaren gids aan de slag met hun eigen onderzoeksopdracht, of werken we een opdracht op maat uit.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO), volwassenenonderwijs
Periode: In onderling overleg. Niet mogelijk in oktober en februari.
Materiaal: Er zijn pc's beschikbaar, maar deelnemers mogen ook zelf laptops of smartphones meebrengen.
Locatie: Campus Boekentoren - Faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte, Rozier 44, Gent
Contact: instructie.lwbib@ugent.be

AFRIKA ANDERS: LESMOGELIJKHEDEN OM DE ACTUALITEIT EN BEELDVORMING ROND AFRIKA TE BESPREKEN

enkel voor leerkrachten

Bezoek-Infosessie
15 leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Tijdens deze sessie informeren onderzoekers leerkrachten over de geschiedenis, de maatschappij en de cultuur van hedendaags Afrika zodat ze de actuele berichtgeving over Afrika beter kunnen kaderen voor hun leerlingen. We krijgen vaak een eenzijdig beeld over Afrika voorgeschoteld. Afrika is een rijk continent met vele mogelijkheden. Om de uitdagingen waarmee het continent worstelt beter te kunnen begrijpen, is een brede visie interessant. De Afrikaanse visie kan een creatieve blik werpen op problemen waar wij in Vlaanderen ook mee te maken hebben. Deze sessie is geschikt voor leerkrachten maatschappelijke vorming, geschiedenis en aardrijkskunde.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO, BSO, KSO, TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: africanstudies@ugent.be

FORUMDAG HUMANE WETENSCHAPPEN

enkel voor leerkrachten

Nascholing
200 leerkrachten
Hele dag
€ 55/deelnemer

Het thema van de Forumdag is dit jaar 'Van (straf)vervolging tot opsluiting. De evolutie en toekomst van ons straf- en gevangenisbeleid.' Op deze jaarlijkse terugkerende dag kunnen leerkrachten (in spe) zich bijscholen op het vlak van actuele en complexe maatschappelijke thema's. We voorzien een plenair gedeelte met twee masterclasses, verzorgd door specialisten uit het veld. Daarnaast kunnen leerkrachten deelnemen aan workshops die hen kennis en tools aanreiken om het thema van de Forumdag didactisch uit te werken in hun klas. Op de markt maken leerkrachten kennis met enkele maatschappelijk geëngageerde organisaties en verenigingen. Inspirerend lesmateriaal om zelf een vakoverschrijdend project of een les over cultuur- en gedragswetenschappen zinvol in te vullen zal rijkelijk aanwezig zijn. www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: woensdag 9 maart 2022 (9.15 u. - 15.30 u.)
Locatie: Campus UFO – Technicum
Contact: tony.valcke@ugent.be



LEGO TRUCK DESIGN GAME

Workshop
Max. 20 leerlingen
Halve dag
€ 3/deelnemer

Leerlingen bouwen met een beperkt budget een pick-uptruck waarbij ze de afweging moeten maken tussen kostprijs, kwaliteit, functionaliteit en veiligheid. Wie dit alles aan een zo laag mogelijke kostprijs kan realiseren, mag zich tot 'topmanager' kronen. Door het spel te spelen met LEGO ontdekken leerlingen een aantal principes uit de toegepaste economie spelenderwijs (bv. kostprijsberekening, marktonderzoek, audit ...). Zo kunnen ze zich een beeld vormen van wat het studiegebied concreet inhoudt. Ook de link met engineering komt aan bod (bv. belang van new product development, reverse engineering ...). Daarom is dit spel voornamelijk gericht op leerlingen ASO uit de niet-economische richtingen (derde graad), om kennis te maken met de richtingen Toegepaste economie en Handelsingenieur.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad - niet-economische richtingen
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal en rekenmachine mee.
Locatie: Campus Tweekerken - Gent
Contact: elke.minnaert@ugent.be

GOE UITGELEGD

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Hadden we de crisis kunnen voorkomen? Gaan een duurzaam klimaatbeleid en economische groei hand in hand? Is migratie slecht of net goed voor onze arbeidsmarkt? En welke rol speelt economie nu echt in ons leven? Kom het allemaal te weten in de GOE UITGELEGD-podcast! In deze podcastreeks gaan jonge alumni van de faculteit Economie en Bedrijfskunde van Universiteit Gent bij hun favoriete proffen op de koffie voor een duidelijke uitleg over het Gentse Onderzoek in de Economie (GOE). Hun zoektocht leidt hen van de arbeidsmarkt tot in de boardroom van de Europese Centrale Bank en de achterkamers van de overheid, allemaal vertrekkende vanuit een kantoortje in Gent. www.ugent.be/eb/economics/en/research/goe

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Contact: ben.cappuyns@gmail.com

STUDIEDAG ACCOUNTING EDUCATION

enkel voor leerkrachten

Nascholing
Onbeperkt aantal leerkrachten
Volledige dag
Gratis

Jaarlijks organiseert de faculteit Economie en Bedrijfskunde een studiedag voor leerkrachten economie en handelsvakken. Bedoeling is leerkrachten op de hoogte te brengen van de meest actuele ontwikkelingen in hun vakgebied. De inhoud sluit aan bij de leerplannen ASO en TSO. Na afloop ontvangen de leerkrachten een attest van deelname. De jongste jaren kwamen volgende thema's aan bod: nieuwe boekhoudwetgeving, stimuleren van een diepe leerbenadering bij leerlingen, impact van de nieuwe boekhoudwetgeving op de leerinhoud van het secundair onderwijs, together everyone achieves more: teamgestuurd leren, excel en google forms toepassingen binnen boekhouden, gamification en hapklare implementaties om mee aan de slag te gaan ... www.ugent.be/eb/studiedagen

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: Donderdag 28 april 2022
Locatie: Campus Tweekerken – Gent
Contact: viktor.demulder@ugent.be




IMAGINATION
VERBEELDING
Uitvindingen
Inventions
Coincidence

FILOSOFIE EN MORAAL

ALICE IN PUZZELLAND

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

De Hartenkoningin houdt van taarten met confituur, maar helaas heeft iemand de confituur uit de kasteelkeukens gestolen! De koningin roept haar volk samen om uit te zoeken wie de schuldige is. Het proces gaat van start … en wat blijkt? Ook de bloem en de suiker zijn verdwenen. De koningin heeft nood aan snuggere speurders die samen het mysterie oplossen! Tijdens deze workshop scherpen de leerlingen hun logisch denkvermogen aan en zoeken ze uit wie verhindert dat er een lekkere taart wordt gebakken. Via een filosofisch vraaggesprek maken ze daarna kennis met de logische betekenis van alledaagse woordjes zoals 'en', 'of' en 'als … dan'.

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: joke.meheus@ugent.be



GUM TOUR - LIMITS

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/rondleiding

Het GUM is geen klassiek wetenschapsmuseum. Het is een museum waar leerlingen uit alle richtingen en vakken welkom zijn. GUM Tour - Limits is een rondleiding over Wetenschap en Ethiek, waarin we de kritische geest en open blik van de leerlingen uitdagen: wetenschappelijk en kritisch denken staan centraal! Hoever kunnen en mogen we gaan? Tijdens deze rondleiding onderzoeken we welke grenzen wetenschap heeft. De leerlingen exploreren de wereld van proefdieren en brengen objecten in relatie tot thema's als dekolonisatie. We staan stil bij het tonen van menselijke resten en de ethiek hierrond. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: GUM (Gents Universiteitsmuseum) - Gent
Contact: groepen.gum@ugent.be

PROPOSITIELOGICA

Workshop
25 leerlingen
Halve dag
Gratis

Via een virtuele schoolreis naar het 'Eiland van Ridders en Schelmen' maken de leerlingen tijdens deze workshop kennis met de basis van propositielogica. Wanneer is een conjunctie waar? Wanneer is een disjunctie vals? Ook de negatie en de implicatie komen aan bod. Samen gaan de leerlingen op zoek naar de oplossing van raadsels door middel van logica. Via een groepswerk ontdekken de leerlingen enkele eenvoudige logische regels, en leren ze hoe ze een logisch bewijs kunnen opstellen. Aan de hand van een actueel voorbeeld wordt getoond dat logica nog steeds relevant is.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: joke.meheus@ugent.be

EEN TELESCOOP MAKEN

Workshop
Max. 3 leerlingen/sessie
Max. 15 lesuren
Gratis

Leerlingen die een klassieke Newtontelescoop 115 cm F8 (spiegel 115 mm diameter, brandpuntsafstand 900 mm) willen bouwen, kunnen terecht bij de UGent Volkssterrenwacht Armand Pien. Samen met enkele ervaringsdeskundigen gaan ze aan de slag en ontdekken ze de verschillende types, de bouw en het veilig gebruik van telescopen. Dit intensieve leertraject (max. 15 werkuren) kan enkel plaatsvinden in nauw overleg met de begeleidende leerkracht. Om het even welke studierichting is welkom: er wordt een plan opgesteld volgens de mogelijkheden. Aan het eind van de rit schittert er een degelijk instrument in het klaslokaal! Prijs voor alle materiaal (complete telescoop met oculair en zonnefilter inbegrepen) is 200 euro.
www.kijkerbouw.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg. Dit leertraject neemt een aantal weken in beslag.
Locatie: Campus Sterre (S9) – Gent
Contact: jeanpierre.grootaerd@ugent.be



SSVI IN A BOX

Workshop
10 leerlingen met begeleiding van min. 1 leerkracht
2 lesuren
Gratis

Tijdens deze workshop bouwen de leerlingen op twee uur tijd aan de hand van een bouwpakket een kleine Newtontelescoop op Dobsonmontering, plus een eenvoudige refractor. Zo krijgen ze inzicht in de werking van deze instrumenten. Het materiaal blijft achteraf eigendom van de sterrenwacht. Bij interesse van de school kunnen we wél een betalend pakket voorzien, compleet met boekenpakket, zelfbouwspectroscoop, zelfbouwplanetarium en Solar Scale Model voor in de klas/school. De kostprijs is 150 euro. We stellen ook een lespakket ter beschikking bij UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien en bij ESERO Vlaanderen.
www.kijkerbouw.be en www.armandpien.be/voor-leraren

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Sterre (S9) – Gent
Contact: jeanpierre.grootaerd@ugent.be



WIE SCHRIJFT DIE BLIJFT!

Workshop
30 leerlingen of leerkrachten
Halve dag
€ 2 (lesboekje en klei)

Deze workshop gaat dieper in op het ontstaan en de evolutie van het schrift en leert de deelnemers de verschillende stadia in de ontwikkeling van het schrift kennen door ze actief te leren schrijven op een kleien tablet met een stylus.

Het schrift werd meer dan 5000 jaar geleden ontwikkeld in Mesopotamië. Na de ontwikkeling van landbouw en veeteelt was ook de maatschappij complexer geworden en ontstond de noodzaak aan structurering van de overdracht van goederen. Dat werd aanvankelijk gedaan d.m.v. een systeem van kleien bollen met kleien telstenen. Later werden de telstenen ingedrukt in een stuk klei en ten slotte evolueerde dat systeem tot een pictografisch schriftsysteem waarbij zowel aantallen als goederen d.m.v. een stylus 'getekend' werden in klei. Na vereenvoudiging kwam men tot het spijkerschrift dat gedurende meer dan 3000 jaar in Mesopotamië gebruikt zou worden. Het is een gemengd logografisch-syllabografisch systeem, d.w.z. het maakt gebruik van symbolen die hele woorden uitdrukken en symbolen die lettergrepen uitdrukken. Gedurende de lange Mesopotamische geschiedenis werden diverse talen (zowel Semitische als Indo-Europese) geschreven in het spijkerschrift. Ten slotte evolueerde het naar een alfabetisch systeem zoals we dat vandaag nog steeds kennen en gebruiken.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs.
Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: katrien.degraef@ugent.be

'WRITE LIKE AN EGYPTIAN': INLEIDING OP GRIEKSE PAPYRUSTEKSTEN

Workshop
6 à 20 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In de oudheid sprak men uiteraard Grieks in Griekenland, maar sinds de veroveringstocht van Alexander de Grote werd het ook ver buiten Griekenland een belangrijke taal voor cultuur en administratie. Zo ook in Egypte gedurende een periode van 1000 jaar: onder het bewind van Cleopatra, maar ook toen Egypte al een Romeinse provincie was geworden, tot de verovering door de Arabieren. In deze workshop leren de leerlingen hoe papyrus gemaakt werd en lezen ze een aantal papyrusbrieven die op soms erg gekke plaatsen bewaard zijn tot vandaag. De leerlingen gaan ook zelf aan de slag met papyrus, inkt en calamus om te ondervinden hoe schrijven in de oudheid in zijn werk ging. www.grieks.ugent.be/workshops-scholen

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: grieks@ugent.be

LIVING, WRITING, AND READING IN THE PAST: HISTORY AS TOLD BY PAPYRI

Workshop (Engelstalig)
6 à 26 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Did you know that studying Greek makes you a good candidate for reading a papyrus from Egypt? If you are ready for that, you are up for a great journey through history. The sandy and dry climate of Egypt has served as a time capsule, from which thousands of pieces of ancient lives have come out, written on papyri and ostraka: the letters they were writing to their loved ones, the complaints they were filing to ask for justice, their shopping lists, their contracts, party invitations, magic spells, horoscopes, medical prescriptions and … some of the lost masterpieces of Greek literature (even Sappho)! What we read at school today was also the favorite teaching and reading material of the ancient people. This workshop is an introduction to Papyrology: the students will decipher some texts, compare their language to Classical Greek and learn how to contextualize historical documents. Dulcis in fundo: the students will get to practice how writing in ancient Egypt was like, with a calamus and a papyrus sheet! www.dcg.ugent.be/lesmateriaal

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: serena.causo@ugent.be

EUREKA! ONTDEK ARCHIMEDES EN ZIJN UITVINDINGEN

Educatief pakket
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Houden je leerlingen van experimenten? Zijn ze benieuwd hoe de oude Grieken aan wetenschap deden? Hebben ze er altijd van gedroomd om in de voetsporen van Archimedes te treden? Eureka! We hebben de perfecte workshop voor hen gevonden! Via een aantal interactieve opdrachten maken de leerlingen kennis met de uitvindingen van Archimedes en komen ze allerlei spannende anekdotes over zijn leven te weten. Als echte onderzoekers gaan ze in deze workshop op speurtocht naar verborgen boodschappen in een onleesbaar document, ontdekken ze hoe wetenschappers uitgewiste teksten in middeleeuwse handschriften opnieuw tevoorschijn toveren, en maken ze kennis met het fenomeen 'fake news' in de oudheid. www.dcg.ugent.be/lesmateriaal

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste en 2de graad
Contact: sien.degroot@ugent.be

OUD-GRIEKSE MAGIE IN THEORIE … EN PRAKTIJK

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze workshop dompelen we de leerlingen onder in de duistere kant van de oudheid. Samen gaan we op zoek naar de tovenaars en heksen die de marges van de oud-Griekse maatschappij en literatuur bevolken met hun goden en demonen, liefdesdrankjes, vervloekingstabletten en voodoopoppen. Om de aanhoudende allure van magie bij de Oude Grieken te erkennen, maken de leerlingen zelf een vervloekingstablet met bijhorend ritueel. Deze praktijkervaring helpt hen de oud-Griekse magie te begrijpen in zijn context, bijvoorbeeld in vergelijking met religie en filosofie. www.dcg.ugent.be/lesmateriaal

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: grieks@ugent.be

WAT NA DE KLASSIEKE OUDHEID? KENNISMAKING MET BYZANTIJNSE HAGIOGRAFIE

Workshop
20 leerlingen
1 à 2 lesuren
Gratis

Wie Grieks studeert op school krijgt vooral te maken met de klassieke oudheid. Maar de Griekse taal en cultuur leefden veel langer verder, in de late oudheid en de middeleeuwen. Het Byzantijnse rijk, dat na het oude Griekenland en het grote Rome kwam, heeft ook een schat aan verhalen te bieden! In deze workshop maken we kennis met enkele merkwaardige heiligen uit het vroege christendom, zoals de heilige dwaas Symeon, of de heilige Pelagia, die zich vermomde als de monnik Pelagios. We lezen de levensverhalen van deze personages in dramatische, meeslepende, choquerende of gewoon bizarre teksten. Daarna gaan we in debat. Wat leren deze verhalen ons over moderne thema's? En zijn deze thema's misschien niet zo modern als we dachten? www.dcg.ugent.be/lesmateriaal

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO Grieks): 3de graad
Periode: Mogelijk van januari t.e.m. juni (tweede semester).
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: grieks@ugent.be

GALLO-ROMEINS WEEKEND

Bezoek
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Weekend
Zie website

Het Gallo-Romeins Weekend (GRW) in Wervik is een tweejaarlijks evenement waarbij de IJzertijd en de Romeinse tijd terug tot leven komen via re-enactment en living history. Het event vindt plaats tijdens het eerste volledige weekend van oktober. Vanaf de aanvang werd beslist om dit festival zo historisch correct mogelijk te brengen. Het GRW is dus een educatief verantwoord evenement waarbij de bezoeker heel wat opsteekt over het dagelijkse en militaire leven uit die periode. De re-enactors zijn stuk voor stuk experts in hun specialiteit: de militairen, de schoenmakers, de mandenvlechters, de smeden, de wevers … Het GRW verwelkomt graag leerlingen uit het secundair onderwijs. Heel wat scholen zijn intussen vaste bezoekers geworden. Dit bewijst dat dit evenement mooi aansluit op het leerplan. Al heel wat grote namen uit de wereld van de re-enactment passeerden de revue: The Ermine Street Guard (UK), Römer Cohorte Opladen (D), Ave Bagacum (F), les Ambiani (FR), les Enfants de Finn (F) … Zowel studenten, personeel als alumni van de UGent werken hieraan mee.
www.galloromeinsweekend.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: Zaterdag 1 en zondag 2 oktober 2022
Locatie: De Balokken, Wervik
Contact: info@galloromeinsweekend.be

MEDIEVAL / MODERN: ONDERZOEK OVER DE MIDDELEEUWEN OP ÉÉN PLEK

Educatieve website
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Medieval / Modern brengt UGent-toponderzoek naar de middeleeuwen op toegankelijke manier via video's, podcasts, digi-expo's en blogs. Geschiedenis, kunst, literatuur, taal, archeologie: het komt allemaal aan bod! Ideaal voor verdieping of illustratie bij de lessen (geschiedenis, verschillende taalvakken, esthetica, cultuurwetenschappen). Je kan thematisch, per medium of taal selecteren en/of vrij browsen door alle inhoud. Zeer regelmatig verschijnt er nieuwe content. Je kan ook inschrijven op een nieuwsbrief. www.medievalmodern.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), hoger onderwijs, volwassenenonderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: stefan.meysman@ugent.be

DE BALKAN IN TWINTIG HISTORISCHE FIGUREN

Les-Lezing
30 leerlingen
2 à 4 lesuren
Gratis

Elke zomer gaan tal van Vlamingen op reis naar Griekenland en Turkije, en sinds de val van het communisme ook naar de Zwarte Zeestranden van Bulgarije. Toch blijft de gemeenschappelijke geschiedenis van al deze gebieden en hun ruige, bergachtige achterland - zeg maar: 'de Balkan' - voor velen van ons jammer genoeg onbekend. In twee, drie of vier lesuren maken de leerlingen eerst kennis met de veelheid aan landen en talen op de Balkan, én met de vooroordelen in het Westen over dit zogeheten 'kruitvat' van Europa. Daarna doorlopen we de geschiedenis van het Balkanschiereiland als de plaats waar grote heerschappijen elkaar hebben afgewisseld: de Romeinse, de Byzantijnse en de Osmaans-Turkse.

In de afgelopen eeuw werden delen van de Balkan het toneel van verschillende soorten communisme en, recenter, van een erg complexe burgeroorlog. De les presenteert deze geschiedenis niet via droge feiten, maar aan de hand van twintig historische figuren en overvloedig kaart- en fotomateriaal. Door de les heen zitten verschillende quizmomenten verweven, waarvoor de leerlingen (bij voorkeur vooraf) in kleine groepjes worden verdeeld. De eerste twee figuren zijn Alexander de Grote (met de felle strijd om zijn erfenis tussen Griekenland en Noord-Macedonië) en Constantijn de Grote. Verderop passeren onder meer sultan Mehmed de Veroveraar en Vlad ('Dracula') de Spietser de revue, en tegen het einde Gavrilo Princip, Atatürk, maarschalk Tito en Slobodan Milošević.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: michel.dedobbeleer@ugent.be

VIRTUELE TENTOONSTELLING: GENT 1913

Digitaal platform
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
2 lesuren
Gratis

www.gent1913virtueel.be is het gemeenschappelijk inhoudelijk presentatieplatform van verschillende universitaire en stedelijke diensten die de herdenking van de Gentse Wereldtentoonstelling van 1913 aangrepen voor onderzoek, digitaliseringsprojecten, publicaties en publieksactiviteiten. De website toont de geschiedenis, het erfgoed en de architectuur van de Gentse Wereldtentoonstelling van 1913. Je kan wandelen in het 3D-model van het terrein, reizen door de tijdlijn, virtuele tentoonstellingen bezoeken en snuisteren in de beeldbank door de collecties van het Stadsarchief en de Universiteitsbibliotheek. De website heeft aanknopingspunten met heel wat vakken zoals geschiedenis, cultuur- en gedragswetenschappen, kunst, wiskunde … Dankzij de input van het Stadsarchief en de Universiteitsbibliotheek zijn o.a. historische bouwplannen, foto's, postkaarten, glasnegatieven, ontwerpen, affiches en efemera nu vrij beschikbaar én doorzoekbaar op de website.
www.gent1913virtueel.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: fien.danniau@ugent.be

ONLINE KRANT #WETOO.
BELGEN OP DE VLUCHT IN ENGELAND TIJDENS WO I

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
2 à 3 lesuren
Gratis

Amsab-ISG ontwikkelde een educatieve tool om in de klas te debatteren over de actuele vluchtelingenproblematiek. De leerlingen kruipen in de huid van een journalist. Ze krijgen een online mediacollectie van bronnen uit WO I over vluchtelingen in Engeland (artikels, foto's, filmmateriaal, getuigenissen). Die vluchtelingen kwamen niet van heinde en verre: het waren Belgen, en ze waren met 250.000. Met de tool kunnen de leerlingen een voorpagina van een krant ontwerpen, zowel inhoudelijk als grafisch. Ter inspiratie en ter ondersteuning van de nabespreking selecteerden we een aantal filmpjes uit Het Archief voor Onderwijs over de actuele vluchtelingen. De leerlingen kunnen deze opdracht ook thuis op hun pc uitvoeren.
wetoo.belgianrefugees14-18.be Leerkrachten vinden een handleiding en meer informatie op onderwijs.hetarchief.be (inloggen als lesgever en zoeken op: 'We too. Belgen op de vlucht in Engeland tijdens WO I | Het Archief voor Onderwijs')

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Materiaal: Smartboard of beamer voor de leerkracht, 1 pc per 2 à 3 leerlingen.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: martine.vermandere@amsab.be

EEN WERELDGESCHIEDENIS IN TIEN GLAZEN

Les-Lezing
Aantal leerlingen in onderling overleg
2 lesuren
Gratis

Onze wereld zit vol geschiedenis: wij zijn deel van de wereldgeschiedenis. Wereldgeschiedenis vertelt het verhaal van de reisweg van de mens. Wereldgeschiedenis is een andere manier van kijken naar ons verhaal. Het is ook een andere manier van denken en doen. In deze les leren we de leerlingen hoe wereldgeschiedenis werkt. We vragen ons af hoe ons voedsel (ons eten en drinken) mee onze geschiedenis heeft gemaakt. We onderzoeken de wereldgeschiedenis doorheen de geschiedenis van tien dranken.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren – Gent
Contact: eric.vanhaute@ugent.be

OOST-EUROPA: TALEN, LANDEN, GESCHIEDENIS

Les-Lezing
30 leerlingen
2 à 3 lesuren
Gratis

In deze les over Oost-Europa voor twaalf- à veertienjarigen gaan we eerst spelenderwijs de aardrijkskundige voorkennis van de leerlingen na. Tegelijk vragen we ons af waar Oost-Europa nu eigenlijk begint en eindigt. Dan volgt een interactieve presentatie, met overvloedig beeld- en kaartmateriaal, van de geschiedenis van Oost-Europa in vogelvlucht, aan de hand van tien iconische jaartallen: 330, 863, 988, 1054, 1453, 1703, 1917, 1989, 2004 en 2014.

Dankzij het spelelement is dit geen droog historisch overzicht. Na twee of drie lesuren zullen de leerlingen vruchtbaar hebben kennisgemaakt met diverse 'begrippen' als Balkan, communisme, Constantinopel, cyrillisch, Joegoslavië, Krim, Oost-Duitsland, orthodox, Osmaanse Rijk, Slavisch, Sovjet-Unie … Onderweg passeren verschillende bepalende historische figuren de revue: van Constantijn de Grote over Cyrillus en Methodius, Mehmed de Veroveraar en Lenin tot Vladimir Poetin.

Tijdens twee intermezzo's staan we stil bij de rijkdom aan talen (en taalfamilies) in Oost-Europa, waarbij de leerlingen onder andere worden uitgedaagd om namen van landen in het cyrillisch alfabet te ontcijferen. Door de les heen zitten verschillende quizmomenten verweven. Hiervoor kunnen de leerlingen zich al vooraf in kleine groepen verdelen. (Naar aanleiding van bv. een tijdelijke expositie of specifieke projectweek kan de lesinhoud na overleg licht worden aangepast.)

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 1ste graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: michel.dedobbeleer@ugent.be

FILM EN GESCHIEDENIS

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere lesuren
Gratis

Binnen het geschiedenisonderwijs zien we een groeiende belangstelling voor film. Een toenemend aantal leerkrachten en docenten neemt film au sérieux als belangrijke bron van kennis, inzicht en bewustwording. Deze website biedt enerzijds een online lessenreeks voor (toekomstige) leerkrachten over filmische geletterdheid. Acht lessen met PowerPoint-, audio- en filmfragmenten bestrijken de wetten, de werking, de sterktes, de zwaktes en de educatieve (meer)waarde van historische mainstreamfilms. Anderzijds biedt de website uitgewerkte besprekingen van historische speelfilms. Elke bespreking schetst de korte inhoud van de film, de productieomstandigheden en het receptiedebat, én biedt bovendien historiografische achtergrondkennis en concrete informatie voor het onderwijs. www.film-en-geschiedenis.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: fien.danniau@ugent.be

HERINNERINGSEDUCATIE

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere lesuren
Gratis

Een bepaalde site of 'lieu de mémoire' (de Duitse militaire begraafplaats in Langemark, de Dodengang in Diksmuide, de commandobunker in Kemmel, de stad Ieper) dient als uitgangspunt om te werken aan een houding van actief respect vanuit de collectieve herinnering aan menselijk leed. Dat gebeurt aan de hand van twee nauwkeurig ontwikkelde werkvormen. Zo kun je samen met de leerlingen enerzijds stilstaan bij de historische relevantie van de plaats, anderzijds leg je ook de link met de hedendaagse actualiteit. De pakketten zijn online beschikbaar via de website (rubriek lesmateriaal). www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Contact: tony.valcke@ugent.be

HEURISTIEK

Digitaal platform
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere lesuren
Gratis

Het 'Digitaal Platform Historische Praktijk' kwam tot stand om de vakken 'Historische Praktijk', die aan de UGent worden gedoceerd in het eerste en tweede jaar van de opleiding Geschiedenis, te ondersteunen. Het platform wil enkele elementaire begrippen, technieken en werkinstrumenten aanbrengen om beginnende studenten op weg te zetten in het historisch onderzoek. Hoewel het platform zich richt tot de eerste- en tweedejaarsstudenten van de vakgroep Geschiedenis kunnen heel wat onderdelen ook door leerlingen en leerkrachten uit het secundair onderwijs worden gebruikt. Het platform biedt verschillende webtutorials, oefeningen, bronnen en hulpmiddelen (woordenboeken, links …) aan die telkens focussen op verschillende aspecten van het historisch onderzoek. www.heuristiek.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: rene.vermeir@ugent.be

HOE SCHRIJF IK MIJN FAMILIEGESCHIEDENIS?

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere lesuren
Gratis

Jouw familiegeschiedenis is het verhaal van je familie, van verschillende generaties of van enkele voorouders. Jouw familiegeschiedenis is bijzonder en uniek. En toch ook weer niet. Ze maakt deel uit van de 'grote geschiedenis'. Historische ontwikkelingen, gebeurtenissen en processen werden door jouw voorouders vanop de eerste rij meegemaakt, bewust beleefd of onbewust ondergaan. Familiegeschiedenis is dus meer dan stamboomonderzoek, meer dan het blootleggen van verwantschap in verre tijden. Maar hoe begin je aan zo'n familiegeschiedenis? Deze website biedt een stap-voor-staphandleiding met filmpjes, bronnenbespreking, links en tools: www.familiegeschiedenis.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: fien.danniau@ugent.be



TOOLKIT VOOR EEN ONDERZOEKSOPDRACHT (OC OF SEMINARIE) IN KLASSIEKE TALEN EN GESCHIEDENIS

Workshop
25 leerlingen
Min. 2 lesuren
Gratis

We nemen de leerlingen mee op een ontdekkingstocht in de wereld van de wetenschappelijke informatie. De deelnemers ontdekken hands-on verschillende zoekstrategieën en gaan aan de slag met booleaanse operatoren, catalogi, Google Scholar en wetenschappelijke internetbronnen. Na een presentatie en een korte rondleiding binnen de vernieuwde faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte kunnen de leerlingen onder begeleiding van een ervaren gids aan de slag met hun eigen onderzoeksopdracht, of ze maken een oefening rond Orpheus en Eurydice.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO), volwassenenonderwijs
Periode: In onderling overleg. Niet mogelijk in oktober en februari.
Materiaal: Er zijn pc's beschikbaar, maar deelnemers mogen ook zelf laptops of smartphones meebrengen.
Locatie: Campus Boekentoren - Faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte, Rozier 44, Gent
Contact: instructie.lwbib@ugent.be

OP TOCHT DOOR ZESTIENDE-EEUWS BRUGGE MET MARCUS GERARDS

! enkel voor leerkrachten

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Historische kaarten vormen een fantastische bron aan informatie. Zo ook het stadsplan van Brugge uit 1562 van Marcus Gerards. Aan de hand daarvan volgen de leerlingen personages door zestiende-eeuws Brugge. Ze leren zoeken naar historische informatie en ze leren kritisch omgaan met historisch bronnenmateriaal. Door het gebruik van de digitale kaart maken de leerlingen kennis met de ruimtelijke dimensie van de geschiedenis. Via het voorbeeld van Brugge wordt de bloei van de steden in de middeleeuwse en vroegmoderne periode onder de loep genomen.
www.kaartenhuisbrugge.be/magis

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de graad
Contact: bruggemuseum@brugge.be

WERELDGESCHIEDENIS DOCEREN, HOE DOE JE DAT?

enkel voor leerkrachten

Nascholing
100 leerkrachten
2,5 lesuren
€ 10/deelnemer
(OSGG-leden: gratis)

In deze workshop bevragen we de mogelijkheden en de grenzen van een wereldgeschiedenis van de mens. Meer bepaald onderzoeken we hoe een dergelijk verhaal kan worden vertaald in het onderwijs. We bespreken het nieuwe handboek van Eric Vanhaute en Claudia Bernardi voor het secundair onderwijs, getiteld "Een wereldwijde geschiedenis van de mensheid", dat de uitkomst is van nieuwe wetenschappelijke inzichten en van een samenwerking met leraren, onderzoekers, educatieve experts en NGO's actief binnen mondiale onderwijsprojecten. Naast een mondiaal overzicht van 70.000 jaar geschiedenis, focust de tekst op de oorsprong en evolutie van vier belangrijke vraagstukken die het verleden met het heden verbinden: internationale ongelijkheid, de positie van vrouwen, migratie, en de verhouding met klimaat en milieu.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: Woensdag 15 december 2021 (14.30 u. – 17u.)
Locatie: Liberas, Kramersplein 23, 9000 Gent
Contact: bruno.dewever@ugent.be

GESCHIEDENIS ALS SPEL

enkel voor leerkrachten

Nascholing
100 leerkrachten
2,5 lesuren
€ 10/deelnemer
(OSGG-leden: gratis)

Digitale games over het verleden, zoals Call of Duty en Assassin's Creed, zijn bijzonder populair. Maar zijn ze ook bruikbaar voor het geschiedenisonderwijs? In de sessie "Geschiedenis als spel - Hoe kunnen we digitale games gebruiken om historische leerprocessen te bevorderen?" bespreekt Pieter Van den Heede (Erasmusuniversiteit Rotterdam) in welke mate, en hoe, leerkrachten games op een zinvolle manier kunnen inzetten om historische leerprocessen te bevorderen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: Woensdag 20 april 2022 (14.30 u. – 17u.)
Locatie: Liberas, Kramersplein 23, 9000 Gent
Contact: bruno.dewever@ugent.be



INFORMATICA EN ICT

1 OOG, 2 OGEN, DUIZENDEN OGEN! WAT KUNNEN WE ERMEE?

Workshop
15 leerlingen
2 lesuren
Gratis

1 OOG: Sommige camera's hebben 30 megapixels, televisies hebben er 8, maar hoeveel megapixels hebben onze ogen en vanaf wanneer hebben onze elektronische toestellen er genoeg? In IDLab's Video Lab combineren we wat we weten uit de biologie en de wiskunde om eerst de resolutie van ons oog te berekenen.
2 OGEN: Verder gaan we aan de slag met 3D-televisie om te zien waar het misloopt als we 3D-beelden proberen te bekijken op een vlakke televisie (3D-televisie). We komen te weten hoe 3D-films werken en waarop een regisseur moet letten bij het maken van een 3D-film. DUIZENDEN OGEN: Vervolgens illustreren we a.d.h.v. een light field camera wat het effect is op ons dieptezicht indien we zouden beschikken over duizenden ogen. Tot slot brengen we dit allemaal in de praktijk aan de hand van UltraHD-televisies, 3D-televisies en Virtual Reality (VR) toestellen.
media.idlab.ugent.be/

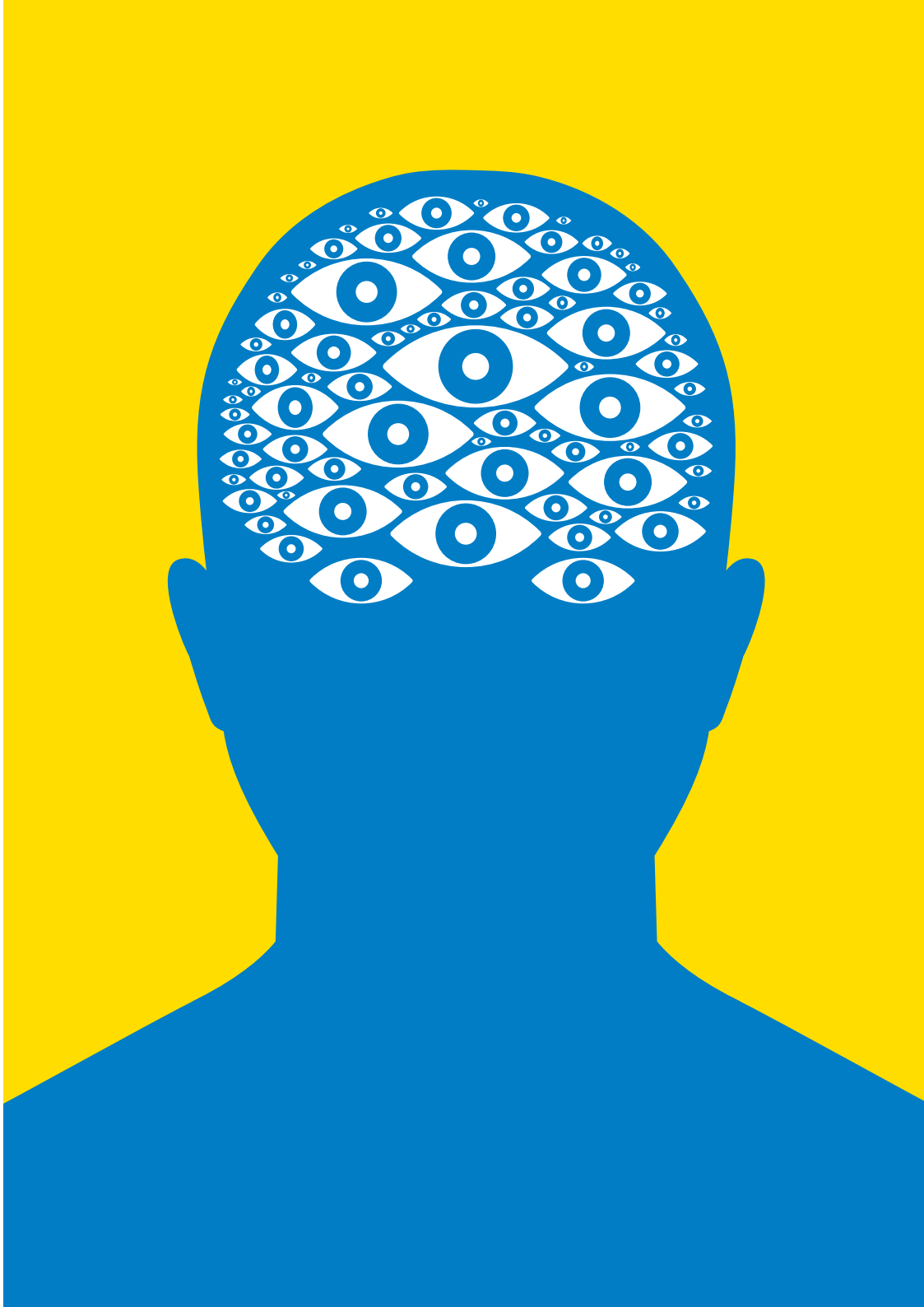
Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO) - voor hogere jaren, kennis van sinus en cosinus is een aanrader
Periode: In onderling overleg
Locatie: De Krook, Miriam Makebaplein 1, Gent
Contact: glenn.vanwallendael@ugent.be

BESTUUR EEN ROBOT MET SCRATCH!

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
Gratis

Net zoals in de workshop 'Maak je eigen game en controller met Scratch en Makey Makey' leert de leerling visueel programmeren met Scratch (mBlock). In deze workshop doen de leerlingen echter ook ervaring op rond elektronica en robotica. Door verschillende blokjes aan elkaar te koppelen kan je een Arduino-gebaseerde robot (mBot) aansturen. De mBot biedt een hele variëteit aan mogelijkheden: de robot een bepaald parcours laten rijden, leds laten branden of zelfs muziek afspelen, het kan allemaal! Deze workshop is ideaal voor wie geïnteresseerd is in STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics).

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen een eigen laptop met Windows en oplader mee.
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: brecht.willems@ugent.be



MAAK JE EIGEN GAME EN CONTROLLER MET SCRATCH EN MAKEY MAKEY

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
Gratis

De workshop bestaat uit twee delen van elk anderhalf uur. De leerlingen werken aan een pc, alleen of per twee. Ze leren probleemoplossend en creatief denken door gebruik te maken van ICT. Tijdens het eerste deel gaan ze aan de slag met Scratch: een eenvoudige, laagdrempelige en visuele programmeertaal. Ze bouwen zelf een computerspel, een interactieve strip of een muziekprogramma! Tijdens het tweede deel van de workshop voorzien ze hun digitale creatie van een controller. Hiervoor gebruiken ze de Makey Makey-uitvinderskit. Elk materiaal dat een (kleine) hoeveelheid elektrische stroom geleidt, werkt met de controller: Play-Doh, potloden, bananen, zelfs een medestudent. Zo kunnen we bijvoorbeeld Pac-Man laten happen via een potloodtekening, of maken we een digitale fluit van een keukenrol.
We sluiten af met een groepsdemo van alle projecten.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen een eigen laptop met Windows en oplader mee.
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: brecht.willems@ugent.be

MAAK JE EIGEN UITVINDINGEN MET LITTLEBITS!

Workshop
20 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze workshop gaan de leerlingen aan de slag met littleBits. Dat zijn kleine elektronicablokjes die je aan elkaar kunt klikken om zo een eigen uitvinding te maken. We starten met een introductie en een paar voorbeelden zoals een elektronische bellenblazer, een auto of een kunstmachine. Hierna is het aan de leerlingen. Deze workshop is ideaal voor wie geïnteresseerd is in STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts & Mathematics) en zijn/haar creativiteit eens de vrije loop wil laten gaan!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: brecht.willems@ugent.be

DE PROGRAMMEURSLEERLING

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere dagen
Gratis

In Dodona vind je een interactieve versie van het boek 'De Programmeursleerling' van Pieter Spronck (Tilburg University). Dit boek is erop gericht om leerlingen uit het secundair onderwijs te leren programmeren in Python 3. We bieden zowel een Nederlandstalige als Engelstalige cursus aan. Om zelf aan de slag te gaan met het interactieve boek kan je je het best eerst aanmelden op Dodona. Door te registreren voor de cursus (gratis) kan je de secties die je verwerkt hebt markeren als gelezen en kan je ook oplossingen indienen voor de programmeeroefeningen. Voor elke ingediende oplossing zal Dodona je onmiddellijk feedback geven. Je kan eventueel gebruikmaken van een visuele debugger om fouten in je code op te sporen. Op die manier kan je je eigen voortgang opvolgen bij het verwerken van de leerstof.
dodona-edu.github.io/nl/guides/the-coders-apprentice

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - richting met sterk wetenschappelijke, wiskundige of IT-basis
Contact: dodona@ugent.be

DODONA: EEN ONLINE CO-TEACHER OM TE LEREN PROGRAMMEREN

Digitaal platform
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Dodona is een online leeromgeving om te leren programmeren. We stellen dit platform, dat verschillende programmeertalen ondersteunt, gratis ter beschikking van scholen als ondersteuning voor hun programmeerlessen. Leerlingen melden zich aan via de Office 365- of Smartschoolaccount van hun school, schrijven zich in voor de cursussen en kiezen uit honderden verschillende oefeningen. Ze gebruiken de ingebouwde editor om oplossingen in te dienen en krijgen al na enkele seconden automatisch gegenereerde feedback te zien. Met die feedback gaan ze aan de slag om hun oplossing bij te sturen of verder te verfijnen. Ze kunnen op elk moment hun voortgang doorheen een cursus en nakende deadlines voor het indienen van oplossingen zien.

Als leerkracht kan je onbeperkt cursussen aanmaken waarin je een leerpad uitstippelt met oefeningen voor een bepaalde doelgroep. Hiervoor put je uit zorgvuldig uitgewerkte oefeningen met wisselende moeilijkheidsgraad. Je kan eigen oefeningen aan Dodona toevoegen die je ook kan delen met je collega's als je dat wilt. Via learning analytics houd je constant de voortgang van alle leerlingen in hun cursussen in het oog, zowel individueel als in groep. dodona.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Contact: dodona@ugent.be

PROGRAMMEREN ZONDER COMPUTER - CS UNPLUGGED

Workshop
26 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Programmeren is hip! Maar welke programmeertaal kiezen we? In deze workshop doorprikken we die vraag. We tonen dat niet de uiteindelijke code maar de denkpuzzel die erachter zit het belangrijkste is. En dat kan zonder computer: alleen onze eigen grijze cellen en een spel kaarten of een set Rummikub-blokjes. Leerlingen gaan aan de slag om hun medeleerlingen te programmeren tot echte computers. En bij elke opdracht leren ze iets meer over de werking van de computer. De topics die aan bod komen, kunnen sterk variëren. We putten uit eigen ervaring (informaticaonderwijs in de opleiding Industrieel Ingenieur) en uit het didactisch materiaal aangeboden door CS unplugged. classic.csunplugged.org

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: leen.brouns@ugent.be

BEBRAS-WEDSTRIJD: COMPUTATIONEEL DENKEN VOOR ALLEN

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
1 lesuur
Gratis

Deze internationale wedstrijd voor leerlingen peilt naar de vaardigheden rond computationeel denken. De deelnemende leerlingen moeten gestructureerd probleemoplossend kunnen denken maar hoeven niet over informaticavoorkennis te beschikken. De meeste opgaven zijn meerkeuzevragen in de vorm van kleine 'puzzels'. De wedstrijd is online. Als leerkracht kan je die zelf op de school inrichten met een kleine voorbereiding. De wedstrijd zelf duurt 40 minuten. Er zijn vier niveaus: lager onderwijs, 1ste graad, 2de graad en 3de graad. De officiële wedstrijd vindt steeds plaats in de week rond 11 november, maar je kan zelf op elk moment een lokale wedstrijd aanmaken. Op de wedstrijdserver kan je (anoniem) een voorbeeldwedstrijd uitproberen. Dit geeft je een idee over wat je kan verwachten. bebras.ugent.be

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: De wedstrijd vindt plaats van 9 tot 13 november 2021.
Locatie: Op school
Contact: kris.coolsaet@ugent.be

BELGISCHE INFORMATICA-OLYMPIADE

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
Gratis

De beOI is toegankelijk voor drie leeftijdscategorieën: elke leerling uit het secundair onderwijs kan deelnemen. De eerste ronde bevat alleen puzzelvragen en logica, geen vragen over programmeren, dus er is geen voorkennis vereist. Enkel in de finale zijn er vragen waarbij leerlingen code op papier moeten lezen en vervolledigen. Wie voorbij de eerste ronde geraakt, mag een opleiding volgen en krijgt enkele tools aangereikt om de basis van programmeren te leren. De allerbesten mogen meedoen met de trainingen van de nationale ploeg (beCP). Om een idee te krijgen van het soort opdrachten waaraan de leerling zich in de eerste ronde mag verwachten, kan je de opdrachten van vorige jaren bekijken en interactief uitproberen.
www.be-oi.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: De uiterste inschrijvingsdatum vind je op de website.
Locatie: Eerste ronde op school. De locatie van de finale is te vinden op de website.
Contact: annick.vandaele@ugent.be


VOORUIT
UNIVERSITEIT
GENT

KUNST EN WETENSCHAP

ACHTER HET ZWARTE VIERKANT: KENNISMAKING MET RUSLAND VIA DE KUNST

Les-Lezing
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

'De schoonheid zal de wereld redden', schreef de Russische auteur Fjodor Dostojevski ooit, maar het is nog steeds niet duidelijk wat hij daar precies mee bedoelde. Het is wel zo dat kunst een manier kan zijn om een andere cultuur te leren kennen en waarderen. In deze interactieve les bekijken en beluisteren we samen met de leerlingen een aantal mijlpalen in de Russische kunst (schilderkunst, beeldhouwkunst, muziek, film) die hier vaak ten onrechte onbekend zijn. De bedoeling van de les is dat we proberen aan de hand van deze kunstwerken de Russische geschiedenis tot op vandaag beter te begrijpen, en de parallellen en verschillen met onze eigen geschiedenis bloot te leggen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: piet.vanpoucke@ugent.be

FLORA IN DE KUNST

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/rondleiding

Tijdens deze rondleiding merken je leerlingen hoe inspirerend planten zijn voor kunstenaars door de eeuwen heen. In de Plantentuin ontdekken ze de planten en bloemen die je terugvindt in kunstwerken. Ze zijn niet altijd zo waarheidsgetrouw weergegeven. Soms zijn ze beladen met symboliek of hebben ze een zeer persoonlijke betekenis. We vliegen van Matisse en Van Eyck naar de minder bekende Osias Beert en de acanthusbladeren van de Korintische zuilen. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (KSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Plantentuin UGent
Contact: groepen.gum@ugent.be

HET LAM GODS IN BEELD

Educatief pakket (online)
onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Dankzij dit educatief pakket kun je het Lam Gods van de gebroeders Van Eyck interactief van heel dichtbij bekijken a.d.h.v. verschillende soorten hogeresolutiefoto's. Zo kruip je samen met je leerlingen in de huid van de onderzoekers die het beroemde altaarstuk bestuderen en restaureren. closertovaneyck.kikirpa.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: maximiliaan.martens@ugent.be

TOOLKIT VOOR EEN ONDERZOEKSOPDRACHT (OC OF SEMINARIE) BINNEN HET THEMA KUNST

Workshop
25 leerlingen
Min. 2 lesuren
Gratis

We nemen de leerlingen mee op een ontdekkingstocht in de wereld van de wetenschappelijke informatie. De deelnemers ontdekken hands-on verschillende zoekstrategieën en gaan aan de slag met booleaanse operatoren, catalogi, Google Scholar en wetenschappelijke internetbronnen. Na een presentatie en een korte rondleiding binnen de vernieuwde faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte kunnen de leerlingen onder begeleiding van een ervaren gids aan de slag met hun eigen onderzoeksopdracht, of werken we een opdracht op maat uit.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO), volwassenonderwijs
Periode: In onderling overleg. Niet mogelijk in oktober en februari.
Materiaal: Er zijn pc's beschikbaar, maar deelnemers mogen ook zelf laptops of smartphones meebrengen.
Locatie: Campus Boekentoren - Faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte, Rozier 44, Gent
Contact: instructie.lwbib@ugent.be

EEN MUSEUM VOOR HEDENDAAGSE KUNST BEZOEKEN

! enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
20 leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Een bezoek aan een museum voor hedendaagse kunst is vaak een uitdaging voor leerkrachten en leerlingen. Tijdens deze lezing geven we leerkrachten tips voor een actievere en persoonlijkere kunstbeleving met de klas. Daarnaast verkennen we manieren om een eerste kennismaking met hedendaagse kunst goed te omkaderen. Aan de hand van sprekende voorbeelden en internationaal geroemde methoden voor visuele geletterdheid proberen we meer te halen uit een museumbezoek.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: De Krook, Miriam Makebaplein 1, Gent
Contact: jeroen.bourgonjon@ugent.be

VIDEOGAMES: EEN NIEUWE KUNSTVORM!?

! enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
20 leerkrachten
2 lesuren
Gratis

De experimenteerdrift van kunstenaars kent geen grenzen. Ook binnen de kunstwereld winnen nieuwe mediavormen zoals videogames aan populariteit. Doordat games verhalen, beelden en spelelementen samenbrengen, bieden ze nieuwe mogelijkheden voor creativiteit en expressie. Ontdek tijdens deze lezing games die terug te vinden zijn in de bekendste internationale kunstmusea en verken het inspirerende aanbod aan artistieke indie games. Kunnen videogames een plek krijgen naast traditionele kunstvormen zoals literatuur, schilderkunst en muziek?

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: De Krook, Miriam Makebaplein 1, Gent
Contact: jeroen.bourgonjon@ugent.be

RECLAMEWIJSHEID

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Vier minigames en tien vlogs spelen in op verschillende aspecten van reclamewijsheid. Dit educatief pakket is bedoeld voor jongeren tussen 10 en 16 jaar: de games en bekende Vlaamse vloggers leren reclame herkennen en er kritisch over nadenken. Ideaal om je les te starten of een discussie bij je leerlingen uit te lokken! reclamewijs.ugent.be en reclamewijs.be/leerkrachten

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO).
Contact: ini.vanwesenbeeck@ugent.be

GEPERSONALISEERDE RECLAME OP BASIS VAN JOUW PERSOONLIJKE INFORMATIE. HOE DOEN RECLAMEMAKERS DAT?

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Kinderen en jongeren geven heel wat persoonlijke informatie vrij aan commerciële bedrijven wanneer ze op het internet surfen. Zowel de informatie die ze bewust opgeven door bijvoorbeeld een profiel aan te maken op sociale media als de informatie over hun surf- en zoekgedrag is belangrijk voor deze bedrijven. Adverteerders kunnen deze informatie namelijk gebruiken om reclame te personaliseren. In deze workshop vertrekken we vanuit de eigen ervaringen van de leerlingen en gaan we na hoe reclame gepersonaliseerd wordt. Hierbij besteden we voornamelijk aandacht aan de praktijken van adverteerders. Ook geven we enkele tips waarmee de leerlingen hun privacy beter kunnen beschermen. reclamewijs.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO). Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

IEDEREEN RECLAMEWIJS, DA'S WIJS!

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Jongeren hebben reclamewijsheid nodig om als geïnformeerde consumenten om te gaan met reclame. Reclamewijsheid verwijst naar het herkennen van reclame, maar ook naar het begrijpen van de commerciële intenties erachter en het bewust nadenken over reclame. Als jongeren de commerciële intenties van reclame niet begrijpen, worden ze er onbewust door beïnvloed. Nieuwe reclamevormen zijn vaak leuk, interactief en gepersonaliseerd, en dagen op die manier de reclamewijsheid van jongeren uit.

Tijdens deze workshop komen verschillende nieuwe reclamevormen aan bod. We stimuleren de leerlingen om bewust na te denken over die reclamevormen. In een praktische opdracht gaan we dan aan de slag als influencers. Voor welke producten maak je reclame? Hoe presenteer je dit? En hoe doe je dit op een eerlijke en transparante manier?

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

TELEVISIE VAN EN VOOR DE SAMENLEVING - DIVERSITEIT IN POPULAIRE MEDIA

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Van de laatste aflevering van 'Temptation Island' tot een journaaluitzending: televisie blijft een van de belangrijkste media die ons dagelijks van beelden over onze samenleving voorziet. Hoewel televisie natuurlijk een luchtig streepje entertainment kan bieden, is het erg leerzaam dieper na te denken over de rol die de oneindige stroom aan beelden speelt in de manier waarop we betekenis geven aan onze eigen leefwereld. Waarom zijn holebipersonages bijna altijd jonge blanke Vlamingen? Waarom worden steeds dezelfde camerastandpunten gebruikt bij mensen met een beperking? Hoe komt het dat we zo vaak (half)naakte vrouwen zien op televisie, maar amper mannen?

In deze sessie zullen we aan de hand van actuele voorbeelden en recent wetenschappelijk onderzoek een kritische blik werpen op de mechanismen waarmee televisie een hand heeft in het opbouwen van wat we als normaal of afwijkend beschouwen. De workshop draagt bij tot een genuanceerd inzicht in de verschillende dynamieken die aan het werk zijn in de verbeelding van de werkelijkheid, en illustreert hoe onze beeldcultuur een illusie van objectiviteit creëert, maar allesbehalve objectief is. Door samen televisiefragmenten te bekijken, te analyseren en te bediscussiëren, ontwikkelen de leerlingen een kritische attitude ten aanzien van populaire media. De begeleiders zijn Susan Vertoont en Florian Vanlee van de opleiding Communicatiewetenschappen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Aula - Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be



SMARTPHONE: VERSLAVING, AFHANKELIJKHEID, GEWOONTES? ONTRAFEL JOUW MOBILEDNA!

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Vooraf vragen we de leerlingen en hun begeleidende leerkracht om een geïnformeerde toestemming in te vullen, evenals een vragenlijst over hun smartphonegebruik en enkele van hun persoonlijke kenmerken. De Android-gebruikers verzoeken we om hun smartphonegebruik gedurende enkele weken te loggen via mobileDNA. Aan de hand van die informatie komen we dan langs voor een interactieve lezing over afhankelijkheid van de smartphone. Hierbij trachten we leerlingen (en de leerkracht) iets bij te leren over smartphonegewoontes. We bieden hen inzichten in hun eigen gewoontes aan de hand van een 'wie-is-het'-spel op basis van hun smartphonepatronen. Zo kan er bewustwording groeien over hun vaak onbewust en automatisch smartphonegebruik. Je kan de app downloaden door 'mobileDNA' als zoekwoord in te geven in de Google Play Store.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers moeten de vooraf ingevulde informed consent van de ouders en vragenlijst meebrengen.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

VIDEOGAMES IN DE KLAS

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
20 leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Videogames kunnen een krachtige tool zijn voor het onderwijs. Klopt die stelling? En zo ja, waar vind je dan goede games? Op welke manier zet je ze het best in? Tijdens deze sessie verkennen we voorbeelden van leerkrachten die games op een succesvolle manier in hun lessen verwerken. Ontdek inspirerende games waarin een brede waaier aan schoolse kennis aan bod komt.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: De Krook, Miriam Makebaplein 1, Gent
Contact: jeroen.bourgonjon@ugent.be

VIDEOGAMES: GEWELD EN VERSLAVING

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
20 leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Heel wat leerlingen investeren veel tijd in het spelen van videogames en het bekijken van online gamecompetities. Anderen dromen ervan om professioneel gamer te worden. Gaan hun schoolprestaties hier niet onder lijden? Worden die leerlingen ongevoelig voor geweld? Wanneer wordt een hobby een verslaving? In deze lezing voor leerkrachten bekijken we het huidige debat en geven we antwoorden vanuit wetenschappelijk onderzoek.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: De Krook, Miriam Makebaplein 1, Gent
Contact: jeroen.bourgonjon@ugent.be


BLIM

NATUURWETENSCHAPPEN

GEHOOR EN LAWAAI

Les-Lezing
150 leerlingen
1 lesuur
€ 50/sessie

Tijdens deze lezing krijgen de leerlingen informatie over de bouw en de werking van het oor. De focus ligt op de nadelige effecten van overmatige lawaaiblootstelling. Dat gebeurt aan de hand van illustraties en geluids- en filmfragmenten. Leerlingen ontdekken wat lawaai is en leren de signalen herkennen die kunnen wijzen op een te hoge lawaaiblootstelling. Als afsluiter geven we verschillende tips mee om het gehoor te beschermen. www.marinebiology.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UZ Gent
Contact: petra.vandewalle@ugent.be

WELKOM IN HET HOOFD VAN DE WETENSCHAPPER - TOUR

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/rondleiding

Duik met je leerlingen in het hoofd van wetenschappers. Speur samen met een gids naar wat die wetenschappers allemaal doen en hoe ze denken. Ontdek dat je verbeelding gebruiken en twijfelen daarbij zeker van pas komen! De leerlingen zullen versteld staan waar wetenschappers allemaal mee bezig zijn. Ze gaan ook zelf op onderzoek tijdens deze interactieve rondleiding met uitdagende opdrachtjes. Soms zullen ze diep moeten nadenken en soms vooral hun verbeelding gebruiken.
www.gum.gent

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: GUM (Gents Universiteitsmuseum) - Gent
Contact: groepen.gum@ugent.be

CURSUSCRUISEN

Bezoek
Individueel
Hele dag
Gratis

Aan de faculteit Wetenschappen kunnen laatstejaarsleerlingen secundair onderwijs cursuscruisen in de opleidingen Wiskunde, Fysica & Sterrenkunde, Informatica, Chemie, Biologie, Biochemie & Biotechnologie, Geologie en Geografie & Geomatica. Samen met een student beleeft de leerling een doorsnee lesdag in het eerste of tweede bachelorjaar. Wanneer en hoelang wordt in onderling overleg bepaald. Studenten uit de gekozen opleiding zorgen ervoor dat de leerling die dag goed begeleid wordt en een antwoord krijgt op alle vragen. Meer info en inschrijvingsformulier via www.cursuscruisen.ugent.be.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): laatstejaars
Periode: In onderling overleg
Locatie: Afhankelijk van de gekozen opleiding

JUNIOR OLYMPIADE NATUURWETENSCHAPPEN

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
€ 3/leerling

De Junior Olympiade Natuurwetenschappen richt zich tot jongeren uit de tweede graad secundair onderwijs die aardrijkskunde, biologie, chemie, fysica en/of natuurwetenschappen in hun lespakket hebben. De bedoeling is leerlingen te enthousiasmeren voor wetenschappen en hen te motiveren om deel te nemen aan de andere olympiades als ze in de derde graad zitten. De Junior Olympiade Natuurwetenschappen vaardigt geen leerlingen af naar de internationale Olympiade, maar de dertig besten uit de tweede ronde worden beloond met een gouden, zilveren of bronzen medaille, een ruimtestage (goud), een VIP-bezoek aan Tabloo en andere mooie prijzen. Inschrijven via www.vonw.be.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de graad
Periode: De data van de rondes kun je op de website vinden.
Locatie: De eerste ronde op school, de locaties van de volgende ronde vind je op de website.
Contact: info@vonw.be

VLAAMSE OLYMPIADES VOOR NATUURWETENSCHAPPEN

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
€ 3/leerling

Leerlingen uit de derde graad secundair onderwijs die in hun programma aardrijkskunde, biologie, chemie, fysica en/of natuurwetenschappen hebben, kunnen zich inschrijven voor de Vlaamse Olympiades voor Natuurwetenschappen. Deze 'Olympische' wedstrijden motiveren en stimuleren leerlingen om zich verder te verdiepen in de natuurwetenschappen. De beste laureaten mogen Vlaanderen verdedigen tijdens de internationale Olympiades. Inschrijven via www.vonw.be.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: De data van de rondes kun je op de website vinden.
Locatie: De eerste ronde op school, de locaties van de volgende ronde vind je op de website.
Contact: info@vonw.be

POLITIEK

BEOORDELING VAN POLITIEKE KANDIDATEN

Workshop
50 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Aan de hand van een experiment gaan politicologen Bram Wauters en Robin Devroe na hoe kiezers politieke kandidaten percipiëren en beoordelen. Ze werkten een aantal fictieve kandidatenprofielen uit. Tijdens de workshop op de campus beoordelen de leerlingen de kandidaten op verschillende vlakken en vullen ze een online survey in. Achteraf bespreken we de opzet van het experiment en is er tijd voor een kritische reflectie en nabespreking.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo – Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

POLITIEKE RETORIEK IN DE OUDHEID EN NU: DE KUNSTOM HET VOLK TE OVERTUIGEN

Workshop
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Tijdens het grootste gedeelte van de oudheid werden de meeste Griekse steden democratisch bestuurd. De antieke variant van democratie hield in dat alle vrije, autochtone, mannelijke burgers op vaste tijdstippen samenkwamen in het theater van de stad om te debatteren en politieke beslissingen te nemen. Tijdens deze volksvergaderingen hielden vooraanstaande politici redevoeringen waarmee ze het aanwezige publiek probeerden te overtuigen om voor of tegen een bepaald wetsvoorstel of besluit te stemmen. In haar onderzoek analyseert Thierry Oppeneer de retorische technieken die politici gebruikten om het volk te overtuigen in antieke democratieën. Doordat deze retorische technieken gebaseerd zijn op algemeen gedeelde politieke normen en waarden kunnen ze ons een beter inzicht geven in de machtsverhoudingen tussen het volk en de elite in de oudheid. Een retorische analyse kan echter ook interessant zijn om hedendaagse politici onder de loep te nemen en onze eigen politieke cultuur te onderzoeken. In de workshop retoriek zet Thierry daarom kort de basisprincipes van de antieke retoriek uiteen. Hierna gaan de leerlingen zelf aan de slag met politieke redevoeringen van vroeger en van nu. In verschillende groepen onderzoeken ze welke methodes politici gebruiken om het volk te overtuigen. Welke logische motieven hanteren ze? Hoe spelen ze in op de emoties van het publiek? En hoe presenteren ze zichzelf als geloofwaardig? Antieke retoriek kan ons helpen om deze vragen te beantwoorden en op systematische wijze na te denken over de verhouding tussen politici en het volk in zowel antieke als moderne democratieën.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): laatstejaars
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: evelien.bracke@ugent.be

HOE POLITICI ZIELTJES WINNEN

Workshop
40 leerlingen
2 à 3 lesuren
Gratis

In deze workshop krijgen de leerlingen van de derde graad ASO inzicht in politieke marketing en retoriek. Na een korte inleiding over de belangrijkste overtuigingsmiddelen qua vorm en inhoud gaan ze zelf aan de slag. De leerlingen stichten een fictieve partij en stippelen hiervoor de beste campagnestrategie uit. Tijdens de workshop worden ze begeleid om hun verkiezingscampagnes af te stemmen op hun doelpubliek, zowel qua inhoud, taal als beeld. Op het einde van de workshop presenteren de partijen zich aan elkaar via korte verkiezingsspeeches.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

VERKIEZINGSPROGRAMMA'S

Workshop
24 leerlingen
2 à 3 lesuren
Gratis

Deze workshop op de campus bestaat uit twee delen. We starten met een citatenspel. Hier tonen we recente citaten waarbij een partijstandpunt wordt ingenomen ten opzichte van een bepaalde beleidskwestie of actueel vraagstuk. De leerlingen moeten raden van welke partij het gegeven standpunt is. Op die manier verwerven ze inzicht in het Vlaamse partijlandschap en de verschillende ideologieën. In het tweede deel organiseren we een debat. Hier kruipen de leerlingen in de huid van de partijvoorzitter van een van de zes Vlaamse partijen en gaan ze met elkaar in debat over een aantal maatschappelijk relevante thema's (sociale zekerheid, milieu, integratie en migratie ...). De leerlingen krijgen de tijd om een aantal krantenartikelen en relevante passages uit partijprogramma's te raadplegen ter voorbereiding van het debat. Deze workshop wordt begeleid door politicologen Nicolas Bouteca en Bram Wauters.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo – Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

COALITIEVORMING

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

België brak ooit het wereldrecord regeringsvormen. Waarom is het in ons land toch zo moeilijk om een regering te vormen? In deze workshop leren je leerlingen hoe partijen met uiteenlopende visies compromissen sluiten en samen een regering op poten zetten. Starten doen we met enkele basisregels. Welk standpunt nemen onze partijen in over de belangrijkste politieke thema's? Wat zijn de spelregels voor het samenstellen van een regering? Onder welke voorwaarden willen partijen met elkaar samenwerken? Nadien nemen de leerlingen als regeringsonderhandelaar voor een Vlaamse Partij plaats aan een onderhandelingstafel. Verschillende fictieve verkiezingsuitslagen bepalen er de onderhandelingspositie van de partijen. Elke tafel kiest een premier en werkt een eenvoudig compromis uit. Maak je klaar voor een politiek schaakspel à la belge!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo – Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be

WORD POLITICUS VOOR EEN DAG

Workshop
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze workshop maken je leerlingen harde budgettaire keuzes, stellen ze een partijprogramma op en voeren ze een debat in verkiezingsstrijd. Een politicoloog analyseert de situatie. Laat je leerlingen in de huid van een politicus kruipen en meedingen naar de burgemeestersjerp!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Aula – Gent
Contact: tom.verhelst@ugent.be

HOE EUROPA ONS LEVEN BEÏNVLOEDT

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Halve dag
Gratis

De Europese Unie is een raadselachtige organisatie. Europese politiek lijkt vreselijk ingewikkeld en slechts dappere specialisten zouden hun weg vinden in de doolhoven rond het Brusselse Schumanplein, waar de Europese instellingen vergaderen, wetten maken en subsidies verdelen. Maar tegelijk is Europa ook heel dichtbij gekomen. De invloed van Europa is op amper twintig jaar tijd spectaculair gegroeid. Er zijn Europese wetten die de post en de spoorwegen liberaliseren, maar er zijn ook wetten die vastleggen hoe een Kinder Surprise-ei er moet uitzien, of hoe snel de ruitenwisser van een tractor over en weer moet gaan. De inrichting van een varkensstal is Europees gereglementeerd, net als min of meer ons hele milieubeleid. Maar daarnaast zijn er ook terreinen waar het allemaal veel moeilijker lijkt te gaan: een gemeenschappelijk buitenlands beleid, de vluchtelingencrisis, de Brexit, de aanpak van het coronavirus …

Tijdens deze interactieve lezing legt Hendrik Vos uit hoe buitengewoon groot de impact van de Europese Unie is geworden, en waar vandaag de problemen zitten. Waarom lukt het op sommige vlakken wél en op andere helemaal niet om uit de startblokken te raken? En hoe moet het nu verder, zonder de Britten? We haken in op de actualiteit van het moment, en uiteraard is er alle ruimte voor vragen of bedenkingen van de leerlingen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Gent – campus nog te bepalen
Contact: hendrik.vos@ugent.be

EERLIJKE HANDEL / FAIR TRADE

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Kledij uit Bangladesh, iPhones uit China, ananassen uit Costa Rica … Hoe ethisch is het om die producten te kopen? Deze workshop behandelt de problematiek van eerlijke handel en bestaat uit drie delen. Eerst schetsen we de situatie door op interactieve wijze de leerlingen bewust te maken van de gevolgen van het huidig handelssysteem voor mens en milieu. Daarnaast leggen we de complexiteit van wereldhandel uit door dieper in te gaan op waardeketens en de rol van de verschillende relevante actoren zoals bedrijven, de Wereldhandelsorganisatie en de EU. Ten slotte gaan we op zoek naar manieren om eerlijke handel te stimuleren. In een gesprek met de leerlingen denken we na over alternatieven in de markt, politiek en maatschappij. De workshop wordt begeleid door Jan Orbie en Ferdi De Ville.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Aula – Gent
Contact: kathrien.verhanneman@ugent.be



PSYCHOLOGIE

CORONA-KICK: TOOLS TEGEN NEGATIEVE GEVOELENS

Workshop
Onbeperkt aantal leerlingen
4 à 5 lesuren
Gratis

De adolescentie is een periode waarin verandering centraal staat. Jongeren hebben meer kans op het ontwikkelen van mentale problemen omdat ze meer of sterkere negatieve emoties ervaren. Daarnaast merken we uit onderzoek dat jongeren vaak minder effectieve strategieën gebruiken om met deze emoties om te gaan, bv. piekeren of zich terugtrekken. Alle beperkingen en gevolgen die gepaard gaan met het coronavirus stellen de mentale weerbaarheid van jongeren zwaar op de proef. 'CORONA-kick' van Universiteit Gent onderzoekt diverse manieren hoe jongeren met emoties kunnen omgaan. Tijdens de workshop komen de jongeren twee keer langs in ons lab. Ze voeren aandachtstaken en een spannende taak uit terwijl ze gekoppeld worden aan onze fysiologische apparatuur om o.a. hun hartslag en ademhaling in kaart te brengen. Tussen de twee labbezoeken geven we de jongeren tijdens een groepstraining allerlei tips en handvaten om zich goed te voelen en in balans te zijn. We voorzien verschillende trainingen voor verschillende klasgroepen en richten ons op vaardigheden zoals positief denken, afleiding zoeken en gezond eten.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: jolien.braet@ugent.be

JONGEREN MET EEN DEPRESSIE: NOG STEEDS TABOE?

Workshop
100 leerlingen
90 minuten
Gratis

De adolescentie is vaak een zeer uitdagende en turbulente periode waarin jongeren op zoek gaan naar een eigen identiteit en geconfronteerd worden met veranderingen op zowel cognitief, gevoelsmatig als lichamelijk vlak. Heel wat jongeren worstelen in deze levensfase met sombere gevoelens, maar vanaf wanneer zijn die gevoelens problematisch? Kunnen jongeren depressief zijn en wat kunnen we eraan doen? In deze workshop komen de leerlingen meer te weten over de symptomen, de ontwikkeling en de mogelijke behandelingen van een depressieve stoornis bij jongeren.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Dunant – Gent
Contact: laura.wante@ugent.be

A, B, C, D … AAN JOU DE KEUZE

Workshop
100 leerlingen
Halve dag
Gratis

Op een ervaringsgerichte wijze maken de leerlingen tijdens deze workshop kennis met een 'echte' examensituatie op universitair niveau. Na het kritisch lezen/analyseren van actuele wetenschappelijke teksten lossen ze representatieve meerkeuzevragen op. In een verdiepende ronde gaan we in op een tekst uit de Psychologie. Tijdens de interactieve feedback (met gebruik van stembakjes) krijgen de leerlingen antwoorden op vragen als: Welke (studie)vaardigheden zijn belangrijk bij het bestuderen van academische teksten? Welke aanpak is succesvol bij het afleggen van multiplechoice-examens?

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): laatstejaars
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: Campus Dunant – Gent
Contact: psychologie.pp@ugent.be

OVER YOGI'S, GODEN EN FESTIVALS: HINDOEÏSME

Les-Lezing
30 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Van alle wereldreligies is hindoeïsme, de religie van de meerderheid van de bevolking van India, wellicht de meest complexe en kleurrijke. Tijdens deze inleidende lezing bieden onderzoekers een overzicht van de belangrijkste kenmerken van hindoetradities. Van heilige teksten zoals de Veda's over de verschillende theologische strekkingen tot yoga: het wordt de leerlingen allemaal duidelijk na het volgen van deze lezing. www.india.ugent.be/educatiefaanbod

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: ev.declercq@ugent.be





DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

العربية

NEDERLANDS

TÜRKÇE

SVENSKA

ENGLISH

AFRIKAANSE TALEN EN CULTUREN AAN DE UNIVERSITEIT: STAP BINNEN IN EEN NIEUWE WERELD!

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Veel leerlingen hebben belangstelling voor andere culturen maar weten niet dat je Afrikaanse talen en culturen kan studeren aan de universiteit. Tijdens deze sessie ligt de focus op culturele en taalkundige dynamieken van het Afrikaanse continent en op de specifieke meerwaarde van de opleiding Afrikaanse talen en culturen. Na een kennismaking met een Afrikaanse taal - Swahili of Lingála - en een inleiding over Afrikaanse geschiedenis, antropologie of literatuur besteden we ruim aandacht aan de toekomstmogelijkheden na de studies. www.africanstudies.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: africanstudies@ugent.be

INTRODUCTIELES BOSNISCH, KROATISCH & SERVISCH. DRIE VARIANTEN, ÉÉN TAAL IN HET HART VAN DE BALKAN

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Het Bosnisch, Kroatisch en Servisch zijn drie varianten van wat vroeger Servo-Kroatisch werd genoemd. Die Zuid-Slavische taal was de belangrijkste taal van het voormalige Joegoslavië en wordt nu in verschillende varianten gesproken in Servië, Kroatië, Bosnië en Montenegro. Daarnaast spreekt men de taal ook in (delen van) Oostenrijk, Hongarije, Roemenië, Macedonië en Slovenië. Ondanks de vrij kleine verschillen behandelen de overheden van de betrokken regio's Bosnisch, Kroatisch en Servisch om politieke redenen als verschillende talen. Maar bovenal is het Bosnisch/Kroatisch/Servisch een taal die vandaag door meer dan 20 miljoen mensen gesproken wordt, waaronder ook bekende artiesten als muzikant Goran Bregović, filmmaker Emir Kusturica en sportmannen zoals Novak Djokovic en Luka Modric.

Tijdens de workshop maken de leerlingen kennis met het cyrillisch schrift en leren ze in een mum van tijd eenvoudige zinnen lezen en gebruiken. Ze ontdekken het principe 'je schrijft wat je hoort en je spreekt het uit zoals het er staat', een eigenschap die het Bosnisch/Kroatisch/Servisch onderscheidt van andere Slavische talen. Nadien ontdekken de leerlingen via videofragmenten de regio, haar geschiedenis, cultuur en zelfs eetcultuur. Zo kunnen ze hun eigen rakija en ćevapworstjes bestellen in de kafana!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: beba.moravcevic@ugent.be

INTRODUCTIELES BULGAARS: 'JA' SCHUDDEN EN 'NEE' KNIKKEN

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Het Bulgaars is een van de oudste talen van Europa en een van de 23 officiële talen van de Europese Unie. Het is een Zuid-Slavische taal en wordt gesproken door ongeveer 12 miljoen mensen, niet alleen in Bulgarije, maar ook door heel wat minderheden in Europa. De Bulgaarse taal weerspiegelt ook de complexiteit van de Bulgaarse cultuur. Bulgarije ligt op het kruispunt tussen West en Oost en bevat elementen van zowel de Europese als de 'oosterse' cultuur. Tegelijk is het een plaats van relatieve politieke stabiliteit en rust in de anders turbulente recente geschiedenis van de regio.

Tijdens de workshop maken de leerlingen kennis met het cyrillisch alfabet, leren ze wat alledaagse Bulgaarse woorden en uitdrukkingen, en kunnen ze in een mum van tijd een korte conversatie in het Bulgaars voeren. Ook krijgen ze een introductie tot de culturele, historische en taalkundige context van de Bulgaren via videoclips en audiomateriaal. Добре дошли!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: miglena.dikovamilanova@ugent.be

INTRODUCTIELES CHINEES – DAT IS (GEEN) CHINEES VOOR MIJ!

Workshop
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Het Chinees (putonghua) is met zijn karakterschrift een van de meest tot de verbeelding sprekende talen ter wereld. Chinese karakters lijken op het eerste gezicht exotisch, abstract en mysterieus. Wie ze beter leert kennen, ontdekt dat er een millennialange geschiedenis achter schuilt, dat ze sterk ingebed zijn in de Chinese cultuur, dat ze vaak verbazend logisch zijn en dat je ze gewoon kan leren.

Naast een algemene inleiding in de belangrijkste cultuurhistorische en linguïstische aspecten van het Chinees, krijgen de leerlingen tijdens deze workshop een inleiding in de specifieke eigenheid van het karakterschrift. Ze leren hoe je een karakter opbouwt, maar ook hoe een westerse naam wordt omgezet in het Chinees, hoe je een Chinees karakter of woord opzoekt in een woordenboek of hoe je karakters op de computer schrijft. De leerlingen gaan ook zelf aan de slag. Onder begeleiding van de docent leren ze de schrijfwijze en de uitspraak van een aantal Chinese karakters en woorden aan, met de pen en/of op de computer. Met die woorden worden dan enkele eenvoudige standaardzinnen gevormd en ingeoefend.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (vb. op school)
Contact: mathieu.torck@ugent.be

SCHNUPPERKURS DEUTSCH

Workshop
25 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Dankzij de 'Schnupperkurs Deutsch' ontdekken leerlingen uit het secundair of de studie Duitse taal en literatuur bij hun interesseveld aansluit. Ofwel komen ze in een groepje of met de hele klas naar de universiteit, ofwel komen de lesgevers van de universiteit naar de klas. In een leseenheid, waarvan de omvang af te spreken is, tonen we aan de hand van zeer praktische oefeningen hoe je door een taal- en letterkundige bril naar het Duits kan kijken. Bedoeling van deze cursus is leerlingen vertrouwd te maken met enkele hedendaagse aspecten van de Duitse taal en met verrassende Duitse literatuur.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: carolinjuliane.benzing@ugent.be

SPRECHEN WIR DEUTSCH!

Workshop
25 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Dankzij deze workshop ontdekken leerlingen uit het secundair onderwijs of de opleiding Toegepaste taalkunde (Duits) bij hun interesseveld aansluit. Doel is de leerlingen inzicht te geven in hoe ze mondelinge vaardigheden in het Duits op universitair niveau moeten inoefenen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: carolinjuliane.benzing@ugent.be



PRAKTISCH DUITS, ENGELS, FRANS, ITALIAANS & SPAANS

Les-Lezing
25 leerlingen
30 lesuren
€ 170 voor (toekomstige) UGent-studenten

Deze cursus richt zich op (toekomstige) studenten die over een basiskennis van een van deze talen beschikken, maar zich onvoorbereid voelen om er les in te volgen, of nog niet vlot genoeg in deze talen kunnen communiceren. In ons zomeraanbod bieden we een selectie van praktische cursussen aan als taalbad. Grammatica en woordenschat worden herhaald, uitgebreid en meteen praktisch toegepast in communicatieve oefeningen over uiteenlopende thema's. Op die manier begrijpen de deelnemers de taal vlotter en voelen ze zich minder geremd om te communiceren. De ideale voorbereiding om vol vertrouwen aan een universitaire opleiding te starten! www.ugent.be/lw/uct/nl/cursussen

Het UCT biedt alle zomercursussen digitaal en garandeert daarbij nog steeds een interactieve aanpak met ruimte voor individuele feedback. Breakout rooms laten toe af te wisselen tussen plenaire discussies en spreekoefeningen in kleine groepen. Een gedeeld scherm fungeert als een alternatief smartboard. Vragen stellen of korte opmerkingen ronselen kan in de chatfunctie. Via polls kunnen we de hele groep efficiënt bevragen. Kortom, deze en andere functionaliteiten zorgen ervoor dat de digitale modules op een gevarieerde, dynamische manier de taalvaardigheid versterken.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): laatstejaars
Periode: Zomervakantie - zie lessenrooster op de website.
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: uct@ugent.be

CONVERSATIECURSUS FRANS

Les-Lezing
25 leerlingen
45 lesuren
€ 220 voor (toekomstige) UGent-studenten

Wie al over een goede basiskennis Frans beschikt maar graag nog vlotter wil kunnen communiceren in het Frans, moet zich zeker inschrijven voor deze zomercursus waarin communicatie centraal staat. Toekomstige studenten overwinnen er hun drempelvrees en leren vlotter en correcter praten. Daarnaast breiden ze hun woordenschatkennis uit en worden een aantal belangrijke grammaticale items opgefrist. Deze conversatiecursus Frans is de optimale voorbereiding op een universitaire opleiding. Het UCT biedt alle zomercursussen digitaal aan en garandeert daarbij nog steeds een interactieve aanpak met ruimte voor individuele feedback. Breakout rooms laten toe af te wisselen tussen plenaire discussies en spreekoefeningen in kleine groepen. Een gedeeld scherm fungeert als een alternatief smartboard. Vragen stellen of korte opmerkingen ronselen kan in de chatfunctie. Via polls kunnen we de hele groep efficiënt bevragen. Kortom, deze en andere functionaliteiten zorgen ervoor dat de digitale modules op een gevarieerde, dynamische manier de taalvaardigheid versterken. www.ugent.be/lw/uct/nl/cursussen/frans

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): laatstejaars
Periode: Zomervakantie - zie lessenrooster op de website.
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: uct@ugent.be

ZIN IN HINDI? LEER JE EERSTE HINDIZINNEN!

Workshop
25 leerlingen
1 à 2 lesuren
Gratis

Hindi is een van de meest gesproken talen ter wereld. De afdeling Indische Talen en Culturen biedt een les 'Hindi voor beginners' aan. Dat is niet alleen nuttig voor leerlingen die op uitwisseling gaan naar India, maar het is ook een interessante manier om te proeven van een andere cultuur. Spelenderwijs leren de leerlingen zichzelf voorstellen, een kopje thee en ander lekkers bestellen, over de prijs onderhandelen en zo meer. Hierbij krijgen zij ook achtergrondinformatie over het schrift en de taalkundige, economische en culturele positie van het Hindi. www.india.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: isabelle.debouge@ugent.be en leo.vancleynenbreughel@ugent.be

INDISCHE MANUSCRIPTEN

Workshop
25 leerlingen en leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Het Indische subcontinent kent een bijzonder rijke en diverse productie van teksten. Een deel daarvan is bewaard gebleven onder de vorm van manuscripten. Die vinden we terug in gespecialiseerde bibliotheken, maar ook in tempels en bij mensen thuis. Deze manuscripten behandelen verschillende onderwerpen, gaande van literatuur, filosofie, religieuze tractaten tot traditionele wetenschappen, in het bijzonder in het Sanskrit (het 'Latijn van India'), maar ook in andere talen zoals Tamil, Hindi, Perzisch … Onderzoekers schatten het aantal manuscripten in India op maar liefst dertig miljoen. Het merendeel daarvan werd nog nooit vertaald of bestudeerd. Dit is het werk van onze onderzoekers. Deze workshop voor leerlingen en leerkrachten geeft een inleiding in de Indische manuscripten, te beginnen met de Indische schriften.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: ev.declercq@ugent.be

'PARLI ITALIANO?'

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Het Italiaans is een prachtige taal waarmee je met meer dan 60 miljoen mensen kan communiceren en die je toegang geeft tot een uniek cultureel patrimonium. Bovendien is er al lang een nauwe band tussen Italië en België: Italië is immers een van onze belangrijkste handelspartners en de Italianen zijn de grootste groep buitenlanders in België. Het is dan ook geen toeval dat het Nederlands een behoorlijk aantal Italiaanse leenwoorden bevat. De afdeling Italiaans van de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie biedt leerlingen een workshop aan waarin ze bewuster worden van de overeenkomsten tussen beide talen en zich voorbereiden op een eerste gesprek in het Italiaans.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: giuliano.izzo@ugent.be

NAAR HET LAND VAN DE RIJZENDE ZON!

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Van kersenbloesems, tempels en Mount Fuji tot hogesnelheidstreinen, neonreclames en miljoenensteden zoals Tokio en Osaka. Van theeceremonies en ikebana, perfect getrimde bonsai en geisha in kimono, tot sushi van een lopende band, karaoke of anime en manga. Japan is een land vol contrasten en spreekt tot ieders verbeelding. Japanners weten zich immers als geen ander aan te passen aan de hedendaagse maatschappij, zonder hun eigen identiteit te verliezen.

In deze les en workshop over de Japanse taal en cultuur gaan we samen met de leerlingen op zoek naar wat ons fascineert in een ver land als Japan, maar ook naar wat ons ermee verbindt. Na een korte onderdompeling in de geschiedenis en de cultuur van het land zijn we in de juiste sfeer om aan de slag te gaan met de Japanse taal. Spelenderwijs maken de leerlingen kennis met de basis van het Japanse schrift en leren ze zich in het Japans voorstellen bij een eerste kennismaking.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: marlies.holvoet@ugent.be


JAPAN
HOKUSAI
JUICY FRUITS

NEDERLANDS IN VLAANDEREN: BEOORDELING EN HERKENNING VAN GESPROKEN 'DYNAMISCHE' TUSSENTAAL EN 'GELEERD' STANDAARDNEDERLANDS

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze workshop staan we stil bij het gesproken Nederlands in Vlaanderen, en voornamelijk bij tussentaal, de omgangstaal van veel Vlamingen. We gaan kort in op (de opmars van) tussentaal in Vlaanderen en hoe tussentaal zich verhoudt tot de dialecten en het Standaardnederlands. Daarna gaan we aan de hand van een experimentje na hoe het zit met de beoordeling van verschillende regionale variëteiten van tussentaal: wat zijn onze opvattingen over die variëteiten en kunnen we raden waar de sprekers precies vandaan komen? We gaan ook na of bepaalde clichés bevestigd worden: vinden we Limburgers traag en West-Vlamingen boers? Klinken Antwerpenaren arrogant? En wat met Oost-Vlamingen? Het taalgebruik van een spreker biedt de luisteraar een schat aan informatie, en met deze workshop willen we leerlingen daar iets meer over bijbrengen. Deze les wordt verzorgd door de onderzoeksgroep Multiples van de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie van de UGent.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Materiaal: Deelnemers brengen smartphone, tablet of laptop mee.
Contact: chloe.lybaert@ugent.be

NEDERLANDSE STANDAARDTAAL: EEN TEKST LEZEN MET DE UITSPRAAK VAN MARTINE TANGHE

Workshop
30 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Als we aan de gesproken Nederlandse standaardtaal denken, dan blijft dat voor velen de taal van Martine Tanghe. Een journaaltaal dus. Het taalgebruik van de meeste Vlamingen, zelfs als ze hun uiterste best doen om Standaardnederlands te spreken, blijft meestal doorspekt met regionale klanken. In deze workshop gaan we dieper in op het taalgebruik en de uitspraak van de leerlingen en op welke manier die uitspraak afwijkt van de standaardtaal. De leerlingen krijgen ook een paar tips en tricks om hun uitspraak aan te passen aan de norm.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: annelore.willems@ugent.be

DIALECTLOKET

Online
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Op Dialectloket vind je betrouwbare informatie over dialecten en taalvariatie in het Nederlands. Op de website kan je kiezen uit vier loketten: beeld, geluid, tekst en woord. Het beeldloket bevat filmpjes over taalvariatie en een grote collectie taalkaarten. Bij 'geluid' kan je dialectfragmenten uit meer dan 500 plaatsen in Vlaanderen beluisteren. Ook andere variëteiten van het Nederlands zoals tussentaal en verwante talen als Fries en Afrikaans komen aan bod. Het tekstloket geeft je uitleg over dialecten, sociolecten en etnolecten. Bij 'woord' ontdek je de betekenis, oorsprong en geografische verspreiding van allerlei (dialect)woorden. Leerkrachten vinden op Dialectloket concrete lesideeën en het bijhorende materiaal voor verschillende niveaus. www.dialectloket.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Contact: wvd@ugent.be

VELE SOORTEN NEDERLANDS

Les-Lezing
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze interactieve les geven we leerlingen uit het secundair onderwijs een inkijk in de praktijk van het taalkundig onderzoek naar variatie in het Nederlands. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de verschillende nationale variëteiten van het Nederlands (Belgisch-Nederlands, Nederlands-Nederlands, Surinaams-Nederlands) en hoe onderzoeken we dat? Wat komt er kijken bij onderzoek naar de dialecten en regiolecten van het Nederlands? Welke nieuwe variëteiten van het Nederlands zijn er de afgelopen decennia zoal ontstaan? Hoe verhoudt het Nederlands zich tot het Afrikaans? De les wordt gegeven door drie experten in verschillende facetten van het onderzoek naar taalvariatie: prof. Timothy Colleman doet onder meer onderzoek naar de grammatica van het Belgisch-Nederlands en het Afrikaans, dr. Anne-Sophie Ghyselen is expert sociolinguïstiek en doet onderzoek naar het Surinaams-Nederlands, en prof. em. Jacques Van Keymeulen is een autoriteit in de dialectologie. Tijdens de les krijgen de scholieren ook zelf de kans om met een aantal digitale hulpmiddelen te werken.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: timothy.colleman@ugent.be

ACADEMISCH TAALGEBRUIK: EEN EERSTE KENNISMAKING

Workshop
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Het taalgebruik aan de universiteit verschilt van wat leerlingen gewoon zijn in het secundair onderwijs. In deze workshop maken leerlingen kennis met het academische taalgebruik en de moeilijkheden die eraan verbonden zijn. Aan de hand van voorbeelden, filmpjes en concrete opdrachten leren de leerlingen omgaan met (vak)jargon en de typische academische stijl in de vier vaardigheidsdomeinen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: Op één van onze campussen in Gent
Contact: taalbeleid@ugent.be

OEFEN JE SCHRIJFVAARDIGHEID ACADEMISCH NEDERLANDS

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Met het oefenpakket Schrijfvaardigheid Academisch Nederlands kunnen leerlingen testen hoe ver ze staan in hun academische schrijfvaardigheid. Ze spijkeren er hun academische woordenschat mee bij en frissen er hun kennis over de Nederlandse spelling, grammatica en taalzorg mee op. Daarnaast oefenen ze op tekstbegrip en inzicht in tekststructuur. alicetaal.ugent.be (kies voor 'anoniem aanmelden')

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Contact: taalbeleid@ugent.be

TAALVAARDIGHEID AAN DE UGENT: REFERENTIEWEBSITE

Online
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere lesuren
Gratis

De website www.ugent.be/taaladvies biedt leerkrachten en leerlingen concrete en overzichtelijke informatie over academisch taalgebruik. Hier staan de academische taalverwachtingen van de UGent duidelijk omschreven, op het gebied van lezen, luisteren, schrijven en presenteren. Bovendien vind je er tips over e-mailetiquette, een korte taalvaardigheidstest en links naar interessante taal(zorg)websites en -hulpmiddelen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) en breed onderwijsveld
Contact: taalbeleid@ugent.be

NEDERLANDSTALIGE POËZIE - 'DE DICHTER IS EEN KOE'

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
1 lesuur
Gratis

Volg een gastles van professor Yves T'Sjoen over moderne of hedendaagse Nederlandstalige poëzie. Hij heeft jarenlange ervaring in het geven van gastlessen voor secundaire scholen. Aansluitend kan je klas eventueel een rondleiding krijgen in de faculteit Letteren en Wijsbegeerte.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren – Gent
Contact: yves.tsjoen@ugent.be

MIDDELEEUWSE MANUSCRIPTEN ALS DRAGERS VAN NEDERLANDSE LITERATUUR

Workshop
20 leerlingen
1 lesuur
Gratis

In het vijfde en zesde jaar van het secundair onderwijs leren de leerlingen een aantal canonteksten uit de Middelnederlandse letterkunde kennen: Arthurliteratuur, Van den vos Reynaerde, Elckerlijc … Bij de interpretatie van middeleeuwse geschriften betrekt men in het wetenschappelijk onderzoek van de laatste decennia intensief de dragers van die teksten, de handschriften. In de meeste handboeken voor het secundair onderwijs ontbreekt dat perspectief evenwel.

Aan de hand van de rijke manuscriptencollectie van de Universiteitsbibliotheek gaan we tijdens deze workshop in op hoe middeleeuwse literatuur tot stand kwam en functioneerde, en hoe ze daardoor enerzijds van een heel andere aard is dan de gedrukte literatuur, maar anderzijds deels aansluit bij de digitale tekstcultuur. Op die manier komen de leerlingen rechtstreeks in contact met een 'exotische' literatuurvorm die toch deel uitmaakt van onze cultuur. Gids daarbij is een docent Middelnederlandse Letterkunde en Boekgeschiedenis.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: youri.desplenter@ugent.be

INTRODUCTIELES RUSSISCH – HOREN, ZIEN EN … SPREKEN!

Les-Workshop
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Rusland behoort tot de Slavische wereld, een gebied vol boeiende tegenstellingen: Europees, maar toch niet helemaal; vertrouwd en toch exotisch; toegankelijk maar tegelijk erg ondoorgrondelijk. Als grootste Slavisch land heeft Rusland een bewogen geschiedenis. Ook vandaag is het land weer brandend actueel. Wat velen misschien niet weten, is dat het Russisch gerust een wereldtaal mag worden genoemd. Niet alleen telt het 171 miljoen moedertaalsprekers, maar er spreken ook nog eens 260 miljoen mensen - over de hele wereld verspreid - in meerdere of mindere mate Russisch!

Tijdens de workshop maken de leerlingen op een visuele manier kennis met de culturele, historische en taalkundige context van de Russen. Nadien krijgen ze ruimschoots de kans om het cyrillisch alfabet te ontcijferen. De leerlingen leren enkele Russische woorden en korte zinnen zodat ze snel in staat zijn om een basisconversatie te voeren. Om het taalaccent zo goed mogelijk te beheersen, maken we gebruik van authentieke geluids- en beeldfragmenten. Russisch horen, zien en spreken in een mum van tijd!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: raissa.dekeyser@ugent.be

¡EL ESPAÑOL, LENGUA MUNDIAL!

Workshop
25 à 30 leerlingen
1 of 2 lesuren
Gratis

Met meer dan 500 miljoen hispanohablantes is het Spaans de tweede wereldtaal (na het Engels). Spaans wordt niet alleen gesproken in Spanje en Spaans-Amerika, maar ook in grote delen van de Verenigde Staten. Wie zich vlot kan uitdrukken in het Spaans, krijgt toegang tot een wereld in volle expansie. Doeltreffende communicatie is niet alleen een kwestie van taalbeheersing. Ook een brede en kritische kijk op de maatschappelijke en culturele context is belangrijk. In deze workshop zet je je eerste stappen in de boeiende Spaanstalige wereld en ga je actief aan de slag met enkele actuele thema's! Dit alles onder de deskundige begeleiding van docenten Spaans uit de opleiding Taal- en Letterkunde.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO) - al dan niet met voorkennis Spaans
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: renata.enghels@ugent.be

¡HOLA! ¿QUÉ TAL? ¿HABLAS ESPAÑOL TAMBIÉN? - INTRODUCTIELES SPAANS

Les-Lezing
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Spaans is de tweede meest gesproken taal ter wereld met ongeveer 400 miljoen moedertaalsprekers. Het is de lingua franca in 21 landen, verspreid over vier continenten en wordt wereldwijd nog eens door ongeveer 60 miljoen mensen als tweede taal gesproken. Na Engels en Mandarijn is Spaans de meest gebruikte taal op het internet. Op economisch vlak begint de Latijns-Amerikaanse internationale markt ook behoorlijk aan te trekken. De affiniteit met het Nederlands is groter dan je denkt. Wat dacht je bijvoorbeeld van basta, cargo en lasso? Ook tomaat, sigaar en sigaret zijn oorspronkelijk indianentaal die via het Spaans en Spanje tot bij ons zijn gekomen. De afdeling Spaans van de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie biedt leerlingen een workshop aan waarin ze op een visuele en dynamische manier kennismaken met de culturele, historische en taalkundige context van het Spaans. De leerlingen leren enkele Spaanse woorden en korte zinnen zodat ze snel in staat zijn om een basisconversatie te voeren. www.ugent.be/lw/vtc/nl

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Mercator - Gent
Contact: ana.moreno@ugent.be

INTRODUCTIELES SLOVEENS. HOE EXOTISCH KAN EEN TAAL ZIJN?

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

De Sloveense taal is een van de officiële talen van de Europese Unie, maar vaak wordt ze verward met Slovaaks of andere Slavische talen. Dat is niet onlogisch: Sloveens, een Zuid-Slavische taal, wordt door slechts twee miljoen mensen gesproken, in het land 'aan de zonnige kant van de Alpen' dat pas in 1991 onafhankelijk werd. De taal is natuurlijk veel ouder. Sommigen vinden Sloveens een exotische taal omdat ze door weinigen wordt gesproken, maar terzelfdertijd is Sloveens ook erg exotisch omdat je haar op heel wat plaatsen in de hele wereld kan leren - ook aan de Universiteit Gent. Tijdens de workshop ontdekken de leerlingen hoe precies, accuraat, eenvoudig, maar ook - heel soms - irrationeel Sloveens kan zijn.

De leerlingen komen te weten wat Sloveens zo bijzonder maakt, bijvoorbeeld de 'dualis' - een grammaticale vorm die gebruikt wordt voor handelingen, levende wezens en dingen die in tweetallen voorkomen. Daarnaast leren ze enkele Sloveense woorden en uitdrukkingen en kunnen ze in geen tijd een basisconversatie in het Sloveens voeren. Tijdens de workshop maken de leerlingen ook op een visuele manier kennis met de culturele, historische en taalkundige context van de Slovenen. Aan het einde van de les zullen ze kunnen zeggen: 'S slovenščino nimam težav (Ik heb geen problemen met Sloveens)!'

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: ivana.petriclasnik@ugent.be

INTRODUCTIELES TURKS – BIRAZ TÜRKÇE KONUŞALIM!

Workshop
Meerdere leerlingen
2 lesuren
Gratis

Het Turkije-Turks wordt gebruikt door 85 miljoen mensen en maakt deel uit van een grotere taalfamilie met 35 Turkse talen, gesproken door 200 miljoen mensen vanaf de Balkan en Turkije, over de Kaukasus, het Wolga-district en Centraal-Azië, tot in China en Noordoost-Siberië. Het Turks is genetisch gezien niet verwant met het Arabisch (een Semitische taal) of het Farsi uit Iran (een Indo-Europese taal). Typische taalkenmerken die een kennismaking met het Turks heel boeiend maken? Het overvloedige gebruik van achtervoegsels, de klinkerharmonie in Turkse woorden, de 'omgekeerde' woordvolgorde in de Turkse zin (in vergelijking met westerse talen) en de algemene, bijna wiskundige, logica in het taalsysteem.

De afdeling Turks van de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie biedt introductielessen Turks aan. De leerlingen leren in deze workshop correct begroeten, beleefd afscheid nemen, zichzelf gepast voorstellen en netjes bedanken in het Turks. Verder ontdekken ze hoe ze prijzen vragen en afdingen, eten of drank bestellen en zeggen dat het eten heel lekker is. Naast het praktische taalgebruik worden in deze workshop ook enkele typische aspecten van de Turkse cultuur belicht. Kortom: taal- en cultuurbarrières vormen bij een eerste contact geen probleem meer!

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO): 6de jaar
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: sevdag.kaya@ugent.be

INTENSIEVE CURSUS SPAANS EN PORTUGEES VOOR BEGINNERS

Les-Lezing
25 leerlingen
30 of 45 lesuren
€ 220 voor (toekomstige) UGent-studenten

Wie straks aan een (universitaire) opleiding Portugees of Spaans begint, neemt nu alvast een voorsprong door een zomercursus Portugees of Spaans te volgen. Naast de basiswoordenschat en -grammatica komen ook de vier vaardigheden aan bod. Op het einde van de cursus begrijpen de toekomstige studenten de taal wanneer er langzaam en duidelijk wordt gesproken. Zelf kunnen ze ook korte, eenvoudige zinnetjes formuleren, vragen stellen en erop antwoorden als ze te maken hebben met zeer vertrouwde onderwerpen. Daarnaast leren de studenten korte, eenvoudige teksten lezen en schrijven. www.ugent.be/lw/uct/nl/cursussen

Het UCT biedt alle zomercursussen digitaal en garandeert daarbij nog steeds een interactieve aanpak met ruimte voor individuele feedback. Breakout rooms laten toe af te wisselen tussen plenaire discussies en spreekoefeningen in kleine groepen. Een gedeeld scherm fungeert als een alternatief smartboard. Vragen stellen of korte opmerkingen ronselen kan in de chatfunctie. Via polls kunnen we de hele groep efficiënt bevragen. Kortom, deze en andere functionaliteiten zorgen ervoor dat de digitale modules op een gevarieerde, dynamische manier de taalvaardigheid versterken.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): laatstejaars
Periode: Zomervakantie - zie lessenrooster op de website.
Locatie: Campus Ufo - Gent
Contact: uct@ugent.be

OUDE GRIEKEN - JONGE HELDEN

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
Gratis

Deze cursus introduceert de Oudgriekse taal en cultuur op een speelse manier aan leerlingen van het vijfde en zesde leerjaar, en het eerste jaar secundair. De inhoud kan aangepast worden aan de leeftijd. Het lesmateriaal is toegankelijk voor alle niveaus van taalvaardigheid. Er zijn twee pakketten van tien lesuren die het Oudgrieks thematisch introduceren. Eén pakket doet dat via het thema van identiteit, een tweede met een tour door het Oude Griekenland. Deze lessen zijn al met succes gegeven door leerkrachten van het vijfde en zesde leerjaar, en de B-stroom van het eerste jaar secundair. www.oudegriekenjongehelden.ugent.be

Doelgroep: Basisonderwijs: 2de en 3de graad, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad
Contact: evelien.bracke@ugent.be

HET GROTE TROJEDEBAT – EEN MYTHOLOGISCH ROLLENSPEL

Educatief pakket
17 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Oppergod Zeus zit met de handen in het haar. Grieken belegeren de rijke stad Troje! Helden zoeken roem, echtgenotes smeken om vrede en Menelaus wil zijn vrouw terug. Tot overmaat van ramp kibbelen de goden onderling: sommigen willen dat Troje wint, anderen helpen de Grieken. Allemaal komen ze zeuren bij Zeus. Moet hij de oorlog stoppen of steunen? Ten einde raad nodigt hij iedereen uit voor overleg. Laat je leerlingen tijdens deze workshop in de huid kruipen van de stoere Achilles, de mooie Helena of godin Athena. Zo leren ze het verhaal vanuit hun standpunt kennen. In een heus rollenspel ontmoeten de leerlingen de andere personages en nemen ze deel aan Het Grote Trojedebat. Oorlog of vrede? Breng de mythe tot leven en beslis mee! www.grieks.ugent.be/workshops-scholen

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste en 2de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: grieks@ugent.be

HET MISBRUIK VAN MEDUSA IN DE 21STE EEUW: EEN INTRODUCTIE TOT RECEPTIETHEORIE

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Medusa leeft, in memes, films, standbeelden, en andere vormen van populaire cultuur. Maar wat kan je eigenlijk doen met die moderne adaptaties, behalve gelijkenissen en verschillen opmerken tussen de Oudgriekse en moderne versies? In deze workshop gaan we de dialoog aan met Oudgriekse afbeeldingen van en teksten over Medusa en moderne toe-eigeningen. We exploreren hoe en waarom klassieke receptie (nl. de dialoog van moderne culturele artefacten met de oudheid) tot stand komt, en hoe inzicht in deze mechanismen ons begrip van zowel onze eigen tijd als de oudheid genuanceerder kan maken. www.dcg.ugent.be/lesmateriaal

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad, hoger onderwijs
Contact: evelien.bracke@ugent.be

THE QUEST FOR THE LOST EPIGRAM: GRIEKSE BOEKEPIGRAMMEN IN MIDDELEEUWSE MANUSCRIPTEN

Workshop
30 leerlingen
2 lesuren
Gratis

De wrok van Achilles, de avonturen van Odysseus en het tragische lot van Antigone: we kennen deze verhalen allemaal. Maar hadden middeleeuwse (Byzantijnse) kopiisten ze niet zorgvuldig overgeschreven in manuscripten, dan waren deze verhalen onherroepelijk verloren gegaan. Vaak voegden de kopiisten voor of na de tekst of zelfs in de marge korte gedichtjes toe: ze prijzen de auteur de hemel in, richten zich tot de lezer (een bekend voorbeeld: 'Steel dit boek en je belandt in de hel!') of uiten hun opluchting dat ze eindelijk klaar zijn met hun (soms saaie) kopieerwerk. Deze gedichtjes, ook wel boekepigrammen genoemd, worden vaak genegeerd. Nochtans bieden ze ons een unieke inkijk in de raadselachtige wereld van manuscripten. De Database of Byzantine Book Epigrams is dé digitale tool bij uitstek waarin al deze boekepigrammen verzameld en ook onderzocht worden. Elke dag doen we nog nieuwe ontdekkingen! In deze workshop zijn de leerlingen de onderzoekers. Ze duiken online in echte Griekse manuscripten en gaan op zoek naar epigrammen om ze te ontcijferen. Daarna gaan ze aan de hand van onze database verder op onderzoek uit: Wie schreef deze verzen? Wanneer? Waarom? Vinden we dit gedicht nog ergens anders terug? Draai mee in ons team en ga mee op een historische queeste!
www.dcg.ugent.be/lesmateriaal

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad - voorkennis Grieks vereist
Contact: sien.degroot@ugent.be

VAN UITBEELDING NAAR VERBEELDING. LITERAIRE VERSCHUIVINGEN IN DE JAREN 1970

Les-Lezing
40 leerlingen en leerkrachten
2 lesuren
Gratis

In een bestek van anderhalf uur gaan we tijdens deze lezing in op een paradigmaverschuiving in de Nederlandstalige prozaliteratuur van de jaren zeventig. Het autobiografische schrijven dat vandaag nog steeds veel succes kent, kreeg in die periode een nieuwe impuls. De paradigmawissel wordt maatschappelijk en algemeen cultureel ingebed. We gaan ook na in hoeverre die wissel tot vandaag invloed heeft op onze literatuur.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: yves.tsjoen@ugent.be

HET BELANG VAN TAAL OP SOCIALE MEDIA: OVER ONLINE GELOOFWAARDIGHEID EN KLACHTENMANAGEMENT

Les-Lezing
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Onlangs richtte een hongerige klant een klacht aan zijn pizzaleverancier via een tweet: 'Pizza besteld, maar er ligt NIKS op!!!'. Een paar minuten later kwam een tweede reactie: 'Never mind, ik heb de verkeerde kant van de doos open gedaan ...'. Dergelijke online boodschap is tekenend voor het huidige tijdperk: klachten en ergernissen, klein of groot, terecht of onterecht, emotioneel of rationeel, worden massaal met de wereld gedeeld. Tijdens deze interactieve les gaan we dieper in op vragen als: Leveren meer uitroepingstekens effectief meer op en wat is het effect van emoji? Versterkt de emotionaliteit de geloofwaardigheid of net niet? En hoe staat het bijvoorbeeld met spreektaalelementen (bv. 'Da was echt niet lekker') of tik- of spelfouten? Hebben die überhaupt nog een invloed in vaak informele online contexten?

We gaan na welke aspecten van taal we effectief in verband kunnen brengen met geloofwaardigheid en andere percepties, gaande van intelligentie tot overtuigingskracht. Via resultaten op basis van bestaand onderzoek en een aantal experimenten in de les bespreken we een selectie frappante resultaten en denken we na over de gevolgen voor het eigen taalgebruik in online omgevingen. Deze les wordt verzorgd door de onderzoeksgroep Multiples aan de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie van de UGent.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Mercator - Gent
Contact: bernard.declerck@ugent.be

WOORDENTEST

Online
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

Deze test (5 min.) schat de grootte van de individuele woordenschat. Leerlingen krijgen 100 letterreeksen te zien en duiden de bestaande Nederlandse woorden aan. Om gissen te vermijden zijn ook goedklinkende, maar geheel onbestaande woorden toegevoegd. Na het doorlopen van de test krijgen de deelnemers een score te zien. Er is een aparte versie voor jongeren (tot 14 jaar) en een aparte versie voor ouderen ontwikkeld. De test (woordentest.ugent.be) kan meermaals uitgevoerd worden, en bestaat ook in het Engels (vocabulary.ugent.be) en in het Spaans (vocabulario.bcbl.eu).

Doelgroep: Breed onderwijsveld
Contact: marc.brysbaert@ugent.be

HOE SNEL EN ADEQUAAT NEEM JIJ EEN VERTAALBESLISSING?

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze workshop doen de leerlingen een proef die de snelheid en accuraatheid van hun vertalingen van Engelse zinnen in het Nederlands zal meten. De leerlingen analyseren en vergelijken de resultaten van een medeleerling met die van studenten uit de opleidingen van de vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie. Ze leren ook over procesonderzoek in de vertaalwetenschap, over cognaten en tweetaligheid.

Doelgroep: Basisonderwijs: het niveau wordt aangepast aan de deelnemers, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Mercator – Gent
Contact: sonia.vandepitte@ugent.be

KOM EENS TOLKEN EN LEER WAT OVER JE BREIN

Les-Lezing
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

In België helpen elke dag vele honderden tolken Nederlandstaligen en anderstaligen elkaar te begrijpen. Die tolken werken in verschillende contexten met zeer verschillende hulpmiddelen en technieken: EU-instellingen, ziekenhuizen, rechtbanken, politiecommissariaten, bedrijven … Tolken is een van de moeilijkste taalhandelingen voor ons brein: het vergt veel van ons taalvermogen en van ons geheugen. We stellen voor dat je leerlingen het tijdens deze interactieve les zelf eens komen proberen en dat we samen ontdekken hoe een brein dit aanpakt.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Mercator - Gent
Contact: bart.defrancq@ugent.be



INLEIDING TOT TAALTECHNOLOGIE EN ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

Workshop
25 leerlingen
2 x 3 lesuren
(verspreid over 2 dagen)
Gratis

Digitale geletterdheid is een sleutelcompetentie in het secundair onderwijs. Er is een groeiend aantal STEM-leerlijnen voor leerlingen met een sterke interesse in wetenschap en technologie. Taal en technologie worden vaak beschouwd als wederzijds uitsluitende interesses en competenties, hoewel hun kruispunt een boeiend onderzoeksdomein voedt, namelijk dat van de taaltechnologie. Met patroonherkenning en machinaal leren als belangrijkste technieken onderzoekt het domein hoe we computers kunnen laten werken naar analogie met het menselijk brein. Aan de basis van die kunstmatige intelligentie ligt taal. Het doel van deze workshop is om leerlingen in een talenrichting op een laagdrempelige manier kennis te laten maken met natuurlijke taalverwerking. Vertrekkend van hun taalcompetenties willen we leerlingen inzicht geven in hoe algoritmes taal verwerken en zo interactie tussen mensen en machines of artificiële intelligentie mogelijk maken.

Tijdens de workshop komen o.a. informatieverwerking, probleemoplossend en kritisch denken en samenwerking aan bod als belangrijke leercompetenties. Door ons te buigen over vragen als 'Hoe kunnen we automatisch teksten begrijpen, vertalen en zelfs schrijven?', 'Kan een computer emoties of ironie herkennen in een tekst?', en 'Hoe belangrijk zijn data voor lerende systemen?' krijgen leerlingen inzicht in het domein NLP. Met behulp van hands-on oefeningen zetten ze hun eerste stappen in programmeren met Python. Concreet start de workshop met een inleiding over automatische tekstverwerking en de diverse toepassingen (bv. hoe kan een computer emotie herkennen?), waarna we leerlingen laten kennismaken met taaltechnologische tools. We leren hoe een programmeertaal als Python werkt en introduceren de leerlingen in het programmeren. Daarvoor dagen we hen uit om de complexiteit van taal om te zetten in computationeel verwerkbare informatie. De workshop wordt georganiseerd als een hands-on sessie van ongeveer 6 lesuren verspreid over twee dagen (3 lesuren per dag). Voor leerkrachten die na deze workshop zelf aan de slag willen gaan met het materiaal kan de inhoud van de workshop aangereikt worden als een educatief pakket. www.lt3.ugent.be - www.aiopschool.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen laptop en schrijfmateriaal mee.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: cynthia.vanhee@ugent.be

TOOLKIT VOOR EEN ONDERZOEKSOPDRACHT (OC OF SEMINARIE) IN MODERNE TALEN

Workshop
25 leerlingen
2 lesuren
Gratis

We nemen de leerlingen mee op een ontdekkingstocht in de wereld van de wetenschappelijke informatie. De deelnemers ontdekken hands-on verschillende zoekstrategieën en gaan aan de slag met booleaanse operatoren, catalogi, Google Scholar en wetenschappelijke internetbronnen. Na een presentatie en een korte rondleiding binnen de vernieuwde faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte kunnen de leerlingen onder begeleiding van een ervaren gids aan de slag met hun eigen onderzoeksopdracht, of werken ze een opdracht op maat uit.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO), volwassenenonderwijs
Periode: In onderling overleg. Niet mogelijk in oktober en februari.
Materiaal: Er zijn pc's beschikbaar, maar deelnemers mogen ook zelf laptops of smartphones meebrengen.
Locatie: Campus Boekentoren - Faculteitsbibliotheek Letteren en Wijsbegeerte, Rozier 44, Gent
Contact: instructie.lwbib@ugent.be

ONDERZOEKSCOMPETENTIES: WIE, WAT, WAAR, WANNEER, WAAROM EN HOE?

Les-Lezing
80 leerlingen en leerkrachten
1 lesuur
Gratis

In deze sessie maken leerlingen kennis met onderzoekscompetenties. Ze leren wat een onderzoeksvraag is en hoe je zelf een goede onderzoeksvraag kan formuleren. Daarnaast bekijken we verschillende manieren om een klein onderzoek op te zetten in de klas. We belichten ook een aantal moeilijkheden en struikelblokken. De sessie wordt opgebouwd aan de hand van een voorbeeldonderzoek rond vreemdetaalverwerving.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: vanessa.dewilde@ugent.be

VRIJE RUIMTE MET TAAL?

Workshop
25 leerlingen
Meerdere lesuren
Gratis

Scholen maken van de uren 'vrije ruimte' vaak gebruik om de laatstejaarsleerlingen optimaal voor te bereiden op hun studies in het hoger onderwijs. De vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie kan hiertoe een opstap bieden. Docenten zijn bereid om samen met de leerkracht een project uit te werken om leerlingen te laten kennismaken met het studeren van Nederlands, Frans, Engels en Duits op academisch niveau.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 6de jaar – talige richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Mercator – Gent
Contact: annik.degeest@ugent.be

LEZINGENREEKS GRIEKENLANDCENTRUM

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerkrachten
1 lesuur
€ 3/deelnemer

Het Griekenlandcentrum van de Universiteit Gent heeft als doel de Griekse cultuur van oudheid tot heden te belichten in al haar aspecten, en dit door middel van een zevental voordrachten per jaar, occasioneel aangevuld met tentoonstellingen, muziekuitvoeringen of culturele uitstappen. Het centrum bouwt voort op de rijke traditie van onze universiteit en wil een brug slaan tussen de academische studie van de Griekse beschaving en haar nawerking enerzijds, en de brede maatschappelijke interesse die hiervoor bestaat anderzijds. www.grieks.ugent.be/griekenlandcentrum

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO), hoger onderwijs
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: griekenlandcentrum@ugent.be

KAN LITERATUUR HET KLIMAAT REDDEN?

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
20 leerkrachten
2 lesuren
Gratis

De klimaatverandering is geen louter wetenschappelijke of technische aangelegenheid maar heeft ook een culturele dimensie. De voorbije decennia, en vooral de laatste jaren, verschenen tal van literaire teksten die de betekenis en de gevolgen van de klimaatverandering proberen te vatten en te communiceren. Met deze lezing willen we leerkrachten secundair onderwijs inspireren om met die literatuur in hun lessen aan de slag te gaan. Aan de hand van een reeks concrete voorbeelden uit de Engelstalige en de Nederlandstalige literatuur - van korte verhalen en gedichten over stripverhalen tot romans - bespreken we hoe hedendaagse schrijvers worstelen met de esthetische, ethische en existentiële uitdagingen die een opwarmende planeet met zich meebrengt.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: stef.craps@ugent.be

DISCOVERING LINGUISTICS, LINGUISTIC DISCOVERIES

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
200 leerkrachten
1 lesuur
Gratis

Wil je op de hoogte blijven van recente, internationale inzichten in de taalkunde? De opleiding Taal- en Letterkunde organiseert zes korte lezingen die in het Engels worden gegeven door buitenlandse professoren die bekend staan voor hun open en enthousiaste communicatiestijl. Het doel van de lezingenreeks is taalkundige onderwerpen op een aantrekkelijke en toegankelijke manier voor te stellen aan studenten, alumni, leerkrachten en het algemene publiek.
www.dlld.ugent.be en www.facebook.com/DLLD2020

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: 6x per jaar. De kalender vind je op de website en op Facebook.
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: claudia.crocco@ugent.be

PERMANENTE VORMING NT2

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Meerdere dagen
€ 250/deelnemer

De Permanente Vorming NT2 is bedoeld voor (toekomstige) leerkrachten, coördinatoren, trajectbegeleiders, schoolvervolgcoaches en andere actoren die betrokken zijn bij Onthaalonderwijs of onderwijs Nederlands als Tweede Taal. In de lessenreeks komen verschillende thema's aan bod die voor de lespraktijk relevant zijn: 'Motiveren van NT2-cursisten'; 'Taalvaardigheid testen en breed evalueren'; 'Feedback geven en spreekdurf stimuleren in de NT2-les'; 'Stimuleren van interactie en translanguaging'; 'Informeel leren in en uit de klas'; 'Omgaan met taalvariatie voor NT2'. www.nt2.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs, hoger onderwijs
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: kristof.baten@ugent.be

VI JORNADA CULTURAL DEL ESPAÑOL

enkel voor leerkrachten

Nascholing
60 leerkrachten
Halve dag
€ 30/deelnemer

Welke hedendaagse Spaanse en Spaans-Amerikaanse auteurs moet je als leerkracht zeker lezen? Welke Spaanse films mag je niet missen? Welke Spaanse toneelvoorstelling moet je zeker bijwonen? Bijbenen over de Spaanse cultuur kan op de jaarlijkse studiedag, een gezamenlijk initiatief van de afdelingen Spaans van de Universiteit Gent en de Consejería de Educación de la Embajada Española.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), volwassenenonderwijs
Periode: De kalender kan je navragen bij de contactpersoon.
Locatie: Campus Mercator / Campus Boekentoren - Gent
Contact: guillermo.sanzgallego@ugent.be

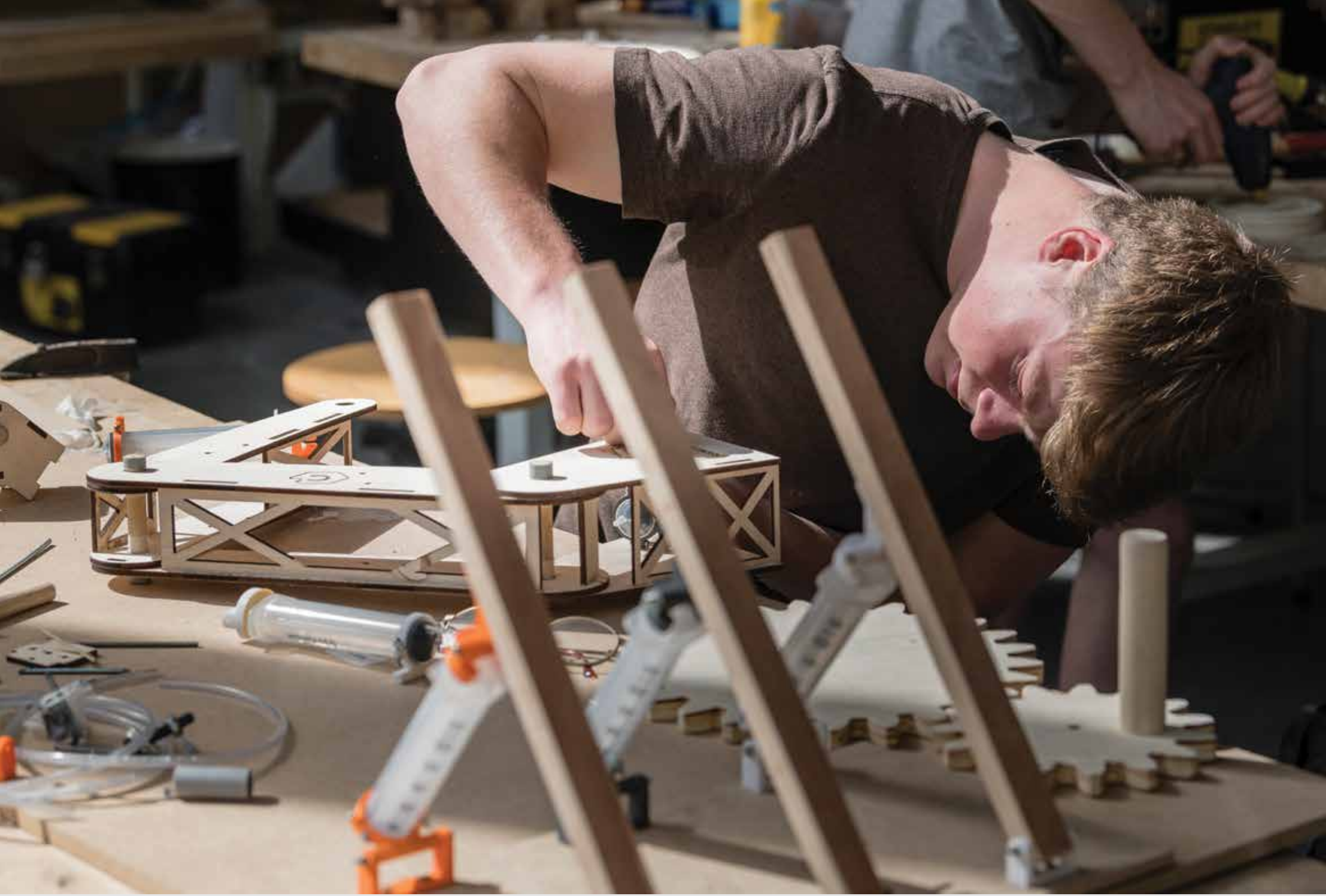
STUDIEAVOND TAAL

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
150 leerkrachten
's avonds
Gratis

De vakgroep Vertalen, Tolken en Communicatie organiseert ook dit jaar een boeiende studieavond voor leerkrachten rond taal. Het is al jaren een enorme trekpleister voor wie vanuit professioneel oogpunt in aanraking komt met taal en communicatie in het algemeen. Wie graag wordt ondergedompeld in een talig letterbad is hier alvast op de juiste plaats. In vorige edities kwamen thema's aan bod als: '(de toekomst van) grammatica in het secundair onderwijs', 'onderzoekscompetenties en/in taal', 'taalinstaptoetsen in het hoger onderwijs', 'taalzorg en normering', 'spelling: hoe speel je dat?', 'de woorden kwijt/lost for words', 'welke (moeder)taal in de (multiculturele) klas?', 'weg van de polarisatie: naar een positief en pragmatisch taalbeleid' en 'het talenonderwijs in crisis?'. Het thema van dit jaar lag bij het ter perse gaan van deze brochure nog niet vast, maar stuur gerust een mail naar de contactpersoon. www.vtc.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: Donderdag 21 april 2022 (19 u.)
Locatie: Campus Mercator – Gent
Contact: filip.devos@ugent.be



TECHNIEK EN TECHNOLOGIE

3D-MICROSCOPIE: LABOBEZOEK

Bezoek
25 leerlingen
Halve dag
€ 5/deelnemer

We starten dit labobezoek met een inleiding over X-stralen beeldvorming. Het is een niet-destructieve techniek die toelaat om structuren te onderzoeken die niet zichtbaar zijn aan het oppervlak. Naast de fysische en wiskundige principes die schuilgaan achter deze techniek leggen we ook de beperkingen en gevaren uit. Daarna bezoeken we de hoge resolutie tomografie-opstellingen van het Centrum voor X-stralen Tomografie. Als afsluiter wandelen de leerlingen door middel van een VR-bril binnenin een object.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Proeftuin (N3) - Gent
Contact: matthieu.boone@ugent.be

3D-PRINTING, EEN STERK STAALTJE VAN ENGINEERING. OOK VOOR JOU?

Bezoek
15 leerlingen
Halve dag
Gratis

De opkomst van 3D-printing is al twintig jaar bezig maar tegenwoordig is het een echte hype. 3D-printing, ook bekend als Additive Manufacturing of 3D Prototyping, is een driedimensionale ontwerp- en productietechnologie die een grote kentering veroorzaakt in de huidige productontwikkeling. Matrijzen zijn immers niet langer nodig om een product te maken: producten kunnen op bestelling, op maat en veel lichter worden gemaakt. In deze sessie lichten we de verschillende soorten Additive Manufacturing of 3D-prototypingtechnieken toe en tonen we waarvoor ze gebruikt worden. We demonstreren de werking van een dergelijke printer en de leerlingen vervaardigen een zelf ontworpen 3D-product in kunststof.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 2de en 3de graad – wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Tech Lane Ghent Science Park – Campus Ardoyen - Zwijnaarde
Contact: inneke.thysebaert@ugent.be

BOUW EEN ROBOT IN DE KLAS!

Workshop
30 leerlingen
Halve dag
Max. € 15/leerling

Een schilder kan een meesterwerk creëren door met grote precisie zijn penseel over het doek te laten glijden. Maar, moet die schilder altijd een mens zijn? Kunnen we een robot bouwen die net hetzelfde doet? Jazeker! Kom met je leerlingen naar onze workshop en laat hen ontdekken hoe ze een artbot bouwen en programmeren.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Ufo – Gent
Contact: francis.wyffels@ugent.be

ROBOCUP JUNIOR

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
Gratis

RoboCup Junior (RCJ) is een robotwedstrijd voor het basis- en secundair onderwijs. Het initiatief startte in Australië en wordt nu in meer dan 27 landen over de hele wereld gespeeld. De competitie stimuleert het uitwisselen van kennis, communicatie en teamwerk. Schoolteams bouwen en programmeren robots om te spelen tegen andere teams in een van de drie robotuitdagingen: 'Dansen', 'Redden' en 'Redden voor gevorderden'. www.robocupjunior.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: De uiterste inschrijvingsdatum vind je op de website.
Locatie: De finale vindt plaats in Technopolis – Mechelen
Contact: contact@robocupjunior.be

BOUW JE EIGEN ELEKTRISCHE MOTOR

Workshop
24 leerlingen
Halve dag
Gratis

In 1821 demonstreerde Michael Faraday voor het eerst het principe van de moderne elektromotoren. Dat principe is gebaseerd op de bekende wet van Faraday-Lenz. In de workshop bouwen de leerlingen zelf de eerste elektromotor na met een eenvoudige AA-batterij en een stukje koperdraad. Ze krijgen wat achtergrondinformatie over elektromagnetisme en we demonstreren een aantal andere opstellingen die hiermee verband houden (bv. een magnetisch kanon). Nadien worden de leerlingen ook verder gestimuleerd om een aantal testopstellingen te bouwen. Hun eigen eerste elektromotor kunnen ze alvast meenemen naar huis.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad – wetenschappelijke richtingen met min. 6 uren wiskunde/week
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: steve.dereyne@ugent.be

DWENGO

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen
en leerkrachten
4 lesuren
Gratis

Vanuit de industrie wordt de vraag naar praktijkgericht techniekonderwijs almaar groter. Op de website van Dwengo vzw vinden leerkrachten en leerlingen alles terug om thuis én op school met robots aan de slag te gaan. Bezoekers van de site leren stap voor stap programmeren. Hiervoor kan je gebruik maken van de grafische programmeertaal Dwengo Blocks, maar ook programmeren in een tekstuele programmeertaal behoort tot de mogelijkheden. Alle voorbeelden zijn uitvoerbaar op een echt robotplatform dat terug te vinden is op de website. Kant-en-klare tutorials over de verschillende aspecten van microcontroller programmeren in C zijn beschikbaar en rechtstreeks te gebruiken in de klas. Voor de jongere leerlingen is er een boekenreeks over het grafisch programmeren van microcontrollers. Tot slot voorziet Dwengo een aparte sectie voor het onderwijs met kant-en-klare lesvoorbeelden door en voor leerkrachten! www.dwengo.org

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste, 2de en 3de graad
Contact: francis.wyffels@ugent.be

FLIKKER OP!
MET JE ZELFGEMAAKT FIETSLICHT ZONDER BATTERIJEN

Workshop
15 leerlingen
Halve dag
Gratis

In deze praktische workshop bekijken we wat de inductiewet van Faraday voor ons betekent in het dagelijks leven en gaan we met deze natuurwet aan de slag in het atelier. De leerlingen bouwen een elektro-magnetisch fietslicht, zonder toedoen van enige batterij! We bekijken eerst hoe de onderdelen van dit fietslichtje worden geproduceerd in een industriële omgeving d.m.v. een rondleiding door onze labo's. Vervolgens assembleert elke leerling zelf een fietslichtje dat hij of zij nadien mag meenemen naar huis.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad – richting met sterk wetenschappelijke, wiskundige of IT-basis
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: simon.deboever@ugent.be

INNOVATIEONDERZOEK

Workshop
20 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Hoe komen we tot innovaties en wat heeft dat te maken met communicatiewetenschappen? De onderzoeksgroep voor Media, Innovatie en CommunicatieTechnologieën (mict) doet gebruikersonderzoek naar media in de breedste zin van het woord, in alle fases van het innovatieproces. Dat gaat van het verzamelen van ideeën, het uitwerken van concepten tot het testen van prototypes en eindproducten. In deze workshop zullen de leerlingen kort kennismaken met verschillende gebruikersonderzoeksmethodes uit het innovatieonderzoek. Ook krijgen ze een rondleiding in onze labo's.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: De Krook, Miriam Makebaplein 1, Gent
Contact: anissa.all@ugent.be

KIKS: KRUIP IN DE HUID VAN PLANTEN EN ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
en leerkrachten
Gratis

KIKS is een STEM-project rond artificiële intelligentie voor de derde graad secundair onderwijs. Het lesmateriaal wordt ontwikkeld parallel met een wetenschappelijk onderzoek aan de UGent en de Plantentuin Meise. Wetenschappers onderzoeken hoe bomen uit het tropisch regenwoud zich aanpassen aan de klimaatverandering door stomata (huidmondjes op de bladeren van planten) te meten en te vergelijken met die van honderd jaar terug. Zo winnen ze informatie over de CO_2-concentratie in de atmosfeer. Om het meten te vereenvoudigen heeft een computerwetenschapper van de UGent een neuraal netwerk getraind. Leerlingen leren AI begrijpen, met mogelijkheden en beperkingen. Ze leren hoe ze er een impact op kunnen hebben. De relatie tussen stomata en de klimaatverandering biedt een uniek kader om met diepe neurale netwerken aan de slag te gaan. De programmeertaal Python is bovendien zeer toegankelijk als tool om de fundamenten van neurale netwerken te bestuderen. Een troef van het KIKS-project is de samenwerking tussen onderzoekers en leerkrachten. www.aiopschool.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Contact: francis.wyffels@ugent.be

KNAPPE KOPPEN

Workshop
20 leerlingen en leerkrachten
Halve dag
Gratis

Van 11 tot 15 januari 2021 organiseren de ingenieursopleidingen aan de UGent Campus Kortrijk een week vol boeiende workshops. Verschillende STEM-thema's die aansluiten bij jouw les fysica, chemie, biologie of elektriciteit komen die week aan bod. www.ugent.be/campuskortrijk/knappekoppen

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO)
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: hilde.robberecht@ugent.be

PROGRAMMEER JIJ DE NIEUWE VIRTUELE FABRIEK?

Workshop
16 leerlingen
3 lesuren
Gratis

Doorheen de geschiedenis kende de industrie al een aantal grote revoluties die telkens werden ingeluid door een mijlpaal: de eerste transportband, de opkomst van de automatisering … Momenteel is de vierde industriële revolutie aan de gang (Industrie 4.0): de revolutie van de digitalisering van processen en flexibele productie op maat. In deze workshop combineren de leerlingen het beste van alles. Tijdens een korte introductie maken ze aan de hand van enkele oefeningen kennis met een PLC-sturing (Siemens), het kloppende hart van ieder geautomatiseerd proces. Vervolgens gaan ze per twee aan de slag en automatiseren ze hun eigen virtuele productielijn. Alles wordt stap voor stap uitgelegd, er is geen voorkennis nodig. www.ugent.be/campuskortrijk/knappekoppen

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - richting met sterk wetenschappelijke, wiskundige of IT-basis
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Per twee leerlingen is een laptop met Windows en netwerkinterface (liefst bedraad) nodig.
Locatie: Campus Kortrijk
Contact: dieter.vandenhoeke@ugent.be

TOPDOKTERS? TOPINGENIEURS!

Workshop
20 leerlingen
2 lesuren tot max. 1 halve dag
Gratis

Technologie speelt een steeds belangrijkere rol in onze gezondheidszorg, en dit zowel voor de diagnose van de patiënt (denk maar aan MRI-, CT- en ultrageluid-scanners waarmee medische beelden worden gemaakt) als voor de opvolging en behandeling van de patiënt (met op maat gemaakte medische implantaten, allerlei meetsensoren, elektrodes die worden geïmplanteerd in de hersenen …). Onze universiteiten hebben dit goed begrepen, en het is dan ook mogelijk om je als burgerlijk ingenieur te specialiseren in de biomedische ingenieurswetenschappen. Je kan als ingenieur terecht in bv. ziekenhuizen, de (bio)medische industrie, of wetenschappelijk onderzoek. Deze specialisatie is dus uitermate geschikt voor leerlingen met een brede interesse in zowel technische vakken als in biologie en geneeskunde! Tijdens het bezoek aan ons labo worden leerlingen aan de hand van een aantal workshops ondergedompeld in de biomedische ingenieurswereld. Zo komen onder andere onderwerpen rond hart- en vaatziekten en orgaantransplantatie aan bod.

Enkele voorbeelden van mogelijke activiteiten?
(a) De leerlingen krijgen uitgebreid te zien - en te voelen - hoe ons hart er vanbinnen uitziet met een dissectie van een varkenshart, en ze leren hoe we met behulp van ultrageluid diep in ons hart kunnen kijken.
(b) We tonen op ons levensgroot 'kloppend' model van het hart- en bloedvatensysteem wat er gebeurt als de dokter je bloeddruk neemt, en hoe laat het nu precies is wanneer de dokter meldt dat je bloeddruk 12 over 8 is.
(c) De leerlingen krijgen natuurlijke hartkleppen te zien (en te voelen), en ze ontdekken hoe kunstkleppen er in het echt uitzien.
(d) Interventiecardiologen in spé kunnen alvast oefenen in het openen van een vernauwde slagader!
(e) We tonen hoe computermodellen ons helpen om donororganen beter te bewaren voor transplantatie.
(f) We tonen hoe computermodellen een belangrijke rol spelen bij de diagnose, prognose en behandeling van patiënten. www.biommeda.ugent.be/research.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad - wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus UZ Gent
Contact: charlotte.debbaut@ugent.be



GLAASJE VOL? GA ERMEE RIJDEN! STEM

Workshop
20 leerlingen
Halve dag
Gratis

In deze workshop denken de leerlingen na over de problematiek rond grondstoffen voor brandstoffen en chemicaliën. Ruwe aardolie is het meest gebruikte uitgangsmateriaal voor benzine, kerosine en diesel, evenals voor solventen, smeermiddelen, polymeren (plastiek) … Die grondstof is niet onuitputtelijk en bovendien niet duurzaam. Daarom moet naar alternatieven worden gezocht. Binnen de brede waaier aan mogelijkheden zoomt de klas tijdens deze sessie in op ethanol (alcohol) en biodiesel. Leerlingen gaan dieper in op de destillatie van alcohol verkregen na fermentatie en op de katalytische omzetting van natuurlijke oliën (triglyceriden) naar biodiesel (methylesters). Het mengen van de gedestilleerde alcohol en de biodiesel (samen met wat nitromethaan) levert een biobrandstof die we, als afsluiter, in een gloeimotor kunnen testen.

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO).
Het niveau wordt aangepast aan de doelgroep.
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen een eigen labojas en (eventueel) een veiligheidsbril mee.
Locatie: Tech Lane Ghent Science Park – Campus Ardoyen – Zwijnaarde
Contact: joris.thybaut@ugent.be

VAN KUNSTSTOF TOT 'KNAPPE BOL': HIGHTECH EN DUURZAME MATERIALEN MET EEN GROOT POTENTIEEL! STEM

Bezoek
15 leerlingen
Halve dag
Gratis

Driedimensionale ontwerptechnieken en het gebruik van kunststofmaterialen zijn tegenwoordig niet meer weg te denken in de productontwikkeling. Voorwerpen zoals wagens en vliegtuigen moeten steeds lichter worden om minder energie te verbruiken; ontwerpen dienen steeds sneller en nauwkeuriger uitgevoerd te worden. Tijdens deze sessie belichten onderzoekers verschillende soorten kunststoffen en hun gebruik. De leerlingen verwerven inzicht in de kunststofverwerkings- en productiemethoden en krijgen demo's te zien op meerdere machines. Als afsluiter wordt m.b.v. een spuitgietmachine een 'Knappe Bol' gecreëerd: een hightech 3D-puzzel in kunststof. Dat gebeurt met een hybride matrijs en kunststofkorrels.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 2de en 3de graad – wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen een eigen labojas en (eventueel) een veiligheidsbril mee.
Locatie: Tech Lane Ghent Science Park – Campus Ardoyen – Zwijnaarde
Contact: inneke.thysebaert@ugent.be

VLAAMSE STEM OLYMPIADE, TECHNOLOGY APPROVED

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
€ 2/deelnemer

De Vlaamse Junior STEM Olympiade laat leerlingen uit het 5de en 6de jaar basisonderwijs hun STEM-talent ontdekken en wakkert hun belangstelling voor STEM aan. Tijdens een voorronde krijgen leerlingen een reeks uitdagende en maatschappelijk relevante meerkeuzevragen voorgeschoteld. De leerlingen met de hoogste score nemen het tegen elkaar op in een finaleronde. De domeinen die aan bod komen: biotechnologie, bouw, chemie, elektriciteit, elektronica, informatica, mechanica en technisch tekenen. Er is vrijblijvend een praktische wedstrijd aan gekoppeld: het 00 Techniekspektakel. Voor elk wat wils dus. www.stemolympiade.be

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad
Periode: De uiterste inschrijvingsdatum is eind september.
Locatie: De locatie van de finale vind je op de website.
Contact: rik.hostyn@vives.be

ESERO BELGIUM - RUIMTEVAART OP SCHOOL

enkel voor leerkrachten

Educatief pakket
10 leerkrachten
Halve dag
Gratis

Ruimtevaart is spannend, actueel en cool. Dat vinden de meeste leerlingen toch. Helaas komt dit thema weinig aan bod in de leerplannen van lager en secundair onderwijs. De Europese ruimtevaartorganisatie ESA wil leraren helpen om ruimtevaart als context te gebruiken in de klas. De voordelen zijn talrijk: veel spontane interesse bij alle leeftijden, een zeer hedendaagse context, steeds beter aansluitend bij de dagelijkse actualiteit en leefwereld en vol met uitdaging, wetenschap en techniek. Daarom hebben we het scholenprogramma ESERO in alle lidstaten van ESA aangepast aan de noden van het lokaal onderwijs. Vanaf schooljaar 2021-2022 wordt het ESA scholenprogramma gemaakt in de UGent Volkssterrenwacht Armand Pien, als Vlaams onderdeel van ESERO Belgium (nationale coördinatie bij KU Leuven). Leraren kunnen gratis lesmateriaal downloaden, vormingen volgen en met hun leerlingen deelnemen aan STEM-projecten. www.esero.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Contact: pieter.mestdagh@armandpien.be

EEN ROBOTWEDSTRIJD IN DE KLAS OF OP SCHOOL

enkel voor leerkrachten

Nascholing
25 leerkrachten
Halve dag
Prijs overeen te komen

Met deze hands-on workshop helpt Dwengo vzw leerkrachten op weg naar aantrekkelijker techniekonderwijs. Hoe verloopt de organisatie van een robotwedstrijd in een klas, school of zelfs scholencampus? We vertrekken hierbij vanuit de praktijk. Tijdens de sessie is er voldoende tijd voor interactie zodat iedereen met zijn vragen terecht kan bij de lesgevers. Zij steunen op jarenlange ervaring in robotwedstrijden en workshops robotica voor leerlingen én leerkrachten. De volgende onderwerpen komen aan bod: een introductie in algoritmes en programmeertalen, het bouwen van een robot, het organiseren van een robotcompetitie in de klas. www.dwengo.org

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Een pc-klas voor het beoogde aantal deelnemers is vereist.
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: francis.wyffels@ugent.be

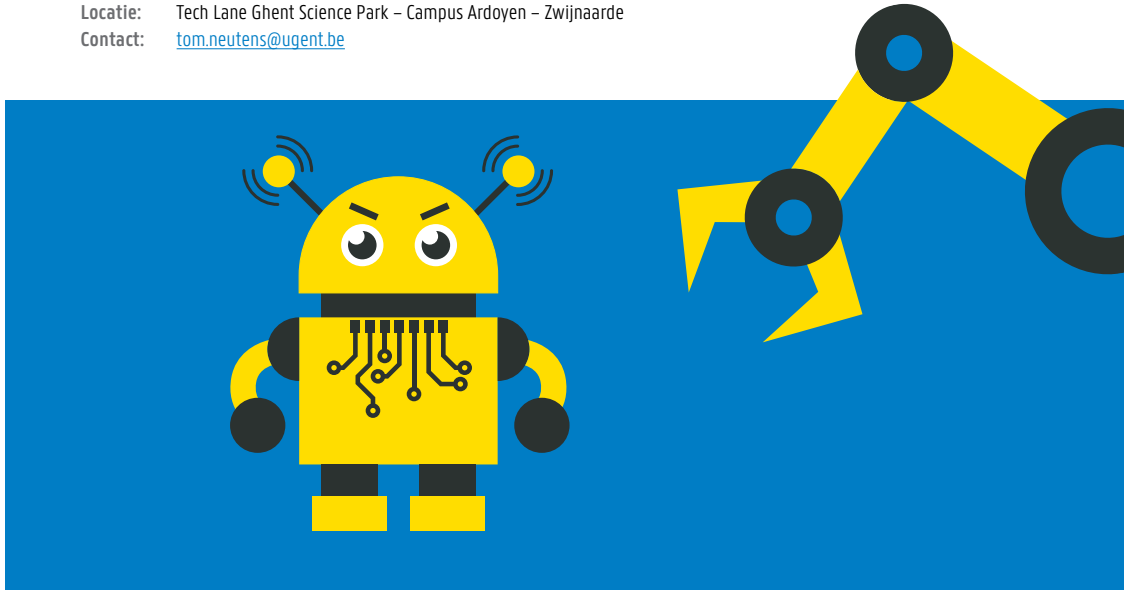
ROBOTCOMPETITIE: EEN SUMO-ROBOT BOUWEN

enkel voor leerkrachten

Workshop
30 leerkrachten
Meerdere dagen
Gratis

Samen met je leerlingen deelnemen aan een van de grootste robotwedstrijden in ons land? Het kan! Deze workshopreeks bereidt je voor om deel te nemen aan de UGent-Dwengo robotcompetitie. Je zal er leren hoe je, samen met je leerlingen, een SUMO-robot kan bouwen. Deze robot moet je zodanig ontwerpen en bouwen dat hij op de wedstrijd andere robots zo snel mogelijk uit de ring kan duwen. Bovendien is de robot volledig autonoom. Je mag hem dus niet besturen met een afstandsbediening. Werk samen met je leerlingen naar de wedstrijd toe en neem het daar op tegen andere scholen uit heel Vlaanderen. Je maakt kans op prachtige prijzen.
www.ugent.be/robotcompetitie

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Locatie: Tech Lane Ghent Science Park – Campus Ardoyen – Zwijnaarde
Contact: tom.neutens@ugent.be



CODEERTHEORIE EN ENCRYPTIE

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
1 à 2 lesuren
Gratis

Binaire data vliegen ons om de oren. Voortdurend worden ze via verschillende kanalen verzonden. Codeertheoretici voegen data toe om transmissiefouten te ontdekken en te corrigeren. Concrete toepassingen zijn bv. foutcorrectie bij cd-spelers en foutdetectie bij het intikken van bankrekeningnummers. Cryptologie bestudeert het veilig verzenden van data. Hiervoor kunnen deskundigen het encryptiealgoritme RSA gebruiken. De techniek is gebaseerd op publieke en private sleutels. De degelijkheid van RSA kunnen onderzoekers bewijzen via een wiskundige theorie die werkt met priemgetallen en modulorekenen. Deze lezing is een introductie in codeertheorie en cryptologie, bedoeld voor leerlingen van de derde graad secundair onderwijs die een wetenschappelijke richting volgen in ASO of TSO. De leerlingen kunnen tijdens de uiteenzetting van 1 à 2 lesuren met behulp van een rekentoestel actief deelnemen met opgaven rond beide thema's.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Schoonmeersen – Gent
Contact: inneke.thysebaert@ugent.be

DE KRACHT VAN GRAFENTHEORIE

Les-Lezing
20 leerlingen
2 lesuren
Vervoerskosten van de lesgever

Wiskunde draait rond abstractie en symmetrie. Om de wereld rondom ons te begrijpen, proberen wiskundigen alles zo eenvoudig mogelijk voor te stellen. En wat is er nu eenvoudiger dan een heleboel stippen, met elkaar verbonden door lijnen? Dit soort beestjes noemen we grafen. Laat je echter niet beetnemen door de eenvoud van zo'n graaf. Deze figuren kennen heel wat toepassingen: van eilanden verbonden door bruggen tot trouwfeestjes en Twitter-posts: bijna álles kan voorgesteld worden door een graaf. In deze interactieve les komen leerlingen in contact met de boeiende wereld van de grafentheorie. De les wordt laagdrempelig aangebracht en vereist geen specifieke voorkennis. users.ugent.be/~ldnaux/graphs.html

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO) - wetenschappelijk sterke richtingen, met minimum 5 uren wiskunde
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: lins.denaux@ugent.be

EINDIGE VELDEN

Les-Lezing
40 leerlingen
2 lesuren
Gratis

Naast de 'gekende' wiskunde die in het leerplan ASO is opgenomen, zijn er nog veel nieuwe richtingen te ontdekken! Deze les brengt leerlingen in contact met de theorie van de eindige velden. Veel aandacht gaat naar het waarom van die velden, het verschil met modulorekenen en naar de concrete toepassingen ervan binnen informatica. Om de leerlingen in staat te stellen de theorie aan de praktijk te toetsen, sluiten we de lezing af met een rekenoefening. Deze oefening is een combinatie van modulorekenen, rekenen met veeltermen en matrixrekenen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad – wiskundige/wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: leen.brouns@ugent.be

FRACTAAL

Workshop
25 leerlingen
Halve dag
Gratis

Fractalen zijn mysterieuze meetkundige figuren die leerlingen met de computer kunnen genereren, meestal met een relatief eenvoudige wiskundige formule. Fractalen hebben de merkwaardige eigenschap dat elk stukje van de figuur op de volledige figuur lijkt. Tijdens de workshop mogen de leerlingen zelf aan de slag met de computer. Ze krijgen een supersnelle inleiding tot programmeren (in Python) en proberen een Mandelbrot-fractaal op het scherm te toveren. En passant krijgen ze meer informatie over complexe getallen, coördinaten, dynamische systemen en dimensies.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO) - wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Schoonmeersen – Gent
Contact: leen.brouns@ugent.be

FRACTALEN

Les-Lezing
50 leerlingen
1 lesuur
Gratis

Tijdens deze lezing ontdekken de leerlingen alles over fractalen, wiskundige objecten die letterlijk tonen hoe mooi wiskunde kan zijn. Deze figuren zijn oneindig gedetailleerd. Afhankelijk van het soort fractaal zien we eenzelfde patroon steeds terugkeren, of ontdekken we steeds nieuwe details wanneer we op een interessant stukje van de fractaal inzoomen. We bestuderen beide soorten fractalen, en vertellen wat meer over de achterliggende wiskunde. Tot slot bespreken we ook het verschijnsel van chaos bij geïtereerde systemen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Sterre (S9) - Gent
Contact: hans.vernaeve@ugent.be

HOE LEREN NEURALE NETWERKEN? DE WISKUNDE ACHTER ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

STEM

Les-Lezing
30 leerlingen
2 lesuren
Prijs overeen te komen (onkostenvergoeding)

Artificiële intelligentie is niet meer weg te denken uit onze maatschappij. Hoewel deze technologie al bestaat sinds de jaren '50 heeft ze de laatste jaren een enorme vooruitgang gekend met de komst van zogenaamde neurale netwerken. Deze netwerken bootsen op rudimentaire manier de werking van het menselijke brein na, en zijn zo in staat tot menselijke vaardigheden zoals het herkennen van voorwerpen in afbeeldingen en het spelen van computerspelletjes. Dat klinkt allemaal heel complex, maar de wiskundige basisprincipes achter neurale netwerken vallen eigenlijk grotendeels terug te brengen tot het rekenen met matrices en het berekenen van afgeleiden. In deze les bestuderen de leerlingen dan ook de wiskunde achter neurale netwerken en hoe zij in staat zijn om zelfstandig te leren.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad – richting met sterk wetenschappelijke, wiskundige of IT-basis. Voorkennis van afgeleiden, matrices en stelsels is vereist.
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: cedric.deboom@ugent.be

SLUIT HET BEWIJS EN ER OPENT EEN NIEUWE WERELD

STEM

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Meestal maakt men aan de constructie van de getallenverzameling N niet veel woorden vuil: te intuïtief om er theorie rond te verkopen! Na een korte beschouwing hierover gaan we iets theoretischer te werk om uit N de verzamelingen Z, Q, R en C te construeren. We distilleren hier een techniek uit, om dan aan te tonen dat (varianten op) deze techniek ons nog veel meer resultaten (kunnen) kan geven. De inhoud van deze lezing is gebaseerd op het boekje 'Getalsystemen' van Philippe Cara (VUB) en Leen Brouns (UGent) uit de SOHO-reeks van Plantyn. Deze boekenreeks bevat kant-en-klare teksten om leerlingen uit de wiskundig sterke richtingen te doen kennismaken met de manier waarop wiskunde in het hoger onderwijs 'bedreven' wordt. In samenspraak met de aanvrager vatten we de lezing op als losstaand of als aanvulling/introductie/afsluiter van de klassikale studie van het boekje 'Getalsystemen'.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO) - wiskundige richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: leen.brouns@ugent.be

UNIMATH – THEORETISCHE WISKUNDE IN DE PRAKTIJK

STEM

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
Hele dag
Gratis

UniMath wil jongeren sensibiliseren voor het nut van wiskunde, een wetenschap die men maar al te vaak afdoet als overbodig, theoretisch en saai. Door echte toepassingen uit te leggen, zonder daarbij de ware aard van de wiskunde uit het oog te verliezen of te vervallen in het uitvoeren van vooraf bepaalde recepten, worden leerlingen er zich van bewust dat wiskunde nodig is. Dat wiskunde een belangrijke rol speelt in het bedrijfsleven en dat net het bestuderen van abstracte wiskundige structuren de wiskunde universeel toepasbaar maakt. Dit jaar bundelen we alle activiteiten in één volledige dag.

Leerlingen kunnen de activiteiten onafhankelijk van elkaar volgen. Deelnemers van het volledige dagprogramma bieden we een lunch aan. Momenteel is er keuze uit zeven verschillende onderwerpen: (1) Opgeloste en onopgeloste mysteries over getallen, (2) Kennismaking met algoritmen, (3) Wiskundige aanpak van vage informatie, (4) Fourieranalyse en compressie van geluiden en beelden, (5) Projectieve vlakken en codes, (6) Google PageRank algoritme en (7) Voetbal ontmoet statistiek: een nieuwe FIFA-ranking. Inschrijven per klas is noodzakelijk en gebeurt via de website. www.unimath.ugent.be.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - sterk wiskundige richtingen
Periode: De datum vind je op de website.
Locatie: Campus Sterre (S9) – Gent
Contact: Inschrijven via de website

WISKUNDE IN GEZELSCHAPSSPELEN

STEM

Les-Lezing
20 leerlingen
2 lesuren
Vervoerskosten van de lesgever

Heb je bij het spelen van een gezelschapsspel ooit al gedacht: 'Dat is knap gedaan, hoe komt men daar toch op?' of 'Is dat toevallig dat dat altijd zo mooi uitkomt?' Tijdens deze interactieve les doen we enkele gezelschapsspelen uit de doeken – Dobble en Set – waarin wiskundige concepten voor een eenvoudig maar geniaal spelverloop zorgen. De leerlingen komen al spelenderwijs in contact met de gezelschapsspelen en leggen nadien de link met de wiskunde. Al snel zullen ze inzien dat wiskunde niet altijd abstract blijft, maar een vertaling kan maken naar simpel plezier en vermaak. Belangrijk: deze lezing vereist een theoretische basis over axiomatisch projectieve vlakken, die we op een half uur op een zeer laagdrempelige manier uitleggen. Er is dus geen voorkennis vereist!
users.ugent.be/~ldnaux/games.html

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO) - wetenschappelijk sterke richtingen met minimum 5 uren wiskunde
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: lins.denaux@ugent.be

WISKUNDE VOOR INFORMATICI – INFORMATICA VOOR WISKUNDIGEN

Les-Lezing
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

In deze lezing zoeken leerlingen het antwoord op de vraag 'Waarvoor dient wiskunde eigenlijk?'. Onderzoekers tonen aan dat er naast de analyse (ideaal voor fysici) nog vele andere paden te bewandelen zijn. De 'discrete' wiskunde is hier een voorbeeld van. Informatici doen vaak een beroep op discrete wiskunde als het gaat om beveiliging, codering, compressietechnieken, efficiënte opslag en razendsnelle opzoekmethodes. Bovendien kunnen die informatici dan weer de wiskundigen uit de nood helpen. De 'soort wiskunde' die daarvoor nodig is, staat niet (of nauwelijks) op het leerplan SO, dus het verrassingseffect is des te groter! Als afsluiter is een oefening voorzien waarin de leerlingen, aan de hand van de nieuw aangeleerde wiskunde, een gecodeerd bericht ontcijferen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO) - wetenschappelijke richtingen
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: leen.brouns@ugent.be

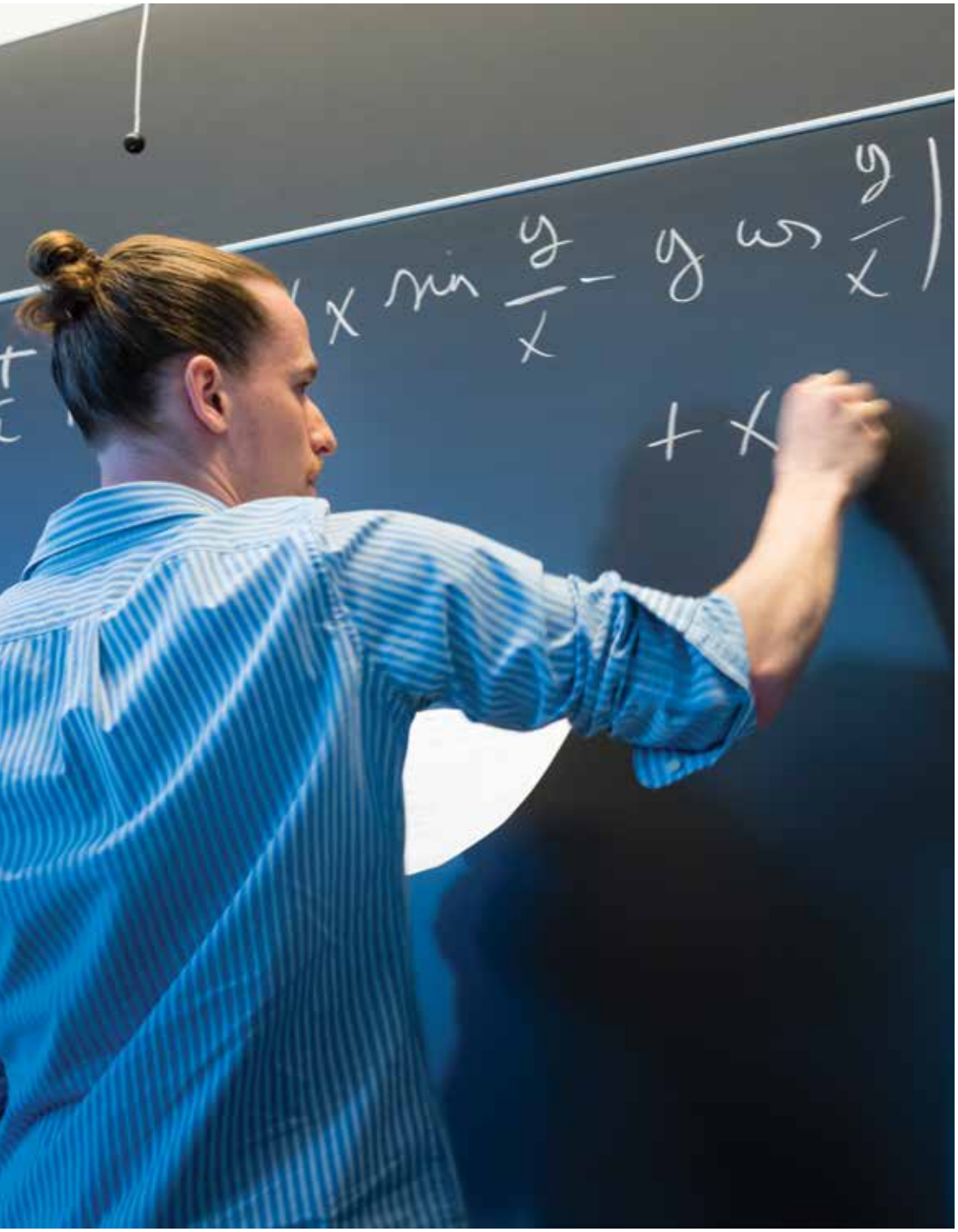
JUNIOR WISKUNDE OLYMPIADE

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
€ 2,5/leerling

De Vlaamse Junior Wiskunde Olympiade voor leerlingen van de 2de graad secundair onderwijs laat hen eens op een andere manier met wiskunde in aanraking komen. Met originele en aantrekkelijke wedstrijdvragen zien de leerlingen in dat logisch redeneren snel tot mooie en vaak verrassende resultaten kan leiden. Je hoeft dan ook absoluut geen wiskundeknobbel te zijn om deel te nemen. De Vlaamse Junior Wiskunde Olympiade bestaat uit drie rondes (de eerste ronde, de tweede ronde en de finale) en wordt feestelijk afgesloten met een plechtige proclamatie met prijsuitreiking. www.vwo.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de graad
Periode: De uiterste inschrijvingsdatum vind je op de website.
Locatie: De locatie van de finale vind je op de website.
Contact: Inschrijven via www.vwo.be





VLAAMSE WISKUNDE OLYMPIADE STEM

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Meerdere dagen
€ 2,5/leerling

De Vlaamse Wiskunde Olympiade voor leerlingen van de 3de graad secundair onderwijs laat hen eens op een andere manier met wiskunde in aanraking komen. Met originele en aantrekkelijke wedstrijdvragen zien de leerlingen in dat logisch redeneren snel tot mooie en vaak verrassende resultaten kan leiden. Je hoeft dan ook absoluut geen wiskundeknobbel te zijn om deel te nemen. De Vlaamse Wiskunde Olympiade bestaat uit drie rondes (de eerste ronde, de tweede ronde en de finale) en wordt feestelijk afgesloten met een plechtige proclamatie met prijsuitreiking. www.vwo.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: De uiterste inschrijvingsdatum vind je op de website.
Locatie: De locatie van de finale vind je op de website.
Contact: Inschrijven via www.vwo.be

STATISTIEKOLYMPIADE STEM

Wedstrijd
Onbeperkt aantal leerlingen
Gratis

De Europese Statistiekolympiade is een initiatief van Eurostat, het Europese statistiekbureau, en wordt georganiseerd in meer dan vijftien EU-landen. De gecijferdheid van jongeren en volwassenen is een belangrijk aandachtspunt voor statistiekbureaus wereldwijd. Ook Eurostat wil daar als Europees statistiekbureau aan bijdragen. De Statistiekolympiade test de theoretische kennis van de leerlingen, maar ook hun onderzoekscompetenties en creatieve vaardigheden. Alle testen verlopen online, en verschillen voor de tweede en derde graad. De leerlingen krijgen minimaal één week de tijd om de testen af te leggen, en kunnen dat zowel thuis doen als in de klas. statbel.fgov.be/nl/olympiade

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: De kalender vind je op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Contact: tom.loeys@ugent.be

ZELFTEST BASISKENNIS WISKUNDE VOOR INDUSTRIEEL INGENIEURS STEM

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerlingen
Onbeperkt
Gratis

Hoe goed is de voorkennis wiskunde van jouw leerlingen die industrieel ingenieur willen worden? Via het elektronisch platform USolv-IT kunnen leerlingen anoniem hun kennis over wiskundige definities, eigenschappen en regels testen als voorbereiding op de studies van industrieel ingenieur. De testen zijn bedoeld voor leerlingen van de derde graad secundair onderwijs die een wetenschappelijke richting volgen in ASO of TSO. Omdat er telkens uitvoerige feedback gegeven wordt, kan deze tool ook dienen als oefeninstrument. Hoe maken de leerlingen deze test het best? Ze nemen potlood en papier (geen zakrekentoestel of formularium) en ze werken niet via eliminatie. www.usolvit.ugent.be.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 3de graad - wetenschappelijke richtingen
Contact: tanja.vanhecke@ugent.be

DIVERSE DIDACTISCHE PERSPECTIEVEN OP GRAFEN

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
30 leerkrachten
2 halve dagen
Nog te bepalen

Met een stukje grafentheorie in de nieuwe eindtermen is er nood aan een degelijke scholing, zowel inhoudelijk als didactisch. Met deze nascholing willen we op beide doelstellingen mikken: op de eerste dag ligt de nadruk op het inhoudelijke, de tweede dag focust op het didactische, met verschillende voorstellingen tot aanpak, uitgewerkt door studenten vakdidactiek wiskunde 2 van de UGent.
www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 2de graad
Periode: Woensdag 4 mei 2022 (14.30 u. - 17.30 u.) en woensdag 18 mei 2022 (14.30 u. - 17.30 u.)
Materiaal: Deelnemers brengen schrijfmateriaal en kladblok mee.
Locatie: Campus Sterre (S22-25) - Gent
Contact: ipvw.ices@ugent.be

EXPERIMENTEREN MET SCHADUWEN: EEN VOORBEELD VAN ONDERZOEKEND LEREN BINNEN DE WISKUNDE

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
20 leerkrachten wiskunde
Halve dag
€ 40/deelnemer

In deze workshop gaan de deelnemers aan de slag met een lamp en diverse voorwerpen. Uit de analyse van de meetkundige vormen van de schaduwen kunnen meetkundige eigenschappen afgeleid worden. Deze eigenschappen kunnen we bewijzen aan de hand van ruimtemeetkundige stellingen. Daarna passen we deze eigenschappen toe om schaduwconstructies op een blad papier uit te voeren. We ontdekken dat schaduwmeetkunde eigenlijk projectieve meetkunde is. Begrippen als punten en rechte op oneindig komen heel organisch en intuïtief tot stand. Ook het schildersperspectief blijkt hier erg aan verwant. Een studie van schaduwen kan ons dus ook veel vertellen over het gebruik en de constructie van dit perspectief in de beeldende kunsten. Over deze link tussen wiskunde en kunst zien we voorbeelden.
www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Leerkrachten secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Periode: Woensdag 30 maart 2022 (14.30 u. - 17.15 u.)
Locatie: Campus Sterre – Gent
Contact: ipvw.ices@ugent.be

STRUCTUREREN, ABSTRAHEREN EN REDENEREN

STEM

enkel voor leerkrachten

Nascholing
Onbeperkt aantal leerkrachten wiskunde
Halve dag
€ 40/deelnemer

In deze nascholing voor leerkrachten gaan we eerst op zoek naar de essentie van wiskunde door verschillende definities van wiskunde te beschouwen. Hierbij komt abstractie als een van de kerneigenschappen naar voren. We belichten het nut en de noodzaak ervan. Nadien stellen we de aard van het wiskundig redeneren scherp tegen de achtergrond van verschillende soorten redeneren. We overlopen ook de meest gebruikte bewijsvormen. Aan de hand van voorbeelden behandelen we een aantal veel voorkomende redeneerfouten bij leerlingen van het secundair onderwijs. Ten slotte vermelden we enkele mijlpalen in de geschiedenis van de wiskunde die de kracht van wiskunde illustreren. www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: Woensdag 8 december 2021 (14.30 u. - 17.15 u.)
Materiaal: Deelnemers breng schrijfmateriaal en kladpapier mee.
Locatie: Campus Sterre – Gent
Contact: ipvw.ices@ugent.be



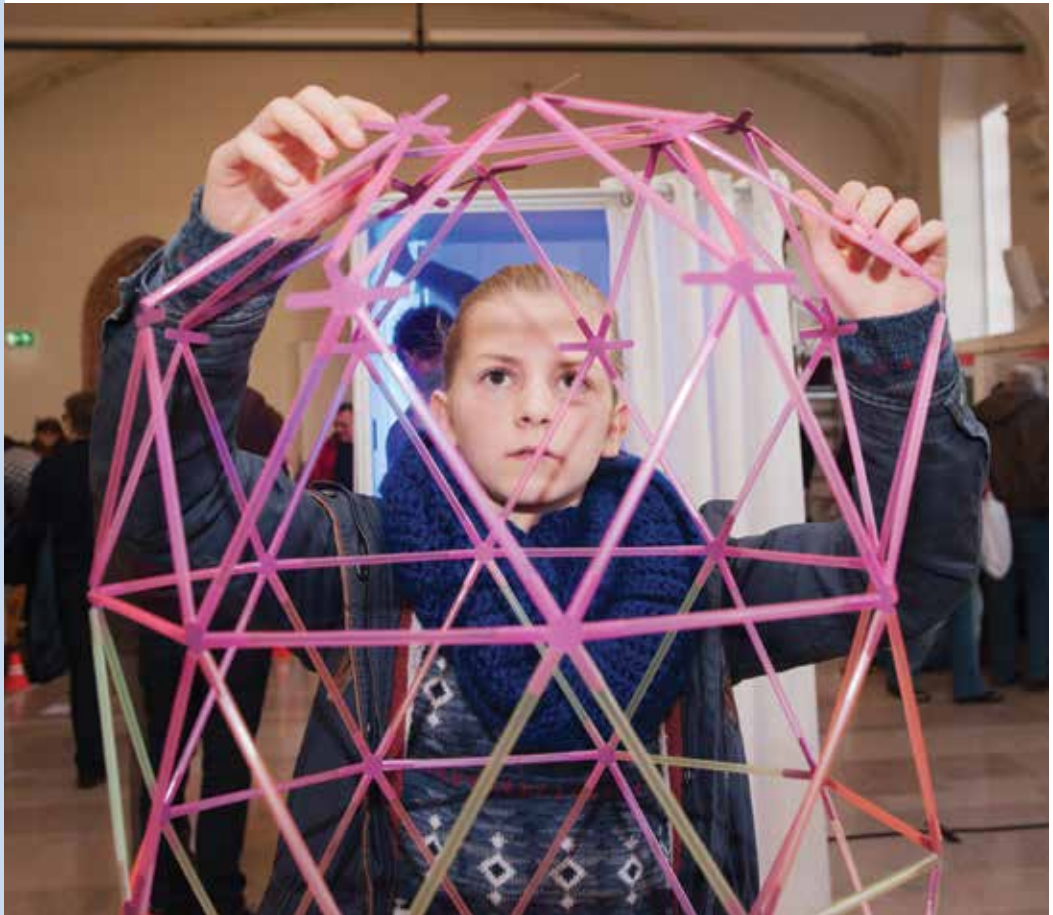
VAKOVERSCHRIJDEND

DAG VAN DE WETENSCHAP

Online event
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Hele dag
Gratis

Op de Dag van de Wetenschap zetten universiteiten, hogescholen, bedrijven, musea, doe-centra, sterrenwachten en onderzoeksinstellingen hun deuren (al dan niet online) open. Op dit grootse wetenschapsevenement kun je o.a. inspirerende lezingen volgen, zelf de handen uit de mouwen steken in een boeiende workshop, deelnemen aan een online quiz, of een fascinerende podcast beluisteren. Je vindt de UGent-wetenschappers terug op www.dagvandewetenschap.be en – indien de coronamaatregelen het toelaten – op verschillende locaties in Gent en Kortrijk.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO), leerkrachten en breed publiek
Periode: zondag 28 november 2021
Locatie: Online en op meerdere locaties in Vlaanderen
Contact: ineke.imbo@ugent.be



EXPEDITIE MOENDOES

Educatief pakket
30 leerlingen en leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Expeditie Moendoes is een spannend, educatief spel waarmee kinderen vanaf 10 jaar op een speelse manier kennismaken met de essentie van wetenschap. Een (klas)groep kinderen krijgt de opdracht om een onbekende planeet in kaart te brengen. Hiervoor moeten de kinderen in teams informatie verzamelen, vragen beantwoorden en conclusies publiceren: kortom, te werk gaan als een team wetenschappers. In één lesuur proeven ze wat het is om onderzoeker te zijn.
www.moendoes.be

Doelgroep: Basisonderwijs: 3de graad, secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad
Periode: Februari, maart, april
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: sofie.verbrugge@ugent.be

BURGERSCHAPSEDUCATIE

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen
2 lesuren
Gratis

Hoe moet het onderwijs met de snel veranderende maatschappelijke context omgaan? Als pedagogische ondersteuning voor scholen en leraren biedt dit educatief pakket enerzijds een kritische analyse van het bestaand materiaal hierover. Anderzijds is er een lespakket met een afwisselende lesopbouw en interactieve werkvormen, wat uitmondt in een zinvolle, interessante en inhoudelijk correcte workshop. Zo kan je met je leerlingen binnen de veilige omgeving van je klaslokaal op een creatieve manier wereldconflicten behandelen. Het educatief pakket vind je op de website, rubriek lesmateriaal. www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: tony.valcke@ugent.be

IK HEB EEN VRAAG

Online
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

'Ik heb een vraag' is een vraagbaak voor een breed publiek met vragen over wetenschap en technologie. Wie op zoek is naar wetenschappelijke informatie op het internet, maar verloren raakt in het doolhof van websites, of niet helemaal zeker is van de betrouwbaarheid van de gevonden informatie, zit hier goed! Op 'Ik heb een vraag' kan iedereen terecht met (bijna) alle vragen over wetenschap, geschiedenis, taal, politiek, en nog veel meer. Een wetenschapper verbonden aan een Vlaamse wetenschappelijke instelling beantwoordt je vraag persoonlijk. Heb je een specifieke vraag? Ga ervoor via www.ikhebeenvraag.be

Doelgroep: Breed publiek, leerkrachten en leerlingen basis- en secundair onderwijs (ASO, BSO, KSO, TSO)
Contact: ineke.imbo@ugent.be

GUM ATELIER: IN & OUT OF THE BOX

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 85/atelier

In het GUM duiken we in het brein van de wetenschapper. Welke uitdagingen komt zij of hij tegen? Hoe gaat zij of hij tewerk? Welke ruimte is er voor verbeelding, twijfel en falen? En welke impact heeft dat alles op ons leven en denken? En natuurlijk, welke bijzondere objecten illustreren dit verhaal? In het nieuwe wetenschapsmuseum ontdekken de leerlingen een waardevolle en uitzonderlijke collectie uit verschillende disciplines, van biologie tot archeologie, van psychologie tot geneeskunde. Dit zowel uit de geschiedenis van de wetenschappen als uit hedendaags onderzoek, met een blik op de toekomst. Tijdens dit atelier zijn de leerlingen de onderzoekers. Ze krijgen in de BOX (= atelierruimte GUM) een skelet voorgeschoteld. Door onderzoek en het stellen van de juiste vragen ontdekken ze van welk dier het skelet is. Het museum geeft hen inspiratie over hoe ze moeten meten, classificeren en wat de wetenschappelijke methode inhoudt. De leerlingen gaan dus letterlijk en figuurlijk in en uit de box. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair Onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste, 2de en 3de graad. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: GUM (Gents Universiteitsmuseum) - Gent
Contact: groepen.gum@ugent.be

GUM TOUR - IMPACT

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/rondleiding

We bekijken hoe wetenschap verbonden is met de samenleving, van geneeskunde tot topsport, van misdaad tot reclame. Weten wetenschappers beter wat goed is voor de samenleving? Zijn ze verantwoordelijk voor hun ontdekkingen of uitvindingen? En welke impact heeft wetenschap op ons dagelijks doen en laten? De leerlingen duiken samen met een gids in de wereld van wetenschap in het GUM (Gents Universiteitsmuseum). Ze ontdekken dat wetenschap toch geen ver-van-mijn-bedshow is. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/TSO): 1ste, 2de en 3de graad. Het niveau wordt aangepast aan de deelnemers.
Periode: In onderling overleg
Locatie: GUM (Gents Universiteitsmuseum) - Gent
Contact: groepen.gum@ugent.be

GUM TOUR - TWIJFEL

Bezoek
15 leerlingen
2 lesuren
€ 70/rondleiding

GUM Tour - Twijfel is een rondleiding over wetenschap en het wetenschappelijk denken. Welke vragen komen wetenschappers tegen? Hoe gaan zij kritisch om met kennis? Hoeveel ruimte is er voor verbeelding, twijfel en falen? De leerlingen ontdekken de mens achter de wetenschapper en verdiepen zich in de antwoorden die wetenschap (niet) kan bieden. Ze verdiepen zich in de waarde van twijfel en zetten hun wetenschapsfilosofische bril op. www.gum.gent

Doelgroep: Secundair Onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 2de en 3de graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: GUM (Gents Universiteitsmuseum) - Gent
Contact: groepen.gum@ugent.be

WORKSHOP 'WETENSCHAP, TWIJFEL & KUNST'

Interactieve les op school
1 klas
1 lesuur
€ 75 + vervoerskosten
vanuit Gent

Als secundaire scholen niet naar het GUM kunnen komen, dan gaat het GUM naar de school. Een gids komt in je klas en geeft een GUM-workshop. Dit aanbod is geldig voor scholen in Oost-Vlaanderen. Aan de hand van objecten uit de collectie onderzoekt een GUM-gids met de leerlingen wat wetenschap is en welke plaats twijfel en verbeelding in het wetenschappelijk proces innemen. Dialoog en kritisch denken staan centraal. We stellen leerlingen prikkelende vragen om hun beeld over 'wetenschap' en 'de wetenschapper' open te trekken. Aan de hand van beeld- en filmmateriaal en museumobjecten uit allerlei verschillende disciplines laten we leerlingen onderzoeken wat wetenschap is en hoe twijfel en verbeelding hierin een rol spelen.

Er zijn verschillende werkvormen mogelijk. We passen ons aan de groep aan. Onze workshops zijn geschikt voor leerlingen uit zowel niet-wetenschappelijke als wetenschappelijke richtingen. We werken vakoverschrijdend. De workshop past dan ook in verschillende vakken, zoals zedenleer maar ook in geschiedenis, Nederlands, kunst- en cultuurwetenschappen, biologie … Kortom, het is een workshop voor iedereen die in het hoofd van de wetenschapper wil kruipen.
Alle info op www.gum.gent/nl/gum-gids-in-de-klas.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad - enkel Oost-Vlaanderen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Op school
Contact: groepen.gum@ugent.be



WORKSHOP 'WETENSCHAP & ETHIEK'

Interactieve les op school
1 klas
1 lesuur
€ 75 + vervoerskosten
vanuit Gent

Als secundaire scholen niet naar het GUM kunnen komen, dan gaat het GUM naar de school. Een gids komt in je klas en geeft een GUM-workshop. Dit aanbod is geldig voor scholen in Oost-Vlaanderen. Tijdens deze workshop onderzoekt de gids samen met de leerlingen met welke ethische dilemma's wetenschappers geconfronteerd worden. De gids gaat aan de slag met stellingen, concrete voorbeelden uit het GUM en beeldmateriaal. We leggen de link naar de actualiteit en zetten jongeren aan tot kritisch nadenken. Hoe ver mag de wetenschap gaan in haar onderzoek? Heiligt elk doel de middelen? Met interactieve werkvormen ontdekken leerlingen enkele ethische kwesties in de wetenschap.

Onze workshops zijn geschikt voor leerlingen uit zowel niet-wetenschappelijke als wetenschappelijke richtingen. Wij werken vooral vakoverschrijdend. De workshop past dan ook in verschillende vakken, zoals zedenleer maar ook in geschiedenis, Nederlands, kunst- en cultuurwetenschappen, biologie … Kortom, het is een workshop voor iedereen die in het hoofd van de wetenschapper wil kruipen.
Alle info op www.gum.gent/nl/gum-gids-in-de-klas.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO): 3de graad - enkel Oost-Vlaanderen
Periode: In onderling overleg
Locatie: Op school
Contact: groepen.gum@ugent.be

DIGITAAL LESPAKKET 'WETENSCHAP & ETHIEK'

Educatief pakket
1 klas
Meerdere lesuren
Gratis

Dit lespakket is in de eerste plaats bedoeld als voorbereiding op de rondleiding 'Limits'. De bedoeling is om leerlingen te laten kennismaken met wetenschap & ethiek en het GUM voordat zij op bezoek komen. Daarnaast dient het lespakket om de leerkracht te informeren over de rondleiding en wat hij/zij kan verwachten. In het pakket staan ook opdrachten die je na de rondleiding kan doen met de leerlingen. Het lespakket kan ook los van de rondleiding worden gebruikt. Het bevat opdrachten, inspiratie en tips voor een les rond wetenschap en ethiek. Je komt er ook meer te weten over het GUM, zijn objecten en verhalen. Het lespakket vind je hier: www.gum.gent/nl/het-gum-voor-secundair-onderwijs.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO): 3de graad
Locatie: Online en op meerdere locaties in Vlaanderen
Contact: annelies.lust@ugent.be

IN BED MET WETENSCHAP

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
1 lesuur
Gratis

'In bed met wetenschap' wil jongeren sensibiliseren voor wetenschappelijk onderzoek en de eraan gekoppelde maatschappelijke dienstverlening. In een filmreportage van ongeveer 20 minuten zien leerlingen hoe het International Centre for Reproductive Health (ICRH) de seksualiteit van tieners in het Zuiden onderzoekt. Ook de wetenschaps- en dienstverleningsprojecten in Kenia en Nicaragua worden op een dynamische manier in beeld gebracht. De reportage is een onderdeel van een uitgewerkte les. De les start met het fragment, nadien werken de leerlingen kritische vragen uit. www.icrhb.org/en/projects/in-bed-with-science

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) en breed onderwijsveld
Contact: kristien.michielsen@ugent.be

LEREN KUN JE LEREN MET LEERLICHT

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Halve dag
Gratis

Bij de overgang naar het secundair onderwijs worden leerlingen niet alleen geconfronteerd met een reeks nieuwe leerkrachten en vakken. Ook nemen op dat moment de verwachtingen toe ten aanzien van het zelfstandig verwerven en verwerken van nieuwe leerinhouden. Om leerlingen te 'leren leren' en hen uit te rusten met een arsenaal aan leerstrategieën, hebben we een project en leerpakket ontwikkeld voor leerlingen uit de eerste graad van het secundair onderwijs. We stellen het project en het leerpakket graag voor! amelierogiers.wixsite.com/onderzoeksproject

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 1ste graad
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: amelie.rogiers@ugent.be

SCIENCE BAR

Workshop
75 leerlingen
2,5 lesuren
Gratis

Jongeren hebben een gezonde dorst naar kennis. En een mening. In de Science Bar debatteren jongeren uit de derde graad secundair met wetenschappers over een maatschappelijk relevant thema. Een moderator leidt het gesprek met vijf prikkelende stellingen en lokt zo de jongeren – volledig coronaproof - uit hun kot. Dit jaar vanuit Gent, Brugge én Kortrijk. Science bar is een initiatief van AUGent: Artevelde-hogeschool, HoWest, HoGent en UGent. Voor de Gentse edities werken we samen met bibliotheek De Krook en Krookcafé, waar het debat plaatsvindt. Inschrijven en meer info? www.sciencebar.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Data: 12/10/2021 - Krookcafé Gent
09/11/2021 - Brugge of Kortrijk
08/02/2022 - Krookcafé Gent
08/03/2022 - Krookcafé Gent
26/04/2022 - Brugge of Kortrijk
Contact: wetenschapscommunicatie@augent.be

GROEPSGESPREK OF SPEEDDATE MET ROLMODELLEN

Bezoek
50 leerlingen
2 lesuren
Gratis

De overstap van het secundair naar het hoger onderwijs is voor velen een grote stap. Ondanks inspanningen om leerlingen warm te maken voor het reguliere informatieaanbod (SID-in, Try-outs, Open Lessen, infodagen), blijven heel wat (kwetsbare) jongeren met vragen zitten. 'Hoe gaat het leven op de hogeschool of universiteit er nu echt aan toe? Ben ik wel in staat om hogere studies aan te vatten?' Van wie kan je dan beter leren dan van een ervaren succesvolle student? Rolmodellen van de UGent, Hogeschool Gent, Arteveldehogeschool, Odisee Technologiecampus Gent en LUCA School of Arts vertellen over hun persoonlijke struikelblokken en successen. Op die manier worden de leerlingen door een generatiegenoot gesensibiliseerd over het belang van een actief keuzeproces.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: Februari, maart, april
Locatie: In onderling overleg (bv. op school of digitaal)
Contact: rolmodellenwerking@ugent.be

ACHTER DE GEVELS

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerlingen en leerkrachten
Meerdere lesuren
Gratis

'Achter de gevels' biedt leerkrachten een educatief pakket aan waarbij leerlingen een stad verkennen aan de hand van een stadswandeling en museumbezoek. Het educatief pakket omvat een kijkwijzer (met opdrachten en instructies) voor leerlingen en een bijhorende, gedocumenteerde handleiding voor leerkrachten. Het pakket werd samengesteld voor verschillende steden en gemeenten (waaronder Gent, Mechelen, Oostende, Borgerhout en Ieper). Je kan het raadplegen via de website (rubriek lesmateriaal). www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Contact: tony.valcke@ugent.be

OUDERS HOUVAST GEVEN IN HET KEUZEPROCES VAN BASIS NAAR SECUNDAIR

! enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

Ouders hebben een belangrijke rol in de overgang van de basisschool naar het secundair onderwijs. Zij beslissen. In deze workshop geven we schoolteams concrete handvatten mee over hoe ze ouders op een haalbare manier kunnen ondersteunen. We introduceren leerkrachten in de vele tools op de website. Elke school krijgt het boek 'Is dat iets voor mij, juf?' mee naar huis. pro.vanbasisnaarsecundair.be

Doelgroep: Basisonderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

VAKOVERSCHRIJDEND

PARTNERSCHAP MET OUDERS

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

De klassieke kaders rond ouderbetrokkenheid bieden geen antwoord meer op complexe vragen waar schoolteams in een context van kansarmoede en diversiteit mee geconfronteerd worden. In deze workshop trekken we samen met leerkrachten kaders open, zetten we ze op hun kop en bieden we inspiratie uit onderzoek en praktijk. We loodsen je door de website 'Samen met Ouders', want daar vind je ook na deze workshop nog veel inspiratie. www.samenmetouders.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

LEERLINGEN VERSTERKEN IN HET KEUZEPROCES VAN BASIS NAAR SECUNDAIR

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

In deze workshop krijgen leerkrachten inzichten mee uit onderzoek over de positie van de leerling in de overgang van de basisschool naar het secundair onderwijs. We introduceren tal van tools om kinderen meer te betrekken in het keuzeproces, onder andere de serious game Kr8cht en een website vol leuke filmpjes. Elke school krijgt het boek 'Is dat iets voor mij, juf?' mee naar huis. www.vanbasisnaarsecundair.be

Doelgroep: Basisonderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

STUDIEVAARDIGHEDEN ACADEMISCH ONDERWIJS (TRY-OUTS)

enkel voor leerkrachten

Workshop
10 leerkrachten en studiekeuzebegeleiders
Halve dag
Gratis

De UGent organiseert Try-outs voor laatstejaarsleerlingen die willen te weten komen hoe ze eigenlijk moeten studeren aan de universiteit. Welke vaardigheden zijn daarbij belangrijk? Hoe gaan ze met leerstof aan de slag zodat ze succesvol examens kunnen afleggen? Dat alles ervaren de leerlingen heel concreet tijdens de workshop: ze krijgen een opgenomen les te zien, verwerken het bijhorende lesmateriaal en lossen een oefening op. De interactieve nabespreking geeft hen inzicht in efficiënte studievaardigheden en de manier waarop ze verwacht worden leerstof te verwerken. De talrijke tips kunnen ze al uittesten tijdens hun laatste jaar secundair onderwijs. De Try-outs zijn zowel bedoeld voor leerlingen die nog twijfelen tussen een academische en een professionele bachelor als voor leerlingen die al gekozen hebben voor de universiteit maar hun studieaanpak nog even willen aftoetsen.
Je kunt als leerkracht ervaren welk proces je leerlingen tijdens de workshop doorlopen: dat biedt ongetwijfeld inzichten in de begeleiding van je eigen laatstejaarsleerlingen met betrekking tot hun studiekeuze hoger onderwijs. Interesse? Schrijf je in via de contactpersoon. www.ugent.be/tryouts

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO): 3de graad
Periode: De data vind je terug op de website of kan je navragen bij de contactpersoon.
Contact: annick.eelbode@ugent.be

AAN DE SLAG MET DIVERSITEIT

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

Het Steunpunt Diversiteit en Leren voert al jarenlang onderzoek naar wat leerkrachten doen en kunnen doen om de diversiteit in hun dagelijkse klaspraktijk te benutten. In deze workshop voeren we een eerlijk en constructief gesprek met leerkrachten over hoe ze kunnen omgaan met diversiteit. Dit gesprek is gestoeld op onderzoeks- en praktijkbevindingen en gebruikt de 'Diversiteitsscreening Onderwijs', kortweg DISCO, als gespreksleidraad. DISCO is een meet- en reflectie-instrument dat de houding en het competentiegevoel van leerkrachten inzake omgaan met diversiteit in het onderwijs in kaart brengt. Je kan als schoolteam de Diversiteitsscreening Onderwijs gratis invullen via screening.steunpuntdiversiteitenleren.be. Wens je een uitgebreid feedbackrapport voor je school te ontvangen? Contacteer ons via e-mail.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be



BREDE SCHOOL, CHILDREN'S ZONE, VENSTERSCHOOL. ALLEMAAL HETZELFDE?

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

In deze workshop bekijken we samen met schoolteams hoe breed ze al zijn en gaan we via interessante bestaande initiatieven op zoek naar inspiratie in de buurt of ver daarbuiten om maximale ontwikkelingskansen voor leerlingen te creëren. We maken hiervoor gebruik van de handige tools op de website. www.bredeschool.org

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

BURGERSCHAPSEDUCATIE

enkel voor leerkrachten

Educatief pakket
Onbeperkt aantal leerkrachten
2 lesuren
Gratis

Hoe moet het onderwijs met de snel veranderende maatschappelijke context omgaan? Als pedagogische ondersteuning voor scholen en leraren biedt dit educatief pakket enerzijds een kritische analyse van het bestaand materiaal hierover. Anderzijds is er een lespakket met een afwisselende lesopbouw en interactieve werkvormen, wat uitmondt in een zinvolle, interessante en inhoudelijk correcte workshop. Zo kan je met je leerlingen binnen de veilige omgeving van je klaslokaal op een creatieve manier wereldconflicten behandelen. Het educatief pakket vind je op de website, rubriek lesmateriaal. www.edumamw.ugent.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: tony.valcke@ugent.be

DIGITALE GELETTERDHEID IN DE KLAS: VAKOVERSCHRIJDENDE COMPETENTIES EN TOOLS VOOR DE TOEKOMST

enkel voor leerkrachten

Nascholing
120 leerkrachten
Hele dag
€ 50/deelnemer

De eindtermen 'Digitale competentie en mediawijsheid' behoren tot de sleutelcompetenties van het secundair onderwijs. Vaak staat het ICT-onderwijs echter los van andere belangrijke eindcompetenties zoals taalbewustzijn, historisch bewustzijn en algemene onderzoekscompetenties. Het doel van deze eendaagse bijscholing is om leerkrachten van vakken zoals geschiedenis en (moderne/klassieke) talen op een laagdrempelige manier verschillende mogelijkheden voor te stellen om digitale tools in hun vakonderwijs in te bouwen. Zo kunnen ze ook transversale digitale en onderzoekscompetenties aan hun disciplinespecifieke eindtermen koppelen. Naast onderzoekscompetenties komen ook andere leercompetenties zoals innovatief, probleemoplossend en kritisch denken, informatieverwerking en samenwerken aan bod. Concreet biedt de bijscholing eerst een gezamenlijke inleiding tot Digital Humanities, gevolgd door een viertal (deels parallelle) workshops waarin leerkrachten aan de hand van voorbeelden op maat van het secundair onderwijs praktische ervaring met specifieke digitale tools en online vindplaatsen van bronnen kunnen opdoen. Vervolgens kunnen ze die breder aanwenden en toepassen in lessen over taalbeschouwing, literatuur of geschiedenis. Het gaat om tools voor het verzamelen, aan elkaar linken en visualiseren van data.

De vier workshops zijn: **1) Teksten analyseren**: Voyant-tools, AntConc, WordSmith, Google Ngram, automatische taalkundige preprocessing … , **2) (Dialect)kaarten tekenen en data visualiseren**: Google maps, DSDD, Tableau … , **3) Digital storytelling en tijdlijnen**: Omeka S, Storiiies, DeOldify, Timeline Knight Lab … , **4) Miniworkshop Python voor de Humane Wetenschappen** (op basis van Python Notebook). De volgende combinaties zijn mogelijk: workshop 1 + workshop 2, workshop 1 + workshop 4, workshop 2 + workshop 3 en workshop 2 + workshop 4.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Materiaal: Deelnemers brengen indien mogelijk eigen laptop mee.
Locatie: Campus Boekentoren - Gent
Contact: anne.breitbarth@ugent.be

EVALUATIE VAN MEERTALIGE LEERLINGEN

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
120 leerkrachten
1 lesuur
€ 350/sessie

Een onderzoeker van het Steunpunt Diversiteit en Leren geeft in deze lezing voor leerkrachten inzichten mee over manieren om meertalige leerlingen te evalueren. Zo krijg je een compleet en accuraat beeld van hun werkelijke competenties.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

EVALUATIE VAN MEERTALIGE LEERLINGEN IN DE PRAKTIJK

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

Je differentieert en evalueert op een brede manier. Blijkt dat toch nog niet genoeg te zijn voor de meertalige leerlingen in je klas? In deze workshop krijg je inzicht in het taalverwervingsproces van leerlingen, leer je hoe je competenties van meertalige leerlingen in kaart kan brengen en wat je concreet kan doen om meertalige leerlingen beter en eerlijker te evalueren.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

evaLuEREN

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

Er gaat zoveel tijd naar evaluatie in onderwijs. Die tijd kan dan maar beter nuttig besteed worden aan het leerproces van leerlingen. In deze workshop krijgen leerkrachten zicht op wat volgens onderzoeksliteratuur belangrijk is en wat werkt om meer te leren uit evalueren. Vanuit een sociaal-constructivistisch kader op leren en evaluatie gaan we concreet in op o.a. feedback geven en het verhogen van de betrokkenheid van leerlingen bij evaluatie.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

HOE TOETSEN GELIJKE ONDERWIJSKANSEN KUNNEN BUIZEN

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
120 leerkrachten
1 lesuur
€ 350/sessie

Deze lezing voor leerkrachten handelt over hoe evaluatie in het onderwijs gelijke onderwijskansen kan tenietdoen of net bevorderen. Een onderzoeker van het Steunpunt Diversiteit en Leren belicht drie niveaus: het niveau van de klas en de evaluatiepraktijk van de leerkracht, het niveau van de school en diens evaluatiebeleid, en het niveau van het ruimere onderwijsbeleid. Ook de internationale context wordt belicht om inzicht te verwerven in de kansen en de valkuilen die centrale toetsen met zich kunnen meebrengen.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

INVESTEREN IN JE RELATIE MET LEERLINGEN LEVERT OP

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

In de relatie die je als leerkracht aangaat met leerlingen zit een enorm potentieel om leerkansen te creëren en sociale ongelijkheid te reduceren. Positieve relaties met en tussen leerlingen zijn met andere woorden niet los te koppelen van krachtige leeromgevingen. Deze sessie koppelt wetenschappelijke inzichten aan concrete praktijkvoorbeelden om je zo te inspireren om de relaties in je klas onder de loep te nemen. Indien gewenst kan je in deze workshop ook meer te weten komen over het organiseren van kwaliteitsvolle leerlingencontacten.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

LEREN DIFFERENTIËREN

enkel voor leerkrachten

Online
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
€ 121/deelnemer

Leren differentiëren is dé e-course voor leerkrachten uit het secundair onderwijs die zich willen verdiepen in doordachte differentiatie. Theoretische kaders, praktijkvoorbeelden, reflectiemethodieken, uitwisseling en ondersteuning via vraag- en antwoordsessies op Facebook. www.lerendifferentieren.be

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Contact: info@schoolmakers.be

VERBINDEND SAMENWERKEN – COMPETENTIEONTWIKKELING BIJ LERAREN BINNEN INCLUSIEF ONDERWIJS

enkel voor leerkrachten

Nascholing
15 leerkrachten
Max. 4 dagen
€ 300/deelnemer

Leerkrachten die zich inzetten voor inclusief onderwijs zijn van harte welkom op de nascholing 'Competentieontwikkeling bij leraren binnen inclusief onderwijs'. Enkele experts ter zake delen met veel plezier hun ervaringen met jou. Ze nemen elk een actueel thema voor hun rekening. Je kan je aan vier sessies wagen. Telkens is er voldoende ruimte voorzien om in dialoog te treden met de sprekers. Iedere leerkracht heeft immers een eigen onderwijsbeleving en unieke klaspraktijk. Volgende sessies staan op het programma: (1) Perspectief van leraren met ervaring binnen inclusief onderwijs - wat heeft de leraar hier zelf over te vertellen? (2) Participatie van leerlingen en les geven vanuit universeel ontwerp. (3) Teamwerk en communicatie in de onderwijspraktijk. (4) Omgaan met ondersteuning binnen inclusief onderwijs. Meer concrete info over de sessies kan je verkrijgen via de contactpersoon.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) en breed onderwijsveld
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: elisabeth.deschauwer@ugent.be

MEERTALIGHEID, EEN OPPORTUNITEIT

enkel voor leerkrachten

Les-Lezing
120 leerkrachten
1 lesuur
€ 350/sessie

'Als de school de thuistaal van meertalige leerlingen positief benadert, verhogen hun schoolprestaties'. Een onderzoeker van het Steunpunt Diversiteit en Leren onderbouwt en nuanceert deze stelling vanuit wetenschappelijke literatuur en onderzoek. Heb jij als leerkracht een kritische geest? Dan ben je zeker welkom op deze lezing.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

MEERTALIGHEID. WAT WERKT ER?

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

Deze workshop voor leerkrachten vertrekt vanuit deze stelling: 'Als de school de thuistaal van meertalige leerlingen positief benadert, verhogen hun schoolprestaties'. We gaan dieper in op wat werkt in de dagelijkse meertalige klaspraktijk. Je krijgt ook een introductie in het gebruik van talenpaspoorten en we leiden je door de website over meertaligheid. www.meertaligheid.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

METROTAAL: ALS LEERKRACHT WERKEN AAN EEN TALENBELEID

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

De weg naar een effectief en open talenbeleid is noch eenduidig noch eenvoudig. Om de weg van punt A naar punt B uit te stippelen is er geen vaste route. Zo'n route uitstippelen doe je samen en stapsgewijs. Maar ook doordacht. In die zin hebben we met het pakket 'Metrotaal – Mind the Gap' de ambitie om jouw routeplanner te zijn. Geen boek vol geijkte wegen, maar wel een pakket inspirerende voorbeelden, onderbouwde inzichten en sterke principes. Zo geraak je vroeg of laat met je team waar je wilt zijn. Deelnemers aan deze workshop krijgen een introductie in het gebruik van deze inspirerende webgebaseerde omgeving. www.metrotaal.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

MOBIEL LEREN IN DE KLAS: MAAK DE JUISTE KEUZES!

enkel voor leerkrachten

Nascholing
15 leerkrachten
Halve dag
Gratis

Mobiele apparaten zoals tablets en smartphones zijn vandaag niet meer weg te denken. Het efficiënte gebruik ervan voor onderwijsdoeleinden loopt echter niet altijd van een leien dakje. Tijdens de sessie maken leerkrachten kennis met vakoverschrijdende smartphone- en tabletapplicaties die breed inzetbaar zijn op school. De nadruk ligt op het geïntegreerde gebruik van zo'n toestel voor zowel lesactiviteiten als formatieve (peer)toetsing en (peer)feedback. We lichten recente onderzoeksresultaten over de behandelde topics concreet en toepasselijk toe. Uiteraard is er ook ruimte om enkele handige tools actief te verkennen.

Doelgroep: Secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) en breed onderwijsveld
Periode: In onderling overleg
Locatie: Campus Dunant - Gent
Contact: tijs.rotsaert@ugent.be

OKANS

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

OKAN-onderwijs op maat van elke anderstalige nieuwkomer, dat betekent doorgedreven differentiatie. In deze workshop voor leerkrachten kruiden we je OKAN-werking met aanbevelingen uit het OKANS-onderzoek en veel praktijkvoorbeelden.

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO)
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

OMGAAN MET KANSARMOEDE IN DE KLEUTERSCHOOL

enkel voor leerkrachten

Workshop
25 leerkrachten
Halve dag
€ 550/sessie

Voor het project 'Kleine Kinderen Grote Kansen' ontwikkelden lerarenopleiders een aantal hefbomen die een kleuterschool kan gebruiken om beter om te gaan met kansarmoede op school. In deze workshop geven we je concrete tips mee om in te zetten op onder andere kwaliteitsvolle interactie en beeldvorming.
www.grotekansen.be

Doelgroep: Kleuteronderwijs
Periode: In onderling overleg
Locatie: In onderling overleg (bv. op school)
Contact: info@diversiteitenleren.be

REFLECTIETOOL PERSONEELSBELEID IN ONDERWIJS

enkel voor leerkrachten

Educatief pakket (online)
Onbeperkt aantal leerkrachten
Onbeperkt
Gratis

De reflectietool 'Personeelsbeleid in onderwijs' is bedoeld om scholen en hun leidinggevenden te ondersteunen bij het vormgeven van een sterk personeelsbeleid in de school. We willen een handleiding aanbieden om te reflecteren over je eigen praktijk. Aan de hand van enkele reflectievragen kan er enerzijds nagedacht worden over de keuzes die je maakt binnen je huidig beleid. Anderzijds kunnen de praktijkvoorbeelden en vaststellingen uit onderzoek je ook andere opties doen overwegen, wat jou eventueel tot meer doordachte beslissingen kan brengen.
www.perbelo.ugent.be

Doelgroep: Basis- en secundair onderwijs (ASO/BSO/KSO/TSO) en breed onderwijsveld
Contact: melissa.tuytens@ugent.be

VAKOVERSCHRIJDEND



NUTTIGE INFO



HOE EEN KLASBEZOEK RESERVEREN?

Zodra je een keuze gemaakt hebt uit het aanbod, neem je contact op met de begeleider van het initiatief. Die kan je meer vertellen over de inhoud, de duur, de moeilijkheidsgraad van de aangeboden activiteit. Een universiteitsbezoek plannen gebeurt steeds in onderling overleg, zo kunnen de mogelijkheden samen bekeken worden. Let op: het aantal plaatsen en workshops is soms beperkt.

LUNCH

Na onderling overleg kunnen klasgroepen een lokaal ter beschikking krijgen om te lunchen. Dit is evenwel niet altijd mogelijk. Maak hierover concrete afspraken met de contactpersoon. Enkel in Campus Kortrijk kunnen bezoekers lunchen in het studentenrestaurant. Op de andere UGent-locaties is dit vrijwel altijd onmogelijk.

VERVOER

De school organiseert het vervoer naar de verschillende campussen. Ook indien meerdere sessies gecombineerd worden, dient de school zelf in te staan voor de transfer tussen de verschillende locaties.

(SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATHEMATICS)

Onze samenleving heeft meer mensen met een STEM-profiel nodig. Mensen met een neus voor wiskunde, exacte wetenschappen, ingenieurswetenschappen, techniek en technologie. De voorbije jaren heeft de Vlaamse regering het STEM-actieplan uitgewerkt. Heel wat van de initiatieven in deze brochure dragen bij aan de doelstellingen van het actieplan. Je herkent ze aan het STEM-logo. Meer info is te vinden op www.stemopschool.be

WORKSHOP OP SCHOOL?

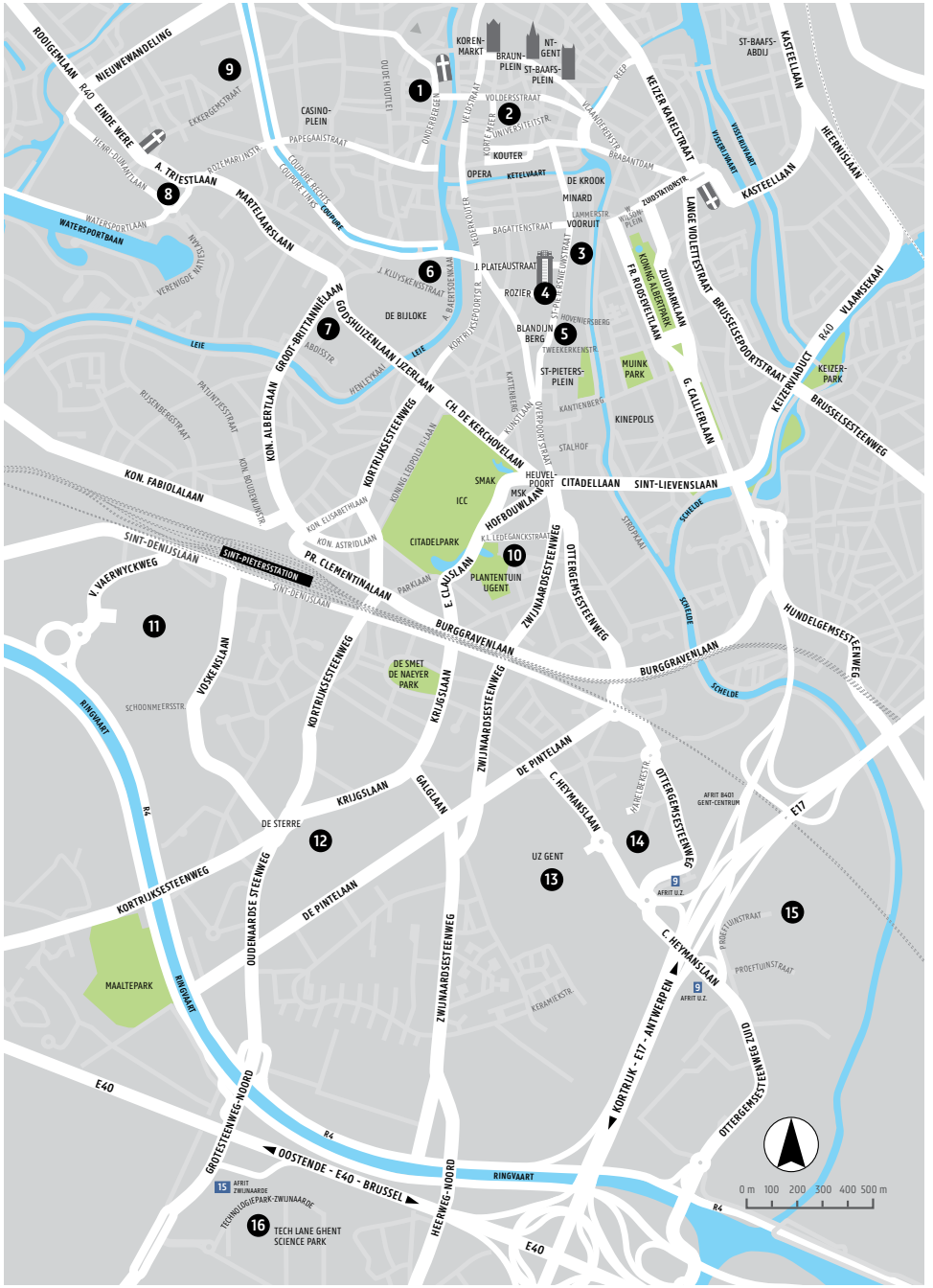
De meeste workshops vinden plaats in de gebouwen van de universiteit. Sommige workshops kunnen ook bij jou in de klas georganiseerd worden. De mogelijkheden worden best samen met de contactpersoon besproken.



LOCATIES

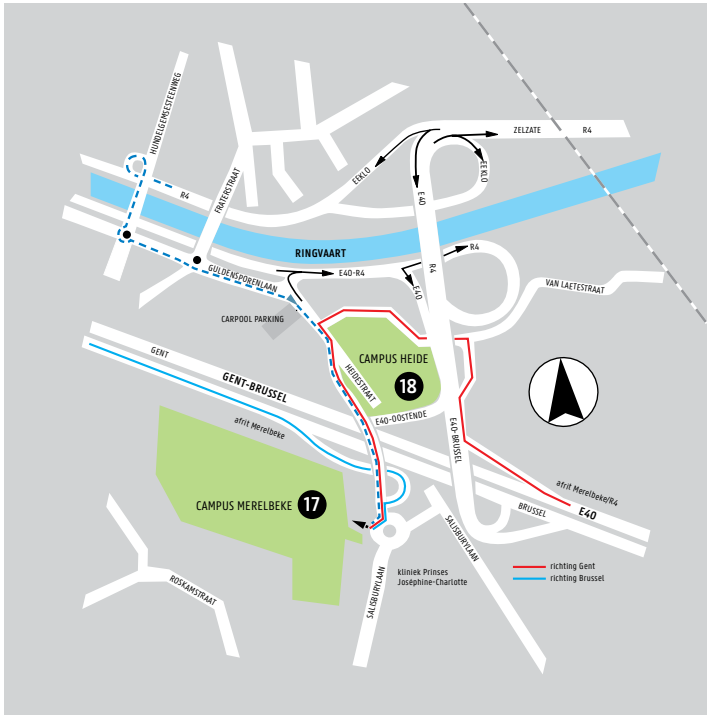
GENT

1. Het Pand
2. Campus Aula (Aula)
3. Campus Ufo (Rectoraat, Ufo, De Brug)
4. Campus Boekentoren (Universiteitsbibliotheek)
5. Campus Tweekerken (Therminal)
6. Campus Rommelaere
7. Campus Mercator
8. Campus Dunant (GUSB)
9. Campus Coupure
10. Campus Ledeganck
    GUM (Gents Universiteitsmuseum) en Plantentuin
11. Campus Schoonmeersen
12. Campus Sterre
13. Campus UZ Gent
14. Campus Heymans
15. Campus Proeftuin
16. Tech Lane Ghent Science Park - Campus Ardoyen



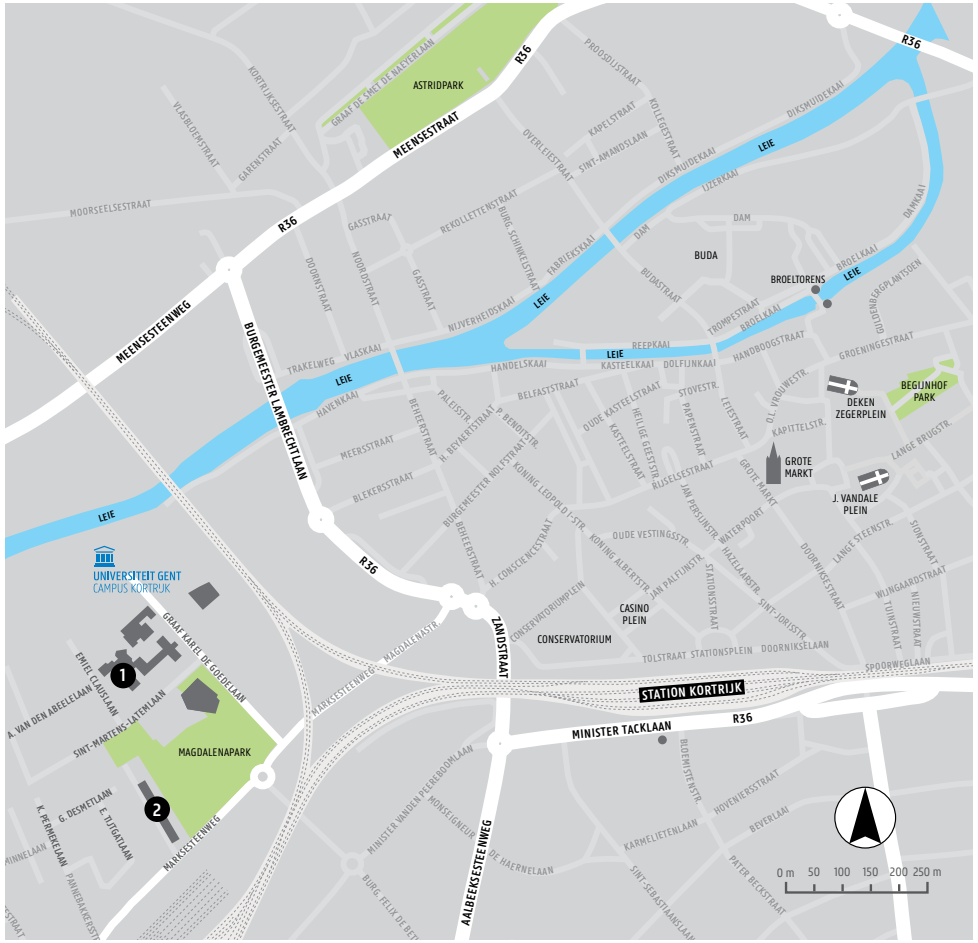
MERELBEKE

17 Campus Merelbeke
18 Campus Heide



KORTRIJK

19 Campus Kortrijk
20 Industrial Design Center UGent en Howest



OVERZICHT INITIATIEVEN VOOR HET **BASISONDERWIJS**

Hieronder vind je een handig overzicht van alle initiatieven die geschikt zijn voor leerlingen en leerkrachten van het basisonderwijs. Een interessante workshop gezien die niet beschikbaar is voor het basisonderwijs? Contacteer de contactpersoon en misschien kan het niveau wel aangepast worden aan de doelgroep.

AARDRIJKSKUNDE- GEOGRAFIE

- Op schoolreis naar de Maan p.19

AARDRIJKSKUNDE- GEOLOGIE

- Aan de slag met fossielen: paleontoloog voor één dag p.20
- De bouw van onze planeet: uit het perspectief van de gesteenten p.21
- De wereld van kristallen en mineralen p.21
- Exploratie van de oceanen p.22

AARDRIJKSKUNDE- STERRENKUNDE

- Bezoek aan de UGent-Volkssterrenwacht Armand Pien p.28
- De kleine MARSrovers p.28
- Doekoffer astronomie en ruimtevaart p.29
- Sterren schitteren voor iedereen p.29

BIOLOGIE – DIERKUNDE

- 'Bijt je daar maar eens op vast': wat tanden ons allemaal kunnen vertellen p.34
- Dierenarts voor één dag p.36

BIOLOGIE - MENSKUNDE

- Evolutietheorie p.40

BIOLOGIE - PLANTKUNDE

- Bos & klimaat p.45
- Dromen over bomen: Werken rond bossen en hun klimaat p.45
- De wereld rond in 80 minuten p.45
- Kampioenen p.46
- Plantencluedo p.47

BIOTECHNOLOGIE

- De perfecte fruitsla: do's en don'ts! p.51
- Groeit chocolade aan de bomen? p.52
- Yoghurtbacteriën: hoe ze van melk een lekkere yoghurt maken p.52
- Anti-Smoking Edukit p.54

FILOSOFIE EN MORAAL

- Alice in Puzzelland p.76

GESCHIEDENIS

- Wie schrijft die blijft! p.82
- Eureka! Ontdek Archimedes en zijn uitvindingen p.83

INFORMATICA EN ICT

- Programmeren zonder computer - CS unplugged p.98
- Bebras-wedstrijd: computationeel denken voor allen p.98

MEDIA

- Reclamewijsheid. p.104
- Gepersonaliseerde reclame op basis van jouw persoonlijke informatie. Hoe doen reclamemakers dat? p.104

NATUURWETENSCHAPPEN

- Welkom in het hoofd van de wetenschapper - tour p.110

TALEN

- Oude Grieken - jonge helden p.139
- Hoe snel en adequaat neem jij een vertaalbeslissing? p.142

TECHNIEK EN TECHNOLOGIE

- RoboCup Junior p.151
- Dwengo p.152
- Glaasje vol? Ga ermee rijden! p.157
- Vlaamse Junior STEM Olympiade, Technology approved p.158
- ESERO Belgium - Ruimtevaart op school p.158

VAKOVERSCHRIJDEND

- Dag van de Wetenschap p.170
- Expeditie Moendoes p.171
- Ik heb een vraag p.171
- Ouders houvast geven in het keuzeproces van basis naar secundair p.177
- Partnerschap met ouders p.178
- Leerlingen versterken in het keuzeproces van basis naar secundair p.178
- Aan de slag met diversiteit. p.179
- Brede school, children's zone, vensterschool. Allemaal hetzelfde? p.181
- Evaluatie van meertalige leerlingen p.183
- Evaluatie van meertalige leerlingen in de praktijk p.183
- EvaLuEREN p.183
- Hoe toetsen gelijke onderwijskansen kunnen buizen p.184
- Investeren in je relatie met leerlingen levert op p.184
- Verbindend samenwerken – Competentieontwikkeling bij leraren binnen inclusief onderwijs p.185
- Meertaligheid, een opportuniteit p.185
- Meertaligheid. Wat werkt er? p.185
- Metrotaal: als leerkracht werken aan een talenbeleid p.186
- OKANS p.186
- Omgaan met kansarmoede in de kleuterschool p.187
- Reflectietool personeelsbeleid in onderwijs p.187

UNIVERSITEIT GENT
CAMPUS KORTRIJK

CHEMIE

- Uitleenboxen@Campus Kortrijk p.58

INFORMATICA EN ICT

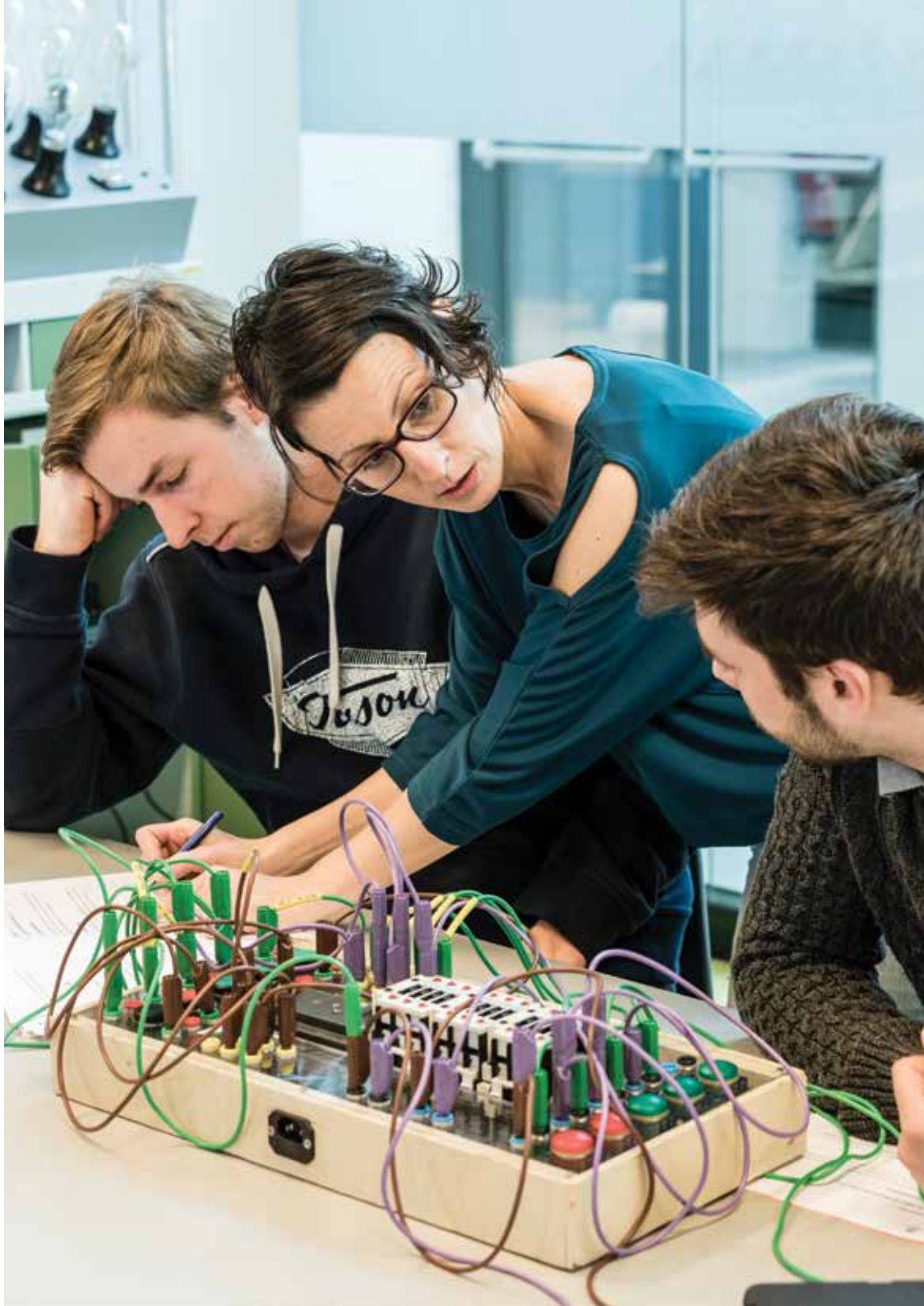
- Bestuur een robot met scratch! p.94
- Maak je eigen game en controller met scratch en makey makey p.96
- Maak je eigen uitvindingen met littlebits! p.96

TECHNIEK EN TECHNOLOGIE

- Bouw je eigen elektrische motor p.151
- Flikker op! Met je zelfgemaakt fietslicht zonder batterijen p.152
- Knappe koppen p.154
- Programmeer jij de nieuwe virtuele fabriek? p.154

VAKOVERSCHRIJDEND

- Dag van de Wetenschap p.170
- Science Bar p.176



Verantwoordelijke uitgever: Rik Van de Walle – rector

Redactie en coördinatie: directie Communicatie en Marketing en afdeling Studieadvies

Copywriter: Cat Calcoen

Layout: Marlies Verschueren

Fotografie: Christophe Vander Eecken, Hilde Christiaens, Jonas Vandecasteele, Anneke D'Hollander

Foto p. 74-75, 174 (GUM): Martin Corlazolli

Illustraties: Marlies Verschueren

Drukkerij: Graphius

Deze brochure werd uitgegeven in september 2021 door de directie
Communicatie en Marketing en de afdeling Studieadvies van de UGent.

educatiefaanbod.ugent.be

Volg de UGent op

- www.facebook.com/ugent
- www.twitter.com/ugent
- www.instagram.com/ugent
- www.linkedin.com/school/ghent-university

Vlaamse overheid

RICHTING MORGEN

Alle initiatieven uit deze brochure zijn online terug te vinden op educatiefaanbod.ugent.be

Wil je als onderwijsprofessional op de hoogte blijven over wat er aan de UGent beweegt op het vlak van onderwijs (nascholingen, onderwijsonderzoek, initiatieven voor studiekiezers, wetenschapswedstrijden, onderwijstools etc.)?



Schrijf je in voor de nieuwsbrief:
www.ugent.be/scholen

CONTACT EN FEEDBACK

Directie Communicatie en Marketing
Campus Ufo, Rectoraat
Sint-Pietersnieuwstraat 25
9000 Gent
educatiefaanbod@ugent.be

UNIVERSITEIT
GENT