

↘ Welkom

Beste bezoeker

Leuk dat je komt kennismaken met onze campus in Geel! We nemen vandaag niet alleen deel aan de Dag van de Wetenschap met tal van interessante, spannende en plezierige activiteiten in labo's, skillslabs, ateliers en leslokalen, maar we bieden je ook de kans om onze leer- en leefruimtes te verkennen en te ontdekken.

Daarnaast kun je zeker ook kennismaken met de opleidingen die op Campus Geel worden aangeboden:

- professionele bachelors onder Thomas More-vlag,
- ingenieursopleidingen onder KU Leuven-vlag.

Op deze campus vind je dus zowel hogeschoolopleidingen als universitaire opleidingen. Thomas More en KU Leuven gaan er hand in hand.

In dit boekje vind je een overzicht van activiteiten per 'blok'. Onderstaande plattegrond kan je verder helpen, maar spreek vooral ook onze studenten en medewerkers aan die je graag wegwijs maken doorheen de campus.

Veel plezier!

↘ A-blok

ALGEMENE INFORMATIESTAND

↘ AGORA

STUDENTENRESTAURANT EN KOFFIEBAR

↘ AGORA

Zin in een hapje en een drankje? Daarvoor kan je terecht in ons studentenrestaurant en aan onze koffiebar 'The Big C'.

AGRO- EN BIOTECHNOLOGIE

[Acrobatie met de tractor](#)

↘ agora

Landbouwers zijn acrobaten met hun trekkers. En die trekkers zijn dan ook sterke staaltjes van techniek. De studenten van de opleiding landbouwmechanisatie tonen je welke acrobatische toeren met die techniek allemaal mogelijk zijn en leggen je haarfijn uit hoe het werkt.

[Als dieren konden spreken ...](#)

↘ agora

Wat zouden ze ons dan vertellen? Vertellen ze ons eigenlijk al niet heel veel, maar hebben we gewoon moeite om het te begrijpen?

Kom je onderdompelen in de magische taal van dieren en maak kennis met enkele typische expressies. Ontdek hoe je op een veilige manier dieren kan hanteren en benaderen, en wie weet begrijp jij je huisdier nadien net iets beter.

[Is een duurzame toekomst mogelijk?](#)

↘ agora

Een wereld waarin alle fossiele grondstoffen vervangen worden door hernieuwbare biomassa, kan dat wel? Kan de biobased economy een oplossing bieden voor de drijvende plastic soep in de oceaan? Hoe kunnen

algen en insecten, gekweekt op onze campus, bijdragen aan een groene planeet? Ontdek op een interactieve manier verschillende duurzame en innovatieve mogelijkheden van de biobased economy.

Is je dier te zwaar? Neem het niet te licht op!

➤ agora

Wist je dat bijna de helft van de honden en katten overgewicht heeft? Wist je bovendien dat dit overgewicht voor ernstige gezondheidsproblemen kan zorgen? Blijf niet bij de pakken zitten en leer de oorzaken en risico's van obesitas bij honden en katten kennen. Kom even langs om te testen of jouw huisdier te veel weegt. En leer op een creatieve wijze speeltjes maken om je viervoeter extra beweging te geven. Op naar het ideale gewicht!

Plant eens wat melk

➤ agora

Een koe eet gras en andere planten, en verandert die planten in melk. Hoe doet ze dat eigenlijk? Planten halen de voedingsstoffen die ze nodig hebben om te groeien uit de grond. Maar hoe kunnen ze 'grond' veranderen in 'plant'?

De studenten van de opleidingen tuinbouw en landbouw kennen er alles van! Ze maken je wegwijs in de wonderlijke (ondergrondse) plantenwereld en tonen je hoe een koe uit die planten melk maakt.

Veldwerkers aan het werk met bodem- en wateronderzoek

➤ agora

Wil je weten hoe je aan een goede bodem- en waterkwaliteit werkt? Of hoe je natuur, bos en landschap kwaliteitsvol kan inrichten en beheren? Kom dan kijken hoe de veldwerkers dit aanpakken! Wist je bijvoorbeeld dat de bodem onder onze voeten er kan uitzien als een heus schilderij? Ontdek het zelf en maak kennis met verschillende bodemprofielen. Bovendien krijg je heel wat interessante weetjes over de bodem te horen. Of ontdek je graag welke diertjes er allemaal in het water leven? Met behulp van zoekkaarten lukt dat je vast. En de spelliefhebbers? Die kunnen zich uitleven in een leuk natuurspel!

Waan je in een heus biotechnologielabo met insecten, algen en planten!

➤ agora

Ken je het verschil nog niet tussen nuttige en schadelijke insecten? Kom dan een kijkje nemen en ontdek insecten onder de microscoop. Wie weet wat kom je nog allemaal te weten over deze lieve en soms minder lieve beestjes! Of experimenteer je liever met algen en wil je graag horen

waarom we proeven doen met algen? Of ben je benieuwd hoe je planten genetisch kan verbeteren? Dan ben je bij ons aan het juiste adres!

ELEKTROMECHANICA

Je eigen bibberbotje maken

[↘ agora](#)

Steek de handen uit de mouwen en knutsel je eigen minirobotje! Je krijgt een aantal onderdelen en een handleiding. Hiermee kan je zelf een bibberbotje in elkaar steken.

Bibberbotjes kunnen er uitzien als een rups, of een schorpioen, een spin, of een gekke vis. Je maakt ze van elektriciteitsdraad, kroonstenen en tie-raps. Hoe jouw bibberbotje gaat bewegen, kun je op voorhand niet weten. Dat moet je gewoon uitproberen. En als je vindt dat jouw botje anders moet bibberen, dan verander je gewoon iets: meer poten, of juist minder. Of een langere staart, of juist geen staart. Of je verplaatst de batterij. Alles kan. Veel plezier!

ENERGIETECHNOLOGIE

Experimenteren met elektriciteit en magnetisme

[↘ agora](#)

Kom experimenteren met elektriciteit, energie en magnetisme! We laten je op veilige wijze zelf een elektrische vonk creëren. Kan jij je goed concentreren en heb je een vaste hand? Waag dan zeker eens een poging om een elektrische draad te volgen, een activiteit met verschillende moeilijkheidsgraden. Of ontdek waarom een stalen bol niet wil vallen ... is het de zwaartekracht die hapert?

KENNISCENTRUM ENERGIE | ELEKTROMECHANICA

Zie jezelf stralen

[↘ agora](#)

Wil je weten hoeveel warmte je lichaam uitstraalt? Dat kan onze infraroodcamera jou vertellen... Kom jezelf bewonderen en maak je eigen foto in infrarood! Probeer in onze proefstand te ontdekken achter welke muur isolatie zit en achter welke niet, of welk glas met koud water gevuld is en welk met warm, louter en alleen door te kijken. Maar een

infraroodcamera kan je nog bij veel meer helpen: het opsporen van warmteverliezen, warmteafgifte bij automatisering, isolatie van gebouwen, procesbewaking en -besturing, opsporing van lekken, vroegtijdige slijtage van lagers, tot zelfs kijken in het donker.

TOEGEPASTE INFORMATICA & ELEKTRONICA-ICT

Heftruckkunsten

→ agora

Kom de Thomas More heftruck met je eigen smartphone besturen! Connecteer op onze campus met je smartphone naar de bijhorende QR-code. En laat dan je rijkunsten zien door de pallets op mekaar te stapelen.



De dansende robot

→ agora

Bestuur de Thomas More-robot met je eigen smartphone, en laat hem zelfs een dansje doen! Connecteer je smartphone met de wifi 'Robot', scan de bijhorende QR-code en je bent vertrokken!



Place a block

Kan je het spel 'Minecraft'? Ook in dit gelijkaardige spel moet je inventief en creatief zijn bij het plaatsen van de blokken en het navigeren in de virtuele wereld. Geraak je tot bij de uitgang?

QB

Ben je handig met een Xbox spelcontroller? Test je reactievermogen en vernietig de QB's. Hiervoor moet je wel de juiste blokjes met de juiste kleur kogels raken. Welke score behaal jij?

Flags

Je kent wellicht de vlaggen van onze buurlanden en de meeste Europese landen. Maar deze app test ook je vlaggenkennis van landen zoals Egypte, Costa Rica, Kazachstan en Taiwan. Makkelijk? Had je gedacht!

Christmas Memory

Memory heb je wellicht al gespeeld met kaartjes. In deze digitale versie oefen je je geheugen door op de tablet op zoek te gaan naar twee dezelfde kaartjes. En dit keer is het thema kerstmis. Veel plezier!

Simon

Heb je een goed geheugen? Bewijs dit door ons 'Simon' spel te spelen. Simon bepaalt een reeks kleuren die oplichten (met bijhorend geluidje). De bedoeling is dat je exact dezelfde reeks ingeeft via drukknoppen. Zolang je geen foutje maakt, wordt de reeks langer en komt er een kleurtje bij. Haal jij 'level' 10?

VOEDINGS- EN DIEETKUNDE

Gezond eten: wat is dat nu precies?

In de media verschijnen zoveel tegenstrijdige berichten dat je op den duur het bos door de bomen niet meer ziet! Naar aanleiding van de recente verjaardag van de voedingsdriehoek, zetten we de schijnwerpers op het nieuwe voorlichtingsmodel. Een realistisch model dat rekening houdt met onze eetgewoonten in Vlaanderen en handvatten geeft om duurzamere keuzes te maken. Hip hip hoera voor de voedingsdriehoek!

WIWETER

Ben jij in balans?

↘ agora

Kom testen hoe goed jij in evenwicht bent. We zoeken jouw zwaartepunt op, en bekijken hoe stabiel je staat en wanneer je uit balans raakt. Hoe gaan acrobaten op een evenwichtskoord hiermee om? En mensen die water op hun hoofd dragen? We zoeken het samen uit!



Robotteren voor dummies

↘ agora

Tijdens deze walk-in workshop word je uitgedaagd om de OZObots te programmeren. Je gaat aan de slag met én zonder robots en zet je eerste stapjes in de programmeerwereld. Absolute uitdaging voor deelnemers met of zonder logische geest. Wie durft? Voor wetenschappers van 5 tot 85.



↘ B-blok

BOUW

Topa, Topi ... Topo-grafie

↘ Atelier Bouw | B002

Met een totaalstation onder de hand... kom je door het ganze land! En dat is precies wat we gaan doen ... LAND-meten! Kom jij ook?

↘ P-blok

BIOMEDISCHE LABORATORIUMTECHNOLOGIE

In de voetsporen van de apotheker

↘ P209

Een van de taken van de apotheker is het verkopen van geneesmiddelen voor mens en dier. Deze geneesmiddelen koopt hij bij een producent of groothandel. Maar soms moet hij ook zelf geneesmiddelen maken. Dat noemen we magistrale bereidingen. En die kunnen heel wat vormen aannemen: crèmes, capsules, siropen, zepillen ... Voel je het kriebelen om zelf eens te experimenteren? Trek je apothekersjas snel aan en doe mee!

CHEMIE

Coole cola

↘ P127/P128

Is cola zuurder dan een citroen? Waarom ziet cola bruin? Zit er in cola zero écht geen suiker? Krijg je van cola 'vleugeltjes'? En geven smaakstoffen echt smaak aan je cola? Kom het allemaal zelf ontdekken in ons labo!

RADIUS (ONDERZOEKSCENTRUM)

Doucheschuim maken van insecten en algen

↘ P123

Wist je al dat je uit insecten vetten kan halen en uit algen kleurstoffen? En dat je daarmee dan blauwe doucheschuim kan maken? Ontdek stap voor stap wat je hier allemaal voor nodig hebt door dit zelf in ons labo te maken!

Eco-innovatieve voeding! Valt het ook bij u in de smaak?

➤ P103

Studenten Master in de Biowetenschappen met als specialisatie Voedingsindustrie nemen jaarlijks deel aan de 'Food at Work student award: Ecotrophelia'. Een Europese wedstrijd waarbij jongeren worden uitgedaagd om een nieuw duurzaam en commercialiseerbaar voedingsproduct te ontwikkelen.

KU LEUVEN

Proef en beoordeel de nieuwe recepturen die de studenten op tafel zetten en help hen hun product te verfijnen. En wie weet kunnen ze in 2019 op de internationale beurs voor food professionals in Parijs hun product in de kijker zetten dankzij uw smaaktip. In 2018 waren onze studenten de Belgische vertegenwoordiger met hun smaakvolle bierpizza, gemaakt met bierdrاف, wort en gist.

Schimmels, soms schadelijk maar soms ook heel nuttig

➤ P203

Plantenziekten vormen vaak een bedreiging voor een goede kwaliteitsvolle plantenproductie en bijkomend ook voor een goede houdbaarheid van geogoste producten.

KU LEUVEN

Tijdens een rondleiding in het labo Duurzame gewasproductie en bescherming kan je kennismaken met het onderzoek naar de beheersing van plantenziekten voornamelijk in de glastuinbouw. Interacties tussen schimmel en plant en tussen schimmels onderling worden zichtbaar gemaakt. Je kan zien hoe schimmels elkaar beïnvloeden en hoe nuttige schimmels ziekmakende schimmels terugdringen op een plant en in een groeimedium.

Plantendokter

➤ P203

Vaak heb je in je huis of tuin een mooie plant staan. Om een of andere reden groeit deze plant soms minder goed omdat ze niet op de ideale plaats staat of ze is aangetast door een bepaalde ziekte of plaag. Op de dag van de wetenschap geven we hierover gratis advies.

KU LEUVEN

Kom daarom met je plant, of een vers blad van je plant of een paar duidelijke foto's langs. Hopelijk kunnen onderzoekers een diagnose stellen en je enkele tips geven om je plant opnieuw in optimale groeiconditie te krijgen.

Water: een noodzakelijke bouwstof voor planten

↘ P203

Water is onmisbaar op onze planeet voor mensen, dieren en planten. Om te groeien hebben planten zonlicht, koolstofdioxide uit de lucht en water uit de bodem nodig. Waarom is wateropname zo belangrijk? Welke weg volgt water in de planten? Maakt het uit of we zout of zoet water geven aan een plant? Dit zijn een aantal vragen waar we je een wetenschappelijk antwoord op willen geven in het laboratorium voor Duurzame Gewasproductie en Bescherming. Ook kan je zelf aan de slag met nagellak, plakband en de microscoop om een beeld te verkrijgen van de huidmondjes in een blad.

KU LEUVEN

Stek je eigen vetplant

↘ P203

Kan een volledige plant groeien uit 1 blaadje? Hoelang duurt het proces van stekken tot een mooi uitgegroeide plant? Tijdens een interactieve demo in het laboratorium voor Duurzame Gewasproductie en Bescherming geven we antwoorden op deze vragen en stellen we het hele proces visueel voor. Daarna kan je zelf aan de slag en kiezen van welke vetplant je graag een stekje mee naar huis neemt.

KU LEUVEN

Beestjes en chemie in ons eten! Spannend, maar ook veilig?

↘ P204 – P205

Hoe zuur is een citroen? Wat is het belang van zuurtegraad bij het maken van het "dagelijks brood" in Ethiopië, en bij het lekkerder maken van meelwormen? Hoeveel bacteriën liggen er dagelijks op uw bord? Kom in het Lab4Food het antwoord zoeken op al deze vragen en doe zelf een proefje ter controle.

KU LEUVEN

Ontwikkelen en testen van medische hulpmiddelen

↘ P213

Medische hulpmiddelen helpen bij de ondersteuning of vervanging van een lichaamsfunctie. Het kan gaan om implantaten, bijvoorbeeld om een zieke of versleten knie of heup te vervangen, maar ook om meer doordeweekse hulpmiddelen zoals bijvoorbeeld een brace die gedragen wordt tijdens revalidatie. Het onderzoek van KU Leuven op campus Geel spitst zich toe op medische hulpmiddelen met een mechanische functie.

KU LEUVEN

Alhoewel er grote verschillen bestaan, zijn heel wat eisen die gesteld worden aan medische hulpmiddelen opvallend gelijklopend. Het is steeds de bedoeling om de werking van het lichaam mét hulpmiddel te laten lijken op de werking van een gezond lichaam. Zo willen we dat een knie met een implantaat of een knie met een brace (bijna) even goed beweegt als een gezonde knie.

Om dit te realiseren gebruiken we verschillende onderzoekstechnieken. We voeren metingen uit op patiënten en gezonde mensen en vergelijken het gedrag van hun lichaam ('in vivo'-testen). Of we bootsen de werking van het lichaam na met behulp van simulatoren ('in vitro') of voorspellen met computersimulaties hoe een medisch hulpmiddel het gedrag van het lichaam zal veranderen.

Tijdens deze workshop worden voorbeelden getoond van vaak gebruikte implantaten en wordt toegelicht hoe ze ontworpen, getest en gebruikt worden.

Bezoek ook de KU Leuven-activiteiten in cocoon²⁴⁴⁰.

(Stationsstraat 24, 2440 Geel)

- Visualisatie van ioniserende straling met pixeldetector
- Balancerende-bal-robot
- De Teslaspoel: muziek op 25kV
- Audioherkenner: oei dit apparaatje herkent geluiden uit mijn omgeving
- De bewegende bodem in beeld
- Eco-innovatieve voeding! Valt het ook bij u in de smaak?

