

➤ IPVW: uw band met de Faculteit Wetenschappen – UGent

Het IPVW organiseert naast bijscholingen voor leerkrachten ook andere activiteiten voor vrienden van de wetenschappen:

Capita Selecta: Actueel onderzoek binnen de faculteit Wetenschappen – smaakmakers

Tijdens deze gratis avondlezingen vertellen onderzoekers uit de Faculteit Wetenschappen over hun passie. Naast een degelijke wetenschappelijke uiteenzetting mag je hier ook een populariserend luik verwachten zodat de wetenschapsliefhebber een duidelijk zicht krijgt op de onderzoekstopics van vandaag. Er is gelegenheid tot napraten bij een hapje en drankje.

Cursussen op universitair niveau

De kerntaak van het IPVW ligt in het inrichten van cursussen over diverse wetenschapstopics voor professionelen en alumni in de privésector, de overheid en het hoger onderwijs.

Daarnaast mogen wij ook gepensioneerden verwelkomen die na hun loopbaan de studie terug opnemen.

Ons volledig aanbod vindt u op: www.ipvw-ices.UGent.be

➤ Inschrijven

Vooraf inschrijven is nodig en is mogelijk via het formulier op onze website:

www.leerkrachtenwetenschappen.UGent.be

De inschrijvingsprijs omvat:

- het volgen van de lessen
- het gebruik van het lokaal netwerk
- het gebruik van de zalen/laptops
- een kopie van het gebruikte lesmateriaal
- de verzekering
- een pauze met een drankje en versnapering.

Betaal- en annuleringsvoorwaarden

De volledige voorwaarden zijn beschikbaar op onze website:

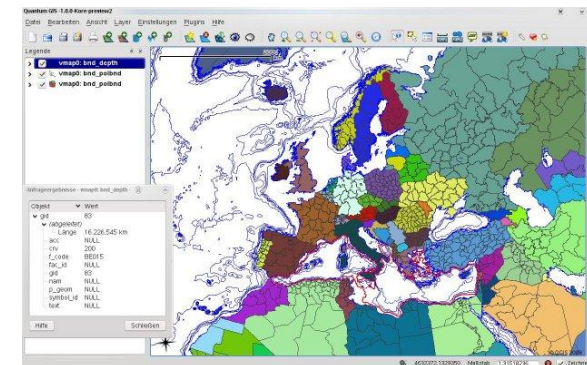
1. Betaling gebeurt via overschrijving binnen 30 dagen na ontvangst van de factuur
2. Annuleren is enkel schriftelijk mogelijk en dit tot 5 werkdagen voor de bijscholing. In dit geval bedraagt de annuleringskost 25% van het inschrijvingsgeld.
3. Bij annulering binnen 5 dagen voor de start van de sessie blijft het volledige inschrijvingsbedrag verschuldigd. Voorzienne documentatie krijgt u toegestuurd.
4. Een deelnemer kan zich wel kosteloos laten vervangen door een collega indien dit vooraf aan het IPVW wordt meegedeeld.



Instituut voor
Permanente Vorming
in de Wetenschappen

Bijscholingen voor Leerkrachten Wetenschappen in het Secundair Onderwijs

AARDRIJKSKUNDE GIS



➤ Blijf op de hoogte!

Wil u van ons aanbod op de hoogte blijven of heb je zelf een voorstel voor een bijscholing? Bezorg ons onderstaande informatie via ipvw.ices@UGent.be

Uw e-mailadres:

Uw postadres:

Hou me op de hoogte over:

- Bijscholingen voor Leerkrachten Wetenschappen in het SO
- Mijn voorstel voor een bijscholing:
- Capita Selecta: voordrachten over actueel onderzoek binnen de Faculteit Wetenschappen
- Cursus 'Onderwaterwereld voor duikers. Hoe functioneert een aquatisch ecosysteem'
- Cursus 'Biologische Basis van Ons Gedrag'
- Cursus 'Inleiding in de Biotechnologie'
- Cursus 'Statistiek': van basiscursus tot gevorderde methoden
- Ik heb specifiek interesse in volgende wetenschapstopics:

2015-2016



➤ Kadering

De onderwijsopdracht van de Universiteit Gent start met het opleiden van studenten tot bachelors en masters. Tegelijk omvat zij permanente vorming voor afgestudeerden na het verlaten van de universiteit. Daarbij hechten wij bijzonder belang aan het blijvend ondersteunen van afgestudeerden die als leerkracht aan de slag gaan.

De Faculteit Wetenschappen richt dit academiejaar opnieuw bijscholingsactiviteiten in onder een gezamenlijke noemer, specifiek gericht op leerkrachten wetenschappen in het secundair onderwijs. De focus ligt daarbij op een aanbod van materiaal dat rechtstreeks toepasbaar is in de eigen lespraktijk. Een aantal activiteiten werden vroeger reeds als losstaande initiatieven aangeboden. Door deze nu te bundelen hopen wij een handig overzicht te bieden waardoor activiteiten gemakkelijker kunnen worden ingepland.

De samenstelling en het uitwerken van dit programma steunt op een nauwe samenwerking tussen medewerkers van de faculteit Wetenschappen en de Specifieke Lerarenopleiding (SLO) van de Universiteit Gent.

Het aanbod wordt jaarlijks herzien en uitgebreid of gevarieerd, zodat de diverse wetenschapsdisciplines aan bod komen. Hierbij horen wij ook graag van u als leerkracht waar uw wensen en noden liggen m.b.t. bijscholing, zodat wij hierop waar mogelijk kunnen inspelen.

➤ Aanwezigheidscertificaat

Bij de start van de bijscholing zal u worden gevraagd te tekenen voor aanwezigheid. Na afloop van de sessie sturen wij u via e-mail het aanwezigheidscertificaat door.

➤ Verdere informatie

www.leerkrachtenwetenschappen.UGent.be

Vindt u op onze website niet wat u zoekt:

Isabel De Zutter

Tel: +32 (0)9 264 44 26 (VM) Fax: +32 (0)9 264 85 90

ipvw.ices@UGent.be



➤ Programma 2015-2016

Eerste semester

1. Ruimtelijk denken met eenvoudige webGIS:

ArcGIS Online

Voor wie? Leerkrachten aardrijkskunde in de derde graad van het secundair onderwijs.

Inhoud? Tijdens deze nascholing ervaren leerkrachten zelf hoe ze met behulp van GIS (Geografische Informatie Systemen) het thema 'ruimtelijke ordening' interactiever voor de klas kunnen brengen.

Tijdens de sessie wordt gewerkt met gratis en eenvoudige webGIS-software. Zo ligt de focus op de inhoud en niet op het gebruik van de software. Door GIS in te schakelen in de eigen lespraktijk zien leerlingen de ruimtelijke complexiteit in en daag je ze uit tot actief meedenken en meebeslissen.

Het nascholingspakket bestaat uit:

- een korte inleiding in het werken met arcGIS Online, zowel de gratis als betalende versie. De verschillen tussen beide wordt toegelicht.
- concreet aan de slag gaan met een kant-en-klaar pakket, waarbij ook wordt aangetoond hoe je daarmee concrete opdrachten met klasgroepen uitvoert, of op terreinstudie gebruikt.
- doe-sessie waarin leerkrachten eigen materiaal ontwikkelen.

Praktisch? € 40, woe 23/9/2015, 14u-17u30. Campus Sterre, Krijgslaan 281, gebouw S8, 9000 Gent.

Het is aanbevolen je laptop mee te brengen.

Eerste en tweede semester

2. Werken en denken met fullGIS

Voor wie? Deze cursus richt zich specifiek tot leerkrachten aardrijkskunde in het middelbaar onderwijs en heeft tot doel GIS in het onderwijs te integreren en zo de interesse bij scholieren voor deze technologie en wetenschap te stimuleren.

Inhoud? Tijdens deze nascholingsreeks ervaar je hoe je met behulp van GIS (Geografische Informatie Systemen) lesonderwerpen interactiever voor de klas kunt brengen. Tijdens de sessies wordt gewerkt met full GIS-software. Daardoor kan je als leraar zelf veel materiaal aanmaken en nadien delen met de leerlingen. Als je over de nodige tijd beschikt, bv. in projecten, kunnen de leerlingen bovendien zelf met GIS aan de slag.

Een gedetailleerd overzicht van de topics die per les zullen worden behandeld vind je op de IPVW-website:

www.leerkrachtenwetenschappen.ugent.be

In deze nascholingsreeks leer je werken met 2 full GIS-pakketten:

- ArcGIS. Deze software is betalend maar wordt het meest gebruikt en biedt een ideale integratie met webGIS ArcGIS online.
- QuantumGIS. Deze software is gratis te downloaden (freeware).

Praktisch? € 240, donderdagnamiddagen: 12/11, 26/11 en 10/12/2015, 7/1, 21/2 en 4/2/2016, 14u-17u30, Campus Sterre, Krijgslaan 281, gebouw S8, 9000 Gent.

Een **geografisch informatiesysteem** of **GIS** is een informatiesysteem waarmee (ruimtelijke) gegevens of informatie over geografische objecten, zogeheten geo-informatie kan worden opgeslagen, beheerd, bewerkt, geanalyseerd, geïntegreerd en gepresenteerd.

Consumenten kennen GIS vooral door routenavigatieplanners, weerkaarten en Google Maps/Earth. Maar ook professioneel kent GIS steeds meer toepassingen. Zo wordt GIS door allerhande overheden en bedrijven gebruikt in o.a. planologie, aardwetenschappen, defensie, economie en marketing.

Ook de pers en televisie maken steeds meer gebruik van GIS om informatie te presenteren. Denk bijvoorbeeld aan de presentatie van de uitslag van verkiezingen en de kaarten die het stemgedrag per gemeente weergeven.

GIS is het ideale instrument om problemen met een ruimtelijke dimensie op te lossen. Denken we aan de analyse van het verkeer, de link tussen natuurrampen en de ondergrond enz. Om deze problemen op te lossen moet je ruimtelijk denken. GIS helpt hierbij.

De toepassingen van GIS groeien bijna exponentieel. Het hoeft niet te verbazen dat er momenteel een tekort is aan geschoolde krachten in deze discipline.