

Het Bonhoeffer College, locatie Van der Waalslaan is een **begaafdheidsprofielschool**. In dit kader wordt in de maanden februari, maart en april een **Junior Masterclass** gehouden. Deze masterclass is bedoeld voor leerlingen in groep 8, die erg goed presteren en aan het eind van groep 8 zin hebben in een nieuwe uitdaging. Het Bonhoeffer College biedt een programma met verdieping en verrijking.

Er zijn in totaal vier verschillende cursussen waaruit je er een moet kiezen. Hieronder leggen we uit wat het een en ander inhoudt.

Junior Masterclass Cursussen

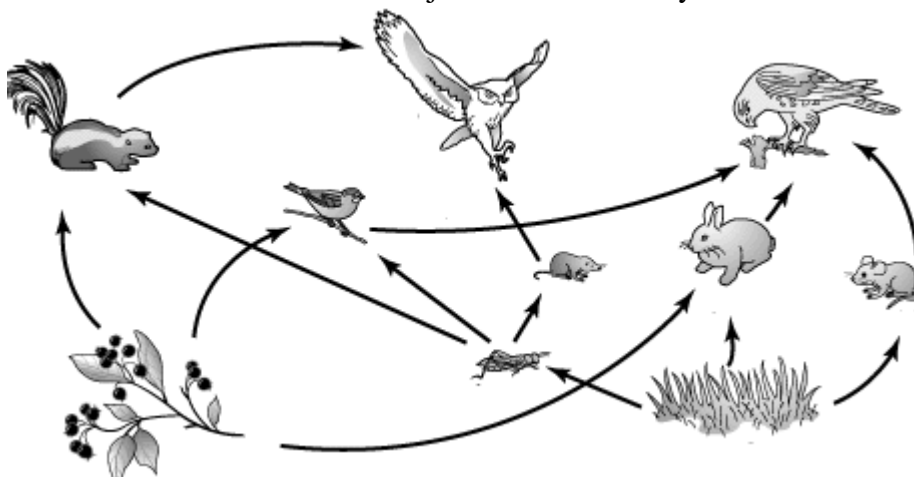
We bieden de volgende cursussen aan:

1. Aardrijkskunde/Biologie: Van Landschap tot Ecosysteem

We gaan kijken naar het landschap in de omgeving van Enschede. Eerst gaan we het landschapsbeeld van nu vergelijken met dat uit de tijd van de Middeleeuwen. Hoe richtten de mensen de ruimte in? Vervolgens gaan we de opbouw van het ecosysteem (=planten en dieren) in deze landschappen onderzoeken. We maken daarbij gebruik van ICT (Google Earth) en eventueel grondmonsters.



Tijdens het onderdeel biologie gaan we m.b.v. de microscoop/loep de verschillende grondsoorten bekijken. We leren daarbij de onderdelen (met de functies) van de microscoop. Tot slot gaan we het een en ander leren en bekijken m.b.t. het ecosysteem van Twente.



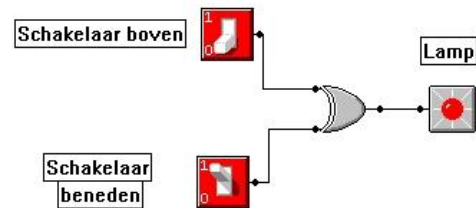
2. Scheikunde: Scheikunde om je heen.

Het vak scheikunde houdt zich bezig met allerlei stoffen en de reacties die deze stoffen met elkaar kunnen hebben. Ook in jouw omgeving kun je veel voorbeelden van de scheikunde vinden. Tijdens de scheikunde masterclass gaan we kijken naar die scheikunde in jouw omgeving. Elk jaar proberen we een onderwerp te kiezen dat jongeren aanspreekt. In het verleden hebben we al uitvoerig naar de stof water gekeken. Dit jaar zullen we gaan kijken naar de scheikundige kant van verf. Hoe maak je de kleurstoffen, hoe maak je met deze kleurstoffen verf en kun je je eigen verf gebruiken voor het maken van een schilderij.

3. Logische schakelingen

Als je 's avonds wilt aanbellen bij het huis van je vriendje of vriendinnetje kan het gebeuren dat een buitenlamp plotseling aangaat als jij er aan komt lopen. De lamp gaat alleen aan als het buiten donker is én je in de buurt van de voordeur komt. Hoe komt het dat het licht 'van-zelf' aan gaat? Hoe werkt dat nu?

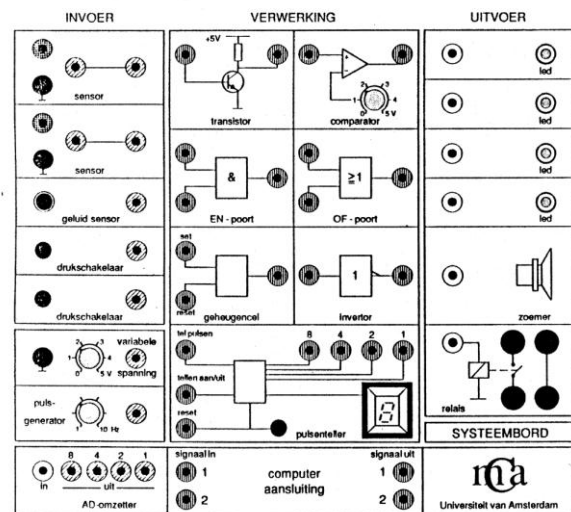
Misschien ken je de 'hotelschakeling' wel die ook bij jou thuis te vinden is. Beneden in de gang kun je het licht op de eerste verdieping aan en uit doen en dat lukt je ook wanneer je de schakelaar op de eerste verdieping gebruikt. Hoe logisch ziet zo'n schakeling er uit? Hiernaast zie je dat in beeld gebracht.



In de cursus gaan we het volgende doen:

Je maakt kennis met het schakelbord. In het plaatje hieronder zie je hoe zo'n schakelbord er uit ziet. Dat ziet er knap ingewikkeld uit, maar dat is niet erg. We gaan je leren hoe je met zo'n schakelbord zelf aan de slag kunt gaan. Je zult zien wat de verschillende mogelijke schakelingen 'doen'.

Na afloop van de cursus ben je in staat om zelf ingewikkelde schakelingen te maken. Daar komt logisch denken bij kijken en dat betekent dat je ook wat meer te weten komt over de wiskunde die er bij hoort. En wanneer de schakelingen die je wilt maken niet meer te maken zijn met het schakelbord, hebben we nog de computer tot onze beschikking. Daarmee gaan we ook aan de slag en aan het einde van de cursus krijg je een computerprogramma mee, waar je thuis nog verder mee kunt experimenteren.



4. Netweten

Jongeren gebruiken erg veel nieuwe media. Wie gebruikt er geen internet? Wie kan nog zonder Hyves of Facebook? Wie gebruikt geen Wikipedia voor werkstukken? In onze masterclass willen we meer te weten komen over dit gebruik.

Je voert in groepjes van vier, waarbij je samenwerkt met leerlingen van het Bonhoeffer, een zogenaamd mediaonderzoek uit. Hierbij ga je achtereenvolgens in de diverse bijeenkomsten een probleemstelling bedenken en onderzoeksvragen formuleren, een online-vragenlijst opstellen en afnemen bij de doelgroep en uiteraard de resultaten analyseren, een verslag maken en presenteren. Daarnaast ga je over dit alles ook nog eens een korte 'YouTube documentaire' maken!

Afgelopen schooljaar hebben leerlingen bijvoorbeeld gewerkt met de volgende hoofdvragen:

Welke invloed heeft internetgebruik op de omgang met je vrienden?

Is er verschil in hyvesgebruik tussen basisschool leerlingen en leerlingen in het VO?

Om dit onderzoek te kunnen uitvoeren, maken we gebruik van het 'Bonhoeffer Research Center'. Het is een online onderzoekscentrum wat we gebruiken om samen te werken. Alles wat je nodig hebt bij het onderzoek is er te vinden. Je kunt er chatten, vragen stellen in een forum, documenten met elkaar delen, we maken er de vragenlijsten, laten deze online invullen en analyseren er de resultaten.

Na afloop van de cursus ben je eigenlijk in staat om als een echte 'online wetenschapper' zelf een sociaal-wetenschappelijk onderzoekje op te zetten. De praktische kennis en onderzoeksvaardigheden die je in de masterclass hebt opgedaan is vooral zeer handig voor de verschillende praktische opdrachten die je straks moet maken in het voortgezet onderwijs.

Algemeen

Wanneer je de gekozen cursus met een voldoende resultaat afsluit, krijg je als bewijs een certificaat uitgereikt.

De bijeenkomsten worden gehouden op het Bonhoeffer College, locatie Van der Waalslaan, en duren telkens van 13.15 uur tot 15.15 uur op de volgende dagen:

dinsdag 21 februari

dinsdag 6 maart

donderdag 15 maart

donderdag 22 maart

donderdag 29 maart

dinsdag 10 april (deze middag duurt tot 16.00u. ivm de afsluiting van de JMC)

Op de eerste middag, dinsdag 21 februari, verwachten we je iets eerder, tussen 13.00 uur en 13.15 uur, bij de ingang van de fietsenstalling aan de voorzijde van de school.

Inschrijving

Wanneer je basisschool je uitnodigt mee te doen aan de Junior Masterclass, dan moet je het onderstaande formulier invullen en inleveren bij de leerkracht van de groep waar je nu in zit. Hij/zij zal er dan voor zorgen dat de inschrijfformulieren op tijd bij het Bonhoeffer College worden ingeleverd.

Bewaar alle informatie goed, want er komt verder géén brief meer. Alle informatie wordt geplaatst op de website van onze school (www.bc-enschede.nl loc. van der Waalslaan).
Zorg ervoor dat je tijdens de bijeenkomsten een pen bij je hebt!

Tot ziens bij de **Junior Masterclass**.

Graag volledig invullen en inleveren vóór 20 januari bij de leerkracht van groep 8..

Voornaam: Achternaam:

Adres:

Telefoonnummer:

Basisschool:.....

e-mailadres:.....

e-mailadres ouders:.....

e-mailadres groepsleerkracht:.....

Meldt zich aan voor de onderstaande **Junior Masterclass Cursus** 2012 op het Bonhoeffer College, locatie Van der Waalslaan.

(graag omcirkelen)

Scheikunde

Aardrijkskunde / Biologie

Logische schakelingen

Netweten