

SCK•CEN Academy

Initiatieven voor scholieren en hun leerkrachten

Voor de laatstejaars van het secundair onderwijs organiseren we wetenschappelijke rondleidingen in de unieke laboratoria en nucleaire installaties van ons onderzoekscentrum. Ook richten we bijscholingen in voor leerkrachten in de wetenschappen, en stellen we educatief materiaal ter beschikking via onze website voor jongeren: <http://jongeren.sckcen.be>.



Bezoek SCK•CEN met je klas !

Heb je je al eens afgevraagd hoe een kernreactor er uit ziet? En hoever staat het nu eigenlijk met de berging van radioactief afval: zijn daar vandaag al oplossingen voor? Ioniserende straling kan mensen genezen maar ook ziek maken: hoe werkt dat nu precies?

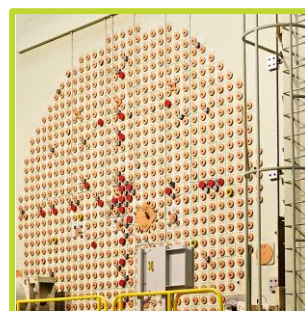
Op deze en nog meer vragen kan je een antwoord krijgen tijdens een bezoek aan het Studiecentrum voor Kernenergie in Mol.



De thema's

Vier generaties kernreactoren

Na een inleiding over de oorsprong van radioactiviteit, krijg je een historisch overzicht van de evolutie in reactortechnologie. Je bezoekt de eerste nucleaire onderzoeksreactor van België (BR1), krijgt informatie over de elektriciteitsproductie via reactoren zoals die van Doel en Tihange, en eindigt het bezoek met een blik op de toekomstige vierde generatie: MYRRHA is een onderzoeksreactor die nog veiliger zal werken en minder langlevend afval zal produceren.



Onderzoek naar berging van radioactief afval

In dit themabezoek leer je over de uitgravingstechnieken in klei en het onderzoek rond de verpakking en de berging van de verschillende categorieën van radioactief afval. Je daalt af tot 225 meter onder de grond, waar het onderzoekslaboratorium HADES zich bevindt. Een unieke ervaring!



Reactortechnologie: van idee tot praktijk

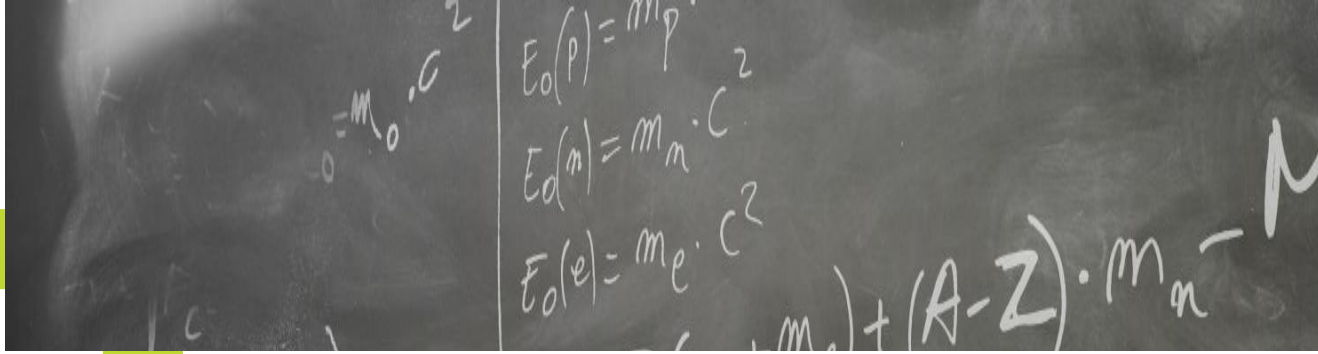
Dit themabezoek is een aanrader voor technische richtingen! Je volgt de verschillende stappen die gezet worden tussen een wetenschappelijk idee en de uiteindelijke realisatie ervan in de praktijk. Je bezoekt onze "technologiehal", waar je verschillende experimentele opstellingen kan bekijken die nodig zijn om tot de bouw van een grote installatie te komen. Je komt meer te weten over corrosieonderzoek, ultrasone visualisatie, het scheikundig gedrag van vloeibaar lood-bismut, enzoverder.



Impact van radioactiviteit op de mens en het milieu

Het onderzoek naar de effecten van radioactiviteit is heel divers. Je leert over stralingsgevoeligheid, de biologische effecten van ioniserende straling en microbiële resistentie. Naast het onderzoek op aarde is SCK•CEN ook zeer actief in de ruimte: we zoomen in op de gezondheidseffecten in de ruimtevaart; op zuurstof, drinkbaar water en voedselproductie met bacteriën in de ruimte; en op microbiële besmetting in ruimtecapsules. Je bezoekt de laboratoria voor moleculaire en cellulaire biologie.





Praktisch

Een bezoek is gratis en duurt een halve of hele dag, met één thema per halve dag. Onze gidsen zijn wetenschappers van SCK•CEN en geven rondleidingen in het Nederlands, Frans of Engels. Er zijn vaste data vooropgesteld, doorgaans op elke derde dinsdag van de maand. Verdere praktische informatie is te vinden op de SCK•CEN website voor jongeren.

Een bezoek aanvragen

Een bezoek kan aangevraagd worden via het online aanvraagformulier op de website. Elk bezoek moet minstens een maand op voorhand aangevraagd worden. We nemen contact op met de aanvrager om het bezoek en het programma te bevestigen. Indien je met meer dan 17 personen bent, wordt de groep opgesplitst.

Ondersteuning voor leerkrachten in de wetenschappen

De SCK•CEN Academy for Nuclear Science and Technology biedt ondersteuning aan leerkrachten in de wetenschappen door het ter beschikking stellen van educatief materiaal en het bijdragen aan educatieve workshops voor leerkrachten, georganiseerd door bijvoorbeeld de verenigingen voor leerkrachten.

Ook organiseren we op onze site in Mol onthaaldagen rond verschillende maatschappelijk relevante thema's waarin radioactiviteit een rol speelt. Het zijn interactieve dialoogsessies met de wetenschappers van SCK•CEN, rond de toepassingen van radioactiviteit en de status van het nucleaire onderzoek. De theorie wordt gekoppeld aan de praktijk: we voorzien in elke onthaaldag een wetenschappelijk bezoek aan één van onze nucleaire installaties of laboratoria. Meer informatie en de agenda van de activiteiten is te vinden op onze website.

<http://jongeren.sckcen.be>



Een leuke, leerzame excursie!

Dardy Hamburger, Leeuwarder Lyceum Leeuwarden

Een fijne en verduidelijkende ervaring in een onverwachte omgeving.

Igor Maes, Koninklijk Atheneum, Berchem

Wat je hier ziet en de bijhorende uitleg kan je op school niet evenaren.

Gerald Lemmens, WICO campus TIO, Overpelt

Interessant om de studiekeuze richting te geven.

Christina Bossens, Atheneum Het Spoor, Mol

Meer weten?

<http://jongeren.sckcen.be>



SCK•CEN Academy
Boeretang 200
BE-2400 Mol (Belgium)



+ 32 (0)14 33 21 57
academy@sckcen.be
academy.sckcen.be

