

Perstekst - Vrijdag 31 augustus 2007

Eerste zomerkamp technologie succes

Deze week, van 27 tot 31 augustus, organiseerde het departement ESAT-MICAS van de K.U.Leuven, in samenwerking met RVO-Society, het eerste technologiekamp. In de ban van IR13 gingen 21 jongens en meisjes van 10 tot 14 jaar een week lang aan de slag met Lego-treinen en logische poorten. Vandaag demonstreerden de jonge ingenieurtjes aan hun ouders hoe hun trein ineens kan stoppen voor rood licht, toetert als hij voorbij het seinhuis rijdt, lichten aanzet in het donker, ... en zoveel meer. 21 gediplomeerde IR's 13 zijn geboren.

Het technologiekamp gaat maandagmorgen van start. De jongeren verblijven tijdens de dag in de gebouwen van het departement Elektrotechniek (ESAT) van de K.U.Leuven. Tijdens de ganse week zijn prof. Wim Dehaene van ESAT en TO-leerkracht Nico Goddé van RVO-Society de begeleiders van dienst. Sporen, Lego-miniaturtreintjes en een speciale wagon met allerlei elektronica en draadjes is wat de kinderen te zien krijgen. Na een korte inleiding tonen de begeleiders meteen wat dit speciale treintje allemaal kan.

Met een handleiding en een doos vol elektronica is het nu aan de kinderen.

IR13: ingenieur op 13 jaar

IR13 verwijst naar 'ingenieur op 13 jaar' en knipoogt tegelijkertijd naar de afkorting van de interregionale trein. IR13 wil leerlingen van 12 tot 14 jaar laten kennis maken met elektriciteit en elektronica. En meer nog, laten proeven van technisch ontwerpen aan de hand van een LEGO-treintje dat is uitgerust met een aantal eenvoudige sensoren en de nodige logica om het sturen van de motor in goede banen te leiden.

Voor de opdrachten worden de jongeren ingedeeld in kleine groepjes. Zo heeft elk team zijn materiaalmeester, coördinator en verslaggever. Eerst samen het probleem in schema zetten, dan samen uitvoeren: dat is de opdracht!

"De specifieke aanpak van IR13 laat de jongeren zelf ondervinden hoe ingenieurs een project tot een goed einde brengen. Hierbij moeten de leerlingen niet werken naar dé oplossing, maar naar hun oplossing en dus de nodige creativiteit aan de dag leggen. Het proces is een schakel van analyseren, ontwerpen, implementeren, testen en bijsturen. Precies wat een ingenieur ook doet", aldus Jo De Cuyper, algemeen directeur van RVO-Society.

De professor is vermoord: wie heeft het gedaan?

Naast het manipuleren van treinen kregen de jongeren tijdens de week ook een aantal interessante uitstappen aangeboden. Zo bezochten ze het Huis van de Toekomst, het NMBS-museum en deden ze een spannende wetenschapswandeling of 'science caching'.

Science caching, een initiatief van de KHLeuven en RVO-Society is een schattenjacht die jongeren al doende heel wat bijleert over wetenschap en technologie. Het verhaal vertelt de moord op een professor van campus Arenberg en hoe men via forensisch onderzoek stap voor stap de dader op het spoor komt. Een uitgewerkt info- en opdrachtenboek en een gps begeleiden de jongeren tijdens hun tocht. Afgaand op de coördinaten in de gps gaan de jongeren op zoek naar een aantal goed verstopte opdrachtkaarten rond DNA-onderzoek, lijkafkoeling, voetsporenonderzoek en vingerafdrukken. Het goed volbrengen van de opdrachten brengt hen uiteindelijk bij de cache of de schat en leert hen wie de dader is.

Apotheose

Vrijdagvoormiddag legden de jongeren dan hun laatste handen aan hun trainenparcours. Testen, opnieuw proberen, dubbelcheck... In de namiddag mochten ze dan eindelijk gaan demonstreren voor ouders, grootouders en andere genodigden. De jonge ingenieurs toonden fier hoe hun trein met elektronica stopt wanneer ze willen, voor- en achteruit rijdt, toetert bij het seinhuis, met de lichten knippert... "De trein laten rijden en zien dat alles werkt...dat is het aller-boeiendste aan dit kamp!", aldus de 13-jarige Jan Scheers, een van de deelnemers. Voor hun enthousiaste inzet en getoonde vaardigheden kregen alle jongeren een diploma IR13.

Voor de ouders was ook nog een rondleiding voorzien in de Cleanroom en het bezoekerscentrum 'IMECexpo op IMEC.

Over Roger Van Overstraeten Society

RVO-Society gaat er prat op jongeren voor te bereiden op de toekomst van morgen maar ziet technologie niet als een zorg voor later. Op een vernieuwende manier, en via 'experimenteren', brengt RVO-Society educatieve producten en projecten rond technologie en wetenschap in het onderwijs. Vanuit zijn expertise in nano-electronica en nanotechnologie onderneemt IMEC verscheidene acties om de interesse voor technologie in Vlaanderen op te wekken. Om de acties naar het onderwijs en het ruime publiek te coördineren heeft IMEC samen met een aantal partners en drie universiteiten de RVO-Society opgericht. RVO-Society wordt gesteund door de Vlaamse Overheid met Flanders Future.

