

Nieuws van het projectbureau

Afscheid

Zoals jullie weten, neemt Marieke Hohnen per 1 maart helaas afscheid van het Delta-projectbureau. Ze was vanaf het eerste moment bij Delta betrokken. Nu gaat zij zich weer volledig wijden aan de programmering binnen NEMO, zoals tentoonstellingen en lezingen. Vanaf 1 maart is Wendy van den Putte de nieuwe projectleider van Delta.



workshopdag over de Maan, 10 oktober 2006

Afscheid in het kwadraat

Bovendien nemen we ook dit schooljaar afscheid van de achttien Delta-scholen van tranche twee. Hierbij meteen een oproep voor het laatste Delta-Nieuws van dit jaar: willen de scholen van tranche twee (leerkrachten of kinderen) een stukje (10-150 woorden) schrijven met een leuke foto erbij? Dit komt in de

rubriek Wijze woorden van ... net zoals de scholen vorig jaar tips hebben meegegeven. Je kunt stukjes insturen tot 31 mei. Stuur foto en tekst aan Laura, vanveen@e-NEMO.nl



Terugblik workshopdag 4 februari

De workshopdag van 4 februari was succesvol. Vooral het ESERO bronnenboek werd erg goed ontvangen. Mocht je met de lagere groepen (groep 1 t/m 4) aan de slag gaan,

zijn we benieuwd naar je ervaringen. Mogelijk komen jullie ervaringen met het ESERO bronnenboek, maar ook jullie ervaringen met Delta, te staan in het vakblad 'Het Jonge Kind'. Wil je je ervaringen delen? Stuur dan een mailtje naar Laura, vanveen@e-NEMO.nl.

Vooruitblik workshopdag 15 april

Op 15 april vindt de laatste workshopdag van dit jaar



Nieuwe exhibit van de tentoonstelling Zoeken naar leven

plaats en wel in science center NEMO te Amsterdam. Dit keer is het thema van de workshopdag 'Zoeken naar leven'. Wat zijn eigenschappen en voorwaarden voor leven? Is er leven op andere planeten mogelijk? Op deze en andere vragen wordt



een antwoord gegeven op deze dag. De dag is vooral gericht op groep 5 t/m 8. Bovendien is er een sneak-preview van NEMO's nieuwe tentoonstelling, die vanaf 23 april open is voor het publiek! Meld je voor 1 april aan bij Laura, vanveen@e-NEMO.nl

Nieuws van de scholen

Kleuters in het Delta-hotel

Ineke Venekamp en collega's van de Graaf Florisschool te Vogelenzang vonden het jammer dat er geen les-



materiaal was voor groep 1&2 bij het Delta-hotel. Maar ... ze lieten het hoofd niet erbij hangen en keken hoe ze het materiaal konden combineren met ander materiaal. Dit is een goed voorbeeld van hoe je verschillende bronnen met elkaar kan combineren. Het 'nieuwe' samen-

gestelde lesmateriaal voor groep 1/2 is te vinden op www.deltaopschool.nl/lesmateriaal en dus te gebruiken bij het Delta-hotel voor de kleuters!

Kijkje in de keuken...

Deze keer helaas geen kijkje in de keuken van een school, vanwege drukte bij de leerkrachten. De volgende keer is deze rubriek weer terug. Mocht je een keer jullie school in de schijnwerpers willen zetten, stuur dan een mailtje naar Laura, vanveen@e-NEMO.nl.

Nieuws van ESA

Nieuwe missie met Nederlandstalige astronaut

Op 16 april 2008 bracht Frank de Winne een bezoekje aan één van onze workshopdagen in Sonnenborgh. In mei 2009 gaat hij weer de ruimte in. Hij gaat naar het International Space Station, waar hij zes maanden zal blijven. Als achtervang staat André Kuipers klaar. Bijzonder is dat ze alle twee Nederlandstalig zijn. Frank de Winne gaat allerlei experimenten uitvoeren en zal verdere aandacht vragen voor de schaarste aan water als UNICEF ambassadeur. Op het ISS moeten ze name-



Frank de Winne op de workshopdag in Sonnenborgh

lijk altijd voorzichtig met water omgaan, omdat het ook daar erg schaars is. Bovendien wordt er ook erg veel aan recycling gedaan. Houd de website van ESA goed in de gaten! <http://www.esa.int/esaCP/Netherlands.html>.

Science fiction -science fact

'Science fiction - science fact' maakt deel uit van een serie korte videolessen met de naam Space-in-Bytes die is ontwikkeld door ESA's directoraat voor bemande ruimtevaart. De serie Space-in-Bytes is bedoeld voor leerlingen in de bovenbouw van het middelbaar onderwijs, maar is ook leuk als achtergrondinformatie voor



op de basisschool. Het gaat over hoe de science fiction-films inspirerend werkten voor de mensen die daadwerkelijk ruimteschepen moesten ontwerpen.

Je kunt de videolessen bekijken op:
http://www.esa.int/SPECIALS/Space_In_Bytes/SEMVK4STGOF_0.html

Geef je tekening vleugels in het ISS - ESA maakt de winnaars bekend

Welke T-shirts Frank de Winne daadwerkelijk gaat dragen in de ruimte is nu bekend. Lees wie de winnaars zijn op: http://www.esa.int/esaCP/SEMFU2AWYNF_Netherlands_0.html

Ruimtetelescoop Herschel verlaat ESTEC

Sommige van jullie hebben de Herschel nog gezien op het terrein van ESA/ESTEC, maar nu is de ruimtetelescoop klaar en wordt deze getransporteerd naar Schiphol om vervolgens de ruimte ingezonden te worden. Voor het hele artikel en een animatie kijk op: http://www.esa.int/esaCP/SEMW1G05VQF_Netherlands_0.html

Nieuws van NASA

NASA workshop: History of Winter

Voor diegenen die tijdens de workshopdag niet met Martine Zwijsen van de Prins Willem Alexanderschool te Beusichem of Leslie Kuipers van de Horn uit Wijk bij



Duurstede hebben gesproken, is er nog de kans om hun belevenissen van de NASA workshop 'History of Winter' terug te lezen op hun blog: <http://www.jufmartineenjufleslie.waarbenjij.nu/>

Ruimtevaarttips

Edugame over GPS

Naar aanleiding van afgelopen workshopdag over navigatie, volgt hier een ruimtevaarttip die vanuit de Vrije Universiteit Brussel is ontwikkeld: een edugame. Deze game laat kinderen ervaren wat plaatsbepaling nu eigenlijk is. Geschikt om in te zetten in groep 7 & 8 met een aantal rekenopdrachten. Kijk op: <http://www.stimulus.eu/>

De geheime sleutel van het heelal

Stephen Hawking (ontdekker van de zwarte gaten) en zijn dochter Lucy hebben een boek geschreven dat



gaat over de belevenissen van een jongen en zijn varken. Hierin staan ook stukjes informatieve tekst over verschillende aspecten van de sterrenkunde. Een fragment van het boek is te lezen op: <http://www.fmbuitgevers.nl/degeheimesleutel/#>.

Cursus sterrenkunde in Artis

'Ontwikkelingen op het gebied van sterrenkunde, oriëntatie en beweging aan de sterrenhemel en een reis langs de planeten van ons zonnestelsel en verder...



Govert Schilling geeft in zes avonden uitleg over deze en andere facetten van de sterrenkunde tijdens de cursus Sterrenkunde in het Artis Planetarium'.

Voor meer informatie kijk op: <http://www.artis.nl/main.php?pagina=paginas/t/planetarium/bijzondereactiviteiten/sterrenkunde.html>

Nader Verklaard: Mens in de ruimte

Ruimtepakken

Geen druk, geen zuurstof, temperaturen die wisselen tussen 100 en -100 graden; astronauten hebben buiten hun ruimteschip met barre omstandigheden te maken. Ze hebben dus een goed pak nodig om te overleven. Een ruimtepak is luchtdicht. Hierdoor kan de druk in het pak worden opgevoerd tot ongeveer een derde van de druk op aarde, waardoor de astronauten gewoon kunnen ademen. Ze ademen hier zuivere zuurstof in. Dit in tegenstelling tot de aarde waar lucht bestaat uit ongeveer 21% zuurstof en 78% stikstof. De buitenkant



van het pak is gemaakt van sterk isolerend materiaal, om de drager te beschermen tegen de buitentemperatuur. Een ruimtepak biedt ook bescherming tegen UV straling en inslagen van piepkleine meteorieten. In hun pak hebben astronauten alle benodigde apparatuur om in contact te blijven met het ruimtestation of de shuttle. Om de astronauten af te koelen tijdens hun werkzaamheden, dragen ze onder het ruimtepak een speciaal koelend pak waar water in circuleert. Je kunt je voorstellen dat zo'n pak met alles erop en eraan meer dan 150 kilo weegt! Gelukkig hebben de astronauten vanwege de microzwaartekracht geen last van dat gewicht. Wel maakt het stugge materiaal van het pak en de druk van het pak het moeilijker om te bewegen. Astronauten oefenen dan ook van tevoren in een zwembad om te wennen aan het ruimtepak.

Colofon

Delta nieuws verschijnt minstens zes keer per schooljaar en wordt verzorgd door het Delta-projectbureau.

Voor al jullie vragen en opmerkingen kunnen jullie terecht bij Wendy of Laura:

Wendy van den Putte:
vandenputte@ncwt.nl of 020 531 35 72

Laura van Veen:
vanveen@e-NEMO.nl of 020 531 31 35