

Ouderinfo april 2017

Thorbecke **Scholengemeenschap**

Dr. Van Heesweg 1
www.thorbecke-zwolle.nl 038-456 456 0

In deze Ouderinfo:

Rommel in de ruimte, blog van ESA
Excursies
Onioth, de Grote Avond

Over de school

Op 10 mei start het eindexamen, 24 mei staat het laatste examen gepland. Namens alle docenten en medewerkers van TSG: Heel veel succes!

EXAMENSTRESS

**DAT JE TIJDENS
WISKUNDE INEENS
WEET**

**WANNEER
ALEXANDER
DE GROTE
LEEFDE**

Loesje

loesje@loesje.nl
www.loesje.nl



Geplande evenementen

24-4-2017

Meivakantie t/m

Vrijdag 5 mei 2017

Meivakantie



Woensdag 10 mei 2017

Start centraal Examen I

t/m 23 mei 2017



Los van school: 5A in blog van ESA

Naar aanleiding van een technasium keuzeopdracht kregen leerlingen uit 5A een artikel in de blog van de ESA.

High School Students present their ideas on capturing defunct satellites

On March 15, two groups of high school students presented their ideas on space debris capture at ESTEC's Concurrent Design Facility (CDF) in Noordwijk, The Netherlands. Engineers from ESA's Clean Space initiative and other areas of expertise were at hand to discuss the contemplated solutions with the students.



*Distribution of debris around the Earth
Credits: ESA*

Laura ten Bloemendal of the company Science [&] Technology, who initiated and supported the student projects, says "The two teams were given a prompt to think through engineering and design choices involved in capturing space debris, and to create a technical trade-off table leading to final design choices. The goal of this project is to give students experience working in groups on engineering challenges from an early age, and of course to inspire them to continue technical education with an interesting and relevant space topic."

The students from the Thorbecke Scholengemeenschap of Zwolle, The Netherlands, presented an idea involving a spacecraft that can split into four parts that spread out, deploying a large net between them. Once the target satellite is fully enveloped, the four sub-spacecraft come back together, effectively trapping the satellite in the net. The re-united spacecraft would then initiate a de-orbit manoeuvre with its propulsion system, dragging the debris into the atmosphere to burn up.

*The Thorbecke SG Technasium team presents its net-carrying sub-spacecraft capture solution in the ESTEC CDF.
Credits: ESA/Andrew Pickering*



The second team, with students from Bonhoeffer College Enschede, The Netherlands, showed an alternative debris capturing spacecraft relying on long clamping arms with netting in between. Their design, called CoNDOR for 'Coordinated Non-functional Debris Orbital Removal' would grab a targeted satellite much like an octopus, then fire its rocket engines to push rather than pull the debris into the atmosphere. The group showed how it came to this solution through use of elaborate trade-off tables covering various detection methods, capture mechanisms and design options for power supply and propulsion (including nuclear solutions, which were fortunately discarded).

The ESA engineers were impressed by the various ideas that the students had come up with and especially the process through which they had come to the presented solutions. The assignments has clearly succeeded in giving the students a good understanding of the complexities involved in space debris removal and mission design in general. It was also good to see that for this new generation the need for clean space initiatives is a matter of fact, as the second team wrote in their report: "It is important that our spacecraft will be put into operation as soon as possible, because the growing problem of space debris will get out of hand if nothing is being done about it."

The team of the technasium of the Thorbecke Scholengemeenschap consists of Kiet Bennema ten Brinke, Eline van der Sluis and Ewout van der Velde. The team of the technasium of Bonhoeffer College consists of Wouter Doedens, Pien Koenraadt and Monique Lamers.

Michel van Pelt, the author of the post, is an ESA Concurrent Design Facility team leader. He is involved in several clean space studies and is a strong supporter of the initiative.

Samen met de school: online schoolkrant De Thor

Op www.dethor.nu verschijnen posts over alles wat leerlingen bezighoudt: nieuws, interviews (met bijvoorbeeld de 'leerling van de maand'), foto's, verhalen, recensies en antwoorden op brandende vragen. Alles wordt bedacht en geschreven door leerlingen van onze school.

Elke maandag vergadert de redactie van De Thor om te brainstormen over nieuwe ideeën. De bijeenkomsten verlopen in een gestructureerde chaos, omdat iedereen leuke plannen heeft voor een nieuw artikel en die erg graag wil voorleggen aan de rest. Gelukkig lukt het meestal om binnen een half uur de taken te verdelen, zodat iedereen aan de slag kan met één van de ideeën. Als een idee is uitgewerkt, wordt dit gepost in de redactieomgeving van de website. De eindredactie hoeft dan alleen nog maar te checken op spelling en grammatica en dan kan het artikel online.

In mei 2016 ging de site online, maar voordat dat kon plaatsvinden hebben een groep leerlingen driekwart jaar hard gewerkt om het idee van de grond te krijgen. Momenteel zijn er zo'n acht leerlingen die samen de redactie vormen, maar nieuwe leerlingen met goede ideeën zijn altijd welkom om mee te denken tijdens de redactievergadering op maandag in lokaal 101.

De Thor is te vinden op de voorpagina van de website, naast het symbool van Flickr, waar alle foto's terug zijn te vinden, Twitter en YouTube. <http://dethor.nu/>

Djim van Zalk, docent



Weg van school: Burgers Zoo

Woensdag 13 april was het dan zover. Leerlingen van eerste klas 1a en 1ha mochten naar de dierentuin. Ondanks het wisselvallig weer hebben we een hele leuke dag gehad, waarin alles voorspoedig is verlopen.

Leerlingen hebben tijdens de dierentuin excursie een opdrachten boekje ingevuld. De opdrachten zijn gemaakt voor de vakken aardrijkskunde en biologie. De vragen van de opdrachten komen terug in de eerst volgende toets.



Weg van school: EYE



Leerlingen van de tweede klassen Moderne Media op excursie naar EYE Film Museum Amsterdam

Op donderdag 16 maart jongstleden gingen de leerlingen van het tweede leerjaar Moderne Media op excursie, met bestemming Amsterdam. De leerlingen waren de hele dag te gast in het, fraaie nieuwe gebouw van EYE Film Museum: hét filminstituut van Nederland, aan de noordoever van het IJ in Amsterdam-Noord.

De naam van het gebouw is dan ook een woordspeling. EYE huisvest een viertal filmzalen, een tentoonstellingszaal, een studio en een ruimte voor educatieve activiteiten. Dit instituut heeft de grootste filmbibliotheek van ons land: 46.000 films, 500.000 foto's, 42.5000 affiches, scenario's, archieven van filmmakers en duizenden objecten, die aan film gerelateerd zijn.



Het programma bestond uit een drietal onderdelen. De leerlingen bezochten in de kleine bioscoopzaal de voorstelling Beginjaren film, waarbij oude filmfragmenten werden getoond, met een toelichting door een museumdocent over de (ontstaans)geschiedenis van het medium film. Daarna kregen zij een rondleiding door de museum-/activiteitenruimte, genaamd Panorama. Hier moesten zij aan de hand van een aantal kleine opdrachten een vragenlijst invullen. Het derde onderdeel was een workshop Korte film en script, verzorgd door een professionele filmregisseur. Tijdens deze workshop kregen de leerlingen de opdracht een speelfilmpje te maken, dat “op de camera gemonteerd” moest worden gemonteerd. Op het moment dat de opnames gemaakt waren, was ook het filmpje voltooid. Er kon achteraf dus niet meer worden gemonteerd. Met deze uitdaging gingen onze leerlingen verrassend goed om: aan het eind van de workshop werden de eindresultaten op een groot filmscherm getoond en werden deze van deskundig commentaar voorzien. Het was voor iedereen een mediawijze dag!

Dr. H.W. Hilberdink, projectleider leerlijn Moderne Media



Weg van school: Westerbork

Leerlingen van de derde klassen havo en atheneum naar Westerbork



De klassen 3H en 3A zijn donderdag 2 maart en woensdag 8 maart naar Westerbork geweest. Het programma bestond uit het bezoeken van het museum, waarbij opdrachten werden gemaakt.

Hieraan voorafgaand werd een bijzondere film vertoond, met originele beelden uit kamp Westerbork, uniek te noemen in de geschiedenis. Na een wandeling langs het Melkwegpad werd het bezoek afgerond met een rondleiding op voormalig kamp Westerbork. Hierbij werden de monumenten en restanten van het kamp van uitleg voorzien.



Op deze locatie werden door de leerlingen de meeste foto's genomen die voorzien van eigen motivatie een plek zouden vinden in het eindresultaat dat dit kwartiel kende; het magazine. Inmiddels zijn alle magazines gelezen en beoordeeld; duidelijk is geworden dat de kennis en creativiteit van leerlingen omtrent de periode Zwolle in WO II en de excursie naar Westerbork hebben geleid tot een aantal prachtige eindproducten.

Namens de vaksectie geschiedenis; Anita Niks

In de School: Werkplaatsdag

Dinsdag 28 februari hebben de tekenleerlingen uit 5Havo, een werkplaatsdag gehad. Deze dag stond vooral in het teken van het examenthema van dit jaar. Het examen gaat over maatwerk, kunst gemaakt in opdracht, voor een speciale plek of gelegenheid en de verschillende manieren waarop architecten, kunstenaars en vormgevers maatsystemen toepassen in hun werk.

De leerlingen begonnen de dag eerst met een korte warming-up. Na dit alles zijn ze gestart met de eindopdracht. Ter voorbereiding op deze eindopdracht hebben de leerlingen allerlei afbeeldingen gezocht die te maken hebben met het examenthema. Tussendoor hadden we een gezellige lunch. Deze dag was zeer geslaagd en was een mooie opstart voor het eindwerk waar ze op dit moment nog mee bezig zijn.

Janine Blikman



Grote Avond 2017



Kort geleden was het weer zo ver: de Grote avond was van start gegaan! Als een groot team werken de Oniothers al maanden naar die twee belangrijke avonden van het jaar toe; audities, acts kiezen, contact met Odeon, sponsors regelen, leerlingen regelen voor de techniek, het licht en geluid, achter de schermen alles onder controle houden, de pauze goed laten verlopen en aan het eind van de twee avonden iedereen bedanken voor het geweldige succes dat ieder jaar weer plaatsvindt! De Grote avond is niet niks, maar met alle Oniothers samen lukt het ons elk jaar weer.

Na de voorstellingen krijgen we elke keer weer veel complimentjes over de show en ook de samenwerking tussen de leerlingen. Want wat is Onioth zonder samenwerking tussen leerlingen?

Ook is de Grote avond de perfecte gelegenheid om onze jonge Oniothers (in opleiding) écht bij de leerlingenvereniging te betrekken. We laten ze kennismaken met de gezelligheid die Onioth met zich mee brengt. Na deze avonden hebben we dan ook vaak nóg meer enthousiaste leerlingen die zich maar al te graag willen inzetten voor de leerlingenvereniging! Evenzo als van de artiesten krijgen we een hoop enthousiasme terug, met als gevolg dat ze jaar op jaar weer auditie blijven doen.

Ook het contact tussen leerlingen is geweldig om te zien. Bij de Grote avond is iedereen gelijk; Oniother of (nog) niet, iedereen hoort erbij!

Daarom zijn wij, als Onioth, heel erg trots op wat we bereikt hebben en nog gáán bereiken!

Sterre Hooijmaaiers



Agenda

April 2017

Ma 24 Meivakantie 24 april t/m 5 mei 2017

Mei 2017

Ma 08 Proefexamens klas 5H en 6A
Di 09 Proefexamens klas 4M
Wo 10 Start Centraal Examen I (t/m 23-5)
Wo 10 Ouderraad
Do 11 Regionale WON manifestatie UT
Do 11 Excursie WON klas 2A1 en 2A2
Do 18 MR vergadering
Do 18 Bruggenproject klas 2A1, 2A3, 2HA1, 2HA2, 2HA4 en 2H (t/m 23-5)
Ma 22 Technasium op pad 2A2, 2A4, 2HA3 & 2HA4 (t/m 24-5)
Wo 24 SSZ Voetbal
Wo 24 OniHot 2.0: Spellenavond
Do 25 **Hemelvaartsdag**
Vr 26 **Vrije dag**
Di 30 CKV dag klas 3M Festival Woest
Wo 31 Vertrek fietsexcursie klas 3MM (t/m 2-6)

Juni 2017

Vr 02 Olympic Moves
Ma 05 **Tweede Pinksterdag**
Do 08 Excursie WON klas 2A3 en 2A4
Vr 09 Vertrek Onioth kamp (t/m 12-6)
Wo 14 Uitslag Centraal Examen I
Wo 14 Ontvangst alle examenleerlingen
Do 15 IJsverkoop m.m.v. Onioth
Vr 16 IJsverkoop m.m.v. Onioth
Vr 16 SSZ Softbal
Ma 19 Start Centraal Examen II (t/m 22-6)
Di 20 Kennismaking ouders nw. brugklasIIIn met dyslexie
Do 22 Ouderraad
Ma 26 Presentatieavond MM
Di 27 Kennismaking Z11 voor IIIn groep 8
Do 29 Trebuchetproject techniek klas 2MH
Do 29 MR vergadering
Vr 30 Uitslag Centraal Examen II
Vr 30 Raceproject Techniek klas 3M in Lelystad

Juli 2017

Wo 05 Start toetsweek voor bovenbouw (t/m 12-7)
Wo 05 Start toetsdagen onderbouw (t/m 7-7)
Ma 10 Klokhuis/microkrediet onderbouw M & MH (t/m 12-7)
Ma 10 Activiteiten onderbouw HA en A (t/m 12-7)
Di 11 Klas 2HA en 2A Sportactiviteiten in Kampen
Di 11 Eindejaars BBQ onderbouw
Wo 12 Kennismakingsmiddag groep 8 leerlingen
Wo 12 Diploma-uitreiking klas 5H 19.30 uur
Do 13 Klas 2 naar Walibi
Do 13 Sportdag klas 1
Do 13 Diploma-uitreiking klas 4M 17.00 uur
Do 13 Diploma-uitreiking klas 6A 19.30 uur
Vr 14 Klas 1 naar Hellendoorn
Vr 14 Sportdag klas 2
Vr 14 Eindfeest klas 1 en 2 m.m.v. Onioth
Ma 17 Herkansen bovenbouw M/H/A
Vr 21 Rapport ophalen
Ma 24 **Zomervakantie 24 juli t/m 2 september 2017**

Colofon

Deze Ouderinfo wordt gemaakt met hulp van docenten, leerlingen en ouders.

Eindredactie: Hiske Kromdijk en Margreet van Enk
April 2017