

Nummer 1, jaargang 5
September 2019

Nieuwsbrief Techniekmenu



In deze eerste nieuwsbrief van het Techniekmenu in het schooljaar 2018-2019 wordt in vogelvlucht het (nieuwe) aanbod van het Techniekmenu toegelicht. Het uitgewerkte aanbod is overzichtelijk terug te vinden op de website van het [Techniekmenu](http://www.techniekmenu.nl).

Aanbod schooljaar 2018-2019

De afgelopen maanden hebben de docenten van Huygens Labs hard gewerkt om ook dit schooljaar weer een uitdagend aanbod voor het Techniekmenu te ontwikkelen. Het aanbod richt zich op:

- Workshops uit het Basismenu
- Workshops, projecten en lesboxen uit het Plusmenu
- Gastlessen en excursies van bedrijven
- Inspiratiebijeenkomsten en coaching
- Uitleen losse materialen.

Zo gaan leerlingen van het Corbulo College smoothyfietsen bouwen die waarschijnlijk na de kerstvakantie door scholen bij het Techniekmenu geleend kunnen worden.



*Nadere informatie is
te vinden op*
www.techniekmenu.nl

Nieuwe lessen Basismenu

Het Basismenu ziet er dit schooljaar als volgt uit.

- Groep 1 en 2: keuze uit Bijenles met zaadbommen maken **of** ProefjesLab Zweven en Vliegen;
- Groep 3: Stevig bouwen **of** ProefjesLab Wondere Wereld van Water
- Groep 4: ProefjesLab Optische Illusies **of** Luchtdrukraket;
- Groep 5: OZO-Bot programmeren **of** VEX;
- Groep 6: Het Duurzaam Huis **of** 3D ontwerpen
- Groep 7: Zenuwspiraal maken bij Corbulo College
- Groep 8: Zelf een raket ontwerpen en bouwen

*Workshop Duurzaam
Bouwen is ontwikkeld
in samenwerking met
Science Center Delft*

De Proefjelabs voor kleuters en groep 3 zijn nieuw. De les het Duurzame Huis voor groep 6 is in samenwerking met [Science Center Delft](#) ontwikkeld. Het draait in deze workshop op slimme keuzes maken en het ontwerpen en bouwen van een zo duurzaam mogelijk huis. Ieder groepje moet de gekozen oplossingen voor ‘energie, materialen en water’ berekenen en zichtbaar maken in hun maquette van een rijtjeshuis. Aan het einde geven leerlingen een presentatie over hun duurzame huis. Deze les kan zowel op school als bij Science Centre Delft worden uitgevoerd.

Wegens het succes vorig jaar is de samenwerking met de [Maakotheek](#) gecontinueerd. Zij leveren de lesboxen voor de OZO-bot programmeerlessen.

Ook levert de Maakotheek de lesbox voor de nieuwe werkschool met VEX (een soort technisch LEGO) over 'hoe beweging werkt' voor groep 5.



Techniekdocente Toos Bartels zal binnenkort contact opnemen met de techniekcoördinator op school voor het inplannen van de

workshops voor de groepen 1 t/m 6. Het Corbulo College heeft inmiddels al contact opgenomen voor het inplannen van de lessen voor groepen 7 en 8 die zij verzorgen.

Nieuw aanbod rond voeding en moestuinieren!

Het aanbod van het Plusmenu is dit schooljaar weer uitgebreid met diverse lesmodules en projecten. Nieuw dit jaar zijn de verschillende moestuin- en voedingslessen. Hiervoor is het Techniekmenu een samenwerking aangegaan met natuurvoedingskundige Klaske Montizaan van Hart voor Voeding.

“Nog gauw even de moestuin in, achter mijn huis. Oh, wauw, er ligt een prachtige courgette waar ik steeds overheen heb gekeken! Dan heeft die extra compost met koffiedik goed gewerkt. De



tomaten doen het deze zomer ook prima. Het water loopt me in de mond bij de gedachte aan geroosterde plakjes courgette en tomaat uit de oven met zelf gemaakt pesto....

Dat is waar ik blij van word: mijn eten zo van de grond in de mond! Graag breng ik die liefde voor groenten verbouwen, klaarmaken -en natuurlijk ook het proeven en met smaak eten- over op kinderen. En tussen het tuinieren, oogsten en/of koken door kan ik mijn kennis over ecologisch tuinieren en gezonde voeding volop met ze delen. Dat doe ik al een aantal jaren bij Stadstuin Rusthout. En ik hoop daarmee nog veel meer kinderen te bereiken via het Techniekmenu! In het plusmenu staan voorbeeld lessen opgenomen die in overleg op maat kunnen worden gemaakt.”

*Nieuwe
subsidieregeling
Jong Leren Eten voor
excursies en
gastlessen*

Voor groepen 3 en 4 is verder een gave excursieles beschikbaar naar zuivelboerderij De Kasteelhoeve in Voorschoten. Deze les is met veel succes vorig jaar uitgetest door de Lusthofschool en is goed te combineren met de (gratis) smaakmissielessen over zuivel. Met deze lessen kunnen scholen deels invulling geven aan het aspect voeding in hun Gezonde School beleid. De bovengenoemde lessen kunnen komend schooljaar (deels) gefinancierd worden vanuit een nieuwe subsidieregeling vanuit het programma Jong Leren Eten.

Festivalbezoek Generation Discover boeken

Het Techniekmenu werkt ook dit schooljaar weer nauw samen met verschillende bedrijven bij het organiseren van gastlessen en excursies.

*Generation Discover
in teken van
sustainable
development goals
van de VN*

Zo zijn alle groepen 7 en 8 zijn weer van harte welkom om op 17, 18 of 19 oktober gratis langs te komen bij het Generation Discover Festival op het Malieveld georganiseerd door Shell. Dit jaar staat



dit festival in het teken van de ‘Sustainable Development Goals’ van de Verenigde Naties en hoe Wetenschap & Technologie kunnen bijdragen aan het behalen van deze doelstellingen. Naast de vertrouwde activiteiten zoals de zoutwaterauto's zijn er dit jaar weer heel veel nieuwe dingen te ontdekken.

Voor de scholen uit Den Haag en omliggende gemeenten stelt Shell gratis OV-kaarten ter beschikking. Reserveer [hier](#) snel voor je klas(sen) toegangskaarten.

Project Plastic afval

Duurzaamheid is een speerpunt van het Techniekmenu. Zo wordt in het Basismenu de Bijenles voor kleuters aangeboden en voor groep 6 de workshop Het Duurzame Huis.

In het Plusmenu worden ook diverse activiteiten rond duurzaamheid aangeboden. Als duurzaamheidsthema is dit schooljaar gekozen voor plastic afval. De volgende activiteiten zijn in voorbereiding:

- in samenwerking met Samen in de Klas worden 3 kant en klare ontwerplussen voor zowel onderbouw, middenbouw als bovenbouw ontwikkeld rond plastic afval. De ontwerpuitdagingen richten zich op:
 1. minder plastic bij 10-uurtjes
 2. minder plastic bij goody bags en wegwerpcadeautjes van bedrijven
 3. schone rivieren en stranden
- de ontwikkeling van een uitdagende ontwerp- en maakworkshop bij Science Centre Delft om van plastic afval weer gave nieuwe producten te maken;
- een masterclass over plastic soep verzorgt door de 15 jarige middelbare scholier Marije Ozinga (ja de dochter van..). Marije gaat in het najaar 7 weken over de oceaan zeilen en hierbij onderzoek doen naar plastic soep onder begeleiding van de TU Delft. Zij gaat haar avontuur op uitdagende wijze vertalen naar een onderzoeksles. Hoe kan je bijvoorbeeld producten met minder (micro)plastics kopen? Er is een beperkt aantal masterclasses beschikbaar, dus wees er snel bij.



Masterclass over plastic soep door leerling van Dalton Voorburg die op de oceaan onderzoek heeft gedaan

Kant en klare lesboxen

Om het voor leerkrachten nog laagdrempeliger te maken om ontwerplessen en proefjeslessen te gaan verzorgen in de klas, is Huygens Labs bezig met de ontwikkeling van kant- en klare lesboxen met lesinstructies en alle benodigde verbruiksmaterialen voor zowel onderbouw, middenbouw als bovenbouw.

Huygens Labs is in gesprek met Middin om de lesboxen door cliënten met een verstandelijke beperking te laten samenstellen. Hierover binnenkort meer nieuws.

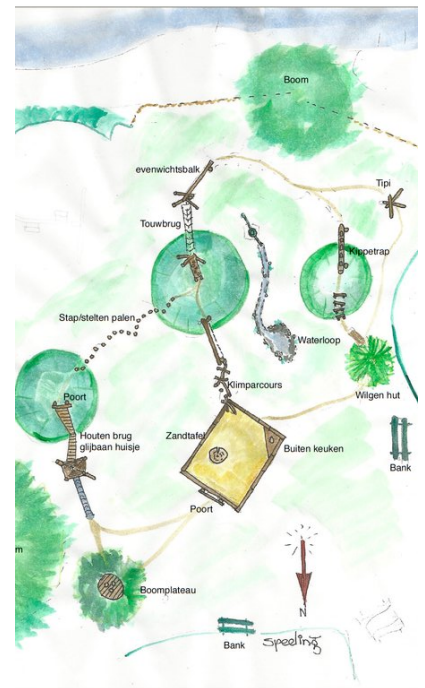
Extra aanbod door het schooljaar heen

Naast het vaste aanbod van het Techniekmenu is er ook regelmatig nieuw en/of tijdelijk aanbod waarvoor scholen worden uitgenodigd zoals de Buitenlesdag of kijken bij een archeologische opgraving.

Op dit moment is Buitengoed Dorrepaal bijvoorbeeld bezig met de ontwikkeling van een nieuwe natuurspeeltuin. De naburige scholen Pius X en Groen van Prinsterer zullen hierbij actief worden betrokken.

Diverse onderwijsinstellingen zoals

Science Centre Delft, Stichting C3 en Samen in de Klas hebben regelmatig nieuwe lesmaterialen of workshops om uit te testen. Het Techniekmenu is voor deze organisaties vaste partner om proefkonijnen te leveren. Zo is Science Centre Delft bezig met de ontwikkeling van een nieuwe robotica leerlijn.



*Buitengoed
Dorrepaal betreft
naburige scholen bij
aanleg nieuwe
natuurspeeltuin*

Nieuwe scholen: Groen van Prinsterer en De Wegwijzer

In de vorige nieuwsbrief heb je al kunnen lezen dat [De Walvis](#) en [De Margriet](#) dit jaar voor het eerst deelnemen aan het Techniekmenu. Het aantal deelnemende scholen dit schooljaar is inmiddels gegroeid naar 17. Ook de [Groen van Prinstererschool](#) uit Voorburg (Lucas Onderwijs) en [De Wegwijzer](#) uit Leidschendam (Panta Rhei) hebben zich aangesloten bij het Techniekmenu.

Save the date inspiratiebijeenkomsten

Leerkrachten kunnen de komende maanden gratis deelnemen aan de volgende inspiratiebijeenkomsten rond onderzoekend & ontwerpend.

- **25 september, 30 oktober en 27 november:** [Ontwerpend leren met real life opdrachten](#) georganiseerd door Lucas Onderwijs. Huygens Labs brengt in deze training haar ervaring in met het werken met bedrijven bij ontwerp- en onderzoeksopdrachten. De training vindt plaats bij de Paschalisschool in Den Haag.
- **14 november:** [Droom, durf en doe-conferentie](#) van C3 en de PABO van de Haagse Hogeschool. Harrie Ozinga verzorgt tijdens de conferentie een workshop over de uitdagingen en kansen van samenwerking met bedrijven bij real life learning. De conferentie vindt plaats bij de Haagse Hogeschool.

Contactgegevens Techniekmenu

Harrie Ozinga (programma-manager)

06-11316606

ozinga@casteller.nl



Het Techniekmenu wordt mede mogelijk gemaakt door financiële bijdragen van:

- Platform Economie, Arbeidsmarkt & Onderwijs
- De gemeente Leidschendam-Voorburg