STEM AANBOD VOOR THUIS

ONLINE AANBOD

INHOUD

01 ONLINE AANBOD

02 WAT IS STEM IN DE VRIJE TIJD?

01 ONLINE AANBOD

DAG VAN DE WETENSCHAP

ONLINE AANBOD

ONLINE

DAG VAN DE WETENSCHAP

Op de website van Dag van de Wetenschap vind je een heleboel filmpjes van Proefkot (UAntwerpen) terug, denk aan:

- Lezingen
- Workshops
- Experimenten voor thuis
- Podcasts
- En zoveel meer!

Dit aanbod is geschikt voor alle leeftijden.

MEER INFO

Je kan het volledige aanbod bekijken door de QR-code te scannen.

ALLE INFO VIND JE HIER

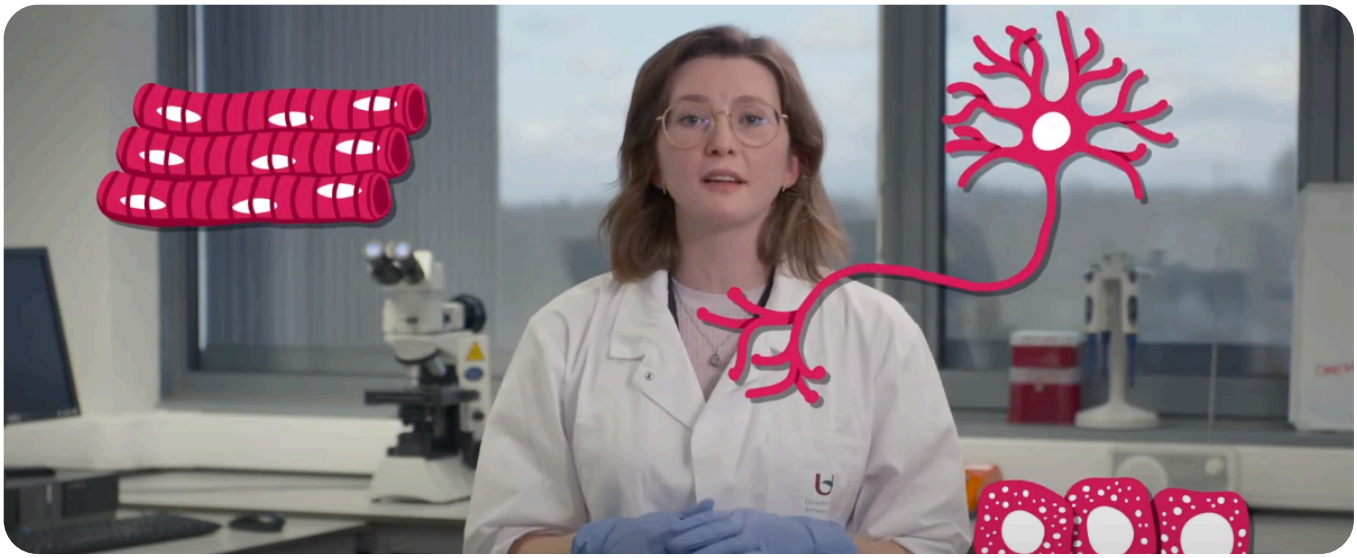
OF VIA

DEZE LINK

KINDERUNIVERSITEIT

UANTWERPEN

ONLINE



WE MAKEN JE WARM VOOR WETENSCHAP

Leer meer over je ogen, stamcellen, teken of leer hoe je bruggen bouwt, en dat allemaal van bij je thuis!

UAntwerpen laat je kennismaken met de verschillende facetten van Wetenschap via hun YouTube-kanaal.

BEKIJK DE FILMPJES

BOUW MEE EEN BRUG VAN PAPIER

OF VIA

DEZE LINK

Ontdek samen met Johan Blom hoe je een stevige brugconstructie van licht knutselmateriaal kan maken. Je krijgt een inleiding over verschillende types bruggen en leert hoe je een brug stevig kan maken. Daarna is het aan jou om een zo lang mogelijke brug in papier en karton te bouwen die het gewicht van een speelgoedauto kan dragen.

KINDERUNIVERSITEIT

UANTWERPEN

ONLINE

1-2-3 STAMCEL

OF VIA

DEZE LINK

Wist je dat je van bloedcellen hersencellen kan maken? Dat klinkt misschien als magie, maar het is pure wetenschap. De hoofdrolspelers in dit verhaal zijn stamcellen. Die kunnen uitgroeien tot om het even welk type cel, die op haar beurt verschillende weefsels met verschillende functies maakt, vergelijkbaar met de eerste cellen van een embryo waar uiteindelijk een volledig mensje uit groeit.

ZITTEN ER TEKEN IN JOUW TUIN?

OF VIA

DEZE LINK

Bedoeling van het project is met een zelfgemaakte tekenvlag in je eigen tuin op zoek te gaan naar teken. Hoe meer mensen deelnemen, hoe beter we het risico op tekenbeten in tuinen in kaart kunnen brengen. Doe jij ook mee? Biologen Käthe Robert en Eric Struyf leggen je uit hoe dat moet.

WAT GEBEURT ER ALLEMAAL IN JE OOG?

OF VIA

DEZE LINK

Je ogen zijn heel bijzonder. Op heel slimme manieren zetten ze informatie die binnenkomt om in signalen in onze hersenen. Hoe werkt dat precies? Kunnen we een handje helpen als het misloopt, of oogziektes genezen? Is het een fabeltje dat je beter niet leest in het donker? Dit en veel meer kom je te weten in deze geanimeerde kinderlezing door Jos Rozema.

ONTPLOFFINGSGEVAAR! CHEMIE IN DE KEUKEN

OF VIA

DEZE LINK

Door azijn te mengen met bakpoeder in een afsluitbaar zakje, krijg je een chemische reactie, waarbij er zich een gas vormt. Gevaarlijk? Je bent in veilige handen bij chemiste Elise die je stap voor stap doorheen het proefje leidt. Ze toont aan dat je ook met gewone benodigdheden die je thuis in de keukenkast vindt, een echte chemische reactie tot stand kan brengen.

STERRENKIJKEN

WAARNEMEN = KINDERPSEL

ONLINE

STERRENKIJKEN KAN IEDEREEN,

overal en (bijna) altijd. Maar hoe begin je eraan?

BEKIJK DE FILMPJES

OF VIA

DEZE LINK

Bereid jezelf voor door de maandelijkse waarneemkalender te bekijken. Zo mis je geen enkel interessant verschijnsel aan de hemel!

BEKIJK DE KALENDER(S)

OF VIA

DEZE LINK

KENNISCLIPS

ASTRORANGERS LEGGEN UIT

ONLINE

DE RUIMTE ZIT ÉÉN EN AL VOL MYSTERIE

Onze educatieve medewerkers onthullen graag enkele geheimen over het heelal.
Denk aan:

- Hoe werkt een raket?
- Is er vuur op de zon?
- Wat is lichtsnelheid
- Wanneer gaan we terug naar de Maan?
- En nog zoveel meer!

BEKIJK DE FILMPJES

OF VIA

DEZE LINK

MAAKBIB DOE-ACTIVITEITEN

MaakBib

AANBOD VOOR **KINDEREN**

ONLINE

DOE-ACTIVITEITEN VOOR KINDEREN

Ontdek op de website van MaakBib meer dan 65 doe-activiteiten die je gewoon thuis kan doen!

Denk aan:

- Glas etsen
- Led-armbanden maken
- Het pimpen van objecten
- En tal van andere activiteiten!

MEER INFO

Je kan het volledige aanbod bekijken door de QR-code te scannen.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

MAAKBIB DOE-ACTIVITEITEN

MaakBib

AANBOD VOOR **VOLWASSENEN**

ONLINE

DOE-ACTIVITEITEN VOOR VOLWASSENEN

Wil je als volwassene zelf aan de slag met STEM? En wil je er graag voor zorgen dat je een goede basiskennis hebt?

Bekijk dan zeker de MaakBib modules rond:

- Snijplotten
- Isomosnijder
- 3D printen
- En zoveel meer!

MEER INFO

Je kan het volledige aanbod bekijken door de QR-code te scannen.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

MISSION X

UGent Volkssterrenwacht Armand Pien

TRAIN ALS EEN ECHTE ASTRONAUT

ONLINE

MISSION X IN HET KORT

Een internationale uitdaging die een echte astronautentraining nabootst. De leerlingen gaan de Mission X mascottes Leo en Luna helpen genoeg kilometers te verzamelen tot aan de maan. Dit doen ze door fysieke oefeningen en wetenschappelijke activiteiten uit te voeren. Zo krijgen ze de smaak te pakken om fysiek meer actief te zijn, gezonder te eten, wetenschappelijk te redeneren, kritisch te denken en in teams te werken. Dromen over een beroep als astronaut kan eventueel een bijkomend effect zijn... Op het einde van het jaar komen ze naar het eindevenement waar ze terug uitgedaagd worden met mini-missies en nog meer kennis maken met het astronautenleven.

Mission X loopt van 20 september t.e.m. 29 mei.

MEER INFO

Je kan je als klas inschrijven, maar ook als **gezin**!
Je kan alle **informatie** terugvinden op de website van Esero.

Registreren voor Mission X kan op de website van "Train like an Astronaut".

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

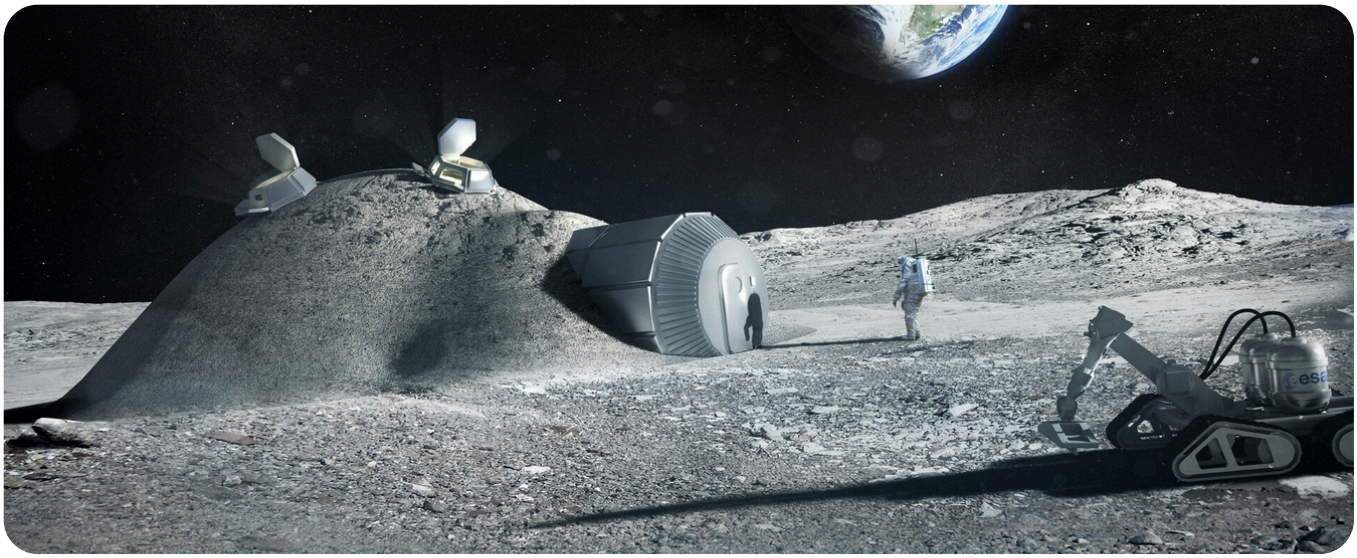
DEZE LINK

MOON CAMP

UGent Volkssterrenwacht Armand Pien

ONTWERP JE EIGEN MAANBASIS

ONLINE



MOON CAMP IN HET KORT

De kinderen ontwerpen een maanbasis waarin de astronauten kunnen wonen, werken en het maanoppervlak verkennen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een tool naar keuze: 3D tekenen in Tinkercad (een erg gemakkelijk gratis online programma op een gewone computer), Lego, Mindcraft, knutselwerk, of meer geavanceerde software voor oudere leerlingen. Er worden eenvoudige tutorials voorzien waarmee ook totale beginners snel aan de slag kunnen.

Nieuwe startdata vind je binnenkort op de website.

Voor alle leeftijden lager en secundair onderwijs.

MEER INFO

Je kan je als klas inschrijven, maar ook als **gezin**!
Je kan alle **informatie** terugvinden op de website van Esero.

Inschrijven kan binnenkort. Houd zeker de website van Esero in de gaten.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

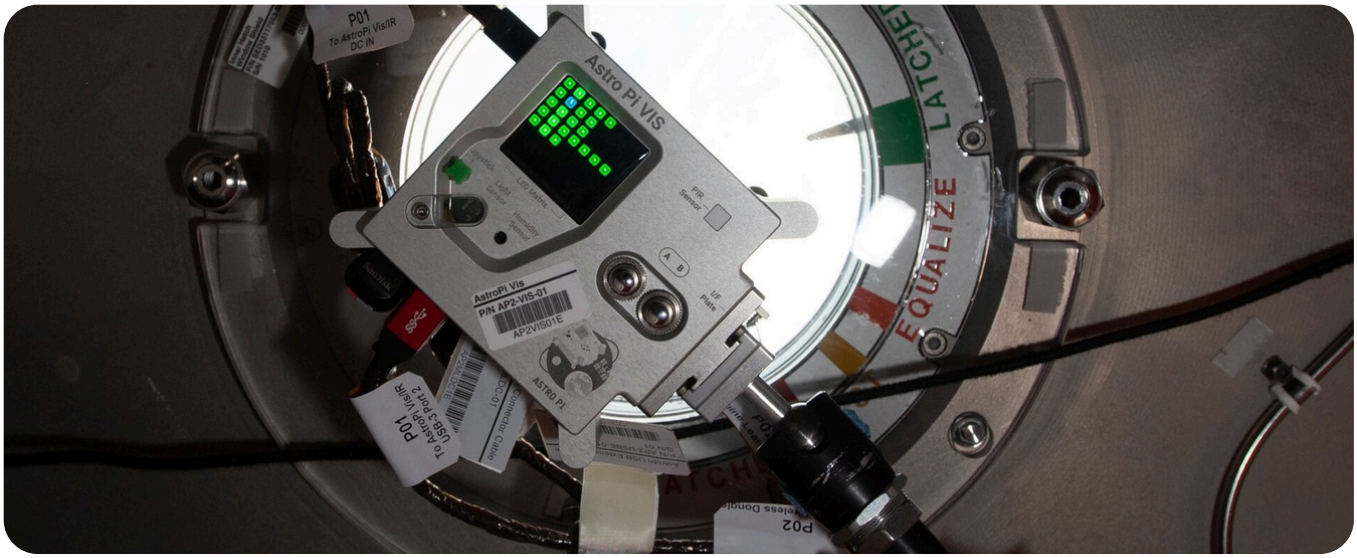
DEZE LINK

ASTRO PI

UGent Volkssterrenwacht Armand Pien

PROGRAMMEER EEN TEKENING EN STUUR NAAR HET ISS

ONLINE



ASTRO PI IN HET KORT

Onze Europese astronauten hebben twee toestellen aan boord die geprogrammeerd moeten worden door jouw kind(eren)/leerlingen.
Bij Astro Pi Mission Zero schrijven kinderen een heel eenvoudig programma: meet eerst welke kleur onze lichtsensor waarneemt, en laat vervolgens een tekening (8×8 LEDs) verschijnen met als achtergrond de waargenomen kleur.
Of je doet mee aan de geavanceerde Astro Pi Mission Space Lab. Hier gaan de kinderen de snelheid van het ISS ten opzichte van de Aarde bepalen, door gebruik te maken van sensoren en/of camerabeelden op het Astro Pi toestel. Onze astronaut speelt je code af, en stuurt de resulterende metingen of beelden terug naar je klas/jouw gezin. Dan kan je analyse beginnen.

MEER INFO

Je kan je als klas inschrijven, maar ook als **gezin**!
Je kan alle **informatie** terugvinden op de website van Esero.

- **Mission Zero: 6 – 14 jaar oud**
- **Mission Space Lab: tot 19 jaar oud**

Inschrijven kan binnenkort. Houd zeker de website van Esero in de gaten.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

STELLARIUM

UGent Volkssterrenwacht Armand Pien

LEER WERKEN MET DE GRATIS SOFTWARE

ONLINE

WORKSHOPS WAARNEMEN

Zou je je weg aan de hemel beter willen leren kennen?
Dan hebben we goed nieuws voor jou, want de sterrenwacht biedt elk seizoen een crash course waarnemen aan.

MEER INFO

Inschrijven doe je via de website (na registratie).
Telkens wanneer inschrijven (terug) mogelijk is,
vind je een link op de startpagina.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

ACTIVITEITENFICHES

LAAT KINDEREN ONDERZOEKEN IN HUN VRIJE TIJD

ONLINE

ACTIVITEITEN VOOR THUIS

op zoek naar een leuke activiteit met je kind? Jonge Ontdekkers (een partnerschap met Gelijkgestemd+) geeft je voldoende inspiratie met een website vol activiteitenfiches voor kinderen en jongeren tussen 5 en 14 jaar oud.

Denk aan:

- Hoe fluit je op een notendopje?
- Hoe maak je een stabiele brug?
- Maak je eigen stuiterbal
- En tal van andere creatieve activiteiten.

MEER INFO

Alles is volledig gratis te bekijken via de website van Jonge ontdekkers.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

SKY TONIGHT APP

STERREN HERKENNEN

ONLINE

INSTALLEER OP JE TABLET OF GSM

Sky Tonight is een gloednieuwe astronomische app om de hemel te verkennen. Hij helpt sterrenkijkers de drie meest voorkomende vragen te beantwoorden:

- Wat is die heldere stip aan de hemel?
- Waar moet ik kijken om iets interessants boven me te zien?
- Hoe kan ik het object vinden waarin ik geïnteresseerd ben?

Daarnaast kan je zien welke bijzonderheden te zien zijn op bepaalde dagen (vb.: maanfasen, meteorenregens, planeten,...)

MEER INFO

De app is volledig gratis te downloaden voor Apple of Android-gebruikers.

DOWNLOAD (ANDROID)

OF VIA

DEZE LINK

DOWNLOAD (APPLE)

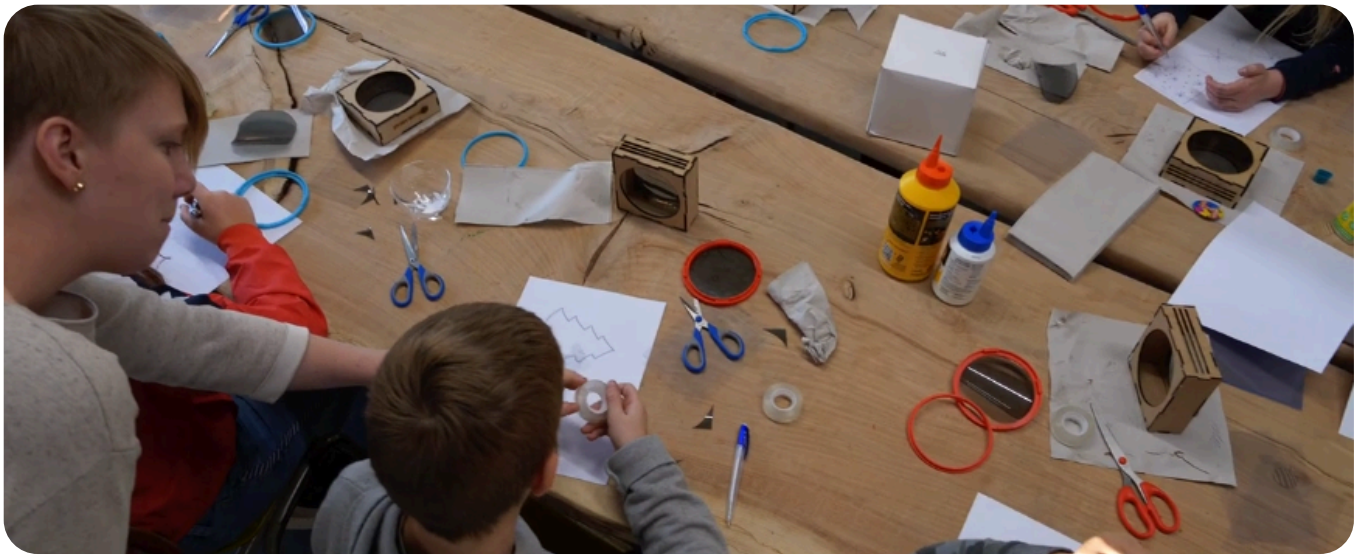
OF VIA

DEZE LINK

FOTONICA WORKSHOPS

STERREN HERKENNEN

ONLINE



PHABLABS 4.0

Maak een infrarood handschoen waarmee je een robot kan besturen, leer hoe je echte hologrammen kan maken, laad je smartphone op met een zelfgemaakte zonnevolgsysteem....

Bij B-Photonics kan men Phablab-pakketten rond fotonica bestellen. Dit zijn 4 verschillende workshops die kinderen thuis kunnen uitvoeren. Elke workshop kan apart besteld worden. Kinderen vanaf 10 jaar kunnen deze aan de hand van de bijgevoegde stappenplannen zelfstandig uitvoeren. Jongere kinderen zullen soms wel wat hulp van een ouder kunnen gebruiken.

MEER INFO

Alle **informatie** is beschikbaar via de website.

Graag een pakket bestellen? Stuur een mailtje naar b-photonics@b-phot.org.

De bestellink via de website is vooral bedoeld voor grote hoeveelheden (scholen).

ALLE INFO VIND JE HIER

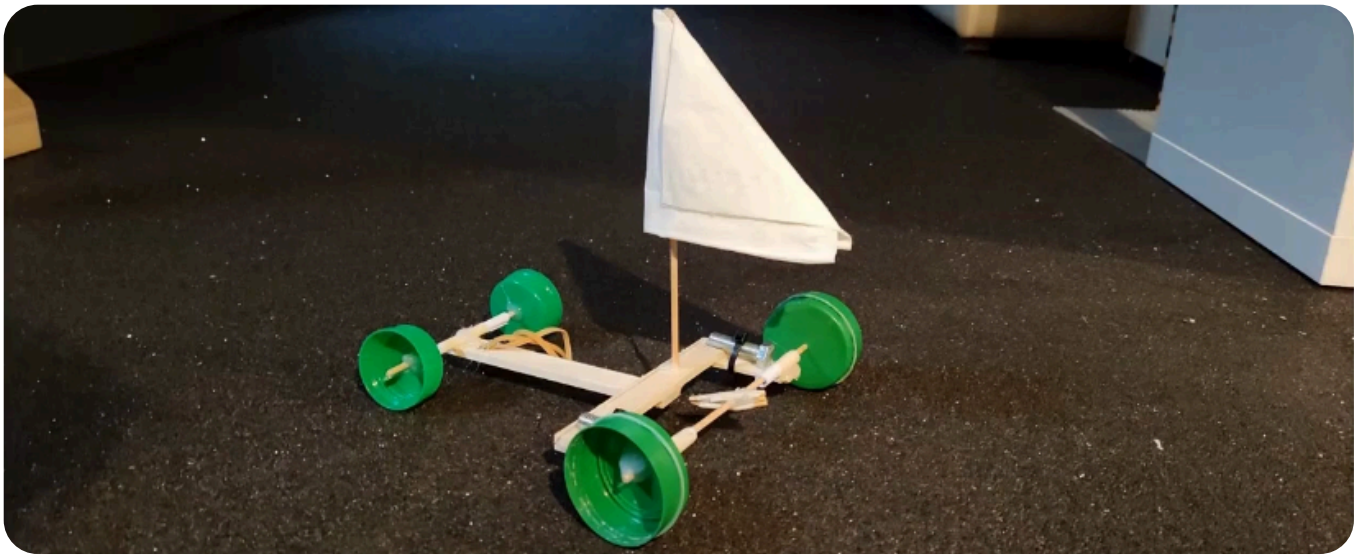
OF VIA

DEZE LINK

STEM-FILMPJES

BRUGGEN & AUTO'S BOUWEN

ONLINE



BOUW THUIS AAN JE EIGEN....

STEM-auto of -brug!

Benieuwd hoe je met materiaal dat je thuis voor handen hebt zelf een **auto of brug bouwt**?
Bekijk dan snel onderstaande filmpjes die gemaakt werden door PXL STEM Academy.

BOUW EEN STEM-AUTO

OF VIA

DEZE LINK

BOUW EEN STEM-BRUG

OF VIA

DEZE LINK

VIRTUELE TOUR

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

MET SCHATTENJACHT!

ONLINE

VIND DE SCHATKISTEN EN LOS ALLE OPDRACHTEN OP!

Ga op zoek naar de schatkisten in alle ruimtes, en los de vragen, puzzels en opdrachten op. Benieuwd naar de juiste antwoorden? Die vind je in de laatste ruimte (pagina 6).

In sommige opdrachten zitten meerdere moeilijkheidsgraden, dus je kan ook samenwerken met je ouders, grootouders, broer/zus of vrienden om de oplossingen te vinden.

MEER INFO

Ronddraaien in de (virtuele) ruimtes doe je door te klikken en slepen of te swipen (afhankelijk van welk toestel je gebruikt).

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

STEM-FILMPJES

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

LEER OP EEN LEUKE MANIER BIJ OVER STEM

ONLINE

FILMPJES OVER PROPRIOCEPTIE, GELUID, IJS EN VEEL MEER

AP Hogeschool neemt je mee in de wondere wereld van STEM! Ontdek hieronder alle filmpjes.

PROPRIOCEPTIE: WAT IS DAT?

OF VIA
DEZE LINK

DE ENE STEEN IS DE ANDERE NIET

OF VIA
DEZE LINK

KIJKEN NAAR DE WOLKEN

OF VIA
DEZE LINK

DE KLEUREN VAN M&M'S

OF VIA
DEZE LINK

STEM-FILMPJES

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

LEER OP EEN LEUKE MANIER BIJ OVER STEM

ONLINE

LANCEER JE EIGEN RAKET

OF VIA
DEZE LINK

GELUID: WIE HEB IK AAN DE LIJN?

OF VIA
DEZE LINK

IJS: WATERMOLECULEN IN BEWEGING

OF VIA
DEZE LINK

EXPERIMENTEN MET GLUTEN

OF VIA
DEZE LINK

IN DE LUCHT: PAPIEREN HELIKOPERTJES

OF VIA
DEZE LINK

HOE WERKT EEN ELEKTROMAGNEET?

OF VIA
DEZE LINK

STEM-FILMPJES

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

LEER OP EEN LEUKE MANIER BIJ OVER STEM

ONLINE

DE MAGIE VAN LICHT

OF VIA

DEZE LINK

WATERSTOFBRUG: COMMUNICERENDE VATEN

OF VIA

DEZE LINK

ZINKEN OF DRIJVEN?

OF VIA

DEZE LINK

HOW-TO'S

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

GA THUIS ZELF AAN DE SLAG

ONLINE

FILMPJES OM THUIS ZELF HAARGEL, TANDPASTA EN MEER TE MAKEN

HOW TO: ZELF HAARGEL MAKEN

OF VIA

DEZE LINK

Zelf haargel maken? Dat is goed voor het milieu én voor je portemonnee. Dus dó try this at home of tijdens je volgende zomerfestival, scoutsweekend, kampeertrip ... Studenten Lovely en Storm uit onze bachelor Chemie tonen in 1 minuut hoe het moet.

HOW TO: EEN SHAMBOO BAR MAKEN

OF VIA

DEZE LINK

Zelf een shampoo bar maken? Dat is goed voor het milieu én voor je portemonnee. Dus dó try this at home of tijdens je volgende zomerfestival, scoutsweekend, kampeertrip ... Studenten Lovely en Storm uit onze bachelor Chemie tonen in 1 minuut hoe het moet.

HOW-TO'S

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

GA THUIS ZELF AAN DE SLAG

ONLINE

HOW TO: ZELF TANDPASTA MAKEN

Zelf tandpasta maken? Dat is goed voor het milieu én voor je portemonnee. Dus dó try this at home of tijdens je volgende zomerfestival, scoutsweekend, kampeertrip ... Studenten Lovely en Storm uit onze bachelor Chemie tonen in 1 minuut hoe het moet.

OF VIA
DEZE LINK

HOW TO: ZELF LIPPENBALSEM MAKEN

Zelf lippenbalsem maken? Dat is goed voor het milieu én voor je portemonnee. Dus dó try this at home of tijdens je volgende zomerfestival, scoutsweekend, kampeertrip ... Studenten Lovely en Storm uit onze bachelor Chemie tonen in 1 minuut hoe het moet.

OF VIA
DEZE LINK

HOW TO: ZELF DEODORANT MAKEN

Zelf deodorant maken? Dat is goed voor het milieu én voor je portemonnee. Dus dó try this at home of tijdens je volgende zomerfestival, scoutsweekend, kampeertrip ... Studenten Lovely en Storm uit onze bachelor Chemie tonen in 1 minuut hoe het moet.

OF VIA
DEZE LINK

ACTIVITEITENFICHES

VOOR THUIS (OF IN DE KLAS)

ONLINE

ONTDEK ONZE NIEUWSTE FICHES

Ben je op zoek naar unieke **activiteiten** rond wetenschap en techniek voor in de klas of tijdens je vrije tijd? Dan ben je hier aan het juiste adres! Je vindt op deze website allerlei activiteiten waarmee je aan de slag kan. Heb je geen materiaal ter beschikking? Ontleen dan één van de (gratis) doe-boxen!

MEER INFO

op de **website** vind je per activiteit de benodigdheden, het verloop en kan je de activiteitenfiche **downloaden**.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

BUILD @ HOME

Circus Remenos

KLUSSEN BIJ JE THUIS, VOOR KINDEREN (EN VOLWASSENEN)

BIJ JE THUIS

SAMEN KLUSSEN

De kinderen, vriendjes en vriendinnetjes of zelfs (groot)ouders klussen samen met Circus Remenos.
Ideaal als bv. verjaardagsfeestje.

Alle uitleg over de gereedschappen wordt gedaan, waarna er gemaakt wordt wat de jarige, het gezin, ... wil.

MEER INFO

¨Prijs voor 3 uur: 200 euro (excl. BTW en transport)

Meer informatie vind je op de website. Boeken kan via wardseynaeve@hotmail.com.

ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

PROJECTEN

VOOR JUNIORS (8 - 10 JAAR)

ONLINE

PROJECTEN VOOR THUIS

Ben je tussen de **8 en 10 jaar** oud en op zoek naar een leuke **activiteit** voor thuis voor tijdens de vakanties (of in het weekend)? Dan ben je hier op het juiste adres! Denk aan: het bouwen van je eigen **waterfiets**, het maken van je eigen **elektromotor** of een DIY **projector**.

MEER INFO

op de **website** vind je per activiteit de benodigdheden, de instructies, kan je eventueel een filmpje bekijken of de instructiefiche downloaden.

ALLE INFO VIND JE HIER

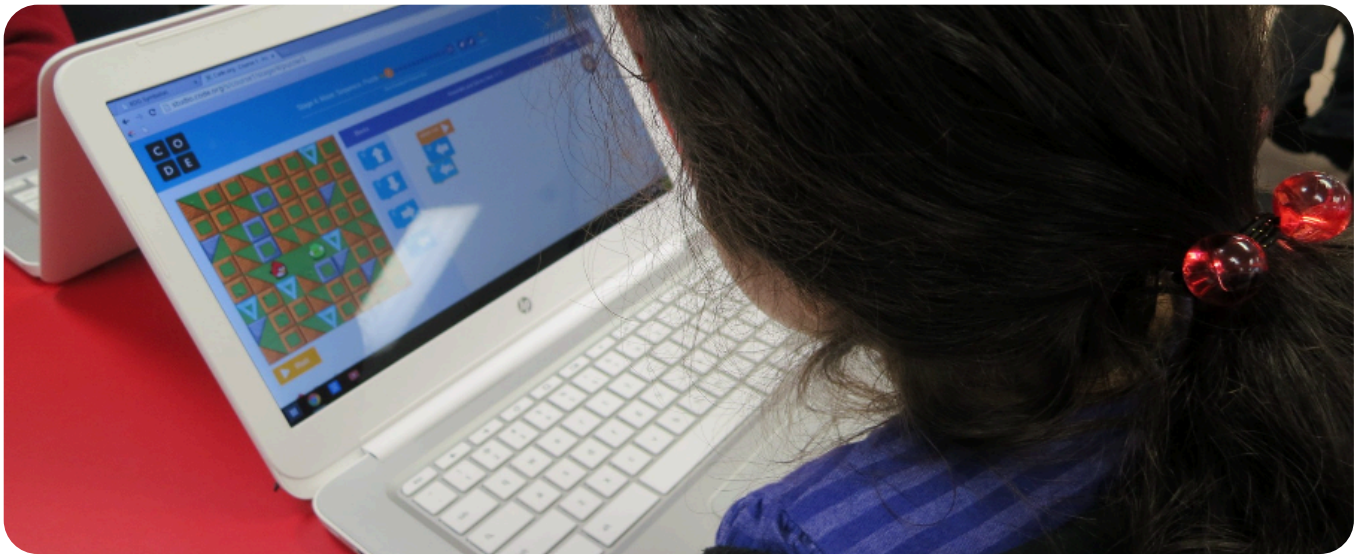
OF VIA

DEZE LINK

PROJECTEN

VOOR TIENERS (10 - 12 JAAR)

ONLINE



PROJECTEN VOOR THUIS

Ben je tussen de **10 en 12 jaar** oud en op zoek naar een leuke **activiteit** voor thuis voor tijdens de vakanties (of in het weekend)? Dan ben je hier op het juiste adres! Denk aan: het bouwen van je eigen **minivoetbaltafel**, het maken van een **hovercraft** of een **robotarm**!

MEER INFO

op de **website** vind je per activiteit de benodigdheden, de instructies, kan je eventueel een filmpje bekijken of de instructiefiche downloaden.

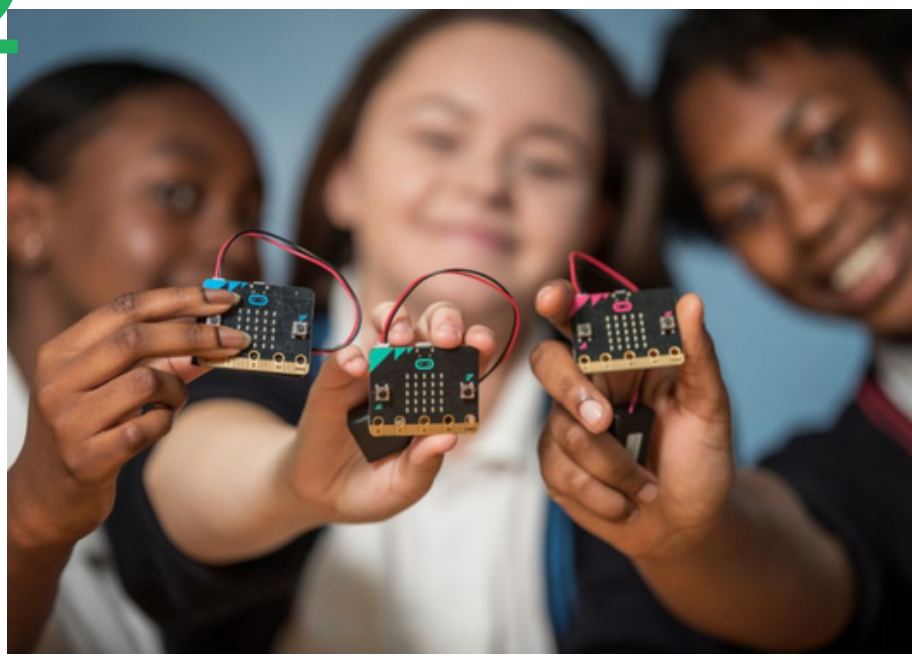
ALLE INFO VIND JE HIER

OF VIA

DEZE LINK

02 STEM IN DE VRIJE TIJD

02 STE(A)M IN DE VRIJE TIJD



STEM in de vrije tijd is een dynamisch netwerk van vele STEM-experten en STEM-academies. De STEM-gangmakers ondersteunen dat netwerk. Zij brengen STEM in de vrije tijd onder de aandacht van iedereen én staan alle Vlaamse STEM-academies bij waar nodig.

STEM-academies trekken STEM volledig uit de schoolse context en laten kinderen en (jong)volwassenen volop experimenteren in hun vrije tijd via workshops, kampen, events en huidig aanbod STEM voor thuis.

MaakBib

GELIJK GESTEMD+

YOUNG & STRONG

AP HOGESCHOOL ANTWERPEN
STEM ON THE ROAD

jonge ontdekkers

UCLL HOGESCHOOL twa.

UGent Volkssterrenwacht Armand Pien

Circus Remenos

VUB B-PHOTONICS INSPIRING THE NEXT GENERATION

brightlab shaping future innovators

COSMODROME Kattevennen

PROEFKOT

Edison

COZMIX RUIMTE VOOR VERMONDERING

TECHNIEK ACADEMIE THUIS