



VAKKANJERS



ALT 26-1 M | WIND SPEED 36-4 KT
Bevoorrading van het
onderzoekscentrum per drone

ALT 37-5 M | WIND 35-5 KT
Platform Vakkanjers
Van golven tot ideeën -
alles mag en alles kan

ALT 2-6 M | GROUND SPEED 29-8 KT
De zeeuier shuttle
wordt aangedreven door
zeewierbio-brandstof
en golfenergie

ALT 1-2 M | WIND 33-0 KT
Drijvend onderzoekscentrum
voor onderzoek naar zeeleven

ALT 0-6 M | WIND 4-3 KT
Een cluster van GPS-boeien
voorzien het platform
van informatie

ALT 0-6 M | WIND 8-9 KT
Zeeleven en nieuwe
ontwikkelingen vormen
samen een natuurlijke balans

VAKKANJERS CHALLENGE '26-'27

EEN ZEE AAN MOGELIJKHEDEN

Midden in de Noordzee staan tientallen **verlaten olie- en gasplatforms**: te groot om weg te halen, te waardevol om te laten vergaan. Het **Maritiem Museum Rotterdam** daagt Vakkanjers uit om deze staalreuzen met **techniek, creativiteit** en **oog voor mens en natuur** een nieuw, toekomstbestendig leven te geven.

*Schrijf je nu in met je hele
klas en ga aan de slag!*

VAKKANJERS



Een zee aan mogelijkheden

De Noordzee staat vol met verlaten olie- en gasplatforms. Jarelang waren het machines die kracht, techniek en innovatie symboliseerden. Nu liggen ze stil. Te groot om weg te halen, te waardevol om te laten vergaan.

Het Maritiem Museum Rotterdam daagt Vakkanjers uit om deze staalreuzen nieuw leven te geven. In deze challenge worden leerlingen uitgedaagd om deze platformen een nieuw, toekomstbestendig leven te geven, met techniek, creativiteit en oog voor mens en natuur.

Bij **Vakkanjer Junior** ligt de nadruk op verkennen en verbeelden. Leerlingen bedenken een nieuwe bestemming voor een platform en werken een

activiteit uit in een proefmodel. Creativiteit en het nadenken over de waarde voor mens en natuur staan centraal.

Bij **Vakkanjer Explorer** verschuift de focus naar onderzoeken en toepassen van techniek. Leerlingen ontwerpen een transportmiddel dat het platform bereikbaar maakt en past bij de bestemming. In hun proefmodel laten ze zien hoe techniek daadwerkelijk werkt.

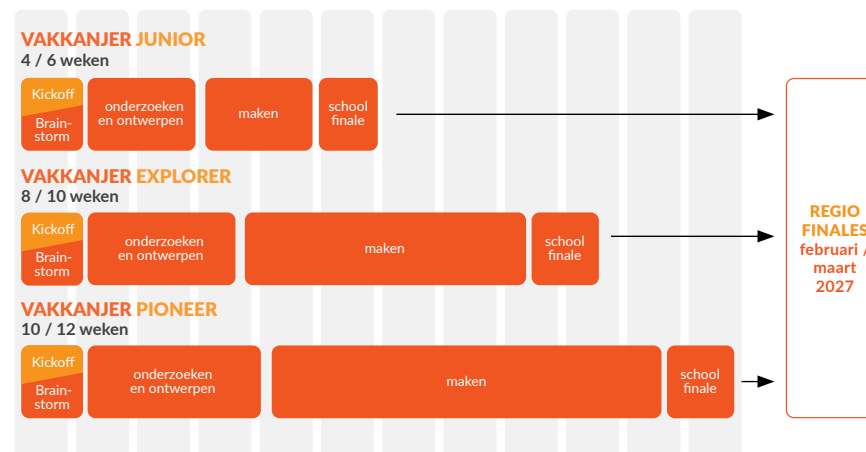
Bij **Vakkanjer Pioneer** staat technisch ontwerpen centraal. Leerlingen hergebruiken een bestaand onderdeel van een platform en geven dit een nieuwe functie. Ze ontwikkelen een doordacht technisch ontwerp en bouwen een werkend proefmodel waarin meerdere technieken samenkomen.

Zo werken leerlingen stap voor stap aan creatief denken, technisch inzicht en het ontwerpen van oplossingen voor een realistisch maritiem vraagstuk.

MARITIEM MUSEUM

Een zee aan mogelijkheden wordt mogelijk gemaakt in samenwerking met Maritiem Museum Rotterdam en ondersteund door bedrijven uit de installatie- en metaaltechniek. Sectoren waar technische talenten zoals jij hard nodig zijn.

Challenge traject 2026/2027



De tijdsinvestering van het programma is slechts een indicatie. Het is flexibel en makkelijk in te passen in ieder lesrooster, wat betekent dat je zelf bepaalt hoe snel je door de stof heen gaat. Beginnen kan het gehele schooljaar maar we adviseren om uiterlijk in december van start te gaan als je wilt deelnemen aan de regiofinale in februari/maart.



NIEUWE WERELD OP HET WATER

Stel je voor... midden in de Noordzee staan tientallen enorme platforms. Reuzen van staal die vroeger vol lawaai, licht en machines zaten, maar nu stil en verlaten boven de golven hangen. Te groot om zomaar weg te halen. Te bijzonder om te laten verroesten.

Ontwerpvraag

Hoe kunnen we de verlaten platforms in de zee een nieuwe bestemming geven die goed is voor mensen én voor de zee, nu en in de toekomst?

En precies dát maakt ze zó interessant. Dit is jouw speelveld. Het Maritiem Museum Rotterdam daagt Vakkanjer Junior uit om één van deze platforms een compleet nieuw leven te geven. Voor wie ga jij dit platform een nieuwe bestemming geven? Is dat voor de zee zelf of bewoners van de zee? Of voor onderzoekers? Of voor mensen die de zee(lucht) nodig hebben? Of kies jij een hele andere doelgroep?

En wat wordt het dan? Alles kan, als het maar slim, nuttig en goed is voor mensen én voor de zee. En misschien zó origineel dat niemand het ooit heeft bedacht?

Maar je blijft niet hangen bij alleen een tekening. Jij bouwt een prototype van een activiteit op jouw platform. Zo laat jij zien hoe jouw idee er in het echt uit zou kunnen zien. Een verlaten staalreus, klaar voor een nieuw avontuur. En jij bent degene die het laat gebeuren!

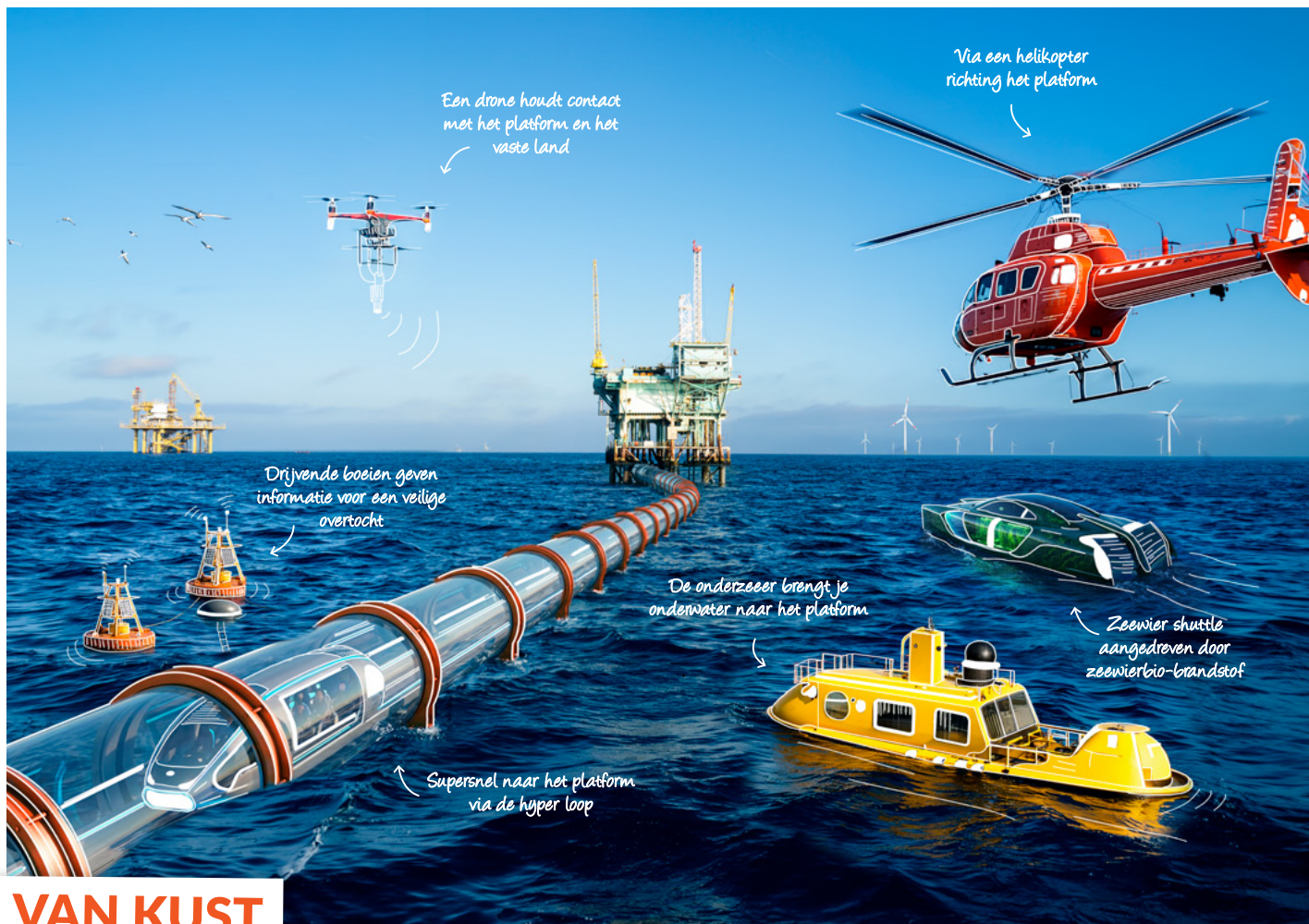
Vakkanjer Junior

Met Vakkanjer Junior bedenken leerlingen een technische oplossing voor een actueel probleem. Zo ontdekken ze de wereld van techniek en ontwikkelen ze meer bewustzijn van de technologieën van vandaag – ook leerlingen die hier anders niet snel mee in aanraking zouden komen. Ze werken hun idee uit in een prototype dat hun oplossing en gekozen technieken duidelijk laat zien.

Binnen Vakkanjer Junior ligt de nadruk op **creativiteit** en het ontdekken van eigen talenten. De Junior-challenge heeft als referentiegroep leerlingen uit groep 7 en 8 van het primair onderwijs.

Creatief

4-6 weken, circa 10 lesuren



VAN KUST NAAR TOEKOMST

Stel je voor... ergens ver buiten de kust staat een kolossaal, verlaten platform. Ooit vol machines, nu stil, leeg en klaar voor iets totaal nieuws. De Junioren en Pioneers hebben daar een bestemming voor bedacht. Maar dan komt de echte uitdaging: hoe bereik je zo'n plek midden in het niets?

De afstand is groot. De omgeving is ruw. De natuur trekt zich niets aan van jouw plannen. Dus heb je geen standaard transportmiddel nodig, maar iets dat écht indruk maakt. Iets dat slim, sterk én vernieuwend is. Of het nu zweeft, vliegt, rijdt, glijdt, hangt, duikt of iets doet wat nog helemaal niet bestaat, jij bepaalt het.

Het Maritiem Museum Rotterdam daagt Vakkanjer Explorer uit. Jij doet onderzoek en bedenkt de techniek. En daarna laat je het tot leven komen in een prototype dat laat zien hoe jouw idee werkt, zolang het maar echt iets doet en past bij de bestemming van het platform. Het platform wacht. De uitdaging is groot.

Tijd om een transportmiddel te bouwen dat nog niemand heeft gemaakt!

Vakkanjer Explorer

Met Vakkanjer Explorer gaan leerlingen op een **technisch-creatieve** manier aan de slag met een maatschappelijk vraagstuk. Al onderzoekend en ontwerpend bedenken ze een innovatieve oplossing voor een probleem, die ze uitwerken in een eigen prototype met werkende en herkenbare technische elementen.

Tijdens dit proces maken leerlingen kennis met actuele technologieën, ontwikkelen ze hun creativiteit én ontdekken ze de mogelijkheden voor een uiteindelijke profielkeuze. Ook leerlingen die normaal gesproken weinig met techniek in aanraking komen, ervaren hoe leuk en waardevol het is om iets te ontwerpen en daadwerkelijk te maken. Vakkanjer Explorer heeft als referentiegroep leerlingen uit leerjaar 1 en 2 van het voortgezet onderwijs.

Ontwerpvraag

Hoe kunnen we van land naar een platform komen én zo dat het helemaal past bij de bestemming die daar is bedacht?

Technisch/creatief 6-8 weken, circa 16 lesuren



STAAL MET EEN VERHAAL

Je staat op een gigantisch olieplatform, hoog boven de golven. Het staal kraakt nog na van jarenlang werk: reusachtige kranen, dikke boorpijpen, kilometers kabels, tanks, buizen en stalen balken die ooit olie en gas omhoog pompten. Dit is geen speelplaats. Dit is techniek in actie.

Ontwerp vraag

Hoe kunnen we een onderdeel van een oud boorplatform hergebruiken en een nieuw leven geven?

Deze platforms zijn te groot om weg te halen. Maar niet te groot om iets nieuws van te maken. In elk stuk staal zit een kans... als jij die ziet!

Het Maritiem Museum Rotterdam daagt Vakkanjers Pioneer uit om zo'n staalreus een tweede leven te geven.

Kijk eens naar de onderdelen:

- **De kraan:** kan die iets optillen of verplaatsen?
- **De buizen en trappen:** wat kun je daarvan maken?
- **De apparatuur:** kan die iets meten, waarschuwen of signalen geven?
- **De staalconstructie:** waarvoor kun je die gebruiken?

Kies één onderdeel van het platform en bedenk hoe je het een tweede leven kan geven. Ontwerp een activiteit dat slim, krachtig en nuttig is voor mensen of voor de natuur. Denk vernieuwend, denk groots, denk als een echte maker.

Maak een prototype dat laat zien dat jouw idee niet alleen bedacht is, maar ook echt werkt. Durf te ontwerpen. Durf te bouwen. Durf techniek tot leven te brengen. Geef een verlaten staalreus een nieuw leven!

Vakkanjer Pioneer

Vakkanjer Pioneer sluit goed aan bij verschillende keuzevakken. Leerlingen gaan aan de slag met een **technisch** probleem en ontwikkelen een werkend prototype. Techniek toepassen, samenwerken met het bedrijfsleven en interesse wekken voor een technische vervolgstudie komen hierbij naar voren. Vakkanjer Pioneer heeft als referentiegroep leerlingen uit leerjaar 3 en 4 van het voortgezet onderwijs.

Technisch **8-10 weken, circa 30 lesuren**



Waarom Vakkanjers?

Vakkanjers biedt leerlingen vanaf groep 7 van het primair onderwijs tot en met het vierde jaar van het voortgezet onderwijs de unieke kans om aan de slag te gaan met maatschappelijke en technische vraagstukken.

Dit programma helpt niet alleen bij het ontdekken en ontwikkelen van technische vaardigheden, persoonlijke skills en innovatieve talenten, maar sluit ook perfect aan op het bestaande curriculum. Scholen kunnen met Vakkanjers diverse eindtermen afdekken, zowel binnen technische

als algemeen vormende disciplines. Bovendien krijgen aspecten van loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB) speciale aandacht, waardoor het programma een volledige en rijke leerervaring biedt, afgestemd op verschillende onderwijsniveaus.

Zo werkt het

Na een interactieve kick-off gaan de leerlingen onderzoekend en ontwerpend in teams aan de slag met hun idee. Op school werken ze hun idee uit tot prototype. Tijdens de schoolfinale worden het prototype en ontwerpproces gepresenteerd en gewaardeerd. De schoolwinnaar gaat door naar de regiofinale.

Door Vakkanjers vakoverstijgend aan te bieden en diverse vakdocenten te betrekken bij de challenge ontstaat een betekenisvolle ervaring. Vakkanjers maakt het mogelijk om het bedrijfsleven en het onderwijs bij elkaar te brengen. Het bedrijfsleven draagt bij aan een levensechte challenge en levert tevens bij aan een duidelijk beroepsbeeld.



Wedstrijd

Een school mag per challenge één winnend team afvaardigen naar de regiofinale (tijdsduur: een dagdeel). Hier presenteert het team hun prototype aan een jury. Doen jullie niet mee met de regiofinale? Dan is de schoolfinale jullie afsluiting van Vakkanjers.

De leerlingen groeien in de volgende vaardigheden:

- » Creatief denken
- » Probleem oplossen
- » Onderzoeken
- » Ontwerpen: schetsen en tekenen
- » Plannen
- » Samenwerken
- » Maken en uitvoeren
- » Verslagleggen
- » Presenteren en communiceren





DE VONK VAN VAKKANJERS BEGINT MET JOU

Meer weten? Kijk voor alle info en inschrijving op vakkanjers.nl/een-zee-aan-mogelijkheden. Of neem contact op via info@vakkanjers.nl of 085 051 0620.

Over Vakkanjers

Vakkanjers is ontstaan uit een initiatief van technische sectoren om meer jongeren te interesseren voor techniek. Via het programma ontdekken en ontwikkelen zij hun talent voor techniek al sinds 1999.

Vakkanjers omvat drie projecten in een doorlopende leerlijn. Vanaf groep 7 van het primair onderwijs tot en met het vierde jaar van het voortgezet onderwijs. De leerlingen ontwikkelen naast technische skills ook 21^e-eeuwse vaardigheden als initiatief nemen, probleem oplossen en samenwerken. Met deze vaardigheden hebben ze straks een streepje voor op de arbeidsmarkt.

In samenwerking met:

**MARITIEM
MUSEUM**

Vakkanjers wordt mogelijk gemaakt en uitgevoerd door:

ATO-METALEKTRO



Volg Vakkanjers op:

 [linkedin.com/company/vakkanjers/](https://www.linkedin.com/company/vakkanjers/)

 [facebook.com/vakkanjers](https://www.facebook.com/vakkanjers)

 [instagram.com/vakkanjers.nl](https://www.instagram.com/vakkanjers.nl)

 [youtube.com/vakkanjers](https://www.youtube.com/vakkanjers)

Vakkanjers

Postbus 76

2501 CB Den Haag

T 085 051 0620

E info@vakkanjers.nl

W vakkanjers.nl