

PROGRAMMA	
14.30	Inloop
15.00	Opening
15.05	Welkom en inleiding op het programma
15.30	Start workshopronde 1
16.20	Start workshopronde 2
17.10	Samenvatting en inleiding op keynote
17.20	Keynote doener Jeanine Pothuizen
18.00	Netwerkborrel, met lichte vegetarische maaltijd
WORKSHOPS	
Workshop:	TekkieWorden Validation Workshop
Begeleiders:	Viktor Bos, Natasja Corver en Floor Vink
Inhoud:	Deze workshop behandelt het idee, aanpak en vorm van de TekkieWordenworkshop, die eind maart gelanceerd gaat worden. De workshop wordt ontwikkelt in samenwerking met FutureNL. Tijdens de (toekomstige) workshop worden deelnemers op een laagdrempelige manier meegenomen in de verschillende sectoren, de verschillende (instap)banen, carrièremogelijkheden en de verschillende tech-profielen. Ze krijgen ook de mogelijkheid om voor zichzelf te ontdekken welk profiel bij hen het best past, welke skills ze daarvoor nodig hebben en welke opleidingen erbij horen.
Voor wie bestemd:	Vakgebied: informatica, nlt, ontwerpen, algemeen belangstellenden
Ronde:	2
Ruimte:	Lokaal 120
Workshop:	Creëer jouw verandering
Begeleider:	Machella Boot, Persoonlijk leiderschap
Inhoud:	We leven in een wereld waarin er ontzettend veel verandert en gaat veranderen. Een vaste baan, hoe, waar en wanneer we werken, de toekomst ligt niet vast. Ervan uitgaan dat altijd alles maar hetzelfde blijft is een gewaagde aanname. Zelf regie nemen over je leven, dát is jouw uitdaging. Dat betekent zorgen dat je lekker in je vel zitten, doen wat je echt voldoening geeft en tijd neemt om uit te zoomen. Te kunnen herijken, aanpassen en opnieuw vormgeven. Het beste behouden, loslaten wat niet meer werkt en toevoegen wat er nu nodig is. Tijdens deze workshop verkennen waarin jij verandering wil, de regie kunt nemen en keuzes kunt maken om deze verandering te creëren.
Voor wie bestemd:	Algemeen belangstellenden
Ronde:	1
Ruimte:	Lokaal 120

Workshop:	TOA's actief in gesprek
Begeleider:	Yvonne von Morgen
Inhoud:	TOA's gaan actief in gesprek met als doel duidelijk te krijgen waar TOA's zich in verder willen ontwikkelen qua kennis en qua vakgebied. Vervolgens zal het TOA steunpunt aan de slag gaan met deze suggesties om zo, door het gaan aanbieden van workshops/ cursussen, te voldoen aan de wensen van TOA's
Voor wie bestemd:	TOA's
Ronde:	1
Ruimte:	Lokaal 118
Workshop:	Digitale vaardigheden in je vak
Begeleider:	Natasja Corver
Inhoud:	Tijdens deze workshop leer je hoe je digitale geletterdheid kunt combineren met je eigen vak. Na een korte introductie over wat digitale geletterdheid precies is en hoe FutureNL dit concreet in de les wil brengen, ga je zelf aan de slag met de Digi-doener. Dit is een gratis en kant-en-klare digi-les die je in 15 minuten kunt voorbereiden, inclusief slides. Er is ook volop ruimte om je eigen ervaringen, behoeftes en wensen te delen.
Voor wie bestemd:	Vakgebied: wiskunde en algemeen belangstellenden
Ronde:	1
Ruimte:	Lokaal 119
Workshop:	Een blik in de wereld van standaardisatie en wat NEN kan betekenen voor het onderwijs
Begeleider:	Arnoud Muizer
Inhoud:	In de workshop wordt ingegaan op de verschillende functies van standaarden en de meerwaarde van standaardisatie. Ook wordt ingegaan op de rol van NEN en wat NEN kan betekenen richting het onderwijs. Daarbij gaat het om het creëren van awareness, bij voorkeur in de vorm van action based learning. NEN hoort graag ideeën voor een goede match met de onderwijsvraag.
Voor wie bestemd:	Algemeen belangstellenden
Ronde:	2
Ruimte:	OLC begane grond

Workshop:	Onderwijzen van micro-macrodenken door middel van demonstraties en deeltjesperspectief
Begeleider:	Marie-Jetta den Otter
Inhoud:	Een belangrijk doel van het scheikundeonderwijs is het aanleren van het micro-macrodenken. Doordat het micro-niveau niet waarneembaar is, vinden leerlingen dit erg lastig en ontstaan er veel misconcepten. Demonstraties van eigenschappen van stoffen, waarna leerlingen d.m.v. een POE-taak en het deeltjesperspectief het micro-niveau modelleren en zo kennismaken met de benodigde concepten kan het onderwijzen van micro-macrodenken verbeteren. In deze workshop krijgt u praktische handvaten aangereikt om het micro-macrodenken bij leerlingen te verbeteren.
Voor wie bestemd:	Vakgebied: Scheikunde en algemeen belangstellenden
Ronde:	2
Ruimte:	Lokaal 119
Workshop:	De beverwedstrijd is er ook voor jouw school.
Begeleider:	John Val
Inhoud:	Ieder jaar is er in november een gratis informaticawedstrijd voor alle leerlingen uit groep 5, 6, 7 & 8 van de basisschool en klas 1 t/m 6 van het voortgezet onderwijs. Dit jaar hebben 25537 leerling op 510 scholen meegedaan. Het vak informatica is niet nodig. De opdrachten zijn leuke puzzels waar logisch en algoritmisch nadenken nodig is, een vaardigheid die in alle vakken nodig is. In de workshop bekijken we een aantal opdrachten. Het doel is om nog meer scholen enthousiast te krijgen. Neem laptop of mobiel mee. https://www.beverwedstrijd.nl/voorbeelden.php
Voor wie bestemd:	Vakgebied: informatica, wiskunde en meerdere vakdisciplines
Ronde:	1
Ruimte:	OLC
Workshop:	Bewijs door één plaatje: If you happen to see the most beautiful proof in the world
Begeleider:	Jeroen Spandaw
Inhoud:	Cruyff zei het al (ongeveer): , "Simpel is het mooist ", "Je ziet het als je het door hebt" en "Als ik niet wilde dat je het begreep, had ik niet zo'n mooi bewijs gegeven." In deze workshop bekijken we enkele pareltjes: wiskundige bewijzen in één simpel en bloedmooi plaatje. Kijk en geniet! Schoonheid, inzicht, verlichting en extase gegarandeerd voor u en uw leerlingen!
Voor wie bestemd:	Algemeen belangstellenden
Ronde:	2
Ruimte:	Lokaal 121

Workshop:	Ons vak nlt is speciaal; uitwisseling tussen scholen uit onze regio die nlt aanbieden
Begeleider:	Edgar de Wit
Inhoud:	Tijdens de bijeenkomst snijden we een aantal thema's aan die belangrijk zijn om uit te wisselen tussen de scholen die nlt aanbieden in onze regio. Thema's die aan de orde kunnen komen zijn: - Op welke wijze wordt het examenprogramma vormgegeven op school? - Welke vaardigheden toets je met name binnen het SE van nlt?- Tegen welke problemen loop je aan bij het geven van nlt op school? - Aan weke scholing heb je behoefte?
Voor wie bestemd:	Vakgebied: nlt en TOA's
Ronde:	2
Ruimte:	OLC boven
Workshop:	Een periodiek systeem met atoom- en ionstralen
Begeleider:	Sander Haemers
Inhoud:	In het onderwijs in structuur- eigenschap relaties helpt het leerlingen de bouw van zouten en metalen te visualiseren als stapelingen van bolletjes. Om dit te stimuleren wordt in het Duitse scheikunde onderwijs gebruikt gemaakt van een aangepast periodiek systeem waarin atomen en ionen worden weergegeven als bolletjes met verschillende stralen. In deze workshop presenteer ik een soortgelijke versie van een Periodiek systeem, maar dan eentje die zowel in opmaak als gekozen definities van atoom- en ionstralen overeenkomt met onze Nederlandse Binas.
Voor wie bestemd:	Vakgebied: scheikunde en natuurkunde
Ronde:	1
Ruimte:	OLC begane grond
Workshop:	Begeleiden van projectonderwijs
Begeleider:	Martin Bruggink
Inhoud:	We laten leerlingen vaak samenwerken in projecten. Bij O&O, nlt en informatica komt het veelvuldig voor, maar ook bij andere (bèta)vakken zien we leerlingen samen werken aan concrete producten. De centrale vraag voor deze nascholing daarbij is: hoe we kunnen we de leerlingen optimaal laten leren bij het samenwerken? In deze workshop krijg je allerlei praktische handvatten aangereikt om jouw projectonderwijs optimaal vorm te geven.
Voor wie bestemd:	Alle vakgebieden (natuurkunde, scheikunde, informatica, biologie, nlt, ontwerpen, wiskunde) en algemeen belangstellenden
Ronde:	1
Ruimte:	OLC boven

Workshop:	Delftse uitleenkoffers
Begeleider:	Wim Sonneveld
Inhoud:	De afgelopen jaren hebben een aantal docenten uit de regio experimenten ontwikkeld in de nieuwe domeinen Quantumwereld, Geofysica en Stoffen & Materialen. Die experimenten zijn downloadbaar en sommige (delen van) opstellingen zijn te leen. In de workshop laten we een aantal experimenten zien en vertellen we over de mogelijkheden ze in te zetten bij natuurkunde in de bovenbouw.
Voor wie bestemd:	Vakgebied: natuurkunde en TOA's
Ronde:	2
Ruimte:	Lokaal 118
Workshop:	Ontwerpvaardigheden centraal in de les
Begeleider:	Niels van den Burg
Inhoud:	Ontwepend Leren betekent, naast het opdoen van kennis, ook werken aan 21e eeuwse vaardigheden zoals samenwerken, doorzetten, risico's nemen, kritische denken en creatieve oplossingen bedenken. In deze workshop maak je kennis met de ontwerpvaardigheden, vertaald in concreet en zichtbaar gedrag in de klas. We gebruiken werkvormen en praktische toepassingen om deze vaardigheden voor leerlingen te verhelderen. De onderdelen in de workshop maken deel uit van Ontwerpen in Beeld: een set werkvormen voor formatief evalueren van ontwerpvaardigheden.
Voor wie bestemd:	Vakgebied: ontwerpen, nlt en algemeen belangstellenden
Ronde:	1
Ruimte:	Lokaal 121