



DIGITALE VAARDIGHEDEN CONCREET IN DE KLAS

Door Natasja Corver, programmamanager voortgezet onderwijs en pabo bij Stichting FutureNL

Verregaande digitalisering is in onze samenleving niet meer weg te denken. Hoe gaan we daar als maatschappij mee om, en hoe stomen we een nieuwe generatie klaar voor de digitale tijd die voor ons in het verschiet ligt? Stichting FutureNL werkt op scholen aan digitale geletterdheid en helpt daarbij niet alleen leerlingen, maar ook docenten.

FutureNL is een onafhankelijke stichting met als missie het toekomstperspectief van Nederlandse leerlingen vergroten door het ontwikkelen van digitale vaardigheden. We willen jongeren ondersteunen in het nemen van autonome, bewuste keuzes in een veranderende

maatschappij. Om alle jongeren in Nederland te bereiken kiezen we ervoor om onze activiteiten te laten plaatsvinden op scholen: dat gebeurt zowel in het primair onderwijs, het voortgezet onderwijs als op pabo's. Wij zijn hierbij gericht op het creëren van zoveel mogelijk impact, wat we doen door middel van co-creatie en samenwerking met scholen, private en publieke partners.

Onze primaire doelgroep, vo-docenten, po-leerkrachten en docenten en studenten van de pabo, inspireren we positief en laagdrempelig: we sluiten aan bij de behoefte en praktijk van alledag. Door



ethiek als belangrijkste invalshoek te nemen, kunnen we de digitalisering van de maatschappij benaderen vanuit de kansen die dit geeft. Dat gebeurt concreet door middel van lesmateriaal, workshops en gastlessen.

Lesmateriaal

Op het platform LessonUp (nvon.tk/lessonup) vind je een hele hoop gratis lesmateriaal. FutureNL ontwikkelt de zogenaamde digi-doeners. Met deze laagdrempelige materialen in de vorm van een concrete handleiding, een lesbrief voor de leerlingen en slides voor het digibord/scherm kun je meteen aan de slag. Elke vrijdagochtend krijg je een les in je mailbox, en met een voorbereidingstijd van maximaal 15 minuten ben je al snel goed voorbereid. Je kunt je inschrijven voor de digidoener

po, vo en de pabo via nvon.tk/futurenl. Voor het voortgezet onderwijs zijn er digi-doeners voor de vakken techniek/beeldende vorming, Nederlands, Engels, wiskunde, geschiedenis en de mentorlessen.

Workshops

Wil je je voordat je aan de slag gaat meer verdiepen in het onderwerp digitale vaardigheden? Als team met minimaal 12 docenten kun je gratis een workshop volgen. FutureNL komt bij je langs op school en in twee uur wordt je kennis bijgespijkerd. Dit kan een kennis-makingsworkshop zijn met de digi-doeners of een workshop 'hoe integreer ik digitale vaardigheden in mijn vak of les'. Voor het basisonderwijs is sinds kort een gratis e-learning beschikbaar (nvon.tk/elearning), maar voor het voortgezet onderwijs nog niet. De verwachting is dat we deze begin volgend schooljaar gereed hebben.

OLYMPISCH RECORD HOLOGRAM BOUWEN

Tijdens de Dutch Technology week (8 t/m 13 juni 2020) initieert FutureNL "het olympisch record hologram bouwen". Leerlingen ervaren hoe de technologie achter een hologram werkt, waarvoor dit wordt ingezet en welke invloed dit heeft op ons leven. En nog leuker: ze gaan ook zelf aan de slag met het bouwen van een hologram!

Ben je docent van een klas 1 of 2 op het voortgezet onderwijs, of ben je leerkracht in groep 6, 7 of 8? Meld je dan aan en ontdek samen met je leerlingen de magie van technologie! Of wil jij als gastdocent een les verzorgen op een school? Ook dat kan! Ga naar hologrambouwen.nl om meer informatie over te ontvangen en je aan te melden met je klas.



Digi-doeners over AR voor po (boven) en vo (onder).

devices. Dit zorgt voor verbazing bij de gebruikers, maar tegelijkertijd ook voor laagdrempeligheid in het gebruik van de digi-doener lessen.



Code-uur op school

In samenwerking met gastdocenten uit het bedrijfsleven worden ook gratis digi-doener lessen aangeboden. De gastdocent geeft, in aanwezigheid van de docent, een les naar eigen keuze wat betreft vak, thema en onderwerp.

Speciale lespakketten

Ook zijn er speciale lespakketten ontwikkeld rondom een specifiek thema en digitale vaardigheden. Dit gebeurt in samenwerking met partners als Unicef, Johan Cruijff foundation, Nationale AI cursus, Studio Polat en andere publieke en private partners.

Thema's zijn bijvoorbeeld artificial intelligence, digitale kinderrechten, sport en beweging, het fotografisch geheugen van de Tweede Wereldoorlog en tekkie worden.

Deviceloos

Het bijzondere van de digi-doenerlessen is dat jongeren steeds meer digitaal geletterd worden zonder dat ze hierbij noodzakelijk gebruik hoeven te maken van computers, telefoons of andere

Augmented Reality

Een voorbeeld van een digi-doener-les is die over augmented reality (AR). In het voortgezet onderwijs maken leerlingen kennis met AR door zelf een AR-bril te bouwen. In deze unplugged les leren de leerlingen wat AR precies is, op welke manieren je het kan toepassen, en wat het verschil is tussen augmented reality en virtual reality. Ze maken een eigen AR-bril en leren zo met eenvoudige middelen hoe AR eigenlijk werkt. Je hebt daarvoor geen bouwpakket of smartphone nodig, want met karton en transparant plastic kun je het principe goed demonstreren.

Ook in het primair onderwijs kunnen leerlingen al met AR aan de slag. Hier ervaren leerlingen hoe het werkt, en wat het eigenlijk is. Zo leren ze dat augmented reality verschillende toepassingen heeft. Ze doen dit door het toneelstuk Roodkapje te spelen met extra auteurs die het AR-element toevoegen. Het team AR-acteurs voegt steeds onverwachte zogenaamde AR-elementen aan het verhaal toe: bijvoorbeeld door onverwacht het mandje eten te vervangen door chips en cola en dan te kijken hoe de acteurs die Roodkapje en de wolf spelen, reageren.

Een mooie vervolgles op deze AR-lessen is de Digi-doener 'hologram bouwen', waarin de leerlingen zelf een hologram maken die ze met hun telefoon of tablet tot leven kunnen wekken. Zo ervaren onderbouwleerlingen op een toegankelijke manier wat digitale techniek ons te bieden heeft.