

TECH XPRESS

»» DOCENTENHANDLEIDING

In deze handleiding vindt u voorbereidende informatie voor uw les. Allereerst een paar pagina's met algemene informatie en vanaf pagina 5 gerichte informatie per workshop.



U krijgt hierna nog 1 e-mail van ons met daarin 3 items ter voorbereiding op ons bezoek. U ontvangt:

1. een link naar een introductievideo,
2. vragenblad (voor leerlingen) bij de video,
3. antwoordblad bij het lesmateriaal.



ALGEMENE TOELICHTING

De overheid wil leerlingen vanaf het basisonderwijs al kennis meegeven over techniek en het onderwijs. Uit cijfers blijkt namelijk dat er steeds minder wordt gekozen voor technische richtingen. Om de technieksector in een positief daglicht te zetten, heeft de overheid geld beschikbaar gesteld voor vo-scholen om techniek beter te profileren.

Het Grafisch Lyceum Rotterdam is één van de scholen die deelneemt in het programma Sterk Techniek Onderwijs. Bij techniek denken veel mensen wellicht aan elektrotechniek, bouwvak, landbouwtechniek en minder aan mediatechniek maar met de Tech Xpress laat het Grafisch Lyceum Rotterdam zien dat media ook een technische opleiding is. De uren die u met uw klas besteedt aan de Tech Xpress kunt u onderbrengen in het programma W&T.

DE TECH XPRESS

De Tech Xpress is een mobiele, multifunctionele techniekwagen die is ingericht met technieken uit de wereld van de media & entertainment. Denk hierbij aan camerabediening, video editing en greenscreen. Leerlingen uit groep 8 gaan met de aangeboden media-technieken aan de slag om zo te ontdekken wat de verschillende beroepen inhouden.



Een leerling gaat één workshop per dag doen en met 7 verschillende workshops is er voor de leerlingen ruime keuze om aan de slag te gaan! Deze workshops vinden deels plaats in of om de Tech Xpress. De workshops actioncammer en vlugge vlogger zijn mobiel; deze leerlingen zullen buiten, in school en in de Tech Xpress werken. Het is afhankelijk van het weer of we de workshop actioncammer kunnen inzetten.

Per workshop gaan 2 leerlingen aan het werk zodat ze samen kunnen overleggen en elkaar kunnen helpen. De leerlingen maken samen een live opname die we aan het eind van de dag met z'n allen terugkijken. U krijgt ook een link (met password!) via Vimeo zodat jullie de video's nog een maand lang terug kunnen kijken. De video is niet openbaar, u krijgt als leerkracht de inloggegevens.

DOELSTELLINGEN

De tech xpress draagt bij aan de digitale geletterdheid van de leerling. Daarnaast vult de Tech Xpress uw W&T uren aan. De doelstellingen van het lesprogramma zijn:

1. verschillende mediatechnieken ontdekken;
2. experimenteren met mediatechnieken;
3. ervaren hoe het is om (samen) aan een mediaproduct te werken.

Na afloop hebben de leerlingen ontdekt welke technieken er allemaal nodig zijn bij mediaproducties.

DE WORKSHOP

De livestream (de live uitzending via internet) is een uitzending van ongeveer 5 minuten. Deze livestream wordt compleet door de leerlingen verzorgd. De cameramensen zijn leerlingen, de presentatoren/ -trices zijn leerlingen, de regie wordt door leerlingen gedaan en de leerlingen nemen elkaar interviews af. Het onderwerp van de livestream is de workshopdag zelf. De leerlingen laten aan de wereld zien hoe zij bezig zijn met de wereld van AV.

Nu kan het natuurlijk zo zijn dat u een themaweek heeft waarbij een live uitzending heel goed past. Neemt u in dat geval contact met ons op zodat we een aangepast programma kunnen maken.

VOORBEREIDING OP SCHOOL

Om meteen actief aan de slag te kunnen gaan, is er een voorbereiding nodig. Het gaat er om dat de leerlingen de algemene introductie hebben gekeken.

U krijgt van tevoren een link naar de video 'Tech Xpress - Final'. In deze video worden 11 beroepen gepresenteerd. Het doel van deze video is om de leerlingen een idee te geven welke technieken er in de Tech Xpress worden aangeboden en om interesse voor de richting Media, Vormgeven en ICT op te wekken. U kunt de video in zijn geheel laten zien of ons begeleidend lesmateriaal gebruiken om een klassengesprek te houden.

OPZET EN OPBOUW VAN DE DAG

We starten om 9:30 uur in de klas met een introductie. Daarna gaan we met z'n allen naar de Tech Xpress voor het vervolg van de introductie. De groep wordt vervolgens verdeeld in een ochtendploeg en een middagploeg. De ochtendploeg blijft in de Tech Xpress en gaan meteen aan de slag. De leerlingen helpen bij het installeren van de spullen voor de workshops. Hier begint het onderzoek meteen want hoe krijgen ze die camera aan of hoe sluit je alles aan op de stroom? Om 10:15 houden we een kwartier pauze; dan kunnen de kinderen even wat eten.

Van 11:30 tot 12:00 uur is de lunchpauze.

De tweede workshopronde, met de middagploeg, is van 12:00 uur tot 13:30 uur. Om 13:30 uur is er weer een kwartier pauze. Daarna kijken we met zijn allen in de Tech Xpress de beide opnames terug.

FOTO'S EN VIDEO'S

Mocht u de mogelijkheid hebben dat u af en toe afgelost kunt worden bij uw groep, dan is het erg leuk wanneer u foto's maakt van de kinderen die aan het werk zijn!



OVERIGE INFORMATIE

Wanneer de dag is afgelopen blijven de twee uitzendingen nog 1 maand beschikbaar op Vimeo om te downloaden. U krijgt na afloop de link gemaild op het e-mail adres wat er op het document 'voorwaarden' is ingevuld.

CERTIFICAAT

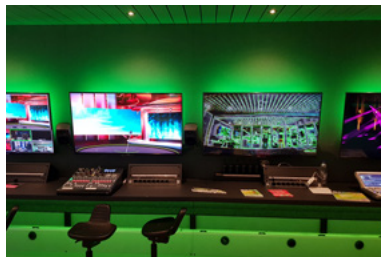
Uiteraard krijgen de jonge onderzoekers een certificaat mee van Techy!

NUTTIGE LINKJES

<https://www.glrtechxpress.nl>

<https://www.glr.nl/vmbo/welkom-op-het-vmbo>

<https://www.linkedin.com/showcase/glr-tech-xpress/>



KORTE OMSCHRIJVING VAN DE WORKSHOPS

Alle workshops worden uitgebreid beschreven op onze website <http://www.glrtechxpress.nl>.

TECHY TV PRESENTATOR (1 * 2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep presentator (Ayda) in de film.

Inbegrepen: 1 * greenscreen plek in de Tech Xpress
1 * PTZ camera
1 * autocue

Benodigheden school: geen

Doel: De leerlingen ervaren hoe het is om als presentator(-trice) aan het werk te zijn.
Opdracht: Deze leerlingen presenteren de livestream.
Omschrijving: Twee leerlingen spelen de rol van presentator(-trice) en presenteren de livestream. Met behulp van een greenscreen kan de achtergrond aangepast worden en via een autocue kan (zelfgeschreven) tekst opgelezen worden. Ter voorbereiding van de livestream schrijven de leerlingen korte tekstjes en plaatsen deze op de autocue. Daarnaast ontdekken ze hoe de greenscreen gebruikt wordt om achtergronden mee aan te passen.

Voor meer informatie zie: <https://www.glrtechxpress.nl/presentator>



TECHY REGIE & GELUID (1 * 2 LEERLINGEN)

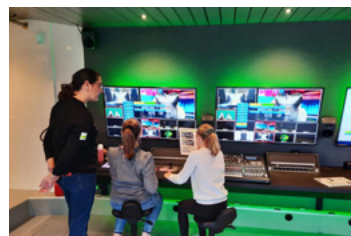
Hoort bij de beroepen regisseur (Anne) en geluidstechnicus (Ayana) in de film.

Inbegrepen: 1 * videomixer plek in de Tech Xpress
1 * Data Video Video Mixer
1 * soundmixer plek in de Tech Xpress
1 * Behringer audiomixer

Benodigheden school: geen

Doel: De leerlingen ervaren hoe het is om regisseur te zijn.
Opdracht: Tijdens de livestream maken deze leerlingen de keuze voor de mooiste beelden. Zij zorgen er ook voor dat het geluid synchroon loopt met het beeld.
Omschrijving: Bij deze leerlingen komen alle beelden binnen op een Datavideo mixer. Dit zijn de beelden van de razende reporters en van de nieuwslezer(es). Eén leerling maakt de keuze met betrekking tot welk videobeeld live te zien is en de andere leerling zorgt er voor dat het geluid netjes meeloopt. Deze leerlingen geven de cameramensen commando's zodat zij weten wanneer ze live zijn.

Voor meer informatie zie: <https://www.glrtechxpress.nl/regie-en-geluid>



TECHY RAZENDE REPORTER (2 * 2 OF 3 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep cameraman/-vrouw (Ramon) in de film.

Inbegrepen: 2* JVC semi-pro camera
2* Falcon eyes schouderstatieven
2 * Shotgun microfoon
2 * koptelefoon
1* Teradeck transmitter
1* Teradeck receiver
2* ondersteunend lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

- Doel:** De leerlingen ervaren hoe belangrijk camerawerk is bij het maken van een uitzending. De leerlingen ontdekken hoe een camera werkt.
- Opdracht:** De leerlingen bereiden 2 interviews voor. Tijdens de livestream nemen ze deze interviews af.
- Omschrijving:** Twee teams van twee leerlingen gaan, gewapend met een semi-pro camera van Sony, tijdens de livestream iemand interviewen. Eén team doet dit in de school of buiten, een ander team in de Tech Xpress. Ter voorbereiding op de livestream moet er natuurlijk geoefend worden met de camera en met de communicatie met de regisseur. De leerlingen ervaren hoe het is om met een camera rond te lopen, een beeldpositie te kiezen en hoe ze samen moeten werken om een AV productie neer te zetten.

Voor meer informatie zie: <https://www.glrtechxpress.nl/razende-reporter>

TECHY ACTIONCAMMER (1* 2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep cameraman (Ramon) en video editor (Sid) in de film.

Inbegrepen: 1* GoPro Hero 8
1* afstandbestuurbaar karretje
1* iPad
1* Teradeck transmitter
1* Teradeck receiver
1* ondersteunend lesmateriaal



- Doel:** De leerlingen ervaren hoe een laag camera standpunt zeer verrassende beelden oplevert. De leerlingen ontdekken hoe de GoPro camera werkt.
- Opdracht:** De leerlingen bedenken een route om met de afstandsbestuurbare auto te rijden. Deze opname wordt bewerkt tot een kort filmpje.
- Omschrijving:** In deze workshop gaan de leerlingen flink samenwerken; de ene leerling rijdt de robotwagen terwijl de andere leerling opnames met behulp van een iPad maakt. De leerlingen bedenken samen een route waarlangs opnamen gemaakt worden. Daarna worden de opnames bewerkt tot een kort filmpje. Wanneer het slecht weer is, kunnen we deze workshop niet inzetten.

Voor meer informatie zie: <https://www.glrtechxpress.nl/actioncammer>

TECHY VLUGGE VLOGGER (1 * 2 LEERLINGEN)

Hoort bij de beroepen cameraman (Ramon) en video editor (Sid) in de film.

Inbegrepen: 1 * Sony FDR-AX100E camera
1* laptop met benodigde software
1* ondersteunend lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

- Doel:** De leerlingen ervaren hoe ze met film een verhaal kunnen vertellen. De leerlingen ontdekken hoe een camera werkt.
- Opdracht:** De leerlingen filmen tijdens de voorbereiding van de livestream. Na één uur bewerken ze het materiaal tot een filmpje van 3 minuten.
- Omschrijving:** Voorafgaand aan de livestream filmen deze leerlingen de werkzaamheden van hun klasgenootjes. Deze leerlingen bedenken eerst een verhaal voor hun vlog. Het is hierbij belangrijk dat ze zoveel als mogelijk van de workshops laten zien. Daarna maken ze de opnames. Na ongeveer een uurtje filmen bewerken ze het materiaal tot een kort filmpje. De vlog zetten wij apart op Vimeo, het zal geen deel uitmaken van de livestream.

Voor meer informatie zie: <https://www.glrtechxpress.nl/vlugge-vlogger>

TECHY VIDEO EDITOR (1 * 2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep video editor (Sid) in de film.

Inbegrepen: 1 * editplek in de Tech Xpress
1 * laptop met daarop:
benodigde software
voorbeeldfilmpje
1 * handcam/ iPad/ iPhone
Lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

- Doel:** De leerlingen ervaren hoe je een introfilmpje.
- Opdracht:** De leerlingen ontwerpen en maken een introfilmpje die voor aanvang van de livestream te zien zal zijn.
- Omschrijving:** Op de laptop leveren wij een basis filmpje aan waarop een aankondiging staat van de livestream. De bedoeling is dat dit filmpje bij aanvang van de livestream getoond wordt. De leerlingen gaan dit filmpje aanpassen door teksten te wijzigen en eigen videobeelden te gebruiken. Hoe meer aanpassingen, hoe persoonlijker de introfilm wordt.

Lees meer op: <https://www.glrtechxpress.nl/video-editor>

TECHY LICHTTECHNICUS (1 * 2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep lichttechniek (Aziz) in de film.

Inbegrepen: 1 * theaterplek in de Tech Xpress
2 * koptelefoon
1 * laptop met daarop:
benodigde software
digitale podia die uitgelicht moeten worden
Lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

Doel: De leerlingen ervaren hoe belangrijk licht is bij een show.

Opdracht: De leerlingen belichten een theaterproductie die als afsluiting van de live-opname getoond wordt.

Omschrijving: In speciale software staat een theaterpodium klaar om belicht te worden. De leerlingen ontdekken hoe het licht de sfeer van de voorstelling beïnvloedt. Het licht kunnen ze van kleur veranderen en laten bewegen. Hoe langer ze aan de voorstelling werken, hoe gedetailleerder deze zal worden.

Lees meer op: <https://www.glrtechxpress.nl/lichttechnicus>

TECHY ANIMATOR (1 * 2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep mediavormgever (Sowella) in de film.

Inbegrepen: klei
1 * iPad
1 * iPhone
een bak met allerlei assets
Lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

Doel: De leerlingen ervaren hoe er met zelfgemaakte middelen een verhaal verteld kan worden.

Opdracht: De leerlingen maken een animatie opgebouwd uit allemaal foto's achter elkaar.

Omschrijving: Door foto's, waarop steeds een klein beetje wijzigt, achter elkaar te plaatsen maken leerlingen een stopmotion animatie maken. Met behulp een lasersnijder maken de leerlingen zelf objectjes die mee kunnen spelen in de animatie. Deze leerlingen verzinnen een kort verhaaltje, maken de foto's en voegen de foto's samen tot een korte animatie.

Lees meer op: <https://www.glrtechxpress.nl/animator>

TECHY DEEJAY (2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep sounddesigner (Ralph) in de film.

Inbegrepen: 1* Ableton Touch soundpanel
1* laptop met daarop materiaal
2* koptelefoon
1* Lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

Doel: De leerlingen ervaren hoe ze muziek kunnen maken.

Opdracht: Maak je eigen muziek of voorzie een aangeleverd filmpje van geluid.

Omschrijving: Voor de deejays in spé nemen we een soundpanel mee waar diverse geluidsfragmenten op staan. Hiermee kunnen de leerlingen zelf hun muziek maken. De geluidsfragmenten staan op laptops die wij meenemen. De leerlingen kunnen kiezen of ze alleen muziek mixen met de geluidsfragmenten of dat ze zelf wat muziek willen bij maken; ook dat kan namelijk met de Ableton Push.

Lees meer op: <https://www.glrtechxpress.nl/deejay>

TECHY PROGRAMMEUR (2 LEERLINGEN)

Hoort bij het beroep programmeur in de film.

Inbegrepen: 2* imagiCharm
2* iPad met daarop de benodigde app
2* Lesmateriaal



Benodigdheden school: geen

Doel: De leerlingen ervaren hoe ze met code pixelart kunnen maken.

Opdracht: Maak je eigen pixelart animatie met behulp van code.

Omschrijving: Een imagiCharm is een sleutelhanger of tassenhanger met daarop 64 lampjes. Door de lampjes met behulp van code aan of uit te zetten, ontstaat er een plaatje. Door de lampjes van kleur te wisselen of snel achter elkaar aan en uit te zetten, kunnen leerlingen leuke pixelart animaties maken. De leerlingen werken op een iPad en moeten hun code uploaden naar de imagiCharm.

Lees meer op: <https://www.glrtechxpress.nl/programmeur>