



Griendencollege

Programma van toetsing en afsluiting 2026-2027

Vak: MVI: Keuzevak 3D-realiserie KBL

Docenten: Quinty Huisman
2026-2027

[Beste collega, dit eerste blad is onderdeel van het vakleerplan. Schrijf hier uit wat de doelstelling van je/jullie vak is en op welke manier je/jullie deze doelstelling gaan behalen. Het PTA wat op de website wordt gepubliceerd bevat alleen de doelstelling van het vak en het overzicht van de eindtermen/deeltaken. Je slaat dit format dus twee keer op. Een keer als vakwerkplan en een keer als PTA]

Doelstelling: De leerling kan een 3D concept voor een opdrachtgever ontwikkelen, vormgeven en maken en zijn/haar werk presenteren en promoten.

Doelen: -kennis: Vormgeven, specifiek vormgeven in de ruimte. Toepassen van algemene en professionele vaardigheden. LOB-competenties (zou ik hier m'n beroep van willen en kunnen maken? Waar moet ik nog aan werken en wie geeft mij de informatie?)

Middelen: Adobe CC, Materialen voor 3d-realiseatie: 3d printers, foamboard, karton, hout etc.

Verplichte onderdelen School-, Centraal Examen en schooleigen onderdelen Op de toetsen wordt er onderscheid gemaakt tussen toetsen op de verplichte onderdelen voor het schoolexamen, de onderdelen van het centraal examen en de schooleigen onderdelen. Hiertoe wordt er voldaan aan het artikel 2.60a, lid 3, WVO 2020. De verplichte onderdelen voor het schoolexamen worden gekenmerkt met AVE (Afsluitende toets Van Examenstof). De onderdelen van het centraal examen welke niet verplicht zijn op het schoolexamen worden gekenmerkt door EBG (Eigen Bevoegd Gezag).

Manier van aftoetsen: praktische opdrachten.

Beschikbare uren: circa 90 uur

Verplichte onderdelen School-, Centraal Examen en schooleigen onderdelen

Op de toetsen wordt er onderscheid gemaakt tussen toetsen op de verplichte onderdelen voor het schoolexamen, de onderdelen van het centraal examen en de schooleigen onderdelen. Hiertoe wordt er voldaan aan het artikel 2.60a, lid 3, WVO 2020. De verplichte onderdelen voor het schoolexamen worden gekenmerkt met AVE (Afsluitende toets Van Examenstof). De onderdelen van het centraal examen welke niet verplicht zijn op het schoolexamen worden gekenmerkt door EBG (Eigen Bevoegd Gezag).



PTA MVI Keuzevak 3D Vormgeving en realisatie. Leerweg: KBL

Periode	Eindtermen/deeltaken: wat moet je kennen en kunnen?	Inhoud onderwijsprogramma; wat ga je hiervoor doen?	Toetsvorm, -duur (en evt. toetscode)	Herkansing ja/nee?	Weging
Leerjaar 4	Deeltaak 1.1 Een concept/plan ontwikkelen van een 3D product naar de wensen van een opdrachtgever De leerling kan: 1. de wens van een opdrachtgever met hem bespreken 2. een idee ontwikkelen voor de realisatie van een 3D product 3. een planning maken 4. een plan van aanpak maken 5. onderzoek doen en materialen kiezen volgens aangeleverde eisen 6. het plan van aanpak met een opdrachtgever bespreken 7. schetsontwerpen maken en mock-up maken 8. schetsontwerpen en mock-up met een opdrachtgever bespreken	Je krijgt een aantal verschillende opdrachten waarin je de ontwerpfase (concepting) van een 3d-product gaat opzetten. Deze opdrachten verdiepen de wens van de opdrachtgever en leren de leerlingen dit in ontwerptijd om te zetten (planning, plan van aanpak). Tijdens concepting maken de leerlingen ook schetsen en een mock-up. Je werkt hier binnen bijvoorbeeld de volgende programma's: Photoshop, Illustrator (eventueel InDesign) Concept-ontwikkeling 3D-realisatie: • Hiervoor ga je een opdracht of aangeleverd idee analyseren en de opdracht en de eisen waaraan deze moet voldoen in eigen woorden beschrijven. • Je gaat oriënterend onderzoek doen voor het ontwikkelen van een concept voor een 3D-opdracht. Hiervoor doe je opdrachten zoals brainstorm, moodboard, ideeënblad, beeldend vooronderzoek etc. • Je leert bij de ontwikkeling rekening houden met: - doel, doelgroep - verhaal, onderwerp, thema, sfeer - vormgeving/ hoe verbeelden - technische (on)mogelijkheden - formaat – materiaal. • Je maakt een planning in overleg met de opdrachtgever. Je houdt hierbinnen rekening met Deadlines, feedbackmomenten (schetsfase, eindproduct), duur van het project. • Je maakt ook een plan van aanpak. Benodigde software, materialen en gereedschappen zijn hierbinnen afhankelijk van de keuze van de opdrachtgever en leerling. • Aan de hand van het onderzoek en je eigen ideeën ga je schetsen en een mock-up/model maken rekening houdend met: - verhoudingen - materialen - kleursferen - verbindingen en vormen. Alle opdrachten, bestanden en bijbehorende documenten (schetsen) moeten (digitaal) ingeleverd worden.	Praktische opdrachten (AVE) Handelingsdeel Moet minimaal met een v worden afgesloten. <u>MVI05K-301</u>	Ja	O/V/G

Leerjaar 4	Deeltaak 1.2 Een 3D product realiseren De leerling kan: 1. de realisatie van een 3D product voorbereiden 2. het product volgens wens van de opdrachtgever en concept maken 3. onderdelen op juiste wijze monteren 4. de juiste materialen en technieken inzetten	Naar aanleiding van je eigen concept en gemaakte plannen ga je het 3d product-realiseren: Hiervoor gebruik je diverse software, materialen en gereedschappen. Realisatie 3D-product: - Jij en de opdrachtgever zorgen dat de benodigde materialen, machines, gereedschappen en werkruimtes aanwezig en beschikbaar zijn. - Aan de hand van je concept en de wens van de opdrachtgever maak je een 3D product maken, zoals bijvoorbeeld een: - Bouwpakket - Verpakking - Maquette - Interieurobject – Speelgoedobject. - Je gaat alle onderdelen monteren en hierbij rekening houden met: - samenstelling van de gebruikte materialen - verbindingen die passen bij de gebruikte materialen - Je maakt gebruik van verschillende nabewerkingstechnieken, zoals: snijden, rillen, vouwen, perforeren, pellen en plakken - Je 3d ontwerp wordt waar nodig en volgens opdracht 'aangekleed' in diverse technieken en rekening houdend met kleur en vorm. - Aan de hand van het gekozen concept en de wens van de opdrachtgever moet je een onderbouwde keuze maken voor het ingezette materiaal en de gebruikte technieken. Dit zijn technieken zoals: 3D printen - Lasersnijden - Houtbewerking – Werken met karton of foamboard - Metaalbewerking De resultaten van de realisatie moeten gedigitaliseerd worden (foto's maken van eindproducten) en digitaal worden ingeleverd.	Praktische opdrachten AVE <u>MVI05K-302</u>	Ja	2
Leerjaar 4	Deeltaak 1.3 Presenteren en promoten van een 3D product De leerling kan: 1. effectieve vorm en inhoud geven aan de presentatie 2. keuzes onderbouwen met argumenten naar een opdrachtgever 3. omgaan met reacties 4. een procesevaluatie maken	Gedurende de periode dat je aan je concepting en 3d-realisatie hebt gewerkt heb je concepten, schetsen, modellen, onderzoeken en een 3d-product gemaakt. Je gaat dit product en de 'weg naar het product' op een aantrekkelijke manier presenteren aan de opdrachtgever. Je gebruikt hiervoor bijvoorbeeld de volgende programma's. PowerPoint, Slides (desnoods Photoshop, Illustrator of InDesign) Presentatie 3D-product: - Jij gaat de geschikte presentatiemiddelen gebruiken om op een effectieve manier vorm en inhoud te geven aan de presentatie - Binnen de presentatie wordt je gevraagd argumenten te noemen voor de gemaakte keuzes bij het maken van je product	Praktische opdracht AVE 50 min <u>MVI05K-303</u>	Nee	1

		• Je moet op een professionele manier omgaan met feedback en reacties van de opdrachtgever. • Op een professionele manier omgaan met feedback en reacties • Je gaat de gegeven feedback en je eigen ervaringen opschrijven in een korte procesevaluatie. Hierbinnen geef je aan in een volgend project anders gedaan kan worden om tot een beter resultaat te en waarom dat zo is.			
Berekening cijfer schoolexamen: ((<u>MVI05K-302 x 2</u>) + (<u>MVI05K-303 x 1</u>) // <3> = cijfer SE keuzevak					