



Vakinhoudelijke voorbeelduitwerking keuzevak

Dienstverlening en Producten

Digispel

Deze vakinhoudelijke uitwerking is in opdracht van de Stichting Platforms Vmbo en met financiering van het Ministerie van OCW in het kader van het projectprogramma Nieuw VMBO ontwikkeld en gereviewd door een team van docenten en vakinhoudelijke specialisten.

De voorbeelduitwerking heeft geen officiële status en is alleen bedoeld om docenten een goede indruk te geven van hoe het keuzevak geïnterpreteerd kan worden om tot een zinvolle en werkbare uitwerking ervan te komen in onderwijs en schoolexaminering.

De vakinhoudelijke uitwerking is gebaseerd op het landelijk vastgestelde examenprogramma voor dit keuzevak (o.a. te vinden op www.platformsvmbo.nl). Het examenprogramma is door het ontwikkelteam uitgewerkt in zo toetsbaar en in het onderwijs herkenbaar mogelijke onderdelen.

Aan deze vakinhoudelijke voorbeelduitwerking kunnen geen rechten worden ontleend.

Versie 1.0
29 november 2019

© Stichting Platforms Vmbo

K/DP/1 Digispel

Ontwikkelaar	Wiel Wijnen, Henk Stiphout; Kim Eijkelhof
Versie	1.0
Datum	29-11-2019

Taak

- in opdracht een digitaal, educatief spel bedenken
- het spel maken
- het spel demonstreren en presenteren

In dit keuzevak gaat de leerling theoretisch en praktisch in op vaardigheden m.b.t. digitale spellen. Het vakgebied valt onder ICT. Bij het keuzevak Digispel wordt gekeken naar de mogelijkheden om spellen, in diverse spelvormen, met een educatief karakter te maken. In de moeilijkheidsgraad van de opdrachten wordt rekening gehouden met het niveau van de verschillende leerwegen.

Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.

K/DP/1.1 Deeltaak: In opdracht een digitaal, educatief spel bedenken

Bij deze deeltaak werkt de kandidaat aan de ontwerpfase. Hierin staat de spelvorm en inventarisatie centraal. Aan de hand van korte opdrachten wordt aan de eisen van de deeltaak voldaan.

Eindtermen

De kandidaat kan:		BB	KB	GL
1	de wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren	x	x	x
2	een spelvorm kiezen die bij de wensen past	x	x	x
3	een (deel van een) verhaal voor een spel bedenken		x	x
4	aan de hand van instructies een storyboard samenstellen	x		
5	een storyboard samenstellen	x	x	x

De volgende professionele kennis en vaardigheden uit het Kernprogramma Dienstverlening en producten zijn op deze deeltaak van toepassing: B1, B2, B5

Uitwerking

K/DP/1.1.1 de wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	vragen opstellen ter voorbereiding op een inventarisatie bij de opdrachtgever	x	x	x
2	een inventarisatie maken van wensen en eisen van de opdrachtgever om de belangrijkste uitgangspunten voor het spel helder krijgen. Denk daarbij aan: - doel - doelgroep (leeftijd, soort speler, etc.) - speltype	x	x	x
3	de wensen en eisen van de opdrachtgever samenvatten en op hoofdlijnen	x	x	x

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
	beschrijven			
4	onduidelijkheden rondom de wensen en opdracht(eisen) in eigen woorden omschrijven en bij de opdrachtgever om opheldering vragen, bijvoorbeeld door middel van een vraaggesprek		x	x

K/DP/1.1.2 een spelvorm kiezen die bij de wensen past

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	kenmerken van de volgende spelvormen herkennen en benoemen - actiespel /ambient game - experimenteerspel / platform game - constructiespel / strategy game - receptief spel / adventure game - rollenspel / RPG (Role Playing Game) - strategiespel / strategy game - oefenspel, simulatie spel - regelspel / sportspel	x	x	x
2	veel voorkomende elementen van een spel herkennen en benoemen - regels - conflict of competitie - doelen - interactie - resultaten/feedback - verhaallijn	x	x	x
3	een spelvorm kiezen die bij de wensen van de opdrachtgever past	x	x	x

K/DP/1.1.3 een (deel van een) verhaal voor een spel bedenken

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	aan de hand van het vastgestelde leerdoel een (deel van een) verhaal bedenken		x	x
2	een verhaallijn uitwerken in een script met de volgende onderdelen - leerdoel - globaal idee - spelvorm - verhaallijn		x	x
3	in de verhaallijn het spelverloop, personages, locaties, obstakels en levels benoemen		x	x

K/DP/1.1.4 aan de hand van instructies een storyboard samenstellen

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	een deel van de verhaallijn uitwerken in tekeningen	x		
2	de tekeningen in een chronologische volgorde in een storyboard plaatsen	x		

K/DP/1.1.5 een storyboard samenstellen

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	een storyboard samenstellen. Denk daarbij aan: - het spelverloop wordt weergegeven door middel van tekeningen - characters, attributen en velden zijn herkenbaar weergegeven - informatie over de personages of landschap zijn bijgevoegd (korte beschrijving en geschatte duur) - camerastandpunt van de speler (bv. over shoulder / first person of thirdperson) is aangegeven - beweging van de camera, characters of attributen is beschreven of weergegeven met pijlen		x	x
2	de personages weergegeven in concept schetsen		x	x

K/DP/1.2 Deeltaak: Het spel maken

De eerder gemaakte besluiten komen hier aan bod en worden verwerkt in een applicatie om spellen mee te maken. We gaan uit van een bestaand spelconcept zoals bijvoorbeeld Game Maker, waarin al attributen, characters e.d. zijn aangeleverd.

Communicatie met de opdrachtgever in combinatie met het maken van het spel spelen een belangrijke rol in deze deeltaak.

Eindtermen

De kandidaat kan:		BB	KB	GL
1	de ideeën voorleggen aan de opdrachtgever en deze toelichten	x	x	x
2	de reactie van de opdrachtgever onder begeleiding verwerken	x		
3	de reactie van een opdrachtgever verwerken		x	x
4	een (fragment) van een spel maken	x	x	x

De volgende professionele kennis en vaardigheden uit het Kernprogramma Dienstverlening en producten zijn op deze deeltaak van toepassing: B1, B2

Uitwerking

K/DP/1.2.1 de ideeën voorleggen aan de opdrachtgever en deze toelichten

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	het leerdoel, script en storyboard presenteren en toelichten aan de opdrachtgever	x	x	
2	het leerdoel, script en storyboard presenteren en toelichten aan de opdrachtgever en zijn keuzes daarin beargumenteren			x

K/DP/1.2.2 de reactie van de opdrachtgever onder begeleiding verwerken

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	aan de hand van instructies het leerdoel, script en storyboard aanpassen op basis van de reactie van de opdrachtgever	x		

K/DP/1.2.3 de reactie van een opdrachtgever verwerken

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
----------------------------------	--	----	----	----

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	het leerdoel, script en storyboard aanpassen op basis van de reactie van de opdrachtgever		x	x

K/DP/1.2.4 een (fragment) van een spel maken

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	aangeleverde velden, characters en attributen importeren in gamesoftware	x	x	x
2	characters interactief maken, rekening houdend met doel, rol en verhaallijn. Denk hierbij aan: – bewegingen – geluiden – praten/tekst – verschijningen (veranderingen in uiterlijk)	x	x	x
3	doelen interactief maken. Denk hierbij aan: – tijdselementen (tijdsduren als spelelement, bijvoorbeeld een race of klok) – puntentelling – wel of niet behalen van een level	x	x	x
4	besturingselementen interactief maken	x	x	x
5	een spel (fragment) werkend maken. Denk hierbij aan: – controls werkend maken (keyboard/mouse control, interactie met attributen/characters, behalen van doelen) – tijdselementen interactief maken: ○ verschillende tijdsduren als spelelement (race tegen de klok) ○ camera standpunt gekoppeld aan tijdselement ○ keuze bij speler voor tijdselementen	x	x	x

K/DP/1.3 Deeltaak: Het spel demonstreren en presenteren

Deze deeltaak staat voor de oplevering. Voor de oplevering dient de kandidaat het product te presenteren. De kandidaat dient te kunnen toelichten welk doel dit educatieve spel beoogt en hoe educatieve elementen in het spel dat doel dienen.

Eindtermen

De kandidaat kan:		BB	KB	GL
1	het spel uittesten	x	x	x
2	aan de hand van instructies het ontwikkelde spel bijstellen	x		
3	het ontwikkelde spel bijstellen		x	x
4	de opdracht presenteren aan de opdrachtgever	x	x	x
5	de educatieve elementen in het spel toelichten	x	x	x

De volgende professionele kennis en vaardigheden uit het Kernprogramma Dienstverlening en producten zijn op deze deeltaak van toepassing: B1, B2, B5

Uitwerking

K/DP/1.3.1 het spel uittesten

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	aan de hand van een lijst met controlepunten of instructie het spel testen. Denk hierbij aan: - volgen van script en storyboard - correct importeren van velden, characters en attributen - correct interactief maken van besturingselementen	x		
2	het spel testen aan de hand van een door hemzelf opgestelde lijst met controlepunten aan de hand van de opdrachteisen.		x	x

K/DP/1.3.2 aan de hand van instructies het ontwikkelde game bijstellen

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	aan de hand van instructies het ontwikkelde spel bijstellen	x		

K/DP/1.3.3 het ontwikkelde spel bijstellen

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	aan de hand van een lijst met controlepunten het spel bijstellen		x	x

K/DP/1.3.4 de opdracht presenteren aan de opdrachtgever

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	de presentatie aan de opdrachtgever voorbereiden - een presentatie maken - de juiste benodigdheden voor de presentatie verzamelen	x	x	x
2	het ontwikkelde educatieve, digitale spel presenteren aan de opdrachtgever	x	x	x

K/DP/1.3.5 de educatieve elementen in het spel toelichten

In dit verband kan de kandidaat:		BB	KB	GL
1	laten zien hoe leerdoelen realistisch en meetbaar zijn uitgewerkt in het spel	x	x	
2	beargumenteren hoe leerdoelen realistisch en meetbaar zijn uitgewerkt in het spel			x

Begrippenlijst

De volgende vakinhoudelijke begrippen zijn relevant voor dit keuzevak:

Term	Omschrijving
concept schetsen	(Engels: 'concept art') een vorm van illustratie die wordt gebruikt om een idee over te brengen voor gebruik in films, videogames, animatie, stripboeken of andere media voordat het in het eindproduct wordt geplaatst

Doorstroom mbo

Dit keuzevak biedt doorstroommogelijkheden naar de volgende kwalificaties binnen het mbo:

Crebonummer	Kwalificatiedossier	Niveau
25192	Medewerker ICT	2
25214	Medewerker sign	2
25191	Medewerker beheer ICT	3
25213	Allround signmaker	3
25187	Applicatie- en mediaontwikkelaar	4
25188	Gamedeveloper	4
25189	ICT-beheerder	4
25201	Mediavormgever	4
25190	Netwerk- en mediabeheerder	4
25215	Signspecialist	4
25296	Commercieel technicus engineering	4
25297	Technicus engineering	4