



Regeling van de Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap van 26 juni 2026, nr. OVO/62329728, houdende wijziging van diverse regelingen voor het voortgezet onderwijs in verband met de invoering van de praktijkgerichte vakken in het havo

Gelet op artikel 2.54, eerste lid, artikel 5.9, eerste lid en artikel 7.11, tweede lid, van de Wet voortgezet onderwijs 2020, artikel 8, vierde lid en artikel 12, zesde lid, Wet register onderwijsdeelnemers;

Besluit:

ARTIKEL I. WIJZIGING REGELING AANVULLENDE BEKOSTIGING VO-SCHOLEN IN UITZONDERLIJKE OMSTANDIGHEDEN

De Regeling aanvullende bekostiging vo-scholen in uitzonderlijke omstandigheden wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1 worden in de alfabetische volgorde de volgende begripsbepalingen ingevoegd, luidende:

Praktijkgericht vak havo: een praktijkgericht vak technologie of een praktijkgericht vak maatschappij als bedoeld in artikel 2.11, dan wel artikel 2.12 van het Uitvoeringsbesluit WVO 2020;
Deelname praktijkgericht vak: opleidingsgegevens als bedoeld in Bijlage 2 behorende bij artikel 5 van de Regeling register onderwijsdeelnemers.

B

Na artikel 6a wordt een artikel ingevoegd, luidende:

Artikel 6b. Aanvullende bekostiging praktijkgericht vak havo

1. De Minister verstrekt aanvullende bekostiging aan het bevoegd gezag voor het aanbieden van een praktijkgericht vak havo.
2. De hoogte van de aanvullende bekostiging in 2027 wordt vastgesteld op € 390,94 per leerling die op de teldatum staat ingeschreven in het vierde of vijfde leerjaar van het havo met de indicatie Deelname praktijkgericht vak.

C

In artikel 7 wordt onder vernummering van het vierde en het vijfde lid, tot het vijfde en zesde lid een lid ingevoegd, luidende:

4. De Minister stelt de aanvullende bekostiging, bedoeld in artikel 6b, uiterlijk vast in de maand april van het jaar waarop de bekostiging betrekking heeft. De aanvullende bekostiging wordt betaald in maandelijkse termijnen van gelijke omvang.

ARTIKEL II. WIJZIGING REGELING EXAMENPROGRAMMA'S VOORTGEZET ONDERWIJS

De Regeling examenprogramma's voortgezet onderwijs wordt als volgt gewijzigd:

A

In Bijlage 1 behorende bij artikel 1 wordt na '36. bewegen, sport en maatschappij' toegevoegd:

37. praktijkgericht vak maatschappij: 360
38. praktijkgericht vak maatschappij: 120
39. praktijkgericht vak technologie: 360
40. praktijkgericht vak technologie: 120



B

In Bijlage 1 behorende bij artikel 1 worden na de paragraaf 'Examenprogramma bewegen, sport en maatschappij havo' de paragrafen 'Examenprogramma praktijkgericht vak maatschappij: 360', 'Examenprogramma praktijkgericht vak maatschappij: 120', 'Examenprogramma praktijkgericht vak technologie: 360' en 'Examenprogramma praktijkgericht vak technologie: 120' toegevoegd, zoals opgenomen in de bijlage bij deze regeling.

ARTIKEL III. WIJZIGING REGELING CONVERSIETABEL GETUIGSCHRIFTEN EN VAKKEN VO

De Regeling conversietabel getuigschriften en vakken VO wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1 wordt in de alfabetische volgorde de volgende begripsbepaling ingevoegd, luidende:

Praktijkgericht vak havo: een praktijkgericht vak technologie of een praktijkgericht vak maatschappij als bedoeld in artikel 2.11, dan wel artikel 2.12 van het Uitvoeringsbesluit WVO 2020;

B

In Bijlage 1, behorende bij artikel 2 worden na de rij met 'Rekenen' twee rijen ingevoegd, luidende:

Praktijkgericht vak maatschappij	vho	een naar het oordeel van het bevoegd gezag passende kwalificatie	vho	
Praktijkgericht vak technologie	vho	een naar het oordeel van het bevoegd gezag passende kwalificatie	vho	

ARTIKEL IV. WIJZIGING REGELING REGISTER ONDERWIJSDEELNEMERS

De Regeling register onderwijsdeelnemers wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 1 wordt in de alfabetische volgorde de volgende begripsbepaling ingevoegd, luidende:

Praktijkgericht vak havo: een praktijkgericht vak technologie of een praktijkgericht vak maatschappij als bedoeld in artikel 2.11, dan wel artikel 2.12 van het Uitvoeringsbesluit WVO 2020;

B

Bijlage 2 behorende bij artikel 5 van de Regeling register onderwijsdeelnemers wordt als volgt gewijzigd:

1. In paragraaf 1 wordt onder vervanging van de punt aan het slot van de eerste volzin door een puntkomma na het onderdeel 'de aanduiding dat de onderwijsdeelnemer onderwijs volgt aan een tijdelijke nieuwkomersvoorziening als bedoeld in artikel 9.3a van de WVO 2020' een onderdeel toegevoegd, luidende:

- o de aanduiding dat de onderwijsdeelnemer een praktijkgericht vak havo volgt (artikel 6, derde lid, onderdeel o, van het besluit);

2. In paragraaf 2, onderdeel '18. Pilot / experiment', vervalt '- praktijkgericht programma voor havo';

3. Aan paragraaf 2 wordt na '22. Indicatie nieuwkomersbekostiging' een nieuw onderdeel toegevoegd, luidende:

23. Deelname praktijkgericht vak	De indicatie waarmee de instelling aangeeft of de ingeschreven leerling een praktijkgericht vak havo volgt.	Alfanumeriek	70
----------------------------------	---	--------------	----



ARTIKEL V. INWERKINGTREDING

Deze regeling treedt in werking per 1 augustus 2026.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
J.Zs.C.M. Tielen*



BIJLAGE 1. EXAMENPROGRAMMA'S

Deze bijlage behoort bij artikel II van de regeling houdende wijziging van diverse regelingen voor het voortgezet onderwijs in verband met de invoering van de praktijkgerichte vakken in het havo.

Examenprogramma praktijkgericht vak Maatschappij: 360

Domein A: loopbaanontwikkeling in praktijkgerichte opdrachten

Eindterm 1	Praktijkgerichte opdrachten
Doelzin	De leerling werkt doelgericht aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • nemen van verantwoordelijkheid; • maken van een plan van aanpak inclusief een planning; • uitvoeren van de opdracht met behulp van voorwaardelijke en programmaspecifieke kennis en vaardigheden; • evalueren van het eigen handelen.
Eindterm 2	Interactie met externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling communiceert met externe opdrachtgevers bij het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inventariseren van de wensen van de opdrachtgever; • bespreken van de voortgang met de opdrachtgever; • bespreken van het uiteindelijke resultaat met de opdrachtgever.
Eindterm 3	De context van externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling houdt rekening met de context van externe opdrachtgevers bij het werken aan praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • bewust omgaan met veiligheids- en andere officiële voorschriften die in een organisatie of in een werkveld van toepassing zijn; • bewust omgaan met sociale conventies die in een organisatie of in een werkveld gangbaar zijn; • bewust omgaan met het karakter van de organisatie of dat van het werkveld.
Eindterm 4	Ontwikkelen van interesses
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen interesses door middel van ervaringen met externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • oriënteren op de sector, de branche en het werkveld waarin de opdrachtgever werkzaam is; • beschrijven van producten, diensten en doelgroep van de opdrachtgever; • inventariseren van taken en functies binnen de organisatie van de opdrachtgever, inclusief de bij de functies behorende opleidingen; • waarderen van ervaringen met externe opdrachtgevers; • verbanden leggen tussen ervaringen en persoonlijke interesses.
Eindterm 5	Ontwikkelen van kwaliteiten
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen kwaliteiten door het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • evalueren van proces en resultaat; • reflecteren op de eigen bijdrage aan proces en resultaat; • benoemen van de eigen kwaliteiten; • verbanden leggen tussen de eigen kwaliteiten, beroepsbeelden, vervolgoopleidingen en de arbeidsmarkt; • formuleren van een persoonlijk leerdoel voor verdere ontwikkeling.
Eindterm 6	Sociaal handelen
Doelzin	De leerling gaat passend om met mensen en situaties tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.

Domein B: programmaoverstijgende vaardigheden



Eindterm 6	Sociaal handelen
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inleven in emoties, situaties en beleavingswereld van anderen; • uitdrukken van gedachten, gevoelens en ervaringen; • afstemmen van handelen op mensen en situaties; • bijdragen aan een veilig klimaat en een taakgerichte werksfeer.
Eindterm 7	Samenwerken
Doelzin	De leerling werkt samen aan het realiseren van een gemeenschappelijk doel tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • organiseren van samenwerking; • ondersteunen van anderen in de samenwerking; • geven, ontvangen en verwerken van feedback; • zich verplaatsen in opvattingen en overtuigingen van anderen en het handelen hierop afstemmen.
Eindterm 8	Taalvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht taalvaardigheden tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • afstemmen van taal op doel, gesprekspartner en context; • analyseren van beeldtaal; • herkennen van non-verbale communicatie en afstemmen op mensen en situaties; • mondeling en schriftelijk presenteren van zichzelf en het eigen werk.
Eindterm 9	Informatievaardigheden
Doelzin	De leerling verwerft, verwerkt en deelt informatie tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • gebruiken van zoekstrategieën; • wegen van de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van informatiebronnen; • selecteren en bewerken van informatie; • verwijzen naar bronnen; • presenteren van informatie aan de doelgroep.
Eindterm 10	Reken- en wiskundige vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht reken- en wiskundige vaardigheden tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitvoeren van berekeningen in de context; • interpreteren van grafieken, tabellen en diagrammen.
Eindterm 11	Digitale vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt op een verantwoorde manier digitale technologie tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • kiezen van hardware en software; • delen van data, informatie en digitale content; • beschermen van persoonlijke gegevens en privacy in digitale omgevingen.
Eindterm 12	Analytische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt analytische denkvaardigheden om tot een oplossing te komen tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • selecteren, vergelijken en ordenen; • onderscheiden van hoofd- en bijzaken; • benoemen van overeenkomsten en verschillen; • benoemen van oorzaken en gevolgen; • gebruiken van structuren en schema's.



Eindterm 13	Kritische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt kritische denkvaardigheden om tot een besluit te komen tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • onderscheiden van verschillende perspectieven; • wegen van betekenissen, belangen, waarden en overtuigingen; • innemen van een standpunt op basis van informatie en argumenten.

Eindterm 14	Creatief denken en handelen
Doelzin	De leerling gebruikt creatieve denk- en maakstrategieën om tot nieuwe ideeën te komen tijdens het werken aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • experimenteren met materialen en middelen; • bedenken van oplossingen en leggen van verbanden; • gebruiken van technieken die divergerend en convergerend denken ondersteunen.

Domein C: werkvelden

Eindterm 15	Werkvelden
Doelzin	De leerling oriënteert zich op verschillende werkvelden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hier om een keuze uit: • economie • gedrag en maatschappij • gezondheidszorg • recht • taal en cultuur • onderwijs

Domein D: programmaspecifieke kennis en vaardigheden

Eindterm 16	Diensten
Doelzin	De leerling ontwikkelt een dienst op basis van onderzoek.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • analyseren van de behoeften van de doelgroep op basis van onderzoeksgegevens; • ontwikkelen van een dienst die aansluit bij de onderzoeksresultaten; • testen van de dienst met een kleine groep gebruikers; • verbeteren van de dienst op basis van gebruikersonderzoek.

Eindterm 17	Producten
Doelzin	De leerling ontwerpt een product voor een maatschappelijk vraagstuk.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitwerken van verschillende ontwerpen; • beoordelen of ontwerpen bijdragen aan de circulaire economie; • onderbouwen van de keuze voor een ontwerp; • realiseren van het ontwerp • testen van het ontwerp.

Eindterm 18	Processen
Doelzin	De leerling verbetert een proces op basis van onderzoek.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • analyseren van het proces en knelpunten verzamelen; • opstellen van de doelen ter verbetering van: kosten, tijd en duurzaamheid; • testen van verschillende voorstellen voor de verbetering van het proces; • onderbouwen van de keuze voor een definitief voorstel.

Eindterm 19	Onderzoeksplan opzetten
Doelzin	De leerling schrijft aan de hand een onderzoeksvraag een voorstel voor een onderzoeksplan.



Eindterm 19	Onderzoeksplan opzetten
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van hoofdvraag en deelvragen; • kiezen van een onderzoeksmethode; • bepalen van de doelgroep; • selecteren van middelen die gebruikt worden om gegevens te verzamelen; • opstellen van een planning voor de verschillende fasen van het onderzoek: dataverzameling, analyse, rapportage.
Eindterm 20	Onderzoek uitvoeren
Doelzin	De leerling onderzoekt een vraagstuk aan de hand van een onderzoeksvraag.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • maken van een middel om gegevens te verzamelen; • verzamelen van data; • interpreteren van data; • visualiseren en communiceren van onderzoeksresultaten.
Eindterm 21	Expert bevragen
Doelzin	De leerling bevraagt een expert bij het realiseren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van de hulpvraag en deze onderbouwen; • selecteren van de expert met de juiste kennis, ervaring en achtergrond; • verwerken van opgehaalde kennis en vaardigheden en bronnen vermelden; • evalueren van de samenwerking met de expert.
Eindterm 22	Omgaan met anderen
Doelzin	De leerling gebruikt kennis over het menselijk gedrag bij de omgang met anderen.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • rekening houden met ervaringen en perspectieven van anderen; • benoemen van het eigen perspectief en standpunt innemen; • reflecteren op het effect van eigen handelen in omgang met anderen.
Eindterm 23	Inwinnen van informatie bij overheid en lokale instanties
Doelzin	De leerling betreft wet- en regelgeving bij het werken aan praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • bepalen welke wetten, regels en voorschriften van toepassing zijn; • verzamelen en verwerken van informatie over procedures bij overheid en lokale instanties.
Eindterm 24	Duurzame ontwikkelingsdoelen
Doelzin	De leerling verwoordt waarden over duurzame ontwikkelingsdoelen voor zichzelf, de samenleving en de wereld.
Uitwerking	Het gaat hierbij om ten minste drie van de volgende duurzame ontwikkelingsdoelen: • geen armoede • geen honger • goede gezondheid en welzijn • kwaliteitsonderwijs • gendergelijkheid • eerlijk werk en economische groei • ongelijkheid verminderen • duurzame steden en gemeenschappen • verantwoorde consumptie en productie • vrede, justitie en sterke publieke diensten

Examenprogramma praktijkgericht vak Maatschappij: 120

Domein A: loopbaanontwikkeling in praktijkgerichte opdrachten

Eindterm 1	Praktijkgerichte opdrachten
Doelzin	De leerling werkt doelgericht aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.



Eindterm 1	Praktijkgerichte opdrachten
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • nemen van verantwoordelijkheid; • maken van een plan van aanpak inclusief een planning; • uitvoeren van de opdracht met behulp van voorwaardelijke en programmaspecifieke kennis en vaardigheden; • evalueren van het eigen handelen.

Eindterm 2	Interactie met externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling communiceert met externe opdrachtgevers bij het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inventariseren van de wensen van de opdrachtgever; • bespreken van de voortgang met de opdrachtgever; • bespreken van het uiteindelijke resultaat met de opdrachtgever.

Eindterm 3	De context van externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling houdt rekening met de context van externe opdrachtgevers bij het werken aan praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • bewust omgaan met veiligheids- en andere officiële voorschriften die in een organisatie of in een werkveld van toepassing zijn; • bewust omgaan met sociale conventies die in een organisatie of in een werkveld gangbaar zijn; • bewust omgaan met het karakter van de organisatie of dat van het werkveld.

Eindterm 4	Ontwikkelen van interesses
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen interesses door middel van ervaringen met externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • oriënteren op de sector, de branche en het werkveld waarin de opdrachtgever werkzaam is; • beschrijven van producten, diensten en doelgroep van de opdrachtgever; • inventariseren van taken en functies binnen de organisatie van de opdrachtgever, inclusief de bij de functies behorende opleidingen; • waarderen van ervaringen met externe opdrachtgevers; • verbanden leggen tussen ervaringen en persoonlijke interesses.

Eindterm 5	Ontwikkelen van kwaliteiten
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen kwaliteiten door het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • evalueren van proces en resultaat; • reflecteren op de eigen bijdrage aan proces en resultaat; • benoemen van de eigen kwaliteiten; • verbanden leggen tussen de eigen kwaliteiten, beroepsbeelden, vervolgoopleidingen en de arbeidsmarkt; • formuleren van een persoonlijk leerdoel voor verdere ontwikkeling.

Domein B: programmaoverstijgende vaardigheden

Eindterm 6	Sociaal handelen
Doelzin	De leerling gaat passend om met mensen en situaties tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inleven in emoties, situaties en beleavingswereld van anderen; • uitdrukken van gedachten, gevoelens en ervaringen; • afstemmen van handelen op mensen en situaties; • bijdragen aan een veilig klimaat en een taakgerichte werksfeer.

Eindterm 7	Samenwerken
Doelzin	De leerling werkt samen aan het realiseren van een gemeenschappelijk doel tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.



Eindterm 7	Samenwerken
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • organiseren van samenwerking; • ondersteunen van anderen in de samenwerking; • geven, ontvangen en verwerken van feedback; • zich verplaatsen in opvattingen en overtuigingen van anderen en het handelen hierop afstemmen.
Eindterm 8	Taalvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht taalvaardigheden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • afstemmen van taal op doel, gesprekspartner en context; • analyseren van beeldtaal; • herkennen van non-verbale communicatie en afstemmen op mensen en situaties; • mondeling en schriftelijk presenteren van zichzelf en het eigen werk.
Eindterm 9	Informatievaardigheden
Doelzin	De leerling verwerft, verwerkt en deelt informatie tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • gebruiken van zoekstrategieën; • wegen van de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van informatiebronnen; • selecteren en bewerken van informatie; • verwijzen naar bronnen; • presenteren van informatie aan de doelgroep.
Eindterm 10	Reken- en wiskundige vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht reken- en wiskundige vaardigheden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitvoeren van berekeningen in de context; • interpreteren van grafieken, tabellen en diagrammen.
Eindterm 11	Digitale vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt op een verantwoorde manier digitale technologie tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • kiezen van hardware en software; • delen van data, informatie en digitale content; • beschermen van persoonlijke gegevens en privacy in digitale omgevingen.
Eindterm 12	Analytische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt analytische denkvaardigheden om tot een oplossing te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • selecteren, vergelijken en ordenen; • onderscheiden van hoofd- en bijzaken; • benoemen van overeenkomsten en verschillen; • benoemen van oorzaken en gevolgen; • gebruiken van structuren en schema's.
Eindterm 13	Kritische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt kritische denkvaardigheden om tot een besluit te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • onderscheiden van verschillende perspectieven; • wegen van betekenissen, belangen, waarden en overtuigingen; • innemen van een standpunt op basis van informatie en argumenten.



Eindterm 14	Creatief denken en handelen
Doelzin	De leerling gebruikt creatieve denk- en maakstrategieën om tot nieuwe ideeën te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • experimenteren met materialen en middelen; • bedenken van oplossingen en leggen van verbanden; • gebruiken van technieken die divergerend en convergerend denken ondersteunen.

Domein C: werkvelden

Eindterm 15	Werkvelden
Doelzin	De leerling oriënteert zich op verschillende werkvelden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hier om een keuze uit: • economie • gedrag en maatschappij • gezondheidszorg • recht • taal en cultuur • onderwijs

Domein D: programmaspecifieke kennis en vaardigheden

Bevoegd gezag kiest een van de drie keuze eindtermen (16, 17, 18)

Keuze eindterm 16	Diensten
Doelzin	De leerling ontwikkelt een dienst op basis van onderzoek.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • analyseren van de behoeften van de doelgroep op basis van onderzoeksgegevens; • ontwikkelen van een dienst die aansluit bij de onderzoeksresultaten; • testen van de dienst met een kleine groep gebruikers; • verbeteren van de dienst op basis van gebruikersonderzoek.

Keuze eindterm 17	Producten
Doelzin	De leerling ontwerpt een product voor een maatschappelijk vraagstuk.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitwerken van verschillende ontwerpen; • beoordelen of ontwerpen bijdragen aan de circulaire economie; • onderbouwen van de keuze voor een ontwerp; • realiseren van het ontwerp; • testen van het ontwerp.

Keuze eindterm 18	Processen
Doelzin	De leerling verbetert een proces op basis van onderzoek.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • analyseren van het proces en knelpunten verzamelen; • opstellen van de doelen ter verbetering van: kosten, tijd en duurzaamheid; • testen van verschillende voorstellen voor de verbetering van het proces; • onderbouwen van de keuze voor een definitief voorstel.

Eindterm 19	Onderzoek uitvoeren
Doelzin	De leerling onderzoekt een vraagstuk aan de hand van een onderzoeksvraag.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van hoofdvraag en deelvragen; • selecteren en maken van middelen die gebruikt worden om gegevens te verzamelen; • verzamelen van data; • interpreteren van data; • visualiseren en communiceren van onderzoeksresultaten.

Eindterm 20	Expert bevragen
Doelzin	De leerling bevrageet een expert bij het realiseren van praktijkgerichte opdrachten.



Eindterm 20	Expert bevragen
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van de hulpvraag en deze onderbouwen; • selecteren van de expert met de juiste kennis, ervaring en achtergrond; • verwerken van opgehaalde kennis en vaardigheden en bronnen vermelden; • evalueren van de samenwerking met de expert.
Eindterm 21	Omgaan met anderen
Doelzin	De leerling gebruikt kennis over het menselijk gedrag bij de omgang met anderen.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • rekening houden met ervaringen en perspectieven van anderen; • benoemen van het eigen perspectief en standpunt innemen; • reflecteren op het effect van eigen handelen in omgang met anderen.
Eindterm 22	Inwinnen van informatie bij overheid en lokale instanties
Doelzin	De leerling betreft wet- en regelgeving bij het werken aan praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • bepalen welke wetten, regels en voorschriften van toepassing zijn; • verzamelen en verwerken van informatie over procedures bij overheid en lokale instanties.
Eindterm 23	Duurzame ontwikkelingsdoelen
Doelzin	De leerling verwoordt waarden over duurzame ontwikkelingsdoelen voor zichzelf, de samenleving en de wereld.
Uitwerking	Het gaat hierbij om ten minste drie van de volgende duurzame ontwikkelingsdoelen: • geen armoede • geen honger • goede gezondheid en welzijn • kwaliteitsonderwijs • gendergelijkheid • eerlijk werk en economische groei • ongelijkheid verminderen • duurzame steden en gemeenschappen • verantwoorde consumptie en productie • vrede, justitie en sterke publieke diensten

Examenprogramma praktijkgericht vak Technologie: 360

Domein A: loopbaanontwikkeling in praktijkgerichte opdrachten

Eindterm 1	Praktijkgerichte opdrachten
Doelzin	De leerling werkt doelgericht aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • nemen van verantwoordelijkheid; • maken van een plan van aanpak inclusief een planning; • uitvoeren van de opdracht met behulp van voorwaardelijke en programmaspecifieke kennis en vaardigheden; • evalueren van het eigen handelen.
Eindterm 2	Interactie met externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling communiceert met externe opdrachtgevers bij het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inventariseren van de wensen van de opdrachtgever; • bespreken van de voortgang met de opdrachtgever; • bespreken van het uiteindelijke resultaat met de opdrachtgever.
Eindterm 3	De context van externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling houdt rekening met de context van externe opdrachtgevers bij het werken aan praktijkgerichte opdrachten.



Eindterm 3	De context van externe opdrachtgevers
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • bewust omgaan met veiligheids- en andere officiële voorschriften die in een organisatie of in een werkveld van toepassing zijn; • bewust omgaan met sociale conventies die in een organisatie of in een werkveld gangbaar zijn; • bewust omgaan met het karakter van de organisatie of dat van het werkveld.

Eindterm 4	Ontwikkelen van interesses
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen interesses door middel van ervaringen met externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • oriënteren op de sector, de branche en het werkveld waarin de opdrachtgever werkzaam is; • beschrijven van producten, diensten en doelgroep van de opdrachtgever; • inventariseren van taken en functies binnen de organisatie van de opdrachtgever, inclusief de bij de functies behorende opleidingen; • waarderen van ervaringen met externe opdrachtgevers; • verbanden leggen tussen ervaringen en persoonlijke interesses.

Eindterm 5	Ontwikkelen van kwaliteiten
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen kwaliteiten door het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • evalueren van proces en resultaat; • reflecteren op de eigen bijdrage aan proces en resultaat; • benoemen van de eigen kwaliteiten; • verbanden leggen tussen de eigen kwaliteiten, beroepsbeelden, vervolgoopleidingen en de arbeidsmarkt; • formuleren van een persoonlijk leerdoel voor verdere ontwikkeling.

Domein B: programmaoverstijgende vaardigheden

Eindterm 6	Sociaal handelen
Doelzin	De leerling gaat passend om met mensen en situaties tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inleven in emoties, situaties en belevingswereld van anderen; • uitdrukken van gedachten, gevoelens en ervaringen; • afstemmen van handelen op mensen en situaties; • bijdragen aan een veilig klimaat en een taakgerichte werksfeer.

Eindterm 7	Samenwerken
Doelzin	De leerling werkt samen aan het realiseren van een gemeenschappelijk doel tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • organiseren van samenwerking; • ondersteunen van anderen in de samenwerking; • geven, ontvangen en verwerken van feedback; • zich verplaatsen in opvattingen en overtuigingen van anderen en het handelen hierop afstemmen.

Eindterm 8	Taalvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht taalvaardigheden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • afstemmen van taal op doel, gesprekspartner en context; • analyseren van beeldtaal; • herkennen van non-verbale communicatie en afstemmen op mensen en situaties; • mondeling en schriftelijk presenteren van zichzelf en het eigen werk.

Eindterm 9	Informatievaardigheden
Doelzin	De leerling verwerft, verwerkt en deelt informatie tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.



Eindterm 9	Informatievaardigheden
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • gebruiken van zoekstrategieën; • wegen van de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van informatiebronnen; • selecteren en bewerken van informatie; • verwijzen naar bronnen; • presenteren van informatie aan de doelgroep.

Eindterm 10	Reken- en wiskundige vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht reken- en wiskundige vaardigheden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitvoeren van berekeningen in de context; • gebruiken van grafieken, tabellen en diagrammen.

Eindterm 11	Digitale vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt op een verantwoorde manier digitale technologie tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • kiezen van hardware en software; • delen van data, informatie en digitale content; • beschermen van persoonlijke gegevens en privacy in digitale omgevingen.

Eindterm 12	Analytische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt analytische denkvaardigheden om tot een oplossing te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • selecteren, vergelijken en ordenen; • onderscheiden van hoofd- en bijzaken; • benoemen van overeenkomsten en verschillen; • benoemen van oorzaken en gevolgen; • gebruiken van structuren en schema's.

Eindterm 13	Kritische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt kritische denkvaardigheden om tot een besluit te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • onderscheiden van verschillende perspectieven; • wegen van betekenissen, belangen, waarden en overtuigingen; • innemen van een standpunt op basis van informatie en argumenten.

Eindterm 14	Creatief denken en handelen
Doelzin	De leerling gebruikt creatieve denk- en maakstrategieën om tot nieuwe ideeën te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • experimenteren met materialen en middelen; • bedenken van oplossingen en leggen van verbanden; • gebruiken van technieken die divergerend en convergerend denken ondersteunen.

Domein C: werkvelden

Eindterm 15	Werkvelden
Doelzin	De leerling oriënteert zich op verschillende werkvelden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.



Eindterm 15	Werkvelden
Uitwerking	Het gaat hier om een keuze uit: • culturele omgeving en creatieve industrie • ict • industrie • ondernemerschap • sport en medisch • mobiliteit, transport en logistiek • voeding • wonen en leefomgeving

Domein D: programmaspecifieke kennis en vaardigheden

Eindterm 16	Onderzoeken
Doelzin	De leerling onderzoekt relevante en actuele technologische vraagstukken van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van een onderzoeksvraag; • opstellen van een onderzoeksplan; • verzamelen van informatie; • beoordelen van patronen in de verzamelde informatie; • beantwoorden van een onderzoeksvraag.

Eindterm 17	STEAM
Doelzin	De leerling combineert kennis en vaardigheden uit de natuurwetenschap en de kunst om nieuwe technologische oplossingen te ontwikkelen.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • experimenteren met materialen en middelen; • verbeelden van concepten.

Eindterm 18	Maken van een prototype
Doelzin	De leerling maakt een prototype.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • ontwerpen van een product met gebruik van een ontwerpmethodiek; • toepassen van circulaire ontwerpstrategieën; • toelichten van een zelfgemaakte technische tekening; • presenteren van een functioneel prototype.

Eindterm 19	Kansen, risico's en gevolgen
Doelzin	De leerling onderzoekt implicaties bij het gebruik van een product.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inventariseren van kansen, risico's en gevolgen; • conclusies trekken; • rapporteren van bevindingen.

Eindterm 20	Expert bevragen
Doelzin	De leerling bevraagt een expert bij het realiseren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van de hulpvraag en deze onderbouwen; • selecteren van de expert met de juiste kennis, ervaring en achtergrond; • verwerken van opgehaalde kennis en vaardigheden en bronnen vermelden; • evalueren van de samenwerking met de expert.

Eindterm 21	Processen
Doelzin	De leerling ontwerpt een proces.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • structureren van een uit te voeren opdracht; • uitwerken van de uit te voeren stappen; • onderbouwen van de keuzes.



Eindterm 22	Technologieën, technieken en materialen
Doelzin	De leerling maakt bewust gebruik van technologieën, technieken en materialen.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • gebruiken van passende technologie; • gebruiken van passende software; • gebruiken van passende hardware; • gebruiken van passende materialen.

Eindterm 23	Vorm, functie en werking van systemen
Doelzin	De leerling legt een verband tussen vorm, functie en werking van systemen.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitleggen hoe deelsystemen binnen een groter systeem samenwerken; • benoemen van input en output van materie, energie en informatie; • benoemen en uitleggen van feedbackmechanismen in technische systemen (systeem met terugkoppeling); • uitleggen van verschillende omzettingen in technologische producten; • uitleggen van rendement.

Eindterm 24	Duurzame ontwikkelingsdoelen
Doelzin	De leerling verwoordt waarden over duurzame ontwikkelingsdoelen voor zichzelf, de samenleving en de wereld.
Uitwerking	Het gaat hierbij om ten minste drie van de volgende duurzame ontwikkelingsdoelen: • goede gezondheid en welzijn • schoon water en sanitair • betaalbare en duurzame energie • industrie, innovatie en infrastructuur • duurzame steden en gemeenschappen • verantwoorde consumptie en productie • klimaataanpak • leven in water • leven op het land

Examenprogramma praktijkgericht vak Technologie: 120

Domein A: loopbaanontwikkeling in praktijkgerichte opdrachten

Eindterm 1	Praktijkgerichte opdrachten
Doelzin	De leerling werkt doelgericht aan praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • nemen van verantwoordelijkheid; • maken van een plan van aanpak inclusief een planning; • uitvoeren van de opdracht met behulp van voorwaardelijke en programmaspecifieke kennis en vaardigheden; • evalueren van het eigen handelen.

Eindterm 2	Interactie met externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling communiceert met externe opdrachtgevers bij het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inventariseren van de wensen van de opdrachtgever; • bespreken van de voortgang met de opdrachtgever; • bespreken van het uiteindelijke resultaat met de opdrachtgever.

Eindterm 3	De context van externe opdrachtgevers
Doelzin	De leerling houdt rekening met de context van externe opdrachtgevers bij het werken aan praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • bewust omgaan met veiligheids- en andere officiële voorschriften die in een organisatie of in een werkveld van toepassing zijn; • bewust omgaan met sociale conventies die in een organisatie of in een werkveld gangbaar zijn; • bewust omgaan met het karakter van de organisatie of dat van het werkveld.



Eindterm 4	Ontwikkelen van interesses
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen interesses door middel van ervaringen met externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • oriënteren op de sector, de branche en het werkveld waarin de opdrachtgever werkzaam is; • beschrijven van producten, diensten en doelgroep van de opdrachtgever; • inventariseren van taken en functies binnen de organisatie van de opdrachtgever, inclusief de bij de functies behorende opleidingen; • waarderen van ervaringen met externe opdrachtgevers; • verbanden leggen tussen ervaringen en persoonlijke interesses.

Eindterm 5	Ontwikkelen van kwaliteiten
Doelzin	De leerling ontwikkelt eigen kwaliteiten door het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • evalueren van proces en resultaat; • reflecteren op de eigen bijdrage aan proces en resultaat; • benoemen van de eigen kwaliteiten; • verbanden leggen tussen de eigen kwaliteiten, beroepsbeelden, vervolgoopleidingen en de arbeidsmarkt; • formuleren van een persoonlijk leerdoel voor verdere ontwikkeling.

Domein B: programmaoverstijgende vaardigheden

Eindterm 6	Sociaal handelen
Doelzin	De leerling gaat passend om met mensen en situaties tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inleven in emoties, situaties en beleavingswereld van anderen; • uitdrukken van gedachten, gevoelens en ervaringen; • afstemmen van handelen op mensen en situaties; • bijdragen aan een veilig klimaat en een taakgerichte werksfeer.

Eindterm 7	Samenwerken
Doelzin	De leerling werkt samen aan het realiseren van een gemeenschappelijk doel tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • organiseren van samenwerking; • ondersteunen van anderen in de samenwerking; • geven, ontvangen en verwerken van feedback; • zich verplaatsen in opvattingen en overtuigingen van anderen en het handelen hierop afstemmen.

Eindterm 8	Taalvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht taalvaardigheden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • afstemmen van taal op doel, gesprekspartner en context; • analyseren van beeldtaal; • herkennen van non-verbale communicatie en afstemmen op mensen en situaties; • mondeling en schriftelijk presenteren van zichzelf en het eigen werk.

Eindterm 9	Informatievaardigheden
Doelzin	De leerling verwerft, verwerkt en deelt informatie tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • gebruiken van zoekstrategieën; • wegen van de betrouwbaarheid en bruikbaarheid van informatiebronnen; • selecteren en bewerken van informatie; • verwijzen naar bronnen; • presenteren van informatie aan de doelgroep.

Eindterm 10	Reken- en wiskundige vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt doelgericht reken- en wiskundige vaardigheden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.



Eindterm 10	Reken- en wiskundige vaardigheden
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • uitvoeren van berekeningen in de context; • gebruiken van grafieken, tabellen en diagrammen.

Eindterm 11	Digitale vaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt op een verantwoorde manier digitale technologie tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • kiezen van hardware en software; • delen van data, informatie en digitale content; • beschermen van persoonlijke gegevens en privacy in digitale omgevingen.

Eindterm 12	Analytische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt analytische denkvaardigheden om tot een oplossing te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • selecteren, vergelijken en ordenen; • onderscheiden van hoofd- en bijzaken; • benoemen van overeenkomsten en verschillen; • benoemen van oorzaken en gevolgen; • gebruiken van structuren en schema's.

Eindterm 13	Kritische denkvaardigheden
Doelzin	De leerling gebruikt kritische denkvaardigheden om tot een besluit te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • onderscheiden van verschillende perspectieven; • wegen van betekenissen, belangen, waarden en overtuigingen; • innemen van een standpunt op basis van informatie en argumenten.

Eindterm 14	Creatief denken en handelen
Doelzin	De leerling gebruikt creatieve denk- en maakstrategieën om tot nieuwe ideeën te komen tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • experimenteren met materialen en middelen; • bedenken van oplossingen en leggen van verbanden; • gebruiken van technieken die divergerend en convergerend denken ondersteunen.

Domein C: werkvelden

Eindterm 15	Werkvelden
Doelzin	De leerling oriënteert zich op verschillende werkvelden tijdens het uitvoeren van praktijkgerichte opdrachten van en voor externe opdrachtgevers.
Uitwerking	Het gaat hier om een keuze uit: • culturele omgeving en creatieve industrie • ict • industrie • ondernemerschap • sport en medisch • mobiliteit, transport en logistiek • voeding • wonen en leefomgeving

Domein D: programmaspecifieke kennis en vaardigheden

Eindterm 16	Onderzoeken
Doelzin	De leerling onderzoekt relevante en actuele technologische vraagstukken van en voor externe opdrachtgevers.



Eindterm 16	Onderzoeken
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van een onderzoeksvraag; • opstellen van een onderzoeksplan; • verzamelen van informatie; • beoordelen van patronen in de verzamelde informatie; • beantwoorden van een onderzoeksvraag.
Eindterm 17	Maken van een prototype
Doelzin	De leerling maakt een prototype.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • ontwerpen van een product met gebruik van een ontwerpmethodiek; • toepassen van circulaire ontwerpstrategieën; • toelichten van een zelfgemaakte technische tekening; • presenteren van een functioneel prototype.
Eindterm 18	Kansen, risico's en gevolgen
Doelzin	De leerling onderzoekt implicaties bij het gebruik van een product.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • inventariseren van kansen, risico's en gevolgen; • conclusies trekken; • rapporteren van bevindingen.
Eindterm 19	Expert bevragen
Doelzin	De leerling bevraagt een expert bij het realiseren van praktijkgerichte opdrachten.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • formuleren van de hulpvraag en deze onderbouwen; • selecteren van de expert met de juiste kennis, ervaring en achtergrond; • verwerken van opgehaalde kennis en vaardigheden en bronnen vermelden; • evalueren van de samenwerking met de expert.
Eindterm 20	Processen
Doelzin	De leerling ontwerpt een proces.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • structureren van een uit te voeren opdracht; • uitwerken van de uit te voeren stappen; • onderbouwen van de keuzes.
Eindterm 21	Technologieën, technieken en materialen
Doelzin	De leerling maakt bewust gebruik van technologieën, technieken en materialen.
Uitwerking	Het gaat hierbij om: • gebruiken van passende technologie; • gebruiken van passende software; • gebruiken van passende hardware; • gebruiken van passende materialen.
Eindterm 22	Duurzame ontwikkelingsdoelen
Doelzin	De leerling verwoordt waarden over duurzame ontwikkelingsdoelen voor zichzelf, de samenleving en de wereld.
Uitwerking	Het gaat hierbij om ten minste drie van de volgende duurzame ontwikkelingsdoelen: • goede gezondheid en welzijn • schoon water en sanitair • betaalbare en duurzame energie • industrie, innovatie en infrastructuur • duurzame steden en gemeenschappen • verantwoorde consumptie en productie • klimaataanpak • leven in water • leven op het land



TOELICHTING

I. Algemeen

Aanleiding

In de afgelopen jaren is er door scholen, leraren en curriculumexperts hard gewerkt aan het ontwikkelen en implementeren van praktijkgerichte vakken in het havo. Dit zijn nieuwe vakken waarbij leerlingen verschillende levensechte en realistische opdrachten bij of voor opdrachtgevers (bedrijven, instellingen of overheden) uitvoeren. Met het Besluit van 20 maart 2026 tot wijziging van het Uitvoeringsbesluit WVO 2020 in verband met de mogelijkheid van het aanbieden van het praktijkgerichte vak in het havo¹ (hierna: besluit praktijkgerichte vakken havo) worden de ontwikkelde praktijkgerichte vakken met ingang van schooljaar 2026–2027 verankerd in het Uitvoeringsbesluit WVO 2020, zodat leerlingen deze praktijkgerichte vakken als volwaardig examenvak kunnen afronden. Ook voegt het besluit praktijkgerichte vakken havo, middels aanpassing van het Besluit register onderwijsdeelnemers, een opleidingsgegeven toe aan het register onderwijsdeelnemers (ROD). Hiermee is het mogelijk vo-scholen aanvullend te bekostigen per leerling op de havo-bovenbouw die een praktijkgericht vak in het havo volgt. Met deze wijzigingsregeling wordt deze aanvullende bekostiging opgenomen in de Regeling aanvullende bekostiging vo-scholen in uitzonderlijke omstandigheden. Naast de uitwerking van aanvullende bekostiging worden met deze wijzigingsregeling aanpassingen gedaan in de Regeling examenprogramma's voortgezet onderwijs, Regeling conversietabel getuigschriften en vakken vo en de Regeling register onderwijsdeelnemers, die benodigd zijn voor de inwerkingtreding van de examenprogramma's voor praktijkgerichte vakken havo, de vastlegging van bevoegdheden en de registratie van opleidingsgegevens in het register onderwijsdeelnemers (ROD). Daarnaast is een technische aanpassing nodig in de Regeling codetabellen vo, vso en mbo. Deze aanpassing verloopt niet via deze wijzigingsregeling, maar wordt meegenomen in de reguliere jaarlijkse aanpassing van de betreffende regeling.

Praktijkgerichte vakken brengen extra kosten met zich mee ten opzichte van het theoretische algemeen vormend onderwijs. Op grond van het Uitvoeringsbesluit WVO 2020 hebben scholen een inspanningsverplichting om partijen van buiten de school te betrekken bij de opdrachten die de leerlingen uitvoeren. Begeleiding bij het uitvoeren van deze opdrachten vergt van scholen en docenten een andere manier van werken dan bij een theoretisch vak. Het gaat dan onder andere om de aanschaf van inventaris en materialen en extra uren personele inzet voor het ontwikkelen en geven van praktijkgerichte vakken. Havo-onderwijs met praktijkgerichte vakken is vanwege de praktijkgerichte component duurder dan het theoretische algemeen vormend onderwijs, maar niet zo duur als het beroepsgericht onderwijs (het praktijkonderwijs en de basisberoepsgerichte en kaderberoepsgerichte leerwegen in de bovenbouw van het vbo). Het praktijkgerichte vak in het havo is qua kosten vergelijkbaar met het beroepsgerichte programma in de gemengde leerweg (gl) van het vmbo. Door een aanvullend bedrag, gelijk aan dat voor gl-leerlingen, toe te kennen aan leerlingen in de bovenbouw van het havo die een praktijkgericht vak volgen, wordt rekening gehouden met de kosten die scholen voor voortgezet onderwijs maken voor dit type onderwijs.

Leerlingen in de bovenbouw van de gemengde leerweg (gl) en de theoretische leerweg (tl) in het vmbo kunnen het praktijkgerichte vak op havo-niveau volgen. Scholen ontvangen voor deze leerlingen op grond van deze regeling echter geen aanvullende bekostiging. Hiervoor is gekozen omdat voor de leerlingen aan de gl reeds aanvullende bekostiging wordt verstrekt en dubbele bekostiging onwenselijk is. Voor de tl geldt momenteel dat leerlingen die een praktijkgericht vak volgen niet aanvullend bekostigd worden. Om de verankering van de praktijkgerichte vakken in het vmbo toekomstbestendig te maken, is ook voor praktijkgerichte vakken in de tl aanvullende bekostiging per deelnemende leerling beoogd. Hiervoor zijn vanaf 2028 middelen op de OCW-begroting beschikbaar. De hiervoor benodigde aanpassingen aan regelgeving worden apart uitgewerkt. Bij deze uitwerking zal ook worden gezien hoe om te gaan met aanvullende bekostiging indien de tl-leerling het praktijkgerichte vak op havo-niveau volgt.

Het is ook mogelijk voor een school voor voortgezet speciaal onderwijs om een praktijkgericht vak havo aan te bieden, mits de school een eigen examenlicentie heeft of een (examen)samenwerking heeft met een vo-school die dit vak aanbiedt. Het vak kan niet worden afgesloten via het staatsexamen. Dit leidt echter niet tot aanpassing in de bekostiging per leerling aan het vso. De bekostiging per leerling van scholen voor voortgezet speciaal onderwijs verschilt niet naar uitstroomprofiel of schoolsoort en ligt reeds hoger dan voor scholen voor voortgezet onderwijs. De bestaande bekostiging per leerling biedt daarmee op zo eenvoudig mogelijke wijze de benodigde flexibiliteit om het

¹ Staatsblad 2026, 71.

voortgezet speciaal onderwijs vorm te geven. Ook vavo-instellingen (voortgezet algemeen volwassenenonderwijs) kunnen praktijkgerichte vakken havo aanbieden. Momenteel zijn er drie vavo-instellingen die deelnemen aan de subsidieregeling om praktijkgerichte vakken te ontwikkelen. Er is niet voorzien in extra middelen voor praktijkgerichte vakken havo in het landelijk budget voor het vavo. Het vavo kent een eigen bekostigingsregime met een verdeelsystematiek. Binnen de huidige verdeelsystematiek worden ROC-studenten niet bekostigd op een opleidingsgegeven zoals het volgen van een vak. Omdat het praktijkgerichte vak havo bovendien niet verplicht is om het havo-diploma te behalen, wordt het niet proportioneel geacht om de bekostigingssystematiek van het vavo hiervoor ingrijpend aan te passen. Wel geldt voor alle vavo-instellingen dat zij voor uitbestede havo-leerlingen mogelijk wel middelen kunnen krijgen via de betrokken havo-scholen, die aanvullende bekostiging ontvangen voor uitbestede leerlingen conform de daarvoor regulier geldende bekostigingssystematiek. Onderling kunnen vo-scholen en vavo-instellingen afspraken maken over de verdeling van deze middelen.

Door middel van aanpassing van de Regeling conversietabel getuigschriften en vakken VO wordt vanaf schooljaar 2026/2027 mogelijk gemaakt dat het praktijkgerichte vak gegeven kan worden door een docent die bevoegd is voor de bovenbouw van het havo. Afhankelijk van hoe de school het vak inhoudelijk invult, kan worden bepaald welke vakdocent het beste daarbij aansluit. Daarbij kan een school de docent wel stimuleren extra scholing te volgen, vanwege de andere vaardigheden die bij het geven van praktijkgericht onderwijs nodig zijn. Een bevoegd gezag van een school bepaalt zelf of de kwalificatie passend is.

Caribisch Nederland

Scholen in Caribisch Nederland (CN) kunnen ook praktijkgerichte vakken op havo-niveau aanbieden. Op het moment van inwerkingtreding van deze regeling worden de praktijkgerichte vakken havo in CN nog niet gegeven en zijn hier nog geen concrete plannen voor. Ook is niet op alle eilanden sprake van hetzelfde onderwijsstelsel als in Europees Nederland. Op Saba en Sint-Eustatius geldt een ander onderwijsstelsel. Aanpassing van de bekostiging voor CN is op dit moment dan ook niet aan de orde. Daarom zijn de wijzigingen in aanvullende bekostiging en het register onderwijsdeelnemers in deze regeling niet van toepassing op CN. Wanneer er in de toekomst concrete plannen zijn om praktijkgerichte vakken op havo-niveau te verzorgen in CN, kan worden gezien of- en op welke wijze hiervoor extra bekostiging kan worden verstrekt.

Administratieve lasten

Deze regeling leidt niet tot extra administratieve lasten. De bekostiging wordt immers ambtshalve bepaald op basis van reeds beschikbare gegevens. Het daartoe benodigde nieuwe opleidingsgegeven volgt uit gelijktijdige aanpassing van het Besluit register onderwijsdeelnemers. Zoals vermeld in de nota van toelichting bij besluit praktijkgerichte vakken havo is de verwachting dat voor registratie een verwaarloosbare extra tijdsinvestering nodig is, omdat scholen al veel gegevens moeten aanleveren in dit register. Dit extra gegeven zal niet voor een kwantificeerbare toename van de gelddruk zorgen. Er zijn ook geen extra verantwoordingsvoorschriften.

Financiële gevolgen

Op de onderwijsbegroting zijn vanaf 2027 extra middelen gereserveerd voor aanvullende bekostiging van vo-scholen met een praktijkgerichte havo. Vo-scholen ontvangen bekostiging per leerling in de bovenbouw van het havo die een praktijkgericht vak volgt. Voor deze leerlingen worden immers extra kosten gemaakt, waarmee in de bekostiging nog geen rekening is gehouden. De aanvullende bekostiging per leerling is gelijk aan het bedrag aanvullende bekostiging per leerling van de gemengde leerweg.

Omdat praktijkgerichte vakken niet verplicht worden in het havo, zullen niet alle leerlingen praktijkgerichte vakken volgen. Op basis van cijfers over de (door)ontwikkeling van de praktijkgerichte vakken in het vmbo en het havo is bij het bepalen van de financiële gevolgen rekening gehouden met een stijging van het bereik de komende jaren tot structureel naar schatting 75% van de vestigingen die havo-onderwijs in de bovenbouw aanbieden. Op basis van het gemiddelde aandeel leerlingen dat examen heeft afgelegd in een praktijkgericht vak op scholen waar reeds praktijkgerichte vakken op het havo of het vmbo worden aangeboden, is een inschatting gemaakt van de deelname aan de praktijkgerichte havo. Naar schatting zal, op de vestigingen met havo-bovenbouw die structureel praktijkgerichte vakken aanbieden, gemiddeld 50% van de leerlingen in de bovenbouw van het havo praktijkgerichte vakken volgen. Het totaal aantal door de accountant gevalideerde leerlingen in de havo-bovenbouw was op 1 oktober 2024 110.584. Op basis van bovenstaande inschatting van bereik en deelname, komen de uitgaven aan aanvullende bekostiging structureel uit op jaarlijks € 16 miljoen.



Uitvoerbaarheid en handhaafbaarheid

De regeling is voor een uitvoeringstoets voorgelegd aan DUO en via DUO aan de Inspectie van het Onderwijs. De opmerkingen van DUO zijn verwerkt. DUO acht de regeling haalbaar, maakbaar en uitvoerbaar. De Inspectie van het Onderwijs heeft geen opmerkingen gemaakt.

II. Artikelsgewijs

Artikel I, (Regeling aanvullende bekostiging vo-scholen in uitzonderlijke omstandigheden)

Onderdeel A

Aan de begripsbepaling van artikel 1 is het begrip praktijkgerichte vak havo toegevoegd. Daarnaast is het begrip Deelname praktijkgericht vak toegevoegd. Dit verwijst naar het opleidingsgegeven dat gelijktijdig wordt toegevoegd aan de regeling register onderwijsdeelnemers, zodat op basis van deze gegevens aanvullende bekostiging kan worden verstrekt.

Onderdeel B

Met artikel I, onderdeel B wordt een nieuw artikel 6b ingevoegd. Artikel 6b, eerste lid, regelt dat een school voor voortgezet onderwijs aanvullende bekostiging ontvangt voor het aanbieden van praktijkgerichte vakken in leerjaar 4 en 5 van het havo. Het tweede lid regelt de berekeningswijze van de aanvullende bekostiging en de hoogte van het bedrag per leerling voor 2027. De hoogte van de aanvullende bekostiging wordt berekend op grond van leerlingen die zijn ingeschreven op de bovenbouw van het havo en daar een praktijkgericht vak volgen. Voor leerlingen ingeschreven op het vmbo die een praktijkgericht vak in het havo volgen als overeenkomstig- of extra vak, leerlingen ingeschreven op een vavo-instelling en leerlingen ingeschreven op het vso, die een praktijkgericht vak in het havo volgen, wordt geen aanvullend bedrag toegekend. De in het tweede lid genoemde teldatum is 1 oktober van het jaar voorafgaand aan het jaar waarin de bekostiging wordt verstrekt.

Zoals in het algemeen geldt voor bekostiging, vervalt het recht op aanvullende bekostiging indien de school of scholengemeenschap op 1 augustus van het betreffende kalenderjaar zonder opvolger wordt opgeheven of indien de bekostiging wordt beëindigd. In dat geval vervalt 5/12^e van het jaarbedrag aan aanvullende bekostiging. Als een vestiging sluit ná de teldatum loopt de bekostiging door tot het einde van het kalenderjaar, mits de school waartoe de vestiging behoorde niet is opgeheven. Indien sprake is van een fusie, gaat het recht op de aanvullende bekostiging over op de overblijvende school of scholengemeenschap en, indien van toepassing, op het nieuwe bevoegd gezag.

Onderdeel C

In artikel 7 wordt een lid toegevoegd, waarmee vaststelling en betaling voor de aanvullende bekostiging van een praktijkgericht vak havo is vastgelegd. Dit artikel bepaalt dat de aanvullende bekostiging uiterlijk in de maand april van het bekostigingsjaar wordt vastgesteld en in twaalf gelijke termijnen wordt betaald. Bij de eerste betaling wordt rekening gehouden met het moment van vaststelling. In de maand waarin de vaststelling en de eerste betaling plaatsvindt, wordt ook de bekostiging van de eventueel voorafgaande maand of maanden betaald.

Artikel II (Regeling examenprogramma's voortgezet onderwijs)

Onderdeel A en B

Met deze wijziging wordt in de Regeling examenprogramma's voortgezet onderwijs het examenprogramma voor het praktijkgerichte vak maatschappij klein (120 SLU) en groot (360 SLU) en het praktijkgerichte vak technologie klein (120 SLU) en groot (360 SLU) vastgesteld.

De examenprogramma's zijn opgesteld door Stichting Leerplanontwikkeling (SLO) en beproefd op een groeiende groep van inmiddels 240 vestigingen. Het examenprogramma wordt ingevoerd met ingang van 1 augustus 2026 voor leerlingen die in schooljaar 2026–2027 starten met een praktijkgericht vak.

Artikel III (Regeling conversietabel getuigschriften en vakken vo)

Onderdeel A

Aan de begripsbepaling van artikel 1 is het begrip praktijkgericht vak havo toegevoegd.



Onderdeel B

Met deze wijziging wordt vastgelegd dat de praktijkgerichte vakken havo mogen worden gegeven door leraren die bevoegd zijn om les te geven in de bovenbouw van havo en vwo en volgens oordeel van het bevoegd gezag een passende kwalificatie hebben om het vak aan te bieden.

Artikel IV (Regeling register onderwijsdeelnemers)

Onderdeel A

Aan de begripsbepaling van artikel 1 is het begrip praktijkgericht vak toegevoegd.

Onderdeel B

In bijlage 2 behorende bij artikel 5 is een nieuw opleidingsgegeven toegevoegd aan de te leveren basisgegevens met betrekking tot de inschrijving en nader omschreven in de 'specificatie van de basisgegevens met betrekking tot inschrijving'. Het betreft de aanduiding dat de onderwijsdeelnemer een praktijkgericht vak volgt aan het havo. Dit gegeven bepaalt, in combinatie met de schoolsoort en het leerjaar waarop de leerling is ingeschreven, of de leerling voor aanvullende bekostiging in aanmerking komt (zie artikel I van deze wijzigingsregeling).

Door het opnemen van dit nieuwe opleidingsgegeven is het niet meer mogelijk om nog gebruik te maken van het onderdeel '18. Pilot / experiment – praktijkgericht programma voor havo'. Dit onderdeel komt dan ook te vervallen.

*De Staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
J.Zs.C.M. Tielen*