DE ROOI PANNEN

Zo echt kan leren zijn

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Gemengde leerweg/mavo (GL/MA)

Leerjaar 3, 2025-2026

Leerjaar 4, 2026-2027

De Rooi Pannen Tilburg vmbo
september 2025

Inleiding

Voor u ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) voor de Gemengde leerweg/mavo, leerjaar 3 en leerjaar 4.
Per vak wordt weergegeven wat in welke periode de eindtermen (wat moet je kennen en kunnen?) zijn en wat de inhoud van het onderwijsprogramma (wat ga jij hiervoor doen?) is. Ook staat daarbij per periode vermeld de code, de examenvorm, de examenduur, de weging en of een herkansing voor dit vak mogelijk is.
Als de examenvorm van de herkansing afwijkt van het schoolexamen, wordt dit in de kolom herkansing weergegeven.

Voor de Gemengde leerweg/mavo gaat het om de volgende vakken:

- Nederlands
- Engels
- Wiskunde
- Duits
- Economie
- Biologie
- Maatschappijleer
- Lichamelijke opvoeding
- Kunstvakken II (Tekenen)
- Kunstvakken inclusief CKV
- Loopbaanoriëntatie en –begeleiding (LOB)
- Maatschappijkunde

Daarnaast volgt een leerling alle onderdelen van één van onderstaande programma's.

- Programma Dienstverlening en Producten (D&P):
    - Profielvakken
    - Beroepsgerichte keuzevakken

      òf
- Praktijkgerichte programma Media, Vormgeving & ICT (MVI)
    - Praktijkgerichte vaardigheden
    - Werken in opdracht van een opdrachtgever
    - Programmaspecifieke kennis en vaardigheden.

Voor alle vakken geldt dat de leerlingen de instructielessen volgen en werken aan opdrachten die worden bekeken. De leerlingen kunnen waar nodig om uitleg vragen.

	Naam vak	Nederlands		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	NE/K/3 NE/K/7 NE/K/1 NE/K/2 NE/V/2 NE/V/3	lln kunnen een enkelvoudige zin ontleden en de geleerde woordsoorten benoemen. Ze schrijven znw, ww, bnw op de juiste manier. Ze kunnen adhv een gegeven situatie een goede zakelijke email of brief schrijven.	701	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	20%
2	NE/K/6 NE/K/3 NE/K/8 NE/K/1 NE/K/2 NE/V/3	Lln kunnen vragen beantwoorden over de inhoud & opbouw van teksten.	721	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	20%
3	NE/K/4 NE/K/3 NE/K/1 NE/K/2 NE/V/3	Lln beantwoorden vragen bij verschillende KLV-fragmenten.	741	Luistertoets	1 klokuur	Ja	20%
4	NE/K/2 NE/K/3 NE/K/6 NE/K/1 NE/V/3	Lln kunnen verschillende soorten teksten herkennen en vragen beantwoorden over de opbouw & inhoud.	761	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	20%
4	NE/K/5 NE/V/3	Lln voeren een fictief intakegesprek (MBO opleiding) tijdens een gastles op school.	762	Mondeling	10 minuten	Ja	O/V
5	NE/K/3 NE/K/6 NE/K/7 NE/K/1 NE/K/2 NE/V/2 NE/V/3	Lln maken een schriftelijk eindexamen Nederlands. Ze kunnen vragen beantwoorden bij zakelijke teksten en ze kunnen een van de vooraf geoefende teksten schrijven.	781	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	20%
5	NE/V/1	Een leerling kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk	782	Praktische opdracht	Periode	Ja	O/V

	Naam vak	Engels		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V/4	SCHRIJFVAARDIGHEID De leerling kan een verzorgde Engelse mail of brief schrijven met correcte opbouw (aanhef, afsluiting, alinea's) en duidelijke structuur door juiste grammatica, interpunctie en spelling. De leerling gebruikt voldoende woordenschat om informatie te geven of vragen, verzoeken of voorstellen te doen, gevoelens te uiten en te reageren. De leerling toont creativiteit en kan briefconventies toepassen.	701	Schriftelijk	1 klokuur	ja	20%
2	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5	KIJKVAARDIGHEID De leerling kan laten zien dat hij/zij begrip heeft van wat er wordt gezegd tijdens het bekijken van Engels gesproken media door middel van het beantwoorden van meerkeuze vragen. De leerling kan aantonen dat hij/zij begrijpt wat er wordt gezegd in verschillende dialecten. De leerling kan relevante informatie uit een kijk fragment halen.	721	Schriftelijk	1 klokuur	ja	20%
3	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/V/1 MVT/V/4	LEESVAARDIGHEID De leerling kan aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte, de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven, de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven. De leerling kan gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken en verbanden tussen delen van een tekst aangeven. De leerling kan conclusies trekken met betrekking tot het schrijfdoel, de opvattingen, de gevoelens van de auteur en tot het beoogde publiek.	741	schriftelijk	1 klokuur	ja	20%

4	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5	LUISTERVAARDIGHEID De leerling kan laten zien dat hij/zij globaal begrip heeft van wat er wordt gezegd tijdens het beluisteren van Engels gesproken media door middel van het beantwoorden van meerkeuze vragen. De leerling kan aantonen dat hij/zij begrijpt wat er wordt gezegd in verschillende dialecten. De leerling kan relevante informatie uit een luisterfragment halen.	761	Luistertoets	1 klokuur	ja	20%
5	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/6	GESPREKSVAARDIGHEID De leerling kan laten zien dat hij/zij zichzelf kan redden in meerdere alledaagse situaties, waarbij hij/zij de Engelse taal correct kan toepassen. Daarbij laat de leerling zien dat hij/zij het volgende kan: - Adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten. -Informatie geven en vragen. - Naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven. - Uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. - Een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven. De leerling voert een begrijpelijk gesprek voor een native speaker met basisgrammatica en voldoende woordenschat. Reageert vlot, gebruikt juiste klanken en intonatie, is creatief en past compensatiestrategieën toe bij communicatieproblemen.	781	Mondeling	30 minuten	ja	20%

	Naam vak	Wiskunde		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/V/2 WI/V/3	formules en grafieken begrijpen, toepassen, analyseren en creeren plaats en afstand toepassen	701	Schriftelijk	1 klokuur	Nee	8%
1	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/V/2 WI/V/3	rekenen en formules begrijpen, toepassen, analyseren en creeren werken met aantallen; begrijpen en toepassen	702	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	8%
2	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/5 WI/K/7 WI/V/2 WI/V/3	gelijkvormigheid; begrijpen, toepassen, analyseren statistiek;diagrammen toepassen, analyseren en creeren maten en omrekenen	721	Schriftelijk	1 klokuur	Nee	8%
2	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/2 WI/V/3	vergelijkingen oplossen; toepassen hellingen en tangens; begrijpen, toepassen en analyseren	722	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	8%
3	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/K/8 WI/V/2 WI/V/3	meten en redeneren; toepassen en analyseren grafieken begrijpen, toepassen, analyseren en creeren	741	Schriftelijk	1 klokuur	Nee	8%
3	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/6 WI/K/7 WI/V/2 WI/V/3	oppervlakte en inhoud; begrijpen en toepassen grafen; begrijpen, toepassen en analyseren	742	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	8%
4	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/K/7 WI/V/2 WI/V/3	grafieken en vergelijkingen vlakke meetkunde informatieverwerking machtsverbanden	761	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	26%
5	WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/K/7 WI/V/4	algebraïsche vaardigheden formules, grafieken en tabellen rekenen, meten en schatten meetkunde	781	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	26%

	Naam vak	Duits		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V/4	SCHRIJFVAARDIGHEID De leerling kan een verzorgde Duitse mail of brief schrijven met correcte opbouw (aanhef, afsluiting, alinea's) en duidelijke structuur door juiste grammatica, interpunctie en spelling. De leerling gebruikt voldoende woordenschat om informatie te geven of vragen, verzoeken of voorstellen te doen, gevoelens te uiten en te reageren. De leerling toont creativiteit en kan briefconventies toepassen.	701	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	15%
2	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/V/4	De leerling kan woorden vertalen van Nederlands naar Duits	721	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	20%
3	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/V/1	De leerling kan de hoofdgedachte van een tekst aangeven en de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven.	741	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	15%
4	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5	Luistervaardigheid: De leerling kan laten zien dat hij/zij globaal begrip heeft van wat er wordt gezegd tijdens het beluisteren van Duits gesproken media door middel van het beantwoorden van meerkeuzevragen. De leerling kan aantonen dat hij/zij begrijpt wat er wordt gezegd in verschillende dialecten. De leerling kan relevante informatie uit een luisterfragment halen.	761	Luistertoets	2 klokuren	Ja	25%

5	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/6 MVT/V/4	"GESPREKSVAARDIGHEID De leerling kan laten zien dat hij/zij zichzelf kan redden in meerdere alledaagse situaties, waarbij hij/zij de Duitse taal correct kan toepassen. Daarbij laat de leerling zien dat hij/zij het volgende kan: - Adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten. -Informatie geven en vragen. - Naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven. - Uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. - Een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven. De leerling voert een begrijpelijk gesprek voor een native speaker met basisgrammatica en voldoende woordenschat. Reageert vlot, gebruikt juiste klanken en intonatie, is creatief en past compensatiestrategieën toe bij communicatieproblemen.	781	Mondeling	30 minuten	Nee	25%

	Naam vak	Economie		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	EC / K / 3 EC / K / 4B EC / K / 8 EC / K / 2	De leerling onderscheidt primaire en secundaire behoeften, verklaart schaarste en legt verband met welvaart en koopkracht. Hij past berekeningen toe met percentages, indexcijfers, rente, inflatie en wisselkoersen en beoordeelt budgetten, reserveringen en uitgaven. Ook analyseert hij hoe reclame, marketing en doelgroepen koopgedrag beïnvloeden en vergelijkt hij producten met behulp van consumentenorganisaties, rechten en keurmerken. Verder onderzoekt hij woningkosten, belastingen, milieu en maatschappelijke gevolgen van consumptie en beschrijft hij geldfuncties, betaalwijzen, sparen, lenen en beleggen.	701	Schriftelijk	1 klokuur	ja	20%
2	EC / K / 3 EC / K / 4B EC / K / 5B EC / K / 8 EC / K / 1	De leerling analyseert nut, kosten en risico's van verzekeringen en berekent premies, vergoedingen en gevolgen van keuzes bij woonhuis- en zorgverzekeringen. Hij verklaart loonvorming, soorten werk en arbeidsmotieven en berekent nettoloon. Ook onderzoekt hij arbeidsmarkt, werkgelegenheid en werkloosheid en beoordeelt rollen van overheid en UWV. Verder legt hij uit hoe productiefactoren waarde toevoegen, berekent prijzen, btw, winst en marktaandeel en verklaart vraag en aanbod. Tot slot onderzoekt hij productiecapaciteit, arbeidsproductiviteit en maatschappelijk verantwoord ondernemen.	721	Schriftelijk	1 klokuur	ja	20%
	EC / K / 3 EC / K / 6 EC / V / 1						

3	EC / K / 7	De leerling analyseert de rol van de overheid door taken, inkomsten, belastingen, uitgaven, begroting en staatsschuld te verklaren en gevolgen voor burgers en samenleving te beoordelen. Hij beschrijft het belang van sociale zekerheid en voorzieningen en vergelijkt draagkracht- en profijtbeginsel. Verder onderzoekt hij internationale handel, concurrentiepositie en globalisering, verklaart invloed van wisselkoersen en Europese samenwerking en vergelijkt welvaart tussen landen. Tot slot legt hij oorzaken en gevolgen van armoede uit en onderscheidt noodhulp en structurele hulp.	741	Schriftelijk	1 klokuur	ja	20%
4	EC / K / 3 EC / K / 4A EC / V / 1 EC / K / 5A EC / K / 1	De leerling verdiept zijn inzicht in behoeften, inkomens en uitgaven en past berekeningen toe met groeifactoren, indexcijfers, inflatie, rente, leningen en prijzen. Hij analyseert koopgedrag, bestedingskeuzes en gevolgen voor milieu en samenleving en beoordeelt sparen, beleggen en kredietvormen. Ook verklaart hij productie, kosten, arbeidsproductiviteit en marktvormen en onderzoekt hoe bedrijven waarde toevoegen en marktaandeel vergroten. Tot slot analyseert hij arbeidsmarkt, werkgelegenheid en werkloosheid en evalueert bescherming en ongelijkheid in arbeidssituaties.	761	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	20%
	EC / K / 3 EC / K / 4A EC / K / 5A EC / V / 1 EC / K / 6 EC / K / 7	De leerling verdiept zijn kennis van inkomens, bestedingen, sparen, lenen, beleggen en de invloed van					

5	EC / V / 2	inflatie en rente. Hij past berekeningen toe met indexcijfers, belasting, consumentenprijzen, productiekosten en marktaandelen. Daarnaast analyseert hij productie, arbeidsproductiviteit, marktvormen en maatschappelijke gevolgen van ondernemen. Ook verklaart hij de rol van overheid, sociale zekerheid en belastingstelsel, en beoordeelt hij internationale handel, Europese samenwerking, globalisering en ontwikkelingsvraagstukken in relatie tot welvaart, ongelijkheid en duurzaamheid.	781	Schriftelijk	2 klokuren		20%

	Naam vak	Biologie		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	BI/K/2 BI/K/3 BI/K/4 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/1	De leerling kan de acht levenskenmerken benoemen, de levensfasen van de mens met leeftijden en voorbeelden beschrijven, en de organisatieniveaus binnen organismen begrijpen. De leerling kent de bouw en functies van dierlijke en plantaardige cellen, de kenmerken van chromosomen en het verloop en doel van mitose en meiose. Ook kan de leerling verschillen tussen zaad- en eicellen uitleggen, het effect van geslachtschromosomen op geslacht beschrijven, rekenen met biologische gegevens, de kenmerken van virussen benoemen, werken met loep en microscoop, een preparaat maken en zelfstandig een biologisch onderzoek uitvoeren en evalueren.	701	Schriftelijk	1 klokuur	Nee	7%
1	BI/K/2 BI/K/3 BI/K/4 BI/K/10 BI/K/11 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/1	De leerling kan beschrijven hoe organismen functioneren en zich ontwikkelen van cel tot mens, en kan daarbij de samenhang tussen structuur en functie binnen levende systemen verduidelijken. Inzicht in celbouw, chromosomen, celdeling en voortplanting wordt versterkt door praktische vaardigheden zoals onderzoek doen en het gebruik van een microscoop. De leerling kan de samenhang uitleggen tussen voortplanting, ontwikkeling en seksualiteit, en beschrijft hoe biologische en maatschappelijke aspecten elkaar wederzijds beïnvloeden. Door kennis van voortplantingsstelsels, zwangerschap, seksuele gezondheid, bescherming en prenatale diagnostiek ontwikkelt de leerling een samenhangend en breed begrip van voortplanting bij mens en dier.	702	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	13%

2	BI/K/3 BI/K/5 BI/K/6 BI/K/7 BI/K/12 BI/K/13	De leerling kan beschrijven hoe erfelijke informatie wordt doorgegeven en hoe variatie binnen en tussen soorten ontstaat. Door inzicht in genen, genotypen, fenotypen, overerving, mutaties en evolutie ziet de leerling samenhang tussen erfelijkheid, soortvorming en biodiversiteit. Daarnaast wordt duidelijk hoe DNA-onderzoek, biotechnologie en klonen worden toegepast in de praktijk en hoe verwantschappen tussen organismen worden vastgesteld. Leerling is in staat om met behulp van kruisingsschema's kansberekeningen te maken over een erfelijk vraagstuk.	721	Schriftelijk	1 klokuur	Nee	7%
2	BI/K/3 BI/K/5 BI/K/6 BI/K/7 BI/K/12 BI/K/13 BI/K/4 BI/K/6 BI/V/1 BI/K/8 BI/K/2 BI/K/1	De leerling kan de samenhang beschrijven tussen erfelijkheid, evolutie, classificatie en het bewegingsstelsel. Met inzicht in genetische overerving, variatie en evolutie begrijpt de leerling hoe soorten ontstaan, veranderen en verwant zijn, en hoe classificatie hiermee samenhangt. Daarnaast beschrijft de leerling hoe het menselijk lichaam is aangepast aan beweging en hoe factoren als leefstijl en houding daarop invloed hebben. Zo kan de leerling biologische verschijnselen in samenhang en context plaatsen.	722	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	13%

3	BI/V/1 BI/V/2 BI/V/3 BI/K/3 BI/K/11	De leerling kan een gedragsonderzoek uitvoeren aan de hand van een ethogram en protocol, waarbij gedrag wordt geobserveerd en geregistreerd. De leerling beschrijft wat gedrag is, welke factoren het bepalen. Daarbij kan de leerling onderscheid van verschillende vormen van leren en typen sociaal gedrag herkennen en beschrijven. De leerling kan de verkregen gegevens analyseren en hieruit een conclusie verbinden. De leerling kan het onderzoek verwerken in een biologisch verslag waarin de leerling een onderbouwde conclusie trekt op basis van de theorie.	741	Praktische opdracht	periode	Nee	7%
3	BI/K/4 BI/K/6 BI/K/3 BI/K/2 BI/K/7 BI/K/11 BI/V/1 BI/V/2	De leerling kan de samenhang beschrijven tussen energiestromen, kringlopen en voedselrelaties in ecosystemen, en de invloed van biotische en abiotische factoren op populaties en organismen. Hij of zij herkent aanpassingen van planten en dieren aan hun leefomgeving, kent kenmerken van Nederlandse ecosystemen en exoten, en kan gedrag, communicatie en sociale structuren bij dieren verklaren en vergelijken met menselijk gedrag. De leerling begrijpt de afhankelijkheid van de mens van het milieu, herkent milieuproblemen en oplossingen, en benoemt toepassingen van landbouw, bestrijding en genetische modificatie. Zo toont de leerling inzicht in de samenhang tussen organismen, gedrag en milieu.	742	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	13%

4	BI/K/4 BI/K/6 BI/K/3 BI/K/9 BI/K/12 BI/K/3 BI/K/11 BI/K/2	De leerling kan beschrijven hoe planten zijn opgebouwd en hoe processen zoals fotosynthese, watertransport, groei en voortplanting met elkaar samenhangen. Ook begrijpt de leerling hoe planten zich aanpassen aan hun omgeving en hoe zaden verspreid worden. De leerling kan uitleggen hoe zintuigen, het zenuwstelsel en het hormoonstelsel samenwerken bij het waarnemen, verwerken van prikkels en het aansturen van het lichaam. Daarbij hoort ook kennis over reflexen, de werking van hormonen, het effect van middelen zoals alcohol of drugs, en aandoeningen zoals diabetes. De leerling kan een biologisch onderzoek opzetten, werken met indicatoren (zoals joodoplossing en kalkwater) en resultaten van proeven analyseren. Daarbij laat de leerling zien dat hij of zij verbanden kan leggen tussen verschillende biologische processen.	761	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	20%

5	BI/K/5 BI/K/9 BI/K/3 BI/K/7 BI/K/3 BI/K/10 BI/V/1 BI/K/2 BI/K/4 BI/K/11 BI/K/6	De leerling begrijpt hoe het bloed, hart, bloedvaten, ademhaling, uitscheiding (nieren, lever) en temperatuurregeling samenwerken om het inwendig milieu stabiel te houden. Ook kan hij of zij uitleggen hoe ziektes zoals hart- en vaatziekten of longziekten ontstaan en hoe je deze kunt helpen voorkomen. Verder beschrijft de leerling hoe het afweersysteem werkt, hoe immuniteit ontstaat, en welke rol het speelt bij allergieën, transplantaties, bloedtransfusies en zwangerschap. Ook is er aandacht voor het verwoorden van een eigen standpunt, bijvoorbeeld over orgaandonatie. De leerling past biologische kennis toe in samenhang, om processen in het lichaam en keuzes rond gezondheid en leefstijl te begrijpen en te verklaren.	781	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	20%

	Naam vak	Maatschappijleer		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	ML1/K/1 ML1/K/3 ML1/K/4 ML1/K6 ML1/K7	De leerling weet wat je leert bij maatschappijleer. Kent de kernbegrippen; waarden en normen, macht, machtsmiddelen en waarden en normen. Kent de kenmerken van een maatschappelijk probleem. Het verschil tussen gedrag en wetsregels. Weet wat sociale ongelijkheid inhoudt.	701	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	33%
2	ML1/K2 ML1/K/4 ML1/K/5 ML1/K6 ML1/K7	De leerling weet wat de parlementaire democratie inhoudt. De leerling kent de politieke stromingen en kan de begrippen links/ rechts toepassen. Kent de begrippen, stereotype, vooroordelen en hoe dit kan leiden tot discriminatie, racisme en sociale ongelijkheid kan leiden.	721	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	33%
3	ML1/K2 ML1/K/5 ML1/K6 ML1/K7	De leerling kent de begrippen communicatie, zender en ontvanger. Weet wat massamedia is en hoe je mediawijs omgaat met de media. Weet wat online grensoverschrijdend gedrag inhoudt. Kent de kenmerken van een rechtstaat, weet wat wel en niet vrije landen zijn. Weet het verschil tussen misdrijven en overtredingen, de oorzaken waarom iemand crimineel gedrag kan vertonen en waarom we straffen.	741	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	34%

	Naam vak	Lichamelijke opvoeding		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	LO1/k/4 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	actieve en betrokken inzet gericht op doelspelen.	701	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
1	LO1/k/4 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	samenwerken gericht op doelspelen.	702	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
1	LO1/k/4 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	fairplay gericht op doelspelen.	703	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
1	LO1/k/4 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	Bewegen regelen gericht op doelspelen.	704	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
2	LO1/k/5 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	actieve betrokken inzet gericht op turnen	721	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
2	LO1/k/5 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	samenwerken gericht op turnen	722	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
2	LO1/k/5 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	fairplay gericht op turnen	723	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
2	LO1/k/5 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	bewegen regelen gericht op turnen	724	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
3	LO1/k/7 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	actieve en betrokken inzet gericht op atlektiek	741	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
3	LO1/k/7 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	samenwerken gericht op atletiek	742	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
3	LO1/k/7 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	fairplay gericht op atletiek	743	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
3	LO1/k/7 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	bewegen regelen gericht op atletiek	744	Handelingsdeel	periode	Ja	4%
4	LO1/k/6 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	actieve en betrokken inzet gericht op bewegen op muziek en acrobatiek	761	Handelingsdeel	periode	Ja	6%
4	LO1/k/6 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	samenwerken gericht op bewegen op muziek en acrobatiek	762	Handelingsdeel	periode	Ja	6%
4	LO1/k/6 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	fairplay gericht op bewegen op muziek en acrobatiek	763	Handelingsdeel	periode	Ja	6%
4	LO1/k/6 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	bewegen regelen gericht op bewegen op muziek en acrobatiek	764	Handelingsdeel	periode	Ja	6%
5	LO1/k/8 LO1/k/9 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	actieve en betrokken inzet gericht op zelfverdediging en actuele bewegingsvormen	781	Handelingsdeel	periode	Ja	7%

5	LO1/k/8 LO1/k/9 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	samenwerken gericht op zelfverdediging en actuele bewegingsvormen.	782	Handelingsdeel	periode	Ja	7%
5	LO1/k/8 LO1/k/9 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	fairplay gericht op zelfverdediging en acturele bewegingsvormen.	783	Handelingsdeel	periode	Ja	7%
5	LO1/k/1 LO1/k/8 LO1/k/1 LO1/k/2 LO1/k/3	bewegen regelen gericht op zelfverdediging en actuele bewegingsvormen.	784	Handelingsdeel	periode	Ja	7%

	Kunstvakken 2	Beeldende vakken		Leerweg TL		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	BV/K/1 BV/K/2 BV/K/4 BV/K/5	Tekenen naar de waarneming, Isometrie verschillende tekentechnieken.	701	Praktische opdracht	periode	Nee	12%
1	BV/K/3 BV/K/7 BV/K/8	Theorie toets kunstbeschouwen en beeldende begrippen, kleurleer, lineair	702	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	8%
2	BV/K/1 BV/K/2 BV/K/4 BV/K/6	van digitale schets schilderij op canvas maken	721	Praktische opdracht	periode	Nee	12%
2	BV/K/3 BV/K/6	Theorie toets Lineair perspectief	722	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	8%
3	BV/K/2 BV/K/4 BV/K/1 BV/K/3	Tekenen en schilderen naar aanleiding van een thema, Fotografie	741	Praktische opdracht	periode	Nee	12%
3	BV/K/3 BV/K/8 BV/V/2	Theorie toets kunstbeschouwen	742	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	8%
4	BV/K/4 BV/K/5 BV/K/6 BV/K/7	Tekenen en schilderen trainen,	761	Praktische opdracht	periode	Nee	12%
4	BV/K/3 BV/K/8 BV/V/2	Theorie toets kunstbeschouwen	762	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	8%
5	BV/K/4 BV/K/5 BV/V/1 BV/V/3	beeldend werk gemengde technieken aan de hand van thema	781	Praktische opdracht	periode	Nee	12%
5	BV/K/3 BV/K/8 BV/V/2	Theorie toets kunstbeschouwen	782	Schriftelijk	2 klokuren	Ja	8%

	Naam vak	Kunstvakken inclusief CKV		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	KV/K/1 KV/K/2 KV/K/3	Deelnemen aan tenminste 4 verschillende kunstvakken en hiervan wordt één kunstzinnige activiteit wordt gepresenteerd.	701	Handelings-deel	periode	Ja	O/V
1	KV/K/4	De leerling maakt een kunstdossier en reflecteert op de kunstzinnige activiteiten	702	Handelings-deel	periode	Ja	O/V

	Naam vak	Loopbaanoriëntatie en -begeleiding		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
3	1 Motieven 2 Kwaliteiten 3 Werkexploratie Loopbaansturing 5 Netwerken	Een loopbaandossier maken mbv LOB lesmethode	741	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v
3	1 Motieven 4 Loopbaansturing 5 Netwerken	Deelnemen aan een oriëntatieactiviteit, zoals onderwijsbeurs of open dag.	742	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v
3	1 Motieven 2 Kwaliteiten 4	Een reflectiegesprek voeren.	743	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v
3	1 Motieven 2 Kwaliteiten 3 Werkexploratie 5 Netwerken	Stage lopen om kennis te maken met de beroepspraktijk en om de geleerde vaardigheden toe te passen. Stageopdrachten maken.	744	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v/g
5	1 Motieven 2 Kwaliteiten 3 Werkexploratie Loopbaansturing 5 Netwerken	Een loopbaandossier maken mbv LOB lesmethode	781	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v
5	1 Motieven 4 Loopbaansturing 5 Netwerken	Deelnemen aan een oriëntatieactiviteit, zoals onderwijsbeurs of open dag.	782	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v
5	1 Motieven 2 Kwaliteiten 4	Een reflectiegesprek voeren.	783	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v
5	1 Motieven 2 Kwaliteiten 3 Werkexploratie 5 Netwerken	Stage lopen om kennis te maken met de beroepspraktijk en om de geleerde vaardigheden toe te passen. Stageopdrachten maken.	784	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v/g
5	1 Motieven 4 Loopbaansturing	Het invullen van het doorstroomdossier in Intergrip.	785	Handelingsdeel	periode	Ja	o/v

	Naam vak	Maatschappijkunde		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	ML2/K/2 ML2/K/3 ML2/K/7 ML2/V/1	Verklaren, berenederen en beargumenteren wat de ontwikkelingen en positieve en negatieve in vloed van massamedia zijn. Kan een maatschappelijk vraagstuk benoemen en verklaren. Deadline vóór PWW	701	Praktische opdracht	Periode	Nee	20%
2	ML2/K/2 ML2/K/3 ML2/K/6	Verklaren, beredeneren en beargumenteren hoe de multiculturele samenleving is ontstaan en functioneert	721	Digitaal	1 klokuur	Ja	20%
3	ML2/K/1 ML2/K/2 ML2/K/3 ML2/K/5 ML2/V/2	Verklaren, beredeneren en beargumenteren hoe de arbeidsmarkt werkt, sociale ongelijkheid en overheidsingrijpen daarin. Kan zelf informatie verwerven en verwerken. Deadline vóór PWW	741	Praktische opdracht	Periode	Nee	20%
4	ML2/K/2 ML2/K/3 ML2/K/8 ML2/V/3	Verklaren, beredeneren en beargumenteren hoe de rechtstaat werkt en wat criminaliteit inhoudt. Kan verschillende maatschappelijke vraagstukken koppelen en analyseren.	761	Digitaal	1 klokuur	Ja	20%
5	ML2/K/2 ML2/K/3 ML2/K/4 ML2/V/3	Verklaren, berenederen en beargumenteren hoe het Nederlandse politieke systeem werkt en hoe beleid tot stand komt. Kan zelfstandig een oordeel geven over politieke situaties.	781	Digitaal	1 klokuur	Ja	20%

	Naam vak	D&P handel ondernemen vormgeving		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.4.4 P/DP/2.1.1 P/DP/2.1.2 P/DP/2.3.1	OAO - PPV: een activiteit plannen en voorbereiden. Berekeningen met betrekking tot kosten en opbrengsten van de te organiseren activiteit uitvoeren. voorzieningen, vergunningen, materialen, middelen en medewerkers regelen. Deadline voor PWW.	701	Praktische opdracht	periode	Nee	10%
1	P/DP/4.1.1 P/DP/4.2.1 P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3 P/DP/4.2.4	MPM: informatie verwerken en deze vormgeven in een lay-out. Genres in film onderscheiden. Op basis van gegeven informatie een script, storyboard en draaiboek maken. Aan de hand van het storyboard en het draaiboek filmopnamen maken. Met behulp van montagesoftware beelden monteren tot een samenhangend geheel. Deadline voor PWW.	702	Praktische opdracht	periode	Nee	10%
1	P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.4.4 P/DP/2.1.1 P/DP/2.1.2 P/DP/2.3.1 P/DP/4.1.1 P/DP/4.2.1 P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3 P/DP/4.2.4	OAO/MPM: verklaren, beredeneren en beargumenteren het organiseren van een activiteit. Multimediaal product maken.	703	Digitaal	1 klokuur	Ja	3%
	P/DP/1.1.1 P/DP/1.1.2 P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.2.4 P/DP/1.4.1 P/DP/1.4.2 P/DP/1.4.3	OAO - PPV: wensen en verwachtingen van de opdrachtgever inventariseren. Onderzoek doen naar de te organiseren activiteit en uitkomsten presenteren aan de opdrachtgever. Een activiteit plannen en voorbereiden.					

2	P/DP/1.4.4	Berekeningen met betrekking tot kosten en opbrengsten baten van de te organiseren activiteit uitvoeren. voorzieningen, vergunningen, materialen, middelen en medewerkers regelen. een activiteit evalueren en suggesties geven voor verbetering. maatregelen beschrijven om de negatieve gevolgen van de uit te voeren activiteit voor het milieu te beperken. middelen, materialen en apparatuur kiezen en gebruiken en de werkzaamheden uitvoeren volgens voorschriften. bij een calamiteit inschatten welke hulpdienst er ingeschakeld moet worden. taken van hulpdiensten benoemen en beoordelen welke hulpdiensten ingeschakeld moeten worden. een ruimte inrichten. deadline	721	Praktische opdracht	periode	Nee	10%
2	P/DP/1.3.1 P/DP/1.3.2	OAO - hospitality: optreden als host/ medewerker gastvrijheid gastvrouw of gastheer. gerechten en hapjes bereiden	722	Handelingsdeel	periode	Nee	0%
2	P/DP/4.1.1 P/DP/4.3.1 P/DP/4.3.2 P/DP/4.3.3 P/DP/4.3.4 P/DP/4.3.5	MPM: informatie verwerken en deze vormgeven in een lay-out. wensen van de opdrachtgever inventariseren, interpreteren, aanvullen en verwerken in een ontwerp voor een website. een begroting maken voor het bouwen, hosten en onderhouden van de website. het voorlopige ontwerp inclusief begroting voorleggen aan de opdrachtgever. een website maken. de website presenteren aan de opdrachtgever. de website presenteren aan de opdrachtgever en gemaakte keuzes beargumenteren. deadline voor pww.	723	Praktische opdracht	periode	Nee	10%
2	P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.4.4 P/DP/2.1.1 P/DP/2.1.2 P/DP/2.3.1 P/DP/4.1.1 P/DP/4.2.1	OAO/MPM: verklaren, beredeneren en beargumenteren het organiseren van een activiteit. Multimediaal product maken.	724	Digitaal	1 klokuur	Ja	3%

	P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3 P/DP/4.2.4						
3	P/DP/1.3.1 P/DP/1.3.2 P/DP/1.4.2	OAO - hospitality: Leerlingen oefenen in hospitality hoe ze gasten ontvangen en verzorgen. Ze ontwikkelen vaardigheden in communicatie en presentatie. Daarnaast bereiden ze diverse gerechten, waarbij hygiëne en samenwerking centraal staan. Zo combineren ze praktijkervaring met gastvrijheid en kookvaardigheden.	741	Handelingsdeel	periode	Ja	0%
3	P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.4.4 P/DP/4.1.1 P/DP/4.2.1 P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3 P/DP/4.2.4 P/DP/4.3.1 P/DP/4.3.2 P/DP/4.3.3 P/DP/4.3.4 P/DP/4.3.5	OAO/MPM: verklaren, beredeneren en beargumenteren het organiseren van een activiteit. Multimediaal product maken.	742	Schriftelijk	3 klokuren	Ja	7%
4	P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.2.4	PPV: media-uitingen met elkaar vergelijken en een beargumenteerde keuze maken voor een medium gelet op bijvoorbeeld doel, doelgroep en functionaliteiten en duurzaamheid. voor een bepaald doel en een bepaalde doelgroep een media-uiting maken. omschrijven, benoemen, uitleggen en beoordelen van promotie. een klantgesprek voeren. product en dienst presenteren met gebruikmaking van promotie- en decoratiemateriaal. uitleg, voorlichting en informatie presenteren aan publiek, bezoekers en deelnemers. communicatieve vaardigheden toepassen. deadline voor pww.	761	Praktische opdracht	periode	Nee	9%
4	P/DP/1.3.1 P/DP/1.3.2	OAO hospitality: optreden als host/ medewerker gastvrijheid gastvrouw of gastheer. gerechten en hapjes bereiden	762	Handelingsdeel	periode	Ja	0%
	P/DP/4.1.1 P/DP/4.2.1 P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3	MPM: informatie verwerken en deze vormgeven in een lay-out. Genres in film					

4	P/DP/4.2.4	onderscheiden. Op basis van gegeven informatie een script, storyboard en draaiboek maken. Aan de hand van het storyboard en het draaiboek filmopnamen maken. Met behulp van montagesoftware beelden monteren tot een samenhangend geheel. Deadline voor PWW.	763	Praktische opdracht	periode	Nee	9%
4	P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.4.4 P/DP/4.1.1 P/DP/4.2.1 P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3 P/DP/4.2.4 P/DP/4.3.1 P/DP/4.3.2 P/DP/4.3.3 P/DP/4.3.4 P/DP/4.3.5	OAO/MPM: verklaren, beredeneren en beargumenteren het organiseren van een activiteit. Multimediaal product maken.	764	Schriftelijk	4 klokuren	Ja	7%
5	P/DP/1.1.1 P/DP/1.1.2 P/DP/1.2.1 P/DP/1.2.2 P/DP/1.2.3 P/DP/1.2.4 P/DP/1.3.1 P/DP/1.4.1 P/DP/1.4.2 P/DP/1.4.3 P/DP/1.4.4	OAO: wensen en verwachtingen van de opdrachtgever inventariseren. onderzoek doen naar de te organiseren activiteit en uitkomsten presenteren aan de opdrachtgever. een activiteit plannen en voorbereiden. berekeningen met betrekking tot kosten en opbrengsten van de te organiseren activiteit uitvoeren. voorzieningen, vergunningen, materialen, middelen en medewerkers regelen. een activiteit evalueren en suggesties geven voor verbetering. optreden als host/ medewerker gastvrijheid. maatregelen beschrijven om de negatieve gevolgen van de uit te voeren activiteit voor het milieu te beperken. schoonmaakmiddelen, -materialen en -apparatuur kiezen en gebruiken en de werkzaamheden uitvoeren volgens voorschriften. bij een calamiteit inschatten welke hulpdienst er ingeschakeld moet worden. een ruimte inrichten.	781	Praktische opdracht	periode	Nee	11%
5	P/DP/1.3.1 P/DP/1.3.2	OAO hospitality: optreden als host/ medewerker gastvrijheid gastvrouw of gastheer. gerechten en hapjes bereiden	782	Handelingsdeel	periode	Ja	0%
	P/DP/4.1.1	MPM: informatie					

5	P/DP/4.2.1 P/DP/4.2.2 P/DP/4.2.3 P/DP/4.2.4 P/DP/4.3.1 P/DP/4.3.2 P/DP/4.3.3 P/DP/4.3.4 P/DP/4.3.5	verwerken en deze vormgeven in een lay-out. genres in film onderscheiden. op basis van gegeven informatie een script, storyboard en draaiboek maken. aan de hand van het storyboard en het draaiboek filmopnamen maken. met behulp van montagesoftware beelden monteren tot een samenhangend geheel. wensen van de opdrachtgever inventariseren, interpreteren, aanvullen en verwerken in een ontwerp voor een website. het voorlopige ontwerp inclusief begroting voorleggen aan de opdrachtgever. een website maken. de website presenteren aan de opdrachtgever. de website presenteren aan de opdrachtgever en gemaakte keuzes beargumenteren. deadline voor pww	783	Praktische opdracht	periode	Nee	11%

	Naam vak	Marketing		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
3	K/E0/1.1.1 K/E0/1.1.2 K/E0/1.1.3 K/E0/1.1.4 K/E0/1.2.1 K/E0/1.2.2	De lln beoordeelt en verbetert een bestaande retailformule a.h.v. marketinginstrumenten.	741	Praktische opdracht	periode	Nee	66%
3	K/E0/1.1.1 K/E0/1.1.2 K/E0/1.1.3 K/E0/1.1.4 K/E0/1.2.1 K/E0/1.2.2	De lln weet, begrijpt en past toe: de kennis van de marketinginstrumenten	742	Digitaal	1 klokuur	Ja	34%

	Naam vak	Vormgeving en typografie		Leerweg		MA	
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
3	K/MVI/12.1.1 K/MVI/12.2.1 K/MVI/12.3.1 K/MVI/12.3.2 K/MVI/12.4.1	Een analyse maken van de opdracht. Met aangeleverde specificaties een lay-out maken, rekening houdend met de eisen en wensen van de opdrachtgever en de doelgroep. onderzoek doen naar typografie-, kleur- en beeldgebruik en typografie, kleuren en beelden toepassen die passen bij doelgroep en product. een compositie maken passend binnen de lay-out	741	Praktische opdracht	periode	Nee	66%
3	K/MVI/12.1.1 K/MVI/12.2.1 K/MVI/12.3.1 K/MVI/12.3.2 K/MVI/12.4.1	weten, begrijpen en toepassen van de theorie over compositie, lay-out, typografie, kleur- en beeldgebruik en stramien.	742	Schriftelijk	1 klokuur	Ja	34%

	Naam vak	Media, vormgeving & ICT		Leerweg			MA
Periode	Eindtermen	Inhoud	Code	Toetsvorm	Duur	Herkansing	Wegingspercentage
1	Eindterm 11 – Onderzoeken Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 2 – Ontwikkelen van kwaliteiten Eindterm 5 – Taalvaardigheden Eindterm 7 – Digitale vaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 13 – Maken van een mediaproduct	**Project Maken van een mediaproduct** Je maakt een creatief CV, onderzoekt je eigen interesses en kwaliteiten.	701	Praktische opdracht	periode	nee	10%
2	Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 4 – Samenwerken Eindterm 6 – Rekenvaardigheden Eindterm 7 – Digitale vaardigheden Eindterm 8 – Analytische denkvaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 11 – Onderzoeken Eindterm 14 – Maken van een audiovisueel product	**Project Maken van een audiovisueel product.** Je maakt een audiovisueel product voor een opdrachtgever en maakt een decor met lichtplan.	721	Praktische opdracht	periode	nee	15%
3	Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 2 – Ontwikkelen van kwaliteiten Eindterm 3 – Sociaal handelen Eindterm 4 – Samenwerken Eindterm 7 – Digitale vaardigheden Eindterm 8 – Analytische denkvaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 9 – Kritische denkvaardigheden Eindterm 17 – Programmeren van een game	**Project Programmeren van een game** Je maakt een interactief product in opdracht van een merk. Je geeft een advies voor een digitale omgeving.	741	Praktische opdracht	periode	nee	15%
3	Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 2 – Ontwikkelen van kwaliteiten Eindterm 3 – Sociaal handelen Eindterm 4 – Samenwerken Eindterm 7 – Digitale vaardigheden Eindterm 8 – Analytische denkvaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 9 – Kritische denkvaardigheden Eindterm 15 – Adviseren over een omgeving	**Project Adviseren over een omgeving** Je schrijft een advies over een digitale toepassing passend bij de vraag van de opdrachtgever	742	Praktische opdracht	periode	nee	15%
4	Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 6 – Rekenvaardigheden Eindterm 7 – Digitale vaardigheden Eindterm 9 – Kritische denkvaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 11 – Onderzoeken Eindterm 12 – Ontwerpen van een model	**Project Ontwerpen van een model** Je leert een 3D product maken voor een opdrachtgever.	761	Praktische opdracht	periode	nee	15%
5	Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 2 – Ontwikkelen van kwaliteiten Eindterm 4 – Samenwerken Eindterm 8 – Analytische denkvaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 16 – Programmeren van een product	**Project Programmeren van een product** Je programmeert een product. Je maakt een multimediaal product waarmee je je gemaakte werk presenteert.	781	Praktische opdracht	periode	nee	15%
5	Eindterm 11 – Onderzoeken Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses Eindterm 2 – Ontwikkelen van kwaliteiten Eindterm 5 – Taalvaardigheden Eindterm 7 – Digitale vaardigheden Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden Eindterm 13 – Maken van een mediaproduct	**Project Maken van een mediaproduct** Je maakt een digitaal portfolio. Onderbouwt en presenteert je keuzes.	701	Praktische opdracht	periode	nee	15%