

Vak	Nederlands
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toetscode	Naam schoolxamen toets	Leerjaar	Periode	Eindtermen: Wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving toets: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23 NED	301	Leesvaardigheid	3	1	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende leesdoelen. <b>Leesvaardigheid NK/6</b> Je kunt leesstrategieën hanteren, compenserende strategieën kiezen en hanteren; functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen; het schrijfdoel van de auteur aangeven, een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relatie tussen die eenheden benoemen, het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte aangeven, een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	302	Schrijfvaardigheid	3	1	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende lees- en schrijfdoelen. <b>Leesvaardigheid NK/6</b> Je kunt leesstrategieën hanteren, compenserende strategieën kiezen en hanteren; functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen; het schrijfdoel van de auteur aangeven, een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relatie tussen die eenheden benoemen, het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte aangeven, een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven. Je kunt schrijfstrategieën hanteren. Je kunt compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel tot uitdrukking brengen. Je kunt het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek. Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	303	Leesvaardigheid	3	2	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende schrijfdoelen. Het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis <b>Leesvaardigheid NK/6</b> Je kunt leesstrategieën hanteren, compenserende strategieën kiezen en hanteren; functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen; het schrijfdoel van de auteur aangeven	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	304	Schrijfvaardigheid	3	2	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende lees- en schrijfdoelen. <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven. Je kunt schrijfstrategieën hanteren. Je kunt compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel tot uitdrukking brengen. Je kunt het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek. Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	305	Leesvaardigheid	3	3	<b>Leervaardigheden NK/3</b> De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot: - het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek- en gespreksdoelen <b>Leesvaardigheid NK/6</b> De kandidaat kan: - leesstrategieën hanteren - compenserende strategieën kiezen en hanteren - functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen - het schrijfdoel van de auteur aangeven en de talige middelen die hij hanteert om dit doel te bereiken - een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relaties tussen die eenheden benoemen - het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven en een samenvatting geven - een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	306	Schrijfvaardigheid	3	3	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende lees- en schrijfdoelen. <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven. Je kunt schrijfstrategieën hanteren. Je kunt compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel tot uitdrukking brengen. Je kunt het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek. Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	307	Woordenschat	3	4	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende schrijfdoelen <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	308	Spelling	3	4	<b>Leervaardigheden NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende schrijfdoelen <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	309	Mediadossier	3	1 t/m 4	<b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven, schrijfstrategieën hanteren, compenserende strategieën kiezen en hanteren, het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen, het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek, conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik. <b>Fictie NK/8</b> Je kunt de situatie en het denken en handelen van de personages beschrijven, de relatie tussen fictie en werkelijkheid toelichten, een persoonlijke reactie geven op het fictiewerk en deze toelichten.	Lesinhoud wordt aan het begin van het jaar met de leerlingen gecommuniceerd.	HO	100 min.	o/v/g	n.v.t
21/23 NED	401	Leesvaardigheid	4	1	<b>Leesvaardigheid NK/6</b> Je kunt leesstrategieën hanteren, compenserende strategieën kiezen en hanteren; functie van beeld en opmaak in een tekst herkennen; het schrijfdoel van de auteur aangeven, een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relatie tussen die eenheden benoemen, het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte aangeven, een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten. <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven. Je kunt schrijfstrategieën hanteren. Je kunt compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel tot uitdrukking brengen. Je kunt het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek. Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Methode Talent deel A Maken: module 1.1 en 1.2 Lezen Leren: Examenhulp lezen blz. 69 t/m 72 Weten: Tekstbegrip/ Advertentie	ST	80 min.	Cijfer	Ja
21/23 NED	402	Schrijfvaardigheid	4	1	<b>Schrijfvaardigheid NK/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende lees- en schrijfdoelen. <b>Schrijfvaardigheid NK/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven. Je kunt schrijfstrategieën hanteren. Je kunt compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel tot uitdrukking brengen. Je kunt het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek. Je kunt conventies hanteren m.b.t. tot schriftelijk taalgebruik	Methode Talent deel A Maken: module 2 Schrijven Leren: Examenhulp schrijven blz. 114 t/m 116 Weten: Zakelijke e-mail/ Artikel	ST	40 min.	Cijfer	Ja
					<b>Orientatie op leren en werken NK/1:</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van Nederlands in de maatschappij					

21/23 NED	403	Spreekvaardigheid	4	2	<p><b>Basisvaardigheden N/K/2</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen, die betrekking hebben op communiceren, informatie verwerven, verwerken en presenteren</p> <p><b>Leervaardigheden N/K/3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot het bereiken van verschillende lees-, spreek en gespreksdoelen. De bevordering van het eigen taaleerproces, het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis</p> <p><b>Leesvaardigheid N/K/6</b> Je kunt het schrijfdoel van de auteur aangeven, een tekst indelen in betekenisvolle eenheden en de relaties tussen die eenheden benoemen. Je kunt het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven, een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten</p>	<p>Methode Talent deel A</p> <p>Maken: module 3.1, 3.2 Spreken en Presenteren</p> <p>Leren: Examenhulp blz. 148/ 149</p> <p>Weten: Presenteren</p>	MO	15 min.	Cijfer	Nee
21/23 NED	404	Kijk-luistertoets	4	3	<p><b>Basisvaardigheden N/K/2</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen, die betrekking hebben op informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>Luistervaardigheden N/K/4</b> Je kunt luister- en kijkstrategieën hanteren en compenserende strategieën kiezen en hanteren. het doel van de makers van een programma aangeven, de belangrijkste elementen van een programma weergeven een oordeel geven over het programma en dit toelichten, een instructie uitvoeren.</p>	<p>Methode Talent deel B</p> <p>Maken: Module 4 Kijken en luisteren</p> <p>Leren: Examenhulp blz. 30</p> <p>Weten: Tekstbegrip/ Fictie/ Kritisch kijken en luisteren</p>	PO	70 min.	Cijfer	Nee
21/23 NED	405	Mediadossier	4	1 t/m 4	<p><b>Schrijfvaardigheid N/K/7</b> Je kunt relevante informatieve verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven, schrijfstrategieën hanteren, compenserende strategieën kiezen en hanteren, het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen, het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek, conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik</p> <p><b>Fictie N/K/8</b> Je kunt de situatie en het denken en handelen van de personages beschrijven, de relatie tussen fictie en werkelijkheid toelichten, een persoonlijke reactie geven op het fictiewerk en deze toelichten.</p>	<p>Methode Talent deel B</p> <p>Maken module 5 Fictie</p> <p>Inleveren: diverse opdrachten</p>	HO	100 min.	o/w/g	n.v.t
21/23 NED	opmerking methode	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Eindtermen V1: Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie, V2: Schrijven op basis van documentatie en V3: Vaardigheden in samenhang worden afgerond bij het profielwerkstuk.								

Vak	Engels
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toetscode	Naam schoolexamentoets	Periode	Eindtermen (wat moet je kennen en kunnen?)	Omschrijving lesstof (wat ga je hiervoor doen?)	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23ENG	301	Reading Matters	1	<b>MVT/K/4 De leerling kan woorden afleiden uit context binnen bekende onderwerpen.</b> Kan relevante informatie vinden en begrijpen in brochures en korte officiële documenten. Kan de hoofdlijn begrijpen van eenvoudige teksten in een tijdschrift, krant of op een website. Kan belangrijke feitelijke informatie begrijpen in korte verslagen en artikelen.	Lezen korte en lange teksten op A2/B1 niveau. Blz 128 t/m 130 van tekstboek.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	302	Writing Matters	1	<b>MVT/K/7 De leerling kan (persoonlijke) gegevens verstrekken.</b> De leerling kan een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen. De leerling kan een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen. De leerling kan op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken. <b>MVT/K/4 de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven</b> – de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven – gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken verbanden tussen delen van een tekst aangeven.	Schrijven Blz. 131 t/m 133 van tekstboek.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	303	Watching and Listening	2	<b>MVT/K/5 De leerling kan aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte.</b> De leerling kan de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven. De leerling kan de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven. De kandidaat kan anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek.	Kijk- en luistertoets; Kijk-en luistertoets Cito niveau KB met officiële KB normering Blz. 130 van tekstboek	ST	60 min.	Cijfer	Nee
21/23ENG	304	Mediafile	2	<b>MVT/K 1t/m7</b> De leerling kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen aan: het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk- en spreek-en gespreksdoelen; de bevordering van het eigen taalleerproces; het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis; kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen. De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren. <b>MVT/V/1,3,4,5</b> Het gebruik van speciale stijlmiddelen herkennen; conclusies trekken met betrekking tot het schrijfdoel, de opvattingen, de gevoelens van de auteur en tot het beoogde publiek. Kennis van land en samenleving rond bepaalde onderwerpen toepassen bij het herkennen en interpreteren van cultuuruitingen die specifiek zijn voor het taalgebied of daarmee in directe relatie staan. De vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen. Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie	Mediadossier	PO	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	305	Reading Matters	3	<b>MVT/K/4 De leerling kan woorden afleiden uit context binnen bekende onderwerpen.</b> Kan relevante informatie vinden en begrijpen in brochures en korte officiële documenten. Kan de hoofdlijn begrijpen van eenvoudige teksten in een tijdschrift, krant of op een website. Kan belangrijke feitelijke informatie begrijpen in korte verslagen en artikelen.	Lezen korte en lange teksten op A2/B1 niveau. Blz 128 t/m 130 van tekstboek.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	306	Writing Matters	3	<b>MVT/K/7 De leerling kan (persoonlijke) gegevens verstrekken.</b> De leerling kan een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen. De leerling kan een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen. De leerling kan op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken. <b>MVT/K/4 de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven</b> – de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven – gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken verbanden tussen delen van een tekst aangeven.	Schrijven Blz. 131 t/m 133 van tekstboek.	ST	40 min.	Cijfer	Ja

21/23ENG	307	Speaking Matters	4	<b>MVT/K/6 De leerling kan naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven.</b> De leerling kan uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. De leerling kan een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven.	Spreekvaardigheid- presentatie. Blz 130+1	MT	10 min.	Cijfer	Nee*
21/23ENG	308	Mediafile	4	<b>MVT/K 1t/m7 De leerling kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen aan:</b> het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk- en spreek-en gespreksdoelen; de bevordering van het eigen taalleerproces; het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis; kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen. De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren. <b>MVT/V/1,3,4,5</b> Het gebruik van speciale stijlmiddelen herkennen; conclusies trekken met betrekking tot het schrijfdoel, de opvattingen, de gevoelens van de auteur en tot het beoogde publiek. Kennis van land en samenleving rond bepaalde onderwerpen toepassen bij het herkennen en interpreteren van cultuuruitingen die specifiek zijn voor het taalgebied of daarmee in directe relatie staan. De vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen. Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie.	Mediadossier	PO	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	401	Watching and Listening	1	<b>MVT/K/5 De leerling kan aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte.</b> De leerling kan de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven. De leerling kan de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven. De kandidaat kan anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek.	Kijk- en luistertoets; Kijk-en luistertoets Cito niveau GT met officiële normering. Blz. 126 van tekstboek	ST	60-135 min.	Cijfer	Nee
21/23ENG	402	Mediafile	1	<b>MVT/K 1t/m7 De leerling kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen aan:</b> het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk- en spreek-en gespreksdoelen; de bevordering van het eigen taalleerproces; het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis; kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen. De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren <b>MVT/V/1,3,5</b> Het gebruik van speciale stijlmiddelen herkennen; conclusies trekken met betrekking tot het schrijfdoel, de opvattingen, de gevoelens van de auteur en tot het beoogde publiek. Kennis van land en samenleving rond bepaalde onderwerpen toepassen bij het herkennen en interpreteren van cultuuruitingen die specifiek zijn voor het taalgebied of daarmee in directe relatie staan. De vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.	Mediadossier	PO	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	403	Speaking Matters	2	<b>MVT/K/6 De leerling kan naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven.</b> De leerling kan uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. De leerling kan een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven.	Gespreksvaardigheid Taaldorp: diverse situaties. Blz 126+127 van tekstboek.	MT	30 min.	Cijfer	nee*
21/23ENG	404	Mediafile	2	<b>MVT/K 1t/m7 De leerling kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen aan:</b> het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk- en spreek-en gespreksdoelen; de bevordering van het eigen taalleerproces; het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis; kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen. <b>MVT/V/1,3,5</b> Het gebruik van speciale stijlmiddelen herkennen; conclusies trekken met betrekking tot het schrijfdoel, de opvattingen, de gevoelens van de auteur en tot het beoogde publiek. Kennis van land en samenleving rond bepaalde onderwerpen toepassen bij het herkennen en interpreteren van cultuuruitingen die specifiek zijn voor het taalgebied of daarmee in directe relatie staan. De vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.	Mediadossier	PO	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	405	Reading Matters	3	<b>MVT K4 De leerling kan woorden afleiden uit context binnen bekende onderwerpen.</b> Kan relevante informatie vinden en begrijpen in brochures en korte officiële documenten. Kan hoofdthema en belangrijkste argumenten begrijpen in eenvoudige teksten in tijdschriften, kranten of op internet.	Lezen korte en lange teksten op B1 niveau. Blz. 124 t/m 126	ST	40 min.	Cijfer	Ja

21/23ENG	406	Writing Matters	3	<p><b>MVT/K/7 De leerling kan (persoonlijke) gegevens verstrekken.</b> De leerling kan een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen. De leerling kan een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen. De leerling kan op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken.</p> <p><b>MVT/K/4 de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven</b> – de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven – gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken verbanden tussen delen van een tekst aangeven.</p>	Schrijven Blz. 127 t/m 130.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ENG	opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Herkansbare toetsen zijn alleen herkansbaar na overleg met de docent en het inleveren van een inspanningsopdracht. Deze wordt door de docent bepaald en moet ingeleverd zijn voor het maken van de herkansing. Eindterm V4: verwerven, verwerken en verstrekken van informatie wordt afgerond bij het profielwerkstuk							
	opmerking	*Het is voor de leerling verplicht deze toets te maken, in te halen of te herkansen (bij een geconstateerde onregelmatigheid)							
	methode	Stepping stones 5							

Vak	Wiskunde
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Toetscode	Naam deelttoets	Periode	Eindtermen: <i>wat moet je kennen en kunnen?</i>	Omschrijving lesstof: <i>Wat ga je hiervoor doen</i>	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Weging	Verplicht SE of extra?	Herkansbaar
01	Portfolio	301 t/m 304	<p><b>WI/K/2 Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek</b> De kandidaat kan informatie verzamelen, weergeven en analyseren met behulp van grafische voorstellingen, en daarbij: - statistische representatievormen en een graaf hanteren - op basis van de verwerkte informatie verwachtingen uitspreken en conclusies trekken.</p> <p><b>WI/K/8 Geïntegreerde wiskundige activiteiten</b> De kandidaat kan problemen in alledaagse situaties vertalen naar wiskundige problemen, en daarbij: - de hierboven genoemde vaardigheden geïntegreerd gebruiken - conclusies trekken die relevant zijn voor de bewuste probleemsituatie.</p> <p><b>WI/V/2 Verrijkingsoopdrachten</b> <b>WI/V/3 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie.</b></p>	<p>Je ontvangt een grote opdracht Statistiek waarin je de verschillende vormen van statistische weergaven gaat verwerken. Je kan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een lijndiagram maken,</li> <li>- een staafdiagram maken,</li> <li>- een cirkeldiagram maken,</li> <li>- rekenen met centrummaten (gemiddelde, modus, mediaan),</li> <li>- een steelbladdiagram maken,</li> <li>- een boxplot maken,</li> <li>- een turftabel maken,</li> <li>- een frequentietabel maken,</li> <li>- een beelddiagram maken.</li> </ul>	HO	300 min.	o/v/g	0	moet op SE	Nee
02	Verbanden	401	<p><b>WI/K/4 Algebraïsche verbanden</b> De kandidaat kan problemen oplossen waarin verbanden tussen variabelen een rol spelen, en daarbij: - tabellen, grafieken en (woord)formules hanteren bij verschillende typen verbanden - geschikte wiskundige modellen gebruiken.</p>	<p>Bestudeer hoofdstuk 1 (blz. 6 t/m 33) en hoofdstuk 4 (blz. 116 t/m 143) uit boek 4A en hoofdstuk 7 (blz. 54 t/m 83) uit boek 4B. Je kan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rekenen met een lineair verband, kwadratisch verband, wortelverband, evenredig verband en omgekeerd evenredig verband,</li> <li>- lineaire formule maken bij een tabel,</li> <li>- lineaire formule maken bij een grafiek,</li> <li>- grafiek maken bij een lineair verband, kwadratisch verband, wortelverband, evenredig verband en omgekeerd evenredig verband,</li> <li>- inklemmen met een formule,</li> <li>- snijpunt vinden met inklemmen met een dubbele tabel,</li> <li>- snijpunt vinden met de balansmethode,</li> <li>- de periode, evenwichtsstand en amplitude bepalen bij een periodiek verband,</li> <li>- een som- en verschilformule maken,</li> <li>- een som- en verschilgrafiek tekenen,</li> <li>- coördinaten snijpunt bepalen,</li> <li>- een exponentiële formule maken bij een tabel,</li> <li>- een exponentiële formule maken via het groeipercentage,</li> <li>- de verdubbelings- en halveringstijd berekenen bij een exponentiële formule.</li> </ul>	ST	80 min.	Cijfer	1	mag op SE	Ja
03	Vlakke meetkunde	402	<p><b>WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde</b> De kandidaat kan structuren en verbanden opsporen in voor hem herkenbare situaties en verbanden leggen met wiskundige begrippen, en daarbij: - wiskundige technieken kiezen en gebruiken om problemen op te lossen, waaronder basaalgoritmen en standaardmethodes - communiceren door middel van adequaat (wiskundig) taalgebruik - adequate onderzoeks- en redeneerstrategieën toepassen.</p> <p><b>WI/K/6 Meetkunde</b> De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van objecten en hun plaats in de ruimte, en daarbij: - redeneren over meetkundige figuren en deze tekenen - afmetingen meten, schatten en berekenen - meetkundige begrippen en formules, instrumenten en apparaten hanteren.</p>	<p>Bestudeer hoofdstuk 2 (blz. 34 t/m 67) uit boek 4A en hoofdstuk 6 (blz. 54 t/m 83) uit boek 4B. Je kan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de soorten driehoeken benoemen,</li> <li>- de eigenschappen van de driehoeken gebruiken,</li> <li>- de soorten vierhoeken benoemen,</li> <li>- de eigenschappen van de vierhoeken gebruiken,</li> <li>- hoeken berekenen in een driehoek,</li> <li>- hoeken berekenen in een vierhoek,</li> <li>- symmetrieassen tekenen of benoemen,</li> <li>- de kleinste draaihoek berekenen van een figuur,</li> <li>- driehoeken op ware grootte tekenen,</li> <li>- vierhoeken op ware grootte tekenen,</li> <li>- de Stelling van Pythagoras toepassen,</li> <li>- gelijkvormige figuren herkennen,</li> <li>- de vergrotingsfactor berekenen en gebruiken,</li> <li>- de oppervlakte van driehoeken berekenen,</li> <li>- de oppervlakte van vierhoeken berekenen,</li> <li>- de oppervlakte van samengestelde figuren berekenen,</li> <li>- hoeken berekenen met sinus, cosinus en tangens,</li> <li>- zijden berekenen met sinus, cosinus en tangens,</li> <li>- de hoogtelijnmethode toepassen.</li> </ul>	ST	80 min.	Cijfer	1	WI/K/3: moet op SE WI/K/6: mag op SE	Ja

04	Rekenen en Ruimte meetkunde	403	<p><b>WI/K/5 Rekenen, meten en schatten</b> De kandidaat kan efficiënt rekenen en cijfermatige gegevens kritisch beoordelen, en daarbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- schatten en rekenen met gangbare maten en grootheden</li> <li>- op een verstandige manier de rekenmachine gebruiken.</li> </ul> <p><b>WI/K/6 Meetkunde</b> De kandidaat kan voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van objecten en hun plaats in de ruimte, en daarbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- redeneren over meetkundige figuren en deze tekenen</li> <li>- afmetingen meten, schatten en berekenen</li> <li>- meetkundige begrippen en formules, instrumenten en apparaten hanteren.</li> </ul>	<p>Bestudeer hoofdstuk 5 (blz. 144 t/m 177) uit boek 4A en hoofdstuk 8 (blz. 84 t/m 123) uit boek 4B. Je kan...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de eenheden van lengte omrekenen,</li> <li>- de eenheden van oppervlakte omrekenen,</li> <li>- de eenheden van tijd omrekenen,</li> <li>- de eenheden van snelheid omrekenen,</li> <li>- de eenheden van gewicht omrekenen,</li> <li>- de eenheden van inhoud omrekenen,</li> <li>- grote getallen voluit schrijven in cijfers,</li> <li>- grote getallen in woorden schrijven,</li> <li>- grote en kleine getallen in de wetenschappelijke notatie schrijven,</li> <li>- de wetenschappelijke notatie voluit schrijven als getal,</li> <li>- vuistregels toepassen,</li> <li>- schattend rekenen,</li> <li>- procenten berekenen,</li> <li>- procenten maken,</li> <li>- een koershoek meten en tekenen,</li> <li>- rekenen met schaal,</li> <li>- rekenen met een schaallijn,</li> <li>- een hoogtekaart aflezen,</li> <li>- een verticale doorsnede tekenen,</li> <li>- de aanzichten van een figuur benoemen,</li> <li>- de aanzichten van een figuur tekenen,</li> <li>- de coördinaten bij een landkaart bepalen,</li> <li>- de coördinaten bij een ruimtefiguur bepalen,</li> <li>- de 7 soorten ruimtefiguren benoemen en herkennen,</li> <li>- de uitslag van een ruimtefiguur tekenen,</li> <li>- de oppervlakte van ruimtefiguren berekenen,</li> <li>- de inhoud van ruimtefiguren berekenen,</li> <li>- de eenheden van inhoud omrekenen,</li> <li>- de oppervlakte vergroten met de vergrotingfactor,</li> <li>- de inhoud vergroten met de vergrotingsfactor.</li> </ul>	ST	80 min.	Cijfer	1	mag op SE	Ja
opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.									
opmerking	PTA-onderdeel 301 dient met een V(oldoende) of G(oed) afgesloten te worden. Tevens telt deze niet mee voor de berekening van het gemiddelde.									
methode	Moderne wiskunde 12de editie									
<b>berekening eindcijfer SE wiskunde: (02+ 03+ 04) : 3 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>										

Vak	Duits
Leerjaar	4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toetscode	Naam deelttoets	Periode	Eindtermen Wat moet je kennen en kunnen	Omschrijving oefenstof Nieuwe Kontakte	Omschrijving oefenstof TrajectTour	Toetswijze	Duur	Beoordeling	weging	verplicht SE of extra?	Herkansbaar
21/23 DU	01	Schrijfvaardigheid	1	<b>schrijfvaardigheid MVT/K/7</b> Je kunt persoonlijke gegevens verstrekken, een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen, een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen en op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken.	schrijfvaardigheid ERK A2 niveau: opdrachten Abschlussstraining Schreiben. Persoonlijke mail.	schrijfvaardigheid ERK A2 niveau: opdrachten Schreiben van ieder hoofdstuk en extra schrijfopdrachten in de les.	ST	60/80*	Cijfer	1	moet op SE	Ja
21/23 DU	02	Luister- en kijkvaardigheid	2	<b>luister- en kijkvaardigheid MVT/K/5</b> Je kunt aangeven welke relevante informatie een bericht of reportage bevat, de hoofdgedachte van een bericht of reportage aangeven, de betekenis van belangrijke elementen van een bericht of reportage aangeven en bedenken hoe een gesprek vervolgd zal worden.	luister- en kijkvaardigheid ERK A2/B1 niveau : opdrachten Abschlussstraining Sehen en Hören. Vaardigheidstoets met multiple choice vragen.	luister- en kijkvaardigheid ERK A2/B1 niveau : opdrachten Sehen en Hören van ieder hoofdstuk en oefenen met oudere kijk-luistertoetsen.	ST	60-135	Cijfer	1	moet op SE	Nee
21/23 DU	03	Gespreksvaardigheid	2	<b>gespreksvaardigheid MVT/K/6</b> Je kunt correct reageren in veel voorkomende situaties, zoals begroeten. Je kunt informatie geven en vragen, naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven. Je kunt uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens, een persoon, object of gebeurtenis uit het verleden en in de toekomst beschrijven.	gespreksvaardigheid ERK A2 niveau: opdrachten Abschlussstraining Sprechen.	gespreksvaardigheid ERK A2 niveau: Plauderecken van ieder hoofdstuk en extra oefenmateriaal uit de les.	MT	20	Cijfer	1	moet op SE	Nee
21/23 DU	04	Leesvaardigheid	3	<b>leesvaardigheid MVT/K/4</b> Je kunt aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, de hoofdgedachte van een tekst of tekstgedeelte aangeven, de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven, gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken en verbanden tussen delen van een tekst aangeven.	leesvaardigheid ERK A2/B1 niveau: opdrachten Abschlussstraining Lesen. Vaardigheidstoets met multiple choice en open vragen.	leesvaardigheid ERK A2/B1 niveau: opdrachten lesen van ieder hoofdstuk en oefenen met oudere eindexamens en teksten uit tijdschriften.	ST	60/80*	Cijfer	1	mag op SE	Ja



21/23 DU	05	Taalportfolio	3	<p>taalportfolio met meerdere opdrachten per periode</p> <p><b>MVT K1</b> - De leerling kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van de Moderne Vreemde Talen in de maatschappij. <b>K2</b> - De leerling kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren. <b>K3</b> - De leerling kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <p>het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk- en spreek-en gespreksdoelen; de bevordering van het eigen taalleerproces; het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis; kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen. <b>V4</b> - De leerling kan:</p> <p>zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk.</p>	<p>elke periode (3) wordt afgesloten met een mondelinge of schriftelijke presentatie. Bij deze opdrachten moet je kunnen laten zien dat je op de hoogte bent van de thema's school, werk, omgeving, reizen en vrije tijd. In het examenboekje komt per vestiging uitgebreid te staan wat er per PTA gedaan/getoetst wordt en hoe dit kan worden voorbereid.</p>	<p>elke periode (3) wordt afgesloten met een mondelinge of schriftelijke presentatie. Bij deze opdrachten moet je kunnen laten zien dat je op de hoogte bent van cultuurverschillen. Je kunt informatie verwerven, verwerken en verstrekken die nuttig is voor je sectorwerkstuk. In het examenboekje komt per vestiging uitgebreid te staan wat er per PTA gedaan/getoetst wordt en hoe dit kan worden voorbereid.</p>	PO	120 (3 x 40)	Cijfer	1	moet op SE	Nee
opmerking 1	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.											
opmerking 2	Gespreksvaardigheid 403 is deelname aan een gesprek en duurt ongeveer 20 minuten.											
opmerking 3	*Afhankelijk van de vestiging.											
methode	Neue Kontakte 7e editie / Trabi Tour 4de editie											
<b>berekening eindcijfer SE Duits: (401 + 402 + 403 + 404 + 405) : 5 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>												

Vak	Economie
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Cohort/vak	Toetscode	Naam schoolexamenstoets	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23ECO	301	Hoofdstuk 1, Wikken en wegen	1	<b>Consumptie EC/K/4A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het consumentengedrag, zoals keuzes, behoeften, inkomen en in de functies van het geld, lenen en sparen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.	Economisch bekeken, hfst 1 Wikken en Wegen 1 Kopen is kiezen In deze paragraaf leer je meer over keuzes en de behoeften van consumenten. 2 Consumeren met en zonder geld In deze paragraaf leer je hoe je kunt consumeren met en zonder geld. 3 Verkopen een kunst In deze paragraaf leer je op welke manieren producenten consumenten proberen te overtuigen om een bepaald product te kopen. 4 Kopen een kunst In deze paragraaf leer je hoe je een goede keuze kunt maken uit de verschillende merken en typen. 5 Afspraak is afspraak In deze paragraaf leer je over je rechten en plichten bij een koopovereenkomst. 6 Rekening houden met... In deze paragraaf leer je hoe je als consument rekening kunt houden met anderen, het milieu en met arme landen. 7 De markt In deze paragraaf leer je hoe de prijs van een product op de markt tot stand komt.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	302	Hoofdstuk 2, Thuis in geldzaken	1	<b>Consumptie EC/K/4A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het consumentengedrag, zoals keuzes, behoeften, inkomen en in de functies van het geld, lenen en sparen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. <b>Consumptie en consumentenorganisaties EC/K/4B:</b> De kandidaat heeft inzicht in het bankwezen, zoals verkrijgen van vreemd geld, spaarvormen en leningsvormen, en in motieven en kenmerken van verzekeringen en kan hierbij informatie van consumentenorganisaties gebruiken.	Economisch bekeken, hfst 2 Thuis in Geldzaken 1 Geld telt In deze paragraaf leer je meer over geld 2 Betalen en bankieren In deze paragraaf leer je meer over betalen en bankieren. 3 Sparen met profijt In deze paragraaf leer je meer over sparen 4 Risico's van beleggen In deze paragraaf leer je meer over risico's van beleggen. 5 Lenen en betalen In deze paragraaf leer je meer over lenen en betalen. 6 Kopen op krediet In deze paragraaf leer je meer over kopen op krediet.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	303	Hoofdstuk 3, Geld over en tekort	2	<b>Consumptie EC/K/4A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het consumentengedrag, zoals keuzes, behoeften, inkomen en in de functies van het geld, lenen en sparen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus. <b>Consumptie en consumentenorganisaties EC/K/4B:</b> De kandidaat heeft inzicht in het bankwezen, zoals verkrijgen van vreemd geld, spaarvormen en leningsvormen, en in motieven en kenmerken van verzekeringen en kan hierbij informatie van consumentenorganisaties gebruiken.	Economisch bekeken, hfst 3 Geld over en tekort 1 Bronnen van inkomen In deze paragraaf leer je meer hoogte van inkomen 2 Inkomens zonder tegenprestatie In deze paragraaf leer je meer over tegemoetkomingen, toeslagen en uitkering. 3 Budgetteren In deze paragraaf leer je meer over het orde van je financiën. 4 Reserveren In deze paragraaf leer je meer over budgetplan. 5 Geld te kort In deze paragraaf leer je meer adviezen over geld 6 Kosten van vervoer In deze paragraaf leer je over inzicht in de kosten van vervoer.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	304	Hoofdstuk 4, Wonen en verzekeren	2	<b>Consumptie en consumentenorganisaties EC/K/4B:</b> De kandidaat heeft inzicht in het bankwezen, zoals verkrijgen van vreemd geld, spaarvormen en leningsvormen, en in motieven en kenmerken van verzekeringen en kan hierbij informatie van consumentenorganisaties gebruiken.	Economisch bekeken, hfst 4 Wonen en verzekeren 1 Huur en verhuur In deze paragraaf leer je meer over het huren van een kamer en een woning 2 Een eigen huis In deze paragraaf leer je meer over het koopproces van een huis. 3 De woningfinanciering In deze paragraaf leer je meer over woningfinanciering. 4 Huren of kopen In deze paragraaf leer je waarop je moet letten als je moet kiezen tussen huren en kopen. 5 Verzekeren, hoe dan? In deze paragraaf leer je meer over verzekeringen. 6 Goed verzekerd In deze paragraaf leer je meer over verzekeringen die door heel veel mensen worden afgesloten.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	305	Hoofdstuk 5, Werk voor de overheid	3	<b>Arbeid en productie EC/K/5A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus <b>Arbeid en bedrijfsleven EC/K/5B:</b> De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/ werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren. <b>Overheid en bestuur EC/K/6:</b> De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.	Economisch bekeken, hfst 5, Werk voor de overheid 1 Overheden In deze paragraaf leer je meer over de overheid en wat ze voor de inwoners van Nederland doet. 2 Particulier en collectief In deze paragraaf leer je meer de twee sectoren. 3 Ministers en hun budgetten In deze paragraaf leer je meer over de inkomsten en uitgaven van de overheid. 4 Sociale zekerheid In deze paragraaf leer je meer welke vangnetten er zijn voor de werknemers. 5 Sociale zekerheid voor jongeren In deze paragraaf leer je meer over wat de overheid doet voor jongeren. 6 Bruto en netto In deze paragraaf leer je meer over het verschil tussen bruto en netto.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	306	Hoofdstuk 6, Laat nog wat over	3	<b>Natuur en milieu EC/K/8:</b> De kandidaat heeft inzicht in de samenhang tussen consumptie, productie en het milieu, en kan aan de hand van voorbeelden op het gebied van milieuschade de rol van overheid, maatschappelijke organisaties en individuele personen beschrijven.	Economisch bekeken, hfst 6 Laat nog wat over 1 Economische groei Vooral de groei van de productie en consumptie is van invloed op het milieu. Daarom leer je in deze paragraaf meer over de economische groei. 2 Economische groei en het milieu In deze paragraaf leer je over de nadelen van economische groei voor het milieu. 3 Kosten en baten In deze paragraaf leer je meer over kosten en baten. 4 Duurzaam produceren In deze paragraaf leer je over duurzaam produceren en de rol van de overheid 5 Milieuvriendelijk consumeren In deze paragraaf leer je meer over milieuvriendelijk consumeren. 6 Milieumaatregelen In deze paragraaf leer je wat de overheid doet om milieuschade te beperken.	ST	40 min.	Cijfer	Ja

21/23ECO	307	Hoofdstuk 7, Werk en bedrijf	4	<p><b>Arbeid en productie EC/K/5A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus</p> <p><b>Arbeid en bedrijfsleven EC/K/5B:</b> De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/ winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/ werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 7 Werk en bedrijf</p> <p>1 De snackwagen In deze paragraaf leer je daar meer over de productiefactoren.</p> <p>2 De kaasspecialzaak In deze paragraaf leer je meer over deze productieweg.</p> <p>3 Jongeren aan het werk In deze paragraaf leer je meer over de regels van jongeren en werk.</p> <p>4 Collectieve arbeidsovereenkomst In deze paragraaf leer je meer over cao's.</p> <p>5 Studie en beroep In deze paragraaf leer je meer over de vier sectoren waarin bedrijven en organisaties actief zijn. Ook kom je van alles te weten over beroepen binnen die sectoren.</p> <p>6 Betaald en onbetaald werk In deze paragraaf leer je meer over deze keuzes en over de keuze tussen betaald of onbetaald werk.</p> <p>7 Ondernemingsvormen In deze paragraaf leer je meer over het starten van een onderneming.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	308	Hoofdstuk 8, Productie en technologie	4	<p><b>Arbeid en productie EC/K/5A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus</p> <p><b>Arbeid en bedrijfsleven EC/K/5B:</b> De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/ winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/ werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 8 Productie en technologie</p> <p>1 Ieder z'n taak In deze paragraaf leer je meer over de voor- en nadelen van de arbeidsverdeling.</p> <p>2 Het stukadoorsbedrijf In deze paragraaf leer je hoe je de productiviteit van werknemers kunt berekenen.</p> <p>3 Nieuwe technieken In deze paragraaf leer je hier meer over innovatie en technieken</p> <p>4 Het installatiebedrijf In deze paragraaf leer je meer over invloeden op de arbeidsproductiviteit.</p> <p>5 Gevolgen van innovatie In deze paragraaf leer je meer over de gevolgen van innovatie.</p> <p>6 Marktvormen In deze paragraaf leer je hier meer over de marktvormen.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	401	Hoofdstuk 1, Werken voor de winst	1	<p><b>Natuur en milieu EC/K/8:</b> De kandidaat heeft inzicht in de samenhang tussen consumptie, productie en het milieu, en kan aan de hand van voorbeelden op het gebied van milieuschade de rol van overheid, maatschappelijke organisaties en individuele personen beschrijven.</p> <p><b>Arbeid en bedrijfsleven EC/K/5B:</b> De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/ winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/ werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 1 Werken voor de Winst</p> <p>1.1 producenten In deze paragraaf leer je in welke sectoren je de productie kunt indelen en je leert over de drie productiefactoren.</p> <p>1.2 de schoenwinkel In deze paragraaf leer je hoe winkeliers hiermee omgaan. Je leert ook over de verdeling van de verkoopprijs in inkoopwaarde en brutowinst.</p> <p>1.3 de kledingboetiek In deze paragraaf leer je over bedrijfskosten en de nettowinst.</p> <p>1.4 de computershop In deze paragraaf leer je hoe winkeliers de prijzen uitrekenen die op hun prijsstickers staan.</p> <p>1.5 scootercity In deze paragraaf leer je over de mogelijkheden om meer winst te maken.</p> <p>1.6 het bloembollenbedrijf In deze paragraaf leer je welke keuzes ondernemers maken als het gaat om het milieu.</p> <p>1.7 marktvormen In deze paragraaf leer je meer over de marktvormen en hoe je ze kunt herkennen.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	402	Hoofdstuk 2, Werkloos	1	<p><b>Arbeid en productie EC/K/5A:</b> De kandidaat heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus</p> <p><b>Overheid en bestuur EC/K/6:</b> De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 2 Werkloos</p> <p>1 Werk over en te kort In deze paragraaf leer je over de vraag naar arbeid en het aanbod van arbeid.</p> <p>2 Een ruime arbeidsmarkt In deze paragraaf leer je over de oorzaken van werkloosheid.</p> <p>3 De concurrentiepositie Deze paragraaf gaat over wat wel en wat niet helpt om de concurrentiepositie van een bedrijf te verbeteren.</p> <p>4 De conjunctuur In deze paragraaf leer je over de invloed van de bestedingen op de economie.</p> <p>5 Meer kans op werk In deze paragraaf leer je over de kansen op werk op de arbeidsmarkt.</p> <p>6 De overheid grijpt in In deze paragraaf leer je wat de overheid doet aan werkloosheid</p> <p>7 Kansrijk en kansarm In deze paragraaf leer je waarom vrouwen minder verdienen dan mannen en waarom alloctonen minder kans hebben op een baan</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	403	Hoofdstuk 3, Geld voor de overheid	2	<p><b>Overheid en bestuur EC/K/6:</b> De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>Internationale ontwikkelingen EC/K/7:</b> De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 3 Geld voor de overheid</p> <p>1 Belasting op aankopen In deze paragraaf leer je meer over deze belastingen.</p> <p>2 Belasting en de auto In deze paragraaf leer je meer over belasting en accijns</p> <p>3 Geld voor de gemeente In deze paragraaf leer je meer over belasting voor de gemeente.</p> <p>4 Belasting op inkomsten In deze paragraaf leer je over belasting terug te vragen.</p> <p>5 Plussen en minnen In deze paragraaf leer je hoe de overheid de inkomsten heeft verdeeld over de boxen en hoe de inkomstenbelasting in box 1 wordt uitgerekend.</p> <p>6 Nog een rondje boxen In deze paragraaf leer je hoe de overheid de winst van ondernemingen belast en hoe de inkomstenbelasting in box 3 wordt uitgerekend.</p> <p>7 Overheidsfinanciën In deze paragraaf leer je over de financiën van de overheid.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	404	Hoofdstuk 4, Inkomen	2	<p><b>Internationale ontwikkelingen EC/K/7:</b> De kandidaat heeft inzicht in internationale economische betrekkingen zoals Nederland als open economie, de Europese Unie, ontwikkelingsproblematiek en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>Overheid en bestuur EC/K/6:</b> De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 4 Inkomens</p> <p>1 De inkomens verschillen In deze paragraaf leer je meer over inkomensverschillen en de manier waarop die worden gemeten.</p> <p>2 Inkomens: hoog tegenover laag In deze paragraaf leer je meer over de manier waarop de inkomensverschillen groter of kleiner worden.</p> <p>3 De prijsindex In deze paragraaf leer je meer over prijsindexcijfers.</p> <p>4 De prijs van een pizza In deze paragraaf leer je waarom de prijzen stijgen.</p> <p>5 Gevolgen van inflatie In deze paragraaf leer je meer over de voordelen en nadelen van inflatie.</p> <p>6 Reëel en nominaal inkomen In deze paragraaf leer je over de koopkracht van het inkomen.</p> <p>7 Economisch beleid Deze paragraaf gaat over het economisch beleid van de overheid.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja

21/23ECO	405	Hoofdstuk 5, Nederland in de wereld	3	<p><b>Overheid en bestuur EC/K6:</b> De kandidaat heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>Verrijksstof EC/N1:</b> De kandidaat heeft inzicht in de achtergronden van de problematiek betreffende: – de ontwikkeling van het begrotingstekort en de staatsschuld – de systematiek en uitgangspunten van loon- en inkomstenbelasting – de oorzaken en gevolgen van de waardeverandering van geld – de prijscompensatie als middel om koopkrachtverlies tegen te gaan en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>Vaardigheden in samenhang EC/V3</b> De kandidaat kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 5 Nederland in de wereld</p> <p>1 De wereld in Nederland In deze paragraaf leer je waarom import voor Nederland zo belangrijk is.</p> <p>2 Nederland exportland In deze paragraaf leer je daar meer over de rol van het buitenland</p> <p>3 Internationale handel Deze paragraaf gaat over de internationale handel en de samenstelling van de Nederlandse import en export.</p> <p>4 Binnen de EU In deze paragraaf leer je daar meer over vrij verkeer binnen Europese Unie.</p> <p>5 Vreemd geld In deze paragraaf leer je over vreemd geld</p> <p>6 De eurozone In deze paragraaf leer je meer over wisselkoers.</p> <p>7 De EU en de rest van de wereld In deze paragraaf leer je meer handel in Euopese unie en de rest van de wereld.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	406	Hoofdstuk 6, Samen in de wereld	3	<p><b>Verrijksstof EC/N1:</b> De kandidaat heeft inzicht in de achtergronden van de problematiek betreffende: – de ontwikkeling van het begrotingstekort en de staatsschuld – de systematiek en uitgangspunten van loon- en inkomstenbelasting – de oorzaken en gevolgen van de waardeverandering van geld – de prijscompensatie als middel om koopkrachtverlies tegen te gaan en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>Vaardigheden in samenhang EC/V3:</b> De kandidaat kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.</p>	<p>Economisch bekeken, hfst 6 Samen in de wereld</p> <p>1 Leven in armoede In deze paragraaf leer je over de kenmerken, de gevolgen en de vicieuze cirkel van armoede.</p> <p>2 Bevolkingsgroei en welvaart In deze paragraaf leer je over de samenhang tussen de welvaart en de bevolkingsgroei.</p> <p>3 Oorzaken van armoede In deze paragraaf leer je meer over de oorzaken van armoede.</p> <p>4 De handel in grondstoffen In deze paragraaf leer je over handel in grondstoffen.</p> <p>5 Een land in ontwikkeling In deze paragraaf leer je over lage loon en de hoge schulden hebben beide grote gevolgen voor de ontwikkeling van een land</p> <p>6 Ontwikkelingssamenwerking In deze paragraaf leer je meer over ontwikkelingssamenwerking.</p> <p>7 (N)iets voor jou? In deze paragraaf leer je wat jij kan doen voor ontwikkelingslanden.</p>	ST	40 of 80 min.	Cijfer	Ja
21/23ECO	opmerking	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.</p> <p>In alle 'ST'-toetsen van het vak economie zitten de volgende eindtermen:</p> <p><b>EC/K1 Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van economie in de maatschappij.</p> <p><b>EC/K2 Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>EC/K3 Leervaardigheden in het vak economie</b> De kandidaat kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot de ontwikkeling van het eigen leervermogen en het vermogen met economische vaktaal te communiceren en onderzoek te doen.</p> <p>De volgende eindterm komt terug bij het profielwerkstuk: <b>EC/V2 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b> De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het profielwerkstuk.</p>							
	methode	Economisch bekeken, 9de druk							

Vak	Nask
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toetscode	Naam Schoolexamenstoets	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: <i>Waar ga je hiervoor doen</i>	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkenbaar
21/23NASK	301	Krachten	1	<b>Leervaardigheid NASK1/K/9 Kracht en veiligheid</b> Je kan verschillende soorten krachten herkennen en hiervan de werking en toepassing beschrijven. Je kan bij hefboomen in evenwicht uitleggen op welke manier met een kleine kracht een grote kracht wordt uitgeoefend en omgekeerd en hiervan voorbeelden kennen. Je kan uitleggen hoe bij een katrol de richting van de kracht omgekeerd kan worden en de grootte van de kracht verminderd kan worden. Je kan de krachten herkennen en samenstellen die een rol spelen bij een beweging langs een rechte weg. Je kan de druk van een voorwerp berekenen.	<b>H1: Krachten</b> - Krachten herkennen: kracht en uitwerking, soorten krachten, krachten meten, nettokracht berekenen. - Krachten in werktuigen: evenwicht en arm, toepassen hefboomwet, moment berekenen. - Druk: gewicht verdelen, druk berekenen, druk vergroten.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	302	Elektriciteit	1	<b>Leervaardigheid NASK1/K/5 Elektrische energie</b> Je kan in elektrische schakelingen de onderdelen naar aard en functie onderscheiden en de symbolen ervan herkennen. Je kan het principe van een gesloten stroomkring toepassen in serie- en parallelschakelingen. Je kunt uitleggen hoe een stroomkring beveiligd kan worden en op welke principes de beveiliging berust. Je kan het onderscheid uitleggen tussen geleiders en isolatoren in praktische toepassingen. Je kan 5 schema's van schakelingen gebruiken, interpreteren en aanpassen, en de werking van de componenten verklaren. Je kan in serieschakelingen en in parallelschakelingen een relatie leggen tussen spanning en stroom en hiermee berekeningen uitvoeren. Je kan het vermogen van apparaten, het totale vermogen en het energieverbruik berekenen in serieschakelingen en parallelschakelingen. Je kan het totale energiegebruik van elektrische apparaten meten met een kWh-meter en energiekosten berekenen.	<b>H2: Elektriciteit</b> - Elektrische schakelingen: enkele onderdelen naar aard en functie onderscheiden en de symbolen ervan herkennen, schakelschema's gebruiken, interpreteren en aanpassen en de werking van de componenten verklaren, het principe van een gesloten stroomkring toepassen in serie en parallelschakelingen, uitleggen hoe een stroomkring beveiligd kan worden en op welke principes de beveiliging berust. - Elektriciteit: stroomsterkte, spanning en vermogen berekenen in een serieschakeling, energieverbruik en energiekosten berekenen. - Veiligheid: overbelasting en kortsluiting herkennen, herkennen van de verschillende installatiedraden en de functie hiervan, beveiligingen in de huisinstallatie verklaren en keuzes tussen de verschillende apparaten beargumenteren.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	303	energie	2	<b>Leervaardigheid NASK1/K/6 Verbranden en verwarmen</b> Je kan warmtebronnen en meetinstrumenten herkennen. Je kan uitleggen hoe transport van warmte plaatsvindt: temperatuur, tijd en warmte op de juiste manier gebruiken. Je kan de werking van warmte-isolerende maatregelen uitleggen. Je kan de milieu- en gezondheidseffecten noemen die kunnen optreden als gevolg van energiegebruik. Je kan toelichten dat de ene vorm van energie omgezet kan worden in een andere vorm van energie.	<b>H3: Energie</b> - Energie: Kennis van de wet van behoud van energie, energiesoorten herkennen en de ecologische belasting omschrijven, benoemen en vergelijken, kennis van duurzame energie, zwaarte-energie berekenen. - Energieomzetting: Kennis van het opwekken van elektrische energie uit brandstoffen, windenergie, zonne-energie en waterkracht, rendement berekenen.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	304	PO het weer	2	<b>Leervaardigheid NASK1/K/12 Het weer</b> Je kan verschillende weertypen benoemen en uitleggen hoe deze ontstaan. Je kan aan de hand van weerkaarten het weer voorspellen. Je kan uitleggen hoe de belangrijke weermeters werken. Je kan aangeven wat de gevolgen zijn van het versterkt broeikas effect voor Nederland en wereldwijd.	<b>H4: Weer</b> - Weer: Kennis van luchtdruk, temperatuur, wolken, de verschillende vormen van neerslag, onweer en het versterkt broeikas effect. Werkstuk maken volgens handout	PO		Cijfer	nee
21/23NASK	305	schakelingen	3	<b>Leervaardigheid NASK1/K/5 Elektrische energie</b> Je kan in elektrische schakelingen de onderdelen naar aard en functie onderscheiden en de symbolen ervan herkennen. Je kan het principe van een gesloten stroomkring toepassen in serie- en parallelschakelingen. Je kunt uitleggen hoe een stroomkring beveiligd kan worden en op welke principes de beveiliging berust. Je kan het onderscheid uitleggen tussen geleiders en isolatoren in praktische toepassingen. Je kan 5 schema's van schakelingen gebruiken, interpreteren en aanpassen, en de werking van de componenten verklaren. Je kan in serieschakelingen en in parallelschakelingen een relatie leggen tussen spanning en stroom en hiermee berekeningen uitvoeren. Je kan het vermogen van apparaten, het totale vermogen en het energieverbruik berekenen in serieschakelingen en parallelschakelingen. Je kan het totale energiegebruik van elektrische apparaten meten met een kWh-meter en energiekosten berekenen. Je kan een beargumenterende keuze maken uit gelijksoortige elektrische apparaten ten aanzien van energiegebruik, rendement, capaciteit, levensduur en veiligheid. Je kan basisbegrippen van magnetisme kennen en toepassen bij de dynamo, transformator, luidspreker, relais en reedcontact.	<b>H6: Schakelingen</b> - Weerstand: Kennis van weerstanden, waarde van de weerstand berekenen en bepalen aan de hand van tabel 13, "Kleurcodes van weerstanden" - KB en GL/TL: BINAS vmbokgt, informatieboek voor nask 1 en nask 2 (2e editie, ISBN 978.90.01.80069.7) incl. errata. - Elektrische schakelingen: Kennis van LDR en NTC, het relais, de transistor en toepassingen van deze onderdelen.	ST	40 min.	Cijfer	Ja

21/23NASK	306	materie	3	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K/4 Stoffen en materialen</b>  Je kan een verband leggen tussen soorten materialen, hun eigenschappen en praktische toepassingen in het dagelijks leven en bij beroepsituaties.  Je kan uitleggen wanneer een voorwerp zinkt, zweeft of drijft.  Je kan stoffen herkennen en onderscheiden.  Je kan uitleggen welke gevaren het gebruik van bepaalde stoffen met zich meebrengt, hoe deze gevaren worden aangegeven en hoe deze gevaren zijn tegen te gaan.  Je kan uitleggen hoe bij de keuze van stoffen en materialen rekening kan worden gehouden met effecten voor het milieu.  Je kan uitleggen wat de gevolgen zijn voor het milieu van het gebruik van grondstoffen en de productie van afvalstoffen.  Je kan manieren noemen om verantwoord met afval om te gaan.  Je kan de processen uit het dagelijkse leven herkennen als een natuurkundig proces of een chemische reactie.</p> <p><b>Leervaardigheid NASK1/K/10 bouw van de materie</b>  Je kan de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen.  Je kan het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen  Je kan de bouw van een atoom beschrijven.</p>	<p><b>H7: Materie</b>  - Het deeltjesmodel: kennis van het deeltjesmodel en faseveranderingen.  - Temperatuur en het deeltjesmodel: kennis van hoe temperatuur en faseveranderingen invloed hebben op druk en deeltjesmodel en kennis van de graden Celsius en Kelvin.  - Stoffen scheiden: kennis van verschillende scheidingsmethodes, zuivere stoffen, mengsels en emulsijs en het opzetten van een reactieschema  - Atomen als bouwstenen: kennis van de bouw van een molecuul, protonen, neutronen en elektronen, isotopen en basiskennis over het periodiek systeem der elementen.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	307	PO straling	4	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K/11 Straling en stralingsbescherming</b>  Je kan de bouw van een atoom uitleggen en eventueel tekenen.  Je kan verschillende soorten ioniserende stralingen benoemen.  Je kan uitleggen welke gevaren er vast hangen aan straling.  Je kan uitleggen welke toepassingen relevant zijn omtrent straling.  Je kan de werking van de regenboog vertellen met zichtbaar en onzichtbaar licht.</p>	<p><b>H8: Straling</b>  - Eigenschappen van straling: kennis van de verschillende soorten straling en de uitwerking van deze straling.  - Radioactiviteit: kennis van natuurlijke en kunstmatige radioactiviteit, radioactief verval, activiteit, halfwaardetijd/halveringstijd en de geigerteller.  - Straling gebruiken: kennis van alfa-, bèta- en gammastraling met het bijbehorend doordringend vermogen en eventuele toepassing van deze straling.  - Bescherming tegen straling: kennis van veiligheidsmiddelen en maatregelen voor bescherming van uitwendige en inwendige straling.</p>	PO		Cijfer	nee
21/23NASK	308	licht	4	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K/7 Licht en Beeld</b>  Je kan de spiegelwet toepassen.  Je kan het IR en UV-straling van elkaar onderscheiden en toepassingen bedenken voor deze stralingen.  Je kan schematisch een beeld creëren met een positieve lens.  Je kan 3 verschillende lichtbundels onderscheiden.  Je kan uitleggen hoe wij kleuren zien.  Je kan uitleggen hoe licht kan absorberen of weerkaatsen.  Je kan de werking van zowel positieve lenzen als negatieve lenzen benoemen, tekenen en herkennen.  Je kan de onderdelen uit het oog benoemen.  Je kan de lenswerking van het oog schematisch weergeven.  Je kan het verschil tussen bijziend en verziend onderscheiden en beargmenteren.</p>	<p><b>H5: Licht</b>  - Licht, schaduw en spiegels: kennis van lichtbronnen, indirect en direct licht, schaduw, spiegelbeeld, virtueel beeld en gezichtsveld en kan de spiegelwet toepassen en een terugkaatsende lichtbundel construeren.  - Infrarood en ultraviolet: kennis van straling in het IR-, zichtbare en ultraviolet-spectrum. Zichtbaarheid van kleuren beredeneren en toepassen.  - Beelden maken met een lens: verschillen aangeven tussen een holle en bolle lens en beredeneren hoe een invallende lichtstraal gedraagt na inval en het construeren van een reëel beeld aan de hand van een beeld(punt), voorwerpsafstand en brandpuntsafstand.  - Oog en bril: Kennis van de werking van iris, pupil en ooglenzen, bijziend en verziend en deze kunnen identificeren en vervolgens beredeneren welke aanpassing gedaan moet worden.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	401	warmte en energie.	1	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K/6 Verbranden en verwarmen</b>  Je kunt uitleggen hoe transport van warmte plaatsvindt.  Je kunt de werking van warmte-isolerende maatregelen uitleggen.  Je kunt de milieu- en gezondheidseffecten noemen die kunnen optreden als gevolg van energiegebruik.  Je kunt toelichten dat de ene vorm van energie omgezet kan worden in een andere vorm van energie en hierover berekeningen uitvoeren.</p>	<p><b>H2: Warmte</b>  - Brandstoffen verbranden: kennis van volledige en onvolledige verbranding, maken van een reactieschema en berekenen van hoeveelheid warmte die een brandstof kan geven.  - Warmte en temperatuur: berekenen van de hoeveelheid omgezette elektrische energie naar warmte.  - Warmtetransport: Herkennen van de verschillende vormen warmtetransport  - Isoleren: Kennis van isoleren en effectieve methodes van isolatie verklaren en toepassen.</p> <p><b>H3: Energie</b>  - Energie omzetten: kennis van verschillende soorten energie, berekenen van de hoeveelheid energie n.a.v. het vermogen.  - Energiebronnen: kennis van de verschillende energiebronnen en de voor- en nadelen van deze energiebronnen.  - Energiebronnen en het milieu: kennis van de risico's van vervuiling en het (versterkte) broeikaseffect.  - Rekenen met energie: correct gebruik van significante cijfers, energieomzetting berekenen en omschrijven wat de gevolgen hier van zijn.  - Rendement: bepalen en/of berekenen van het rendement bij energieomzetting.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	402	kracht en werktuigen	1	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K/9 Kracht en veiligheid:</b>  Je kan:  - de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond berekenen en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen</p> <p><b>Leervaardigheid NASK1/V/2 Constructies:</b>  Je kan:  - in constructies krachten onderscheiden, ontbinden, samenstellen en berekenen;  - de plaats van het massamiddelpunt bepalen en berekeningen met de hefboomwet uitvoeren.</p>	<p><b>H1: Krachten</b>  - Soorten krachten: kennis van verschillende krachten en het berekenen van de zwaartekracht op een voorwerp.  - Krachten in constructies: kennis van verschillende keuzes voor geschikte bouwmaterialen en deze beargmenteren.  - Krachten samenstellen: berekenen resultante kracht en het construeren van een samengestelde kracht.  - Krachten ontbinden: het ontbinden van een enkele kracht in 2 assen en het bepalen van de grootte van deze krachten.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja

21/23NASK	403	elektriciteit en schakelingen	2	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K5 Elektrische energie:</b>          Je kan:          - elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren;          - beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargmenteren;          - de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.</p>	<p><b>H4: Elektriciteit</b>          - Stroomkringen: in elektrische schakelingen de onderdelen naar aard en functie onderscheiden en de symbolen ervan herkennen, het principe van een gesloten stroomkring toepassen in serie en parallelschakelingen, toepassen wet van Ohm en kennis van geleiders en isolatoren en deze ook herkennen.          - Elektrische energie: berekenen elektrische vermogen en capaciteit.          - Elektrische energie opwekken: kennis van werking van elektromagnetisme, wisselspanning, gelijkspanning en de werking van een dynamo.          - Elektrische energie vervoeren: kennis van een transformator en berekenen van de primaire of secundaire spanning en de effecten die dit op de andere grootheden heeft berekenen.          - Elektrische energie gebruiken: kennis van de veiligheidsmaatregelen in de huisinstallatie, de werking van deze veiligheidsmaatregelen en tegen welk gevaar deze beschermen.</p> <p><b>H9: Schakelingen</b>          - Werken met weerstanden: Berekenen van de vervangingsweerstand in een serieschakeling, toepassen wet van Ohm, waarde van een weerstand bepalen aan de hand van tabel 13, "Kleurcodes van weerstanden" - KB en GL/TL: BINAS vmo-kgt, informatieboek voor nask 1 en nask 2 (2e editie, ISBN 978.90.01.80069.7) incl. errata en kennis van LED, NTC en LDR en de toepassingen.          - Parallelschakelingen: Berekenen van de vervangingsweerstand in een parallelschakeling.          - Automatische schakelaars: kennis van sensoren, verwerkers, actuators, reedcontact en het relais, de werking van deze componenten en het kunnen toepassen in een schakelschema.          - Condensatoren: kennis van condensatoren en de toepassing.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	404	beweging, kracht en beweging.	2	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K9 Kracht en veiligheid:</b>          Je kan:          - bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen;          - veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen.</p> <p><b>Leervaardigheid NASK1/V1 Veiligheid in het verkeer:</b>          Je kan:          - berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten in situaties van verkeer en veiligheid;          - uit bronnen over bewegingen of botsingen gegevens selecteren en verwerken.</p>	<p><b>H10: Bewegen</b>          - Bewegingen onderzoeken:          - Snelheid en versnelling:          - Eenparig versneld:          - Eenparig vertraagd:</p> <p><b>H11: Kracht en bewegen</b>          - Voortstuwen en tegenwerken:          - Optrekken en afremmen:          - Kracht en arbeid:          - Veiligheid in het verkeer.</p>	ST	40 min.	Cijfer	ja
21/23NASK	405	geluid	3	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K8 Geluid:</b>          Je kan:          - de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten;          - geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen;          - de werking van een luidspreker uitleggen.</p>	<p><b>H5: Geluid</b>          - Geluid maken en ontvangen: berekeningen met de geluidssnelheid uitvoeren, begrip heeft van echo en verschillen in tussenstof en deze kunnen toepassen op de berekeningen van de geluidssnelheid.          - Toonhoogte: berekenen van de frequentie en welk effect dit op de golfbeweging heeft.          - Geluidsterkte: kennis van decibel (A), gehoorsgrens, geluidsterkte en de effecten op het golfbeeld en geluid, berekenen geluidsterkte, bepalen van de amplitude en bepalen van de schadelijkheid van geluid.          - Geluid versterken: kennis van de benodigde onderdelen voor het versterken van geluid en de werking van deze onderdelen.          - Geluidshinder: kennis van geluidshinder, het voorkomen ervan, gehoorbescherming en geluidsisolatie.</p>	ST	40 min.	Cijfer	ja
21/23NASK	406	stoffen en materialen	3	<p><b>Leervaardigheid NASK1/K4 Stoffen en materialen:</b>          Je kan:          - soorten materialen en hun stoffeigenschaften herkennen en toepassen;          - gevaren van stoffen en effecten van chemische en natuurkundige processen voor de mens en het milieu herkennen, en maatregelen nemen om ongewenste effecten hiervan te vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan - zinken-zweven-drijven toepassen met behulp van dichtheid.</p> <p><b>Leervaardigheid NASK1/K10 bouw van de materie</b>          Je kan de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen.          Je kan het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen          Je kan de bouw van een atoom beschrijven.</p>	<p><b>H7: Stoffen</b>          - Stoffeigenschaften: herkennen van verschillende stoffeigenschaften en berekenen dichtheid en volume          - Fasen en faseovergangen: kennis van de verschillende fasen, kookpunt en kooktraject.          - Veilig werken met stoffen: kennis van verschillende veiligheidssymbolen en veiligheidsvoorschriften.          - Chemische reacties: kennis van corrosie en het opstellen van een reactieschema van een chemische reactie, waaronder verkolen en ontleden.</p> <p><b>H8: Materialen</b>          - Materialen toepassen: kennis van materiaal en materiaalkeuze en bewerking van verschillende materialen.          - Van grondstof tot product: inzicht in de productieprocessen van verschillende grondstoffen tot eindproduct.          - Afvalverwerking: kennis van afvalscheiding en recycling.          - Materialen kiezen: kennis van materiaalkeuze en deze keuze kunnen motiveren.</p>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23NASK	opmerking	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 dagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Legenda: ST: schriftelijke vaardigheidstoets met open en gesloten vragen PO: een praktische opdracht die in het tabblad 'toetswijze' verder wordt verduidelijkt. In alle 'ST' toetsen die je voor NaSk maakt zitten de volgende onderdelen verwerkt: Vaardigheden: Oriëntatie op leren en werken (K1) Je kan je oriënteren op het belang van natuurkunde en natuurkundige technieken in de eigen beroepsopleiding, in de eigen toekomst en in de maatschappij. Basisvaardigheid (K2) Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken. Leervaardigheid (K3) Je kan: -basisrekenvaardigheden toepassen - natuurkundige grootheden hanteren en met behulp van formules en woordformules daarmee berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten. - natuurkundige apparatuur gebruiken, daarmee experimenten uitvoeren en de resultaten interpreteren - de computer gebruiken om met meetprogramma's experimenten uit te voeren en te interpreteren, om met applets en simulaties onderzoek te doen en om natuurkundige informatie te selecteren en te verwerken. - een onderzoek doen en een ontwerpproces uitvoeren en evalueren, daarbij ook rekening houdend met de veiligheid.</p>							
	methode	Nova 4e editie							

Vak	Biologie
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toetscode	Naam schoolexamentoets	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen?	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23BIO	301	Organen en cellen	1	<b>BI/K4 - Cellen staan aan de basis</b> Je kan kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan beschrijven, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven; je kan toelichten dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden.	H1: Organen en cellen. Basisstof 1,2,3,4,5,6,7. bladzijde 8 tot en met 32. Wat je moet leren: -de kenmerken van een levend organisme. -de orgaanstelsels en organen benoemen in een mens. -namen van onderdelen in de dierlijke en plantaardige cel. -over chromosomen en het verloop van gewone celdeling en de functie ervan. -werken met een microscoop en hoe je een onderzoekje uitvoert.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	302	Voortplanting	1	<b>BI/K10 - Bescherming</b> Je kan toelichten hoe (infectie)ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen beschermt. <b>BI/K12 - Van generatie op generatie</b> Je kan voortplanting en groei bij dieren toelichten, evenals de vorm en functie van seksueel gedrag daarbij. <b>BI/V1 - Bescherming en antistoffen</b> Je kan de manier waarop het lichaam zich beschermt tegen antigenen door middel van antistoffen beschrijven en toelichten hoe deze bescherming kunstmatig kan worden verhoogd.	H2: Voortplanting en ontwikkeling Basisstof 1, 2,3,4,5,6,7,8,9. Bladzijde 46 tot en met 85 Wat je moet leren: -de namen van onderdelen van de voortplantingsorganen bij mannen en vrouwen. -wat geslachtsellen zijn, het verloop van reductiedeling en de functie ervan. -de menstruatiecyclus, zwangerschap, geboorte en geboortebeperving. -de levenscyclus van mensen, sexualiteit en Soa's.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	303	Erfelijkheid	2	<b>BI/K13 - Erfelijkheid en evolutie</b> Je kan beschrijven hoe erfelijke eigenschappen van generatie op generatie worden doorgegeven.	H3: Erfelijkheid Basisstof 1, 2,3,4,5,6,7,8,9. Je leert: -de begrippen genotype, fenotype, homozygoot, heterozygoot, dominant, recessief en intermediair. -kruisingen weergeven op papier en benodigde informatie halen uit stambomen. -voorbeelden van geslachtelijke en ongeslachtelijke voortplanting. -over mutaties, erfelijkheidsonderzoek en biotechnologie.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	304	Ordening en evolutie	2	<b>BI/K4 - Cellen staan aan de basis</b> Je kan kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan beschrijven, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen en beschrijven. <b>BI/K5 - Bacterien en schimmels: nuttig en soms schadelijk</b> Je kan de rol van schimmels en bacteriën in het milieu en de biotechnologie noemen en toelichten. <b>BI/K6 - Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend</b> Je kan de namen van organismen opzoeken en de delen waaruit ze zijn samengesteld. <b>BI/K13 - Erfelijkheid en evolutie</b> Je kan toelichten hoe die erfelijke eigenschappen in de tijd kunnen veranderen.	H4: Ordening en evolutie Basisstof 1,2,3,4,5,6,7,8. Bladzijde 152 tot en met 195 Je leert: -waarom organismen van dezelfde soort uit elkaar kunnen evolueren en hier voorbeelden van geven. -de kenmerken van cellen van organismen van de vier rijken. -de gevaren en voordelen van bacterien en schimmels. -hoe je een determineertabel gebruikt. -kenmerken van de verschillende groepen binnen het plantenrijk en het dierenrijk.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	305	Regeling en Wa	3	<b>BI/K11 - Reageren op prikkels</b> Je kan de rol en de werking van het zenuwstelsel, zintuigstelsel en hormoonstelsel toelichten.	H5: Regeling Basisstof 1,2,3,4,5,6,7,8. Bladzijde 8 tot en met 29 H6: Zintuiglijke waarneming Basisstof 1,2,3,4,5,6 Bladzijde 46 tot en met 66 Je leert: -de verschillen tussen het zenuwstelsel en het hormoonstelsel. -de onderdelen van het zenuwstelsel en de verschillende zenuwcellen benoemen. -de baan van impulsen bij bewuste reacties en reflexen. -een aantal hormoonklieren en hun functie. -de zintuigen in de ogen, oren, huid, neus en tong, hun ligging, functie, werking, de adequate prikkel, hoe gewenning optreedt.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	306	Stevigheid	3	<b>BI/K8 - Houding, beweging en conditie</b> Je kan delen die van belang zijn voor stevigheid en beweging noemen; Je kan de gevolgen van overbelasting noemen en beschrijven.	H7: Stevigheid en beweging Basisstof 1,2,3,4,5,6 Bladzijde 80 tot en met 105 Je leert: -de ligging en de namen van de botten in het menselijk lichaam. -welke beenverbindingen er zijn. -hoe spieren en skelet samenwerken. -hoe je blessures kunt voorkomen.	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	307	Gedrag	4	<b>BI/K11 - Reageren op prikkels</b> Je kan beschrijven welke relatie er is tussen gedrag en inwendige en uitwendige prikkels. <b>BI/V2 - Gedrag bij mens en dier</b> Je kan gedrag van mens en dier op een gestandaardiseerde wijze beschrijven en dat beschreven gedrag verklaren	H8: Gedrag Basisstof 1,2,3,4,5 Bladzijde 120 tot en met 142 Je kunt aangeleerd en aangeboren gedrag en verschillende vormen van sociaal gedrag benoemen. Je weet de functie van de verschillende soorten gedrag.	ST	40 min.	Cijfer	Ja



21/23BIO	308	Practicum	1,2,3,4	<p><b>BI/K1 - Oriëntatie op leren en werken</b> je kan je oriënteren op je eigen loopbaan en het belang aangeven van biologische kennis en vaardigheden in de maatschappij.</p> <p><b>BI/K2 - Basisvaardigheden</b> Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>BI/K3 - Leervaardigheden in het vak biologie</b> Je kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot de ontwikkeling van je eigen leervermogen en het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen.</p>	<p>Het practicum kan gaan over bijvoorbeeld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschillende soorten cellen die je met de microscoop bekijkt en tekent.</li> <li>- een presentatie maken over soa's.</li> <li>- onderzoek aan je eigen zintuigen.</li> <li>- het uitvoeren van een kruising</li> <li>- het opzetten van een stamboom over een erfelijke afwijking.</li> </ul>	PO	n.v.t.	Cijfer	Ja
21/23BIO	401	Planten	1	<p><b>BI/K4 - Cellen staan aan de basis</b> Je kan kenmerkende eigenschappen van cellen noemen, de samenstellende delen daarvan noemen, en de meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen noemen je kan beschrijven dat een organisme als een geheel beschouwd kan worden waarbij voor instandhouding en gezondheid van het organisme processen in onderlinge samenhang plaatsvinden.</p> <p><b>BI/K6 - Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend</b> Je kan de delen noemen waaruit planten zijn samengesteld.</p> <p>Je kan de relaties noemen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben.</p> <p><b>BI/K12 - Van generatie op generatie</b> Je kan voortplanting en groei bij planten toelichten.</p>	<p>H1: Planten Basisstof 1,2,3,4,5,6,7 Bladzijde 8 tot en met 50 Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de processen fotosynthese, verbranding en assimilatie en kunt ze toepassen.</li> <li>-wat organische en anorganische stoffen zijn.</li> <li>-verschillende cellen waar planten uit bestaan.</li> <li>-hoe geslachtelijke en ongeslachtelijke voortplanting werkt bij planten.</li> <li>-de onderdelen van een plant en een bloem benoemen.</li> <li>-hoe transport en stevigheid werkt bij planten.</li> <li>-de levenscyclus van een plant beschrijven.</li> </ul>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	402	Ecologie	1	<p><b>BI/K6 - Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend</b> Je kan de relaties noemen tussen organismen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben.</p>	<p>H2: Ecologie Basisstof 1,2,3,4,5,6 Bladzijde 72 tot en met 98 Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de begrippen soort, populatie, levensgemeenschap, ecosysteem en biotoop.</li> <li>-hoe je een voedselketen en een piramide kunt maken aan de hand van informatie.</li> <li>-de koolstofkringloop en stikstofkringloop begrijpen.</li> <li>-aanpassingen van planten en dieren aan hun omgeving.</li> </ul>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	403	Voeding	2	<p><b>BI/K9 - Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding</b> Je kan vorm, werking en functie van het verteringsstelsel beschrijven</p>	<p>H4: Voeding en vertering Basisstof 1,2,3,4,5,6 Bladzijde 8 tot en met 37 Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de namen en de functie van onderdelen van het verteringsstelsel.</li> <li>-de schijf van vijf</li> <li>-wat een gezonde maaltijd is.</li> <li>-kenmerken van een gezonde leefstijl.</li> </ul>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	404	Ademhaling	2	<p><b>BI/K9 - Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding</b> Je kan vorm, werking en functie van het ademhalingsstelsel beschrijven</p>	<p>H5: Gaswisseling Basisstof 1,2,3,4 Bladzijde 54 tot en met 71 Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de namen, functie en werking van onderdelen van het ademhalingsstelsel.</li> <li>-verschillende soorten ademhaling.</li> <li>-ziektes van de longen en hoe je je eigen longen gezond kunt houden.</li> </ul>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	405	Transport	3	<p><b>BI/K9 - Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding</b> Je kan vorm, werking en functie van het bloedvatenstelsel beschrijven. Je kan het verband toelichten met het voedings- en ademhalingsstelsel.</p>	<p>H6: Transport Basisstof 1,2,3,4,5 Bladzijde 86 tot en met 113 Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de soorten bloedcellen, hun functie en waar ze worden gemaakt.</li> <li>-de onderdelen van het hart en de bloedvaten in je lichaam benoemen.</li> <li>-de begrippen grote en kleine bloedsomloop.</li> <li>-ziektes van het bloedvatstelsel en weet hoe je het zelf gezond kunt houden.</li> </ul>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	406	Opslag, uitscheiding en bescherming	3	<p><b>BI/K9 - Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding</b> Je kan vorm, werking en functie van het uitscheidingsstelsel beschrijven en het verband toelichten met het voedings-, ademhalings- en bloedvatenstelsel.</p> <p><b>BI/K10 - Bescherming</b> Je kan toelichten hoe (infectie)ziekten zich ontwikkelen, hoe ze zich verspreiden en hoe men zich daartegen beschermt.</p> <p><b>BI/V1 - Bescherming en antistoffen</b> Je kan de manier waarop het lichaam zich beschermt tegen antigenen door middel van antistoffen beschrijven en toelichten hoe deze bescherming kunstmatig kan worden verhoogd.</p>	<p>H7: Opslag, uitscheiding en bescherming Basisstof 1,2,3,4,5,6 Bladzijde 130 tot en met 150 Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-het verschil tussen in- en uitwendig milieu.</li> <li>-hoe alle orgaanstelsels samenwerken om het inwendig milieu gelijk te houden.</li> <li>-de ligging en functie van de lever, de nieren en de huid.</li> <li>-over afweer, immuniteit en inenting.</li> <li>-de verschillende bloedgroepen, bloedtransfusies en reusfactor.</li> </ul>	ST	40 min.	Cijfer	Ja
21/23BIO	407	Handelingsopdracht klas 4	1,2,3	<p><b>BI/K1 - Oriëntatie op leren en werken</b> je kan je oriënteren op je eigen loopbaan en het belang aangeven van biologische kennis en vaardigheden in de maatschappij.</p> <p><b>BI/K2 - Basisvaardigheden</b> Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>BI/K3 - Leervaardigheden in het vak biologie</b> Je kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot de ontwikkeling van je eigen leervermogen en het vermogen met biologische vaktaal en methodieken te communiceren en onderzoek te doen.</p> <p><b>BI/K7 - Mensen beïnvloeden hun omgeving</b> Je kan toelichten dat de mens voor voedsel, water, zuurstof, grondstoffen, energie, voedselproductie en recreatie van ecosystemen afhankelijk is. je kan beschrijven hoe de mens ecosystemen kan beïnvloeden; Je kan toelichten waarom de mens er belang bij heeft een duurzame relatie tussen mens en milieu te bevorderen.</p>	<p>Practicum opdrachten kunnen gaan over bijvoorbeeld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de bouw van planten, bollen, vruchten en bloemen</li> <li>- de bouw van het hart, de lever en de nieren van een schaap.</li> <li>- planten en dieren in de natuur.</li> <li>- voedingsstoffen</li> <li>- een onderzoek</li> </ul> <p>Deze practica moeten voldoende worden gemaakt.</p> <p>Presentatie H3: Mens en milieu Je krijgt een onderwerp waarover je de informatie in het boek en op internet kunt vinden. Je presenteert de gevonden informatie aan je klasgenoten.</p>	HO	n.v.t.	o/v/g	n.v.t.
21/23BIO	opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afranemoment van een toets.							

	methode	Biologie voor jou, 7e druk
--	---------	----------------------------

Vak	KCKV
Leerjaar	3
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toetscode	Naam schoolexamentoets	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23KCKV	301	Verwerkingsopdracht	1	<p><b>KV/K1: Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.</p> <p><b>KV/K2: Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op verzamelen van informatie en het verwerken.</p> <p><b>KV/K4: Reflectie en kunstdossier</b> De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren.</p>	<p><b>Cultureel zelfportret</b> Oriëntatie op de culturele omgeving, beeldende kunst, toegepaste kunst, fotografie. De leerling maakt een autobiografie op het gebied van kunst en cultuur d.m.v. een opdrachtboek. De leerling verzamelt informatie (o.a. vanuit eigen referentiekader/ plaatjes/ tekst/ foto's/ etcetera) over kunst en cultuur en verwerkt deze in een kunstdossier. De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - samenvatten - reflecteren.</p> <p>Het kunstdossier is een (digitale) map waarin de opdracht(en) van de leerling verzameld wordt.</p>	PO	n.v.t.	cijfer	Nee
20/22KCKV	302	Verwerkingsopdracht	2	<p><b>KV/K1: Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.</p> <p><b>KV/K2: Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op verzamelen van informatie en het verwerken.</p> <p><b>KV/K4: Reflectie en kunstdossier</b> De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren.</p>	<p>De leerling maakt een opdracht in één van de volgende thema's: beeldende kunst en toegepaste kunst. Beeldende kunst: leerling krijgt theorie over de beeldende kunsten, leert verschillende technieken toe te passen en verwerkt de informatie in een opdracht aan de hand van richtlijnen. Toegepaste kunst: leerling krijgt theorie over wat toegepaste kunst is en verwerkt de opgedane kennis in een praktische en of schriftelijke opdracht aan de hand van vooraf opgestelde richtlijnen.</p> <p>De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - toepassen verschillende technieken - informatie verwerken</p> <p>De leerling verwerkt de opdracht in het kunstdossier.</p>	PO	n.v.t.	cijfer	Nee

20/22KCKV	303	Verwerkingsopdracht	3	<p><b>KV/K1: Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.</p> <p><b>KV/K2: Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op verzamelen van informatie en het verwerken.</p> <p><b>KV/K4: Reflectie en kunstdossier</b> De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren.</p>	<p>De leerling maakt een opdracht in één van de volgende thema's: film, fotografie, architectuur. Film: leerling krijgt uitleg over een film en verwerkt de informatie in een opdracht aan de hand van richtlijnen. Fotografie: leerling krijgt uitleg over een schilder/fotograaf en herkent verschillende technieken en verwerkt de informatie in een opdracht aan de hand van richtlijnen. Architectuur: leerling krijgt uitleg over een architect/architectuur en verwerkt de informatie in een opdracht aan de hand van richtlijnen.</p> <p>De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - herkennen van verschillende technieken - kijk- en luistervaardigheden toepassen</p> <p>De leerling verwerkt de opdracht in het kunstdossier.</p>	PO	n.v.t.	cijfer	Nee
21/23KCKV	304	Verwerkingsopdracht	4	<p><b>KV/K1: Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij.</p> <p><b>KV/K2: Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op verzamelen van informatie en het verwerken.</p> <p><b>KV/K4: Reflectie en kunstdossier</b> De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren.</p>	<p>De leerling maakt een opdracht in één van de volgende thema's: muziek, dans, theater. Muziek: leerling gaat aan de slag met het onderwerp muziek en verwerkt de informatie in een fysieke en/of schriftelijke opdracht aan de hand van richtlijnen. Dans: leerling krijgt uitleg over dans in het algemeen en verwerkt de informatie in een fysieke en/of schriftelijke opdracht aan de hand van richtlijnen. Theater: leerling krijgt theater (voorstelling of workshops) en verwerkt de informatie in een fysieke en/of schriftelijke opdracht aan de hand van richtlijnen.</p> <p>De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - verkennen van interesse op gebied van dans, theater en muziek - informatie verwerken</p> <p>De leerling verwerkt de opdracht in het kunstdossier.</p>	PO	n.v.t.	cijfer	Nee
21/23KCKV	305	Vier culturele activiteiten	1 t/m 4	<p><b>KV/K3: Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping</b> De kandidaat kan zich een beeld vormen van het culturele en kunstzinnige veld door te kiezen voor en actief deel te nemen aan ten minste vier culturele en kunstzinnige activiteiten die gerelateerd zijn aan verschillende kunstvakken (zoals bijvoorbeeld beeldende vorming, muziek, dans en drama). Ten minste één kunstzinnige activiteit resulteert in de productie en presentatie van eigen werk.</p> <p><b>KV/K4: Reflectie en verdieping</b> De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren</p>	<p>Elke leerling neemt deel aan minimaal 4 culturele activiteiten en legt dit vast d.m.v. verslaglegging*. De verslagen worden opgenomen in het kunstdossier.</p> <p>De leerling presenteert één van zijn producties gedurende het schooljaar.</p> <p>De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - presenteren - verslaglegging</p>	HO	n.v.t.	o/v/g	Nee
21/23KCKV	<p>CKV moet aan het einde van leerjaar 3 met een gemiddelde voldoende worden afgesloten. Deelname aan culturele activiteiten/programmaonderdelen is verplicht. Bij afwezigheid bij een culturele activiteit, is de leerling zelf verantwoordelijk voor het alsnog doen van deze activiteit in overleg met de lesgevende docent. Het programma kan ook in een projectweek worden aangeboden. Er zijn minimaal 3 verschillende uitwerkingen van een verwerkingsopdracht. Verwerkingsopdracht afhankelijk van faciliteiten De duur van de opdracht verschilt per vestiging en per kunstdiscipline. Er wordt voorafgaand aan de start gemeld hoe lang de leerling over de opdracht mag doen. * Elke vestiging bepaalt de culturele activiteiten a.d.h.v. programma's theater, film, muziek, bioscoop, etcetera ** Opdrachten 301, 302, 303,304 en 305 zijn in Hoorn in periode 2, in HHW in laatste periode, Grootebroek en Purmerend in periode 2/3</p>								

		Geen
--	--	------

Vak	Maatschappijleer
Leerjaar	3
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

cohort/vak	Toets	Naam Schoolexame ntoets	Periode	Eindtermen (wat moet je kennen en kunnen)	Onschrijving lesstof (Wat ga je hiervoor doen)	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23MIJ	301	Introductie en jongeren	1	<p><b>ML1/K/2: Basisvaardigheden:</b> De kandidaat kan: met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk: Principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen Een standpunt innemen en hier argumenten voor geven.</p> <p><b>ML1/K/4: Cultuur en socialisatie:</b> De kandidaat kan: – beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven – uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces – de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving.</p> <p><b>ML1/K/5: Sociale verschillen:</b> De kandidaat kan: – vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren – beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken:</p>	<p><b>Thema's maatschappijleer, Hst 1, Wat is maatschappijleer?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.1 De samenleving 8</li> <li>• 1.2 Met wie ben je verbonden? 10</li> <li>• 1.3 Kernbegrippen bij maatschappijleer. 12</li> <li>• 1.4 Hoe onderzoek je de samenleving? 14</li> </ul> <p><b>Thema's maatschappijleer, Hst 2, Jongeren.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.1 Hoe wordt je wie je bent? 20</li> <li>• 2.2 Een leven lang leren. 22</li> <li>• 2.3 Wat is normaal? 26</li> <li>• 2.4 Bij welke groep hoor je? 28</li> </ul>	ST	40 min	Cijfer	JA
21/23MIJ	302	Politieke macht	2	<p><b>ML1/K/5: Sociale verschillen:</b> De kandidaat kan: maatregelen van de overheid ten aanzien van sociale ongelijkheid noemen.</p> <p><b>ML1/K/6: Macht en zeggenschap:</b> De kandidaat kan: – vormen van macht herkennen – beschrijven hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken – beschrijven welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek, en kenmerken van een parlementaire democratie noemen.</p>	<p><b>Thema's maatschappijleer, Hst 3, Politiek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.1 Wat is politiek? 38</li> <li>• 3.2 Welke Partij past bij jou? 40</li> <li>• 3.3 Stromingen in de politiek. 44</li> <li>• 3.4 De regering regeert. 46</li> <li>• 3.5 Het parlement controleert. 48</li> <li>• 3.6 De parlementaire democratie. 50</li> <li>• 3.7 Gemeente en provincie. 52</li> </ul>	ST	40 min	Cijfer	JA
21/23MIJ	303	Nederland en de wereld	3	<p><b>ML1/K/3: Leervaardigheden in het vak maatschappijleer:</b> De kandidaat kan met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk: – principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen – een standpunt innemen en hier argumenten voor geven.</p> <p><b>ML1/K/4: Cultuur en socialisatie:</b> De kandidaat kan beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven.</p> <p><b>ML1/K/5: Sociale verschillen:</b> De kandidaat kan voorbeelden geven van belangen van mensen in een bepaalde maatschappelijke positie en van conflicten die daarmee samenhangen.</p> <p><b>ML1/K/6: Macht en zeggenschap:</b></p>	<p><b>Thema's maatschappijleer, Hst 4, Nederland en de wereld.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.1 Globalisering. 56</li> <li>• 4.2 Problemen zonder grenzen. 58</li> <li>• 4.3 Landen zonder democratie. 62</li> <li>• 4.4 Europese Unie, VN en NAVO. 64</li> <li>• 4.5 Eigenbaas of samenwerken? 66</li> </ul>	ST	40 min	Cijfer	JA

				De kandidaat kan beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken – beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek, en kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en toelichten.					
21/23MIJ	304	Pluriforme samenleving	3	<p><b>ML1/K/3: Leervaardigheden in het vak maatschappijleer.</b> De kandidaat kan met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk: – principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen – een standpunt innemen en hier argumenten voor geven.</p> <p><b>ML1/K/6: Cultuur en socialisatie.</b> De kandidaat kan: – beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven – uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces – de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving.</p>	<p><b>Thema's maatschappijleer.</b> Pluriforme samenleving.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6.1 Leven tussen twee verschillende culturen. 86</li> <li>• 6.2 Hoe kijk je tegen anderen aan? 88</li> <li>• 6.3 Migratie naar Nederland. 92</li> <li>• 6.4 Integratie. 94</li> <li>• 6.5 Nederland is veranderd. 96</li> </ul>	ST	40 min	Cijfer	JA
21/23MIJ	305	Media	4	<p><b>ML1/K/2: Basisvaardigheden.</b> De kandidaat kan: – beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving en de invloed van het socialisatieproces herkennen en beschrijven – uitleggen dat mensen bij een subcultuur (willen) horen en dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en socialisatieproces – de rol van onderwijs (als socialiserende instantie) beschrijven in de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving.</p> <p><b>ML1/K/7: Beeldvorming en stereotypering.</b> De kandidaat kan aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld- en meningsvorming</p>	<p><b>Thema's maatschappijleer.</b> Media.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5.1 Communicatie. 70</li> <li>• 5.2 Verschillende soorten media. 72</li> <li>• 5.3 Nieuws. 74</li> <li>• 5.4 De invloed van de media. 76</li> <li>• 5.5 Geld verdienen met media. 80</li> <li>• 5.6 Jij en de media. 82</li> </ul>	ST	40 min	Cijfer	Ja
21/23MIJ	306	Criminaliteit	4	<p><b>ML1/K/4: Leervaardigheden in het vak maatschappijleer.</b> De kandidaat kan met betrekking tot een maatschappelijk vraagstuk: – principes en procedures van de benaderingswijze van het vak maatschappijleer toepassen – een standpunt innemen en hier argumenten voor geven.</p> <p><b>ML1/K/6: Macht en zeggenschap.</b> De kandidaat kan beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken.</p>	<p><b>Thema's maatschappijleer.</b> Criminaliteit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9.1 Wat is criminaliteit? 138</li> <li>• 9.2 Oorzaken van criminaliteit. 140</li> <li>• 9.3 Theorieën over criminaliteit. 142</li> <li>• 9.4 Opgepakt.. en dan? 144</li> <li>• 9.5 De rechtzaak. 148</li> <li>• 9.6 Preventie of repressie. 150</li> </ul>	ST	40 min	Cijfer	Ja
21/23MIJ	307	Praktische opdracht	1 t/m 4	<p><b>ML1/K/1:</b> Oriëntatie op leren en werken. <b>ML1/K/2:</b> Basisvaardigheden. <b>ML1/K/3:</b> Leervaardigheden in het vak maatschappijleer. <b>ML1/K/4:</b> Cultuur en socialisatie. <b>ML1/K/5:</b> Sociale verschillen. <b>ML1/K/6:</b> Macht en zeggenschap.</p>		PO	150 min	Cijfer	Nee
21/23MIJ	309	Handelingsopdracht.	1 t/m 4	<p><b>ML1/K/1:</b> Oriëntatie op leren en werken. <b>ML1/K/2:</b> Basisvaardigheden. <b>ML1/K/3:</b> Leervaardigheden in het vak maatschappijleer. <b>ML1/K/4:</b> Cultuur en socialisatie. <b>ML1/K/5:</b> Sociale verschillen. <b>ML1/K/6:</b> Macht en zeggenschap.</p>		HO	150 min	o/v/g	Nee
	<b>Opmerking</b>	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Handelings- en praktische opdracht: studielast minimaal 150 minuten.							
	<b>Methode</b>	Thema's							

Vak	Lichamelijke opvoeding
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Toetscode	Naam schoolexametoets	Periode	Eindtermen (wat moet je kennen en kunnen?)	Omschrijving lesstof (wat ga je hiervoor doen?)	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
301	L.O. competenties	1	K 1 t/m K 9	Oriëntatie, basis- en leervaardigheden binnen het vak L.O.	PO	300 min.	Cijfer	Nee
302	Sportonderde(e)l(en)	1	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging	PO	300 min.	Cijfer	Nee
303	L.O. competenties	2	K 1 t/m K 9	Oriëntatie, basis- en leervaardigheden binnen het vak L.O.	PO	300 min.	Cijfer	Nee
304	Sportonderde(e)l(en)	2	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging	PO	300 min.	Cijfer	Nee
305	L.O. competenties	3	K 1 t/m K 9	Oriëntatie, basis- en leervaardigheden binnen het vak L.O.	PO	300 min.	Cijfer	Nee
306	Sportonderde(e)l(en)	3	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging	PO	300 min.	Cijfer	Nee
307	L.O. competenties	4	K 1 t/m K 9	Oriëntatie, basis- en leervaardigheden binnen het vak L.O.	PO	300 min.	Cijfer	Nee
308	Sportonderde(e)l(en)	4	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek, Zelfverdediging en Praktijkopdracht	PO	300 min.	Cijfer	Nee
401	Sportonderde(e)l(en) / L.O. competenties	1	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging en/of Sportoriëntatie	PO	300 min.	Cijfer	Nee
402	Sportonderde(e)l(en) / L.O. competenties	1	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging en/of Sportoriëntatie	PO	300 min.	Cijfer	Nee
403	Sportonderde(e)l(en) / L.O. competenties	2	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging en/of Sportoriëntatie	PO	300 min.	Cijfer	Nee
404	Sportonderde(e)l(en) / L.O. competenties	2	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging en/of Sportoriëntatie	PO	300 min.	Cijfer	Nee
405	Sportonderde(e)l(en) / L.O. competenties	3	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek en Zelfverdediging en/of Sportoriëntatie	PO	300 min.	Cijfer	Nee
406	Sportonderde(e)l(en) / L.O. competenties	3	K 1 t/m K 9	Een (aantal) onderde(e)l(en) uit Spel, Atletiek, Turnen, Bewegen op Muziek, Zelfverdediging en Praktijkopdracht	PO	300 min.	Cijfer	Nee



Opmerkingen LO	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Van de leerling wordt voldoende aanwezigheid, inzet en motivatie verwacht. In overleg met de VEC kan op (één) onderdeel per periode worden afgeweken van herkansbaarheid.</p> <p>Bij LO worden de volgende competenties en subcompetenties beoordeeld:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sociaal-emotioneel, samenwerken/rekening houden met elkaar.</li> <li>2. Cognitie, kennis en inzicht.</li> <li>3. Motorische vaardigheden, motorisch leren.</li> <li>4. Inzet, respect, betrokkenheid en motivatie.</li> </ol> <p>Deze competenties zijn in het vakwerkplan in een rubriek verder uitgewerkt en beschreven.</p> <p>De eindtermen lichamelijke opvoeding voor het vmbo:</p> <p>LO1/K/1 Oriëntatie op leren en werken 1. De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden.</p> <p>LO1/K/2 Basisvaardigheden 2. De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken. LO1/K/3 Leervaardigheden in het vak lichamelijke opvoeding 3. De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen.</li> <li>- Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden.</li> <li>- In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies.</li> <li>- Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties.</li> <li>- Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport.</li> <li>- Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.</li> </ul> <p>LO1/K/4 Spel 4. De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Een slag- en loopspel, drie doelspelen, twee terugslagspelen (een vorm van volleybal en keuze uit minstens één vorm van badminton, tennis of tafeltennis), vormen van tik- en afgooispelen en daarbij:</li> <li>- Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.</li> </ul> <p>LO1/K/5 Turnen 5. De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij:</li> <li>- Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverleners.</li> </ul> <p>LO1/K/6 Bewegen op muziek 6. De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: en daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn.</li> </ul> <p>LO1/K/7 Atletiek 7. De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren: - Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij: - Basiskennissen van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.</p> <p>LO1/K/8 Zelfverdediging 8. De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij</li> <li>- Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.</li> </ul> <p>LO1/K/9 Actuele bewegingsactiviteiten 9. De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij kan kiezen uit een aanbod dat bij voorkeur niet behoort tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).</p>
----------------	---

Vak	LOB
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	BB/KB/GL

cohort/vak	Toetscode	Naam schoolexametoets	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving Wat lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
21/23 LOB	301	loopbaandossier presenteren	periode 1 t/m 4	<p><b>C1</b> De kandidaat is in staat zijn eigen loopbaanontwikkeling vorm te geven. Hij doet dat met een oriëntatie op een toekomstige opleiding en (loop)baan door middel van reflectie op het eigen handelen en reflectie op ervaringen.</p> <p>De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kwaliteitenreflectie (wat kan ik het best en hoe weet ik dat?)</li> <li>2. motievenreflectie (waar ga en sta ik voor en waarom dan?)</li> <li>3. werkexploratie (waar ben ik het meest op mijn plek en waarom daar?)</li> <li>4. loopbaansturing (hoe bereik ik mijn doel en waarom zo?)</li> <li>5. netwerken (wie kan mij helpen mijn doel te bereiken en waarom die mensen?)</li> </ol> <p><b>C2</b> De kandidaat maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor zichzelf en voor anderen door middel van een 'loopbaandossier'. In een loopbaandossier is opgenomen welke activiteiten zijn uitgevoerd die hebben bijgedragen tot het ontwikkelen van de 'loopbaancompetenties'. In het loopbaandossier wordt beschreven bij een aantal uitgevoerde activiteiten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. De beoogde doelen</li> <li>b. De resultaten</li> <li>c. De evaluatie en conclusie</li> <li>d. Welke vervolgvactiteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</li> </ol>	Als leerling heb je een dossier opgebouwd die hulp biedt bij sturing van je (studie)loopbaan, de keuzes voor vervolgopleiding en toekomstig beroep. Denk hierbij aan alle stage, missies, schoolprojecten, open dagen, interviews, opdrachten en dus aan ervaringen die er voor jou als leerling toe doen, zodat je jezelf ontwikkelt en beter leert kennen. Dit dossier kan op verschillende manier gepresenteerd worden.	HO	nvt	j/n	Nee

21/23 LOB	302	stage Ij 3	periode 1 t/m 4	<p><b>C1</b> De kandidaat is in staat zijn eigen loopbaanontwikkeling vorm te geven. Hij doet dat met een oriëntatie op een toekomstige opleiding en (loop)baan door middel van reflectie op het eigen handelen en reflectie op ervaringen. De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':</p> <p>3. Waar ben ik het meest op mijn gemak en waarom dan? (werkexploratie)</p> <p><b>C2</b> De kandidaat maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor zichzelf en voor anderen door middel van een 'loopbaandossier'. In een loopbaandossier is opgenomen welke activiteiten zijn uitgevoerd die hebben bijgedragen tot het ontwikkelen van de 'loopbaancompetenties'. In het loopbaandossier wordt beschreven bij een aantal uitgevoerde activiteiten:</p> <p>a. De beoogde doelen b. De resultaten c. De evaluatie en conclusie d. Welke vervolgvactiteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</p>	De leerling maakt stage voorbereidingsopdrachten. Op grond hiervan en van zijn interesse en kwaliteiten maakt de leerling een keuze voor een stagebedrijf. De leerling dient contact op te nemen met een stagebedrijf en afspraken over de stage te maken. De leerling gaat stage lopen bij het bedrijf. De leerling maakt de stageopdrachten die door de school opgegeven worden. De stage wordt beoordeeld door de stagebegeleider op het bedrijf en door een docent van de school. De stage ervaring wordt in het LOB dossier opgenomen.	HO	nvt	o/v/g	Nee
21/23 LOB	401	loopbaandossier presenteren	periode 1 t/m 3	<p><b>C1</b> De kandidaat is in staat zijn eigen loopbaanontwikkeling vorm te geven. Hij doet dat met een oriëntatie op een toekomstige opleiding en (loop)baan door middel van reflectie op het eigen handelen en reflectie op ervaringen. De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':</p> <p>1. kwaliteitenreflectie (wat kan ik het best en hoe weet ik dat?) 2. motievenreflectie (waar ga en sta ik voor en waarom dan?) 3. werkexploratie (waar ben ik het meest op mijn plek en waarom daar?) 4. loopbaansturing (hoe bereik ik mijn doel en waarom zo?) 5. netwerken (wie kan mij helpen mijn doel te bereiken en waarom die mensen?)</p> <p><b>C2</b> De kandidaat maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor zichzelf en voor anderen door middel van een 'loopbaandossier'. In een loopbaandossier is opgenomen welke activiteiten zijn uitgevoerd die hebben bijgedragen tot het ontwikkelen van de 'loopbaancompetenties'. In het loopbaandossier wordt beschreven bij een aantal uitgevoerde activiteiten:</p> <p>a. De beoogde doelen b. De resultaten c. De evaluatie en conclusie d. Welke vervolgvactiteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</p>	Als leerling heb je een dossier opgebouwd die hulp biedt bij sturing van je (studie)loopbaan, de keuzes voor vervolgopleiding en toekomstig beroep. Denk hierbij aan alle stage, missies, schoolprojecten, open dagen, interviews, opdrachten en dus aan ervaringen die er voor jou als leerling toe doen, zodat je jezelf ontwikkelt en beter leert kennen. Dit dossier kan op verschillende manier gepresenteerd worden.	HO	nvt	j/n	Nee

21/23 LOB	402	stage Ij 4	periode 1 t/m 3	<p><b>C1</b> De kandidaat is in staat zijn eigen loopbaanontwikkeling vorm te geven. Hij doet dat met een oriëntatie op een toekomstige opleiding en (loop)baan door middel van reflectie op het eigen handelen en reflectie op ervaringen. De kandidaat heeft de vaardigheid de eigen loopbaan vorm te geven door op systematische wijze om te gaan met 'loopbaancompetenties':</p> <p>3. Waar ben ik het meest op mijn gemak en waarom dan? (werkexploratie)</p> <p><b>C2</b> De kandidaat maakt zijn eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor zichzelf en voor anderen door middel van een 'loopbaandossier'. In een loopbaandossier is opgenomen welke activiteiten zijn uitgevoerd die hebben bijgedragen tot het ontwikkelen van de 'loopbaancompetenties'. In het loopbaandossier wordt beschreven bij een aantal uitgevoerde activiteiten:</p> <p>a. De beoogde doelen b. De resultaten c. De evaluatie en conclusie d. Welke vervolgactiviteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</p>	De leerling maakt stage voorbereidingsopdrachten. Op grond hiervan en van zijn interesse en kwaliteiten maakt de leerling een keuze voor een stagebedrijf. De leerling dient contact op te nemen met een stagebedrijf en afspraken over de stage te maken. De leerling gaat stage lopen bij het bedrijf. De leerling maakt de stageopdrachten die door de school opgegeven worden. De stage wordt beoordeeld door de stagebegeleider op het bedrijf en door een docent van de school. De stage ervaring wordt in het LOB dossier opgenomen.	HO	nvt	o/v/g	Nee
	Opmerking	* Wanneer vestigingen afwijken van de volgorde van het PTA, dienen zij dat bij aanvang van het schooljaar aan ouders en leerlingen kenbaar te maken. De leerling krijgt een studiewijzer-LOB of een studieplanner-LOB							

Vak	Profielwerkstuk
Leerjaar	4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Toetscode	Naam schoolexametoets	Leerjaar	Eindtermen	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
401	Profielwerkstuk	4	<p><b>NE/K/2 Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren.</p> <p><b>NE/K/5 Spreek- en gespreksvaardigheid</b> De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van de spreek- en gesprekssituatie strategieën hanteren ten behoeve van de spreek- en gesprekssituatie compenserende strategieën kiezen en hanteren het spreek-/luisterdoel in de situatie tot uitdrukking brengen het spreek-/luisterdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten publiek het spreekdoel van anderen herkennen en de reacties van anderen inschatten in spreek- en gesprekssituaties taalvarianten herkennen en daar adequaat op inspelen.</p> <p><b>NE/K/7 Schrijfvaardigheid</b> De kandidaat kan: relevante informatie verzamelen en verwerken ten behoeve van het schrijven schrijfstrategieën hanteren compenserende strategieën kiezen en hanteren het schrijfdoel in teksten tot uitdrukking brengen het schrijfdoel en taalgebruik richten op verschillende soorten lezerspubliek conventies hanteren met betrekking tot schriftelijk taalgebruik elektronische hulpmiddelen gebruiken bij het schrijven concepten van de tekst herschrijven op basis van geleverd commentaar.</p> <p><b>NE/V/1 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b> De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk.</p> <p><b>NE/V/2 Schrijven op basis van documentatie</b> De kandidaat kan een doel- en publiekgerichte tekst schrijven: overeenkomstig de voor de tekstsoort geldende conventies onder gebruikmaking van documentatie.</p> <p><b>NE/V/3 Vaardigheden in samenhang</b> De kandidaat kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.</p>	Het onderwerp heeft betrekking op een thema uit het profiel groen en/of het toekomstig beroepenveld. De leerling onderzoekt en legt de resultaten vast in een werkstuk. De leerling geeft een presentatie over het gemaakte werkstuk. Het werkstuk wordt door de vakdocent en een onafhankelijke tweede docent beoordeeld en vastgesteld. Het profielwerkstuk komt tot stand d.m.v. onderzoek, verzameling van gegevens en het in eigen bewoording ordenen en vastleggen van de gegevens.	HO	1200	O/V/G	Nee
	Opmerkingen	De eindtermen met omschrijving Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie van de diverse vakken (bijv. Nederlands NE/V1, Bio/NASK V3) worden toegepast bij het profielwerkstuk. De omschrijving van deze N-term is "De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk."						
	Methode	-						

Vak	Keuzevak Groen machinepark
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamentoets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Groene machinepark	A	Theorietoets	3 of 4	<b>1.1 brandstofmotoren herkennen, benoemen en onderhouden.</b> 1.1.1 brandstofmotoren herkennen en benoemen op basis van de toegepaste energiebron 1.1.3 de werking van brandstofmotoren verklaren <b>1.2 getrokken en aangedreven land- en tuinbouwmachines herkennen, benoemen en onderhouden.</b> 1.2.1 getrokken en aangedreven land- en tuinbouwmachines herkennen en benoemen 1.2.2 op basis van de te verrichten taak, de juiste land- en tuinbouwmachines toepassen 1.2.4 veiligheidsaanduidingen op land- en tuinbouwmachines herkennen, verklaren en er naar handelen <b>1.3 elektrische circuits voor verlichting op landbouwvoertuigen tekenen, realiseren en repareren.</b> 1.3.1 algemene symbolen voor elektrische circuits herkennen, benoemen en toepassen in een 2d-tekening <b>1.4 overbrengingen voor aangedreven land- en tuinbouwmachines herkennen, benoemen en toepassen.</b> 1.4.1 mechanische overbrengingen herkennen, benoemen en toepassen 1.4.2 toepassingen van hydrauliek herkennen, verklaren en hanteren 1.4.3 toepassingen van pneumatiek herkennen, verklaren en hanteren	Clusius arrangement / OC profiel Groen Het groene machinepark	ST	40 min	cijfer	ja
	B	Praktijkttoets	3 of 4	<b>1.1 brandstofmotoren herkennen, benoemen en onderhouden.</b> 1.1.2 dagelijks en periodiek onderhoud verrichten aan brandstofmotoren <b>1.2 getrokken en aangedreven land- en tuinbouwmachines herkennen, benoemen en onderhouden.</b> 1.2.3 dagelijks en periodiek onderhoud verrichten aan getrokken en aangedreven land- en tuinbouwmachines 1.2.4 veiligheidsaanduidingen op land- en tuinbouwmachines herkennen, verklaren en er naar handelen <b>1.3 elektrische circuits voor verlichting op landbouwvoertuigen tekenen, realiseren en repareren.</b> 1.3.2 het belang van kleuraanduiding voor elektrische bedrading herkennen, benoemen en toepassen 1.3.3 aan de hand van een tekening een elektrisch circuit realiseren 1.3.4 een storing aan een elektrisch circuit opzoeken en verhelpen met gebruikmaking van een digitale spanningsmeter	Clusius arrangement / OC profiel Groen Het groene machinepark	PO	150	cijfer	nee
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a Competenties: A1. Beslissen en activiteiten uitvoeren; A2. Met mensen overleggen en samenwerken; A12. Planmatig en doelgericht werken; A15. Volgens instructie en geldende procedures werken; A17. Omgaan met druk en tegenslagen; A18. Met productiemiddelen omgaan en bedrijfsmatig werken. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.								
Methode	Clusius arrangement en/ of lesmateriaal Ontwikkelcentrum KV Groen Machinepark								

Vak	Keuzevak 3 Werk in tuin en landschap
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schooltoets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Werk in tuin en landschap	A	Theorietoets	3 of 4	<b>3.1 een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen.</b> 3.1.3 op basis van wensen en eisen van de opdrachtgever een onderhoudsplan voor een tuin of een deel van een landschap opstellen, rekening houdend met het seizoen 3.1.4 een offerte voor het onderhoud opstellen <b>3.3 plantrubrieken herkennen en benoemen</b> 3.3.2 gangbare planten herkennen en benoemen met Nederlandse en wetenschappelijke naam <b>3.4 seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap.</b> 3.4.1 gangbare tuinmachines gebruiksklaar maken voor onderhoud aan tuin en landschap 3.4.3 advies geven over seizoensgebonden onderhoud in tuin of landschap 3.4.7 afval verwijderen en scheiden	Clusius arrangement / OC Keuzevak Werk in tuin en landschap	ST	40 min.	cijfer	Ja
	B	Praktijkttoets	3 of 4	<b>3.1 een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen.</b> 3.1.2. de wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren interpreteren <b>3.2 plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorzieningen.</b> 3.2.1 recreatieve voorzieningen plaatsen 3.2.2 recreatieve voorzieningen inspecteren en een onderhoudsplan opstellen 3.2.3 technisch onderhoud en herstelwerkzaamheden uitvoeren <b>3.4 seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap.</b> 3.4.2 gereedschappen en gangbare tuinmachines gebruiken en onderhouden 3.4.3 advies geven over seizoensgebonden onderhoud in tuin of landschap 3.4.5 seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap 3.4.6 op basis van instructies voorbereidende werkzaamheden verrichten bij het aanleggen van een gazon 3.4.7 afval verwijderen en scheiden 3.4.8 de eigen werkzaamheden beoordelen	Clusius arrangement / OC Keuzevak Werk in tuin en landschap	PO	150 min.	cijfer	Nee
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a Competenties: A2. met mensen samenwerken en overleggen; A3. verantwoordelijk, ethisch en integer handelen; A7. beroeps-handelingen uitvoeren en vakdeskundigheid toepassen; A12. planmatig en doelgericht werken, A13. op de behoefte en verwachtingen van de klant richten en klanten helpen, A18. met productie- middelen omgaan en bedrijfsmatig handelen Kern b Professionele kennis en vaardigheden: B2. de begrippen duurzaamheid en kringloop (her)kennen, benoemen en toepassen. Op basis daarvan kan de kandidaat bewuste afwegingen maken en relaties leggen tussen milieu, mensen en werkprocessen in arbeid en beroep met het oog op concepten als people, planet en profit; B3. het belang beschrijven en voorbeelden noemen van technologische en innovatieve ontwikkelingen in de groene sector; B4. gangbare technieken hanteren ten behoeve van onderhoud, reparatie, creatie en realisatie in een groene context; B5. gangbare gereedschappen, apparaten en materialen gebruiken en onderhouden in een groene context; B8. meerdere oplossingen en variaties bedenken voor een ontwerp of een probleem en daarbij verschillende denkstrategieën gebruiken. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.								
Methode	Clusius arrangement / OC Keuzevak Werk in tuin en landschap								

Vak	Keuzevak 4 Bloemwerk
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamentoets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Bloemwerk	A	Theorietoets	3 of 4	<b>K/GR/4.1 Bloemwerk maken</b> 4.1.1 levend materiaal verzorgen bij binnenkomst 4.1.4 de meest voorkomende snijbloemen herkennen en benoemen <b>K/GR/4.2 winkelproducten inpakken</b> 4.2.1 verschillende winkelproducten op diversen wijzen inpakken en het juiste verpakkingsmateriaal kiezen <b>K/GR/4.3 Symboliek gebruiken in een bloemarrangement</b> 4.3.1 een bloemenarrangement maken en symboliek gebruiken <b>K/GR/4.4 In opdracht een bloemstuk maken</b> 4.4.2 prijsberekeningen maken	Clusius arrangement wikiwijs of het OC lesboek Bloemwerk	ST	40 min.	cijfer	ja
	B	Praktijktoets	3 of 4	<b>K/GR/4.1 bloemwerk maken</b> 4.1.2 een handgebonden boeket korenschoof maken 4.1.3 een draadgebonden bloemwerk maken <b>K/GR/4.2 winkelproducten inpakken:</b> 4.2.2 op basis van instructies een kaartje schrijven en toevoegen <b>K/GR/4.4 In opdracht een bloemstuk maken:</b> 4.4.3 aan de hand van de opdracht een bloemstuk maken 4.4.5 controleren of de opdracht naar wens is uitgevoerd 4.4.6 het bloemstuk inpakken 4.4.7 de werkplek schoonmaken	Clusius arrangement wikiwijs of het OC lesboek Bloemwerk	PO	150 min.	cijfer	nee
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a competenties: A3 verantwoordelijk, ethisch en integer handelen; A7 beroepshandelingen uitvoeren en vakdeskundigheid toepassen; A8 juiste materialen en middelen inzetten; A13 op de behoefte en verwachtingen van de klant richten en klanten helpen. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.								
Methode	Clusius arrangement wikiwijs of het OC lesboek Bloemwerk								



Vak	KV 5 Groene vormgeving en styling
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamentoets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Groene Vormgeving en styling	A	Theorietoets	3 of 4	<b>5.1 vormgeven</b> 5.1.2 symbolische betekenis van kleur benoemen 5.1.4 onderscheid aangeven tussen geometrische vormen en organische vormen 5.1.5 beeldbegrippen toepassen (De belangrijkste beelddaspecten zijn: kleur, vorm, ruimte, licht, compositie en structuur) 5.1.6 onderscheid aangeven tussen structuur en textuur <b>5.3 een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen</b> 5.3.1 een plantaardige en natuurlijke vorm schetsen <b>5.4 een plantaardig product vormgeven vanuit een kunsthistorisch perspectief</b> 5.4.1 zich oriënteren op vorm en functie van bloemen en bloemwerk door de eeuwen heen <b>5.5 een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur.</b> 5.5.1 verschillende doelgroepen beschrijven en een relatie leggen tussen doelgroep en stijl 5.5.3 zich (vanuit kunsthistorische perspectief) oriënteren op verschillende inrichtingsstijlen	Clusius arrangement / OC boeken Groene vormgeving en styling	ST	40 min.	cijfer	Ja
	B	Praktijkttoets	3 of 4	<b>5.1 vormgeven</b> 5.1.1 principes van kleurenleer gebruiken 5.1.3 kleur in verband brengen met de seizoenen <b>5.2 technieken gebruiken en combineren bij de vormgeving van een plantaardig product</b> 5.2.1 een ondergrond maken 5.2.2 een eigen ondergrond ontwerpen en uitvoeren 5.2.3 decoratietechnieken gebruiken 5.2.4 een blad- en conifeerbekleding maken <b>5.3 een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen</b> 5.3.2 een bloemwerk en plantaardig arrangement schetsen 5.3.3 een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen 5.3.4. een plantaardig product presenteren en de gemaakte keuzes toelichten <b>5.4 een plantaardig product vormgeven vanuit een kunsthistorisch perspectief</b> 5.4.2 een plantaardig product vormgeven vanuit kunsthistorisch perspectief 5.4.3 een plantaardig product presenteren en de keuzes daarin toelichten <b>5.5 een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur</b> 5.5.2 in een presentatietechniek verschillende stijlen verbeelden 5.5.4 aan de hand van een programma van eisen een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur 5.5.5 het product presenteren en de gemaakte keuze toelichten	Clusius arrangement / OC boeken Groene vormgeving en styling	PO	150 min.	cijfer	Nee
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a Competenties: A1 beslissen en activiteiten uitvoeren; A7 beroeps-handelingen uitvoeren en vakdeskundigheid toepassen; A12 planmatig en doelgericht werken; A14 zorgdragen voor een goede werkuitleg en een goede kwaliteit van het eindproduct Kern b Professionele kennis en vaardigheden: B4 gangbare technieken hanteren ten behoeve van onderhoud, reparatie, creatie en realisatie in een groene context; B7 onderzoeksactiviteiten verrichten en daarbij onder andere vergelijken, meten en wegen, resultaten verwerken en beargumenteerde keuzes maken; B8 meerdere oplossingen en variaties bedenken voor een ontwerp of een probleem en daarbij verschillende denkstrategieën gebruiken. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.								
Methode	Clusius arrangement / OC boeken Groene vormgeving en styling								

Vak	Keuzevak Houden van Dieren
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamen toets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Houden van dieren	A	Theorietoets	3 of 4	<b>8.1 diersoorten en rassen herkennen en benoemen.</b> 8.1.1 de gangbare rassen herkennen en benoemen 8.1.3 een signalement opstellen van een ras 8.1.5 exterieuonderdelen van het dier herkennen en beschrijven <b>8.2 huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.</b> 8.2.1 voor verschillende dieren de huisvestingsvorm herkennen en beschrijven 8.2.2 voor- en nadelen noemen van verschillende huisvestingsmaterialen, in relatie tot het te huisvesten diersoort <b>8.3 dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren.</b> 8.3.1 dagelijkse verzorgingswerkzaamheden uitvoeren 8.3.2 periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren	Clusius arrangement	ST	40 min	cijfer	ja
	B	Praktijkttoets	3 of 4	<b>8.1 diersoorten en rassen herkennen en benoemen.</b> 8.1.1 de gangbare rassen herkennen en benoemen 8.1.2 de belangrijkste raseigenschappen herkennen en beschrijven 8.1.3 een signalement opstellen van een ras 8.1.4 een relatie leggen tussen (de uiterlijke kenmerken van) het dier, de raseigenschappen en zijn natuurlijke leefomgeving 8.1.5 exterieuonderdelen van het dier herkennen en beschrijven 8.1.6 anderen adviseren en informeren over rassen raseigenschappen <b>8.2 huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen.</b> 8.2.3 controleren of een hok, stal of kooi voldoet aan de huisvestingseisen voor het betreffende diersoort 8.2.4 een hok, stal of kooi volgens de huisvestingseisen inrichten 8.2.5 de klimaateisen in een hok, stal of kooi controleren en aanpassen 8.2.6 een ethogram maken en beoordelen 8.2.7 advies geven bij de huisvesting van dieren <b>8.3 dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren.</b> 8.3.3 een voederadvies geven en informatie verstrekken met betrekking tot de gezondheid en de dagelijkse en periodieke verzorging van het dier	Clusius arrangement	PO	150 min	cijfer	nee
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a Competenties: A2. Met mensen samen werken en overleggen; A8. juiste materialen en middelen inzetten; A12. planmatig en doelgericht werken; A16. met verandering omgaan en zich aanpassen; A18. met productiemiddelen omgaan en bedrijfsmatig handelen Kern b Professionele kennis en vaardigheden: B4. gangbare technieken ten behoeve van onderhoud, reparatie, creatie en realisatie in een groene context. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.								
Methode	Wikiwijs arrangement Keuzevak Houden van Dieren								

Vak	Keuzevak Voeding
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamen toets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Voeding	A	Theorietoets	3 of 4	<p><b>11.1 ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en hier op eenvoudige wijze op inspelen.</b></p> <p>11.1.1 schaarste, overproductie en verspilling van voedsel in de (groene) (wereld)markt benoemen</p> <p>11.1.2 voorbeelden van nieuwe aandachtsgebieden in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie benoemen</p> <p>11.1.4 voorbeelden van nieuwe technologieën in de voedingsmiddelenindustrie benoemen</p> <p>11.1.5 verschillende voedingstrends herkennen, denk aan vegetarisch, kant en klaar, biologisch, eiwitrijk, koolhydraatarm</p> <p><b>11.2 grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.</b></p> <p>11.2.5 het geproduceerde product adequaat opslaan en bewaren denkend aan de juiste opslag condities voor (geconserveerde) opslag</p> <p><b>11.3 een voedingsadvies geven</b></p> <p>11.3.1 informatie van een etiket aflezen</p> <p>11.3.4 aan de hand van een etiket bepalen of voeding geschikt en verantwoord is voor een bepaalde doelgroep</p> <p>11.3.5 een voedingsadvies geven aan een individu of een bepaalde doelgroep</p> <p><b>11.4 de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken</b></p> <p>11.4.2 mogelijke gevolgen van dier- en plantziekten op voedselveiligheid benoemen</p> <p>11.4.4 aspecten uit warenwetgeving en HACCP benoemen en uitleggen</p>	Clusius arrangement / OC KV Voeding	ST	40 min	cijfer	ja
	B	Praktijkttoets	3 of 4	<p><b>11.2 grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct.</b></p> <p>11.2.1 gebruikelijk materiaal en standaardapparatuur bedienen en onderhouden</p> <p>11.2.2 werken volgens procedures, receptuur en voorschriften</p> <p>11.2.3 aan de hand van onderzoek een 'nieuw' product ontwikkelen en bereiden wat past binnen een bepaalde voedingstrend</p> <p>11.2.4 product en procesvariabelen toepassen (denk hier bijvoorbeeld aan bereidingstijd, temperatuur, veranderende samenstelling)</p> <p>11.2.5 het geproduceerde product adequaat opslaan en bewaren denkend aan de juiste opslag condities voor (geconserveerde) opslag</p> <p>11.2.6 de houdbaarheid van grond- en hulpstoffen en gereed product bewaken</p> <p><b>11.4 de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken</b></p> <p>11.4.1 de kwaliteit van voedingsmiddelen en non-alcoholische dranken bepalen en beoordelen (organoleptisch onderzoek)</p> <p>11.4.5 Werken volgens de richtlijnen van de warenwetgeving en HACCP tijdens de productie van voedingsmiddelen</p> <p>11.4.6 HACCP-lijsten invullen</p>	Clusius arrangement / OC KV Voeding	PO	150 min	cijfer	nee
Opmerking	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van:</p> <p>Kern a Competenties: A8. Juiste materialen en middelen inzetten; A14. zorgdragen voor een goede werkuitoering en een goede kwaliteit van het eindproduct; A15. Volgens instructie en geldende procedures werken</p> <p>Kern b Professionele kennis en vaardigheden: B2. de begrippen duurzaamheid en kringloop (her)kennen, benoemen en toepassen. Op basis daarvan kan de kandidaat bewuste afwegingen maken en relaties leggen tussen milieu, mensen en werkprocessen in arbeid en beroep met het oog op concepten als people, planet en profit; B4. gangbare technieken hanteren ten behoeve van onderhoud, reparatie, creatie en realisatie in een groene context; B5. gangbare gereedschappen, apparaten en materialen gebruiken en onderhouden in een groene context; B6. informatiebronnen gebruiken en met hulp van informatiebronnen organismen of groepen van organismen benoemen; B7. onderzoeksactiviteiten verrichten en daarbij onder andere vergelijken, meten en wegen, resultaten verwerken en beargumenteerde keuzes maken. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.</p>								
Methode	Clusius arrangement / OC KV Voeding								

Vak	Actief in de natuur
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamen toets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Actief in de natuur	A	Theorietoets	3 of 4	<p><b>1. recreatieve activiteiten in de natuur actief organiseren en begeleiden.</b></p> <p>1.1 een overzicht maken van mogelijke recreatieve activiteiten in de natuur, gecategoriseerd per doelgroep</p> <p>1.2 sportieve en recreatieve groepsactiviteiten voorbereiden</p> <p>1.3 sportieve en recreatieve groepsactiviteiten in de natuur op veilige wijze begeleiden</p> <p>1.4 instructies geven en deelnemers activeren en motiveren</p> <p>1.5 activiteiten uitvoeren en begeleiden, rekening houdend met de belangen van andere gebruikers van de natuurlijke omgeving</p> <p><b>2. recreanten informeren over het natuurlijke werkterrein, haar uitdagingen en gevaren, en maatregelen noemen om (persoonlijke of materiële) schade door natuurkrachten te beperken.</b></p> <p>2.1 ter voorbereiding op een recreatieve activiteit, deelnemers informeren over de gevolgen van wisselende meteorologische omstandigheden</p> <p>2.2 natuurkrachten onderscheiden en gebruiksmogelijkheden en gevaren daarvan benoemen</p> <p>2.3 tijdens begeleiding van een recreatieve activiteit, kennis over aldaar aanwezige planten, dieren en bodem overdragen op de deelnemer</p> <p><b>3. in samenhang met andere gebruikers en beroepsbeoefenaren in de natuurlijke omgeving, de natuur optimaal en duurzaam gebruiken.</b></p> <p>3.1 wilde planten herkennen die te gebruiken zijn voor voedselbereiding of een genezende werking hebben</p> <p>3.2 natuurlijk materiaal inzetten voor het maken van (gebruiks)voorwerpen en onderkomen</p> <p>3.3 navigeren in de natuur, gebruikmakend van zowel natuurlijke als technische hulpmiddelen</p> <p>3.4 in het natuurlijk werkterrein onderhoudstaken verrichten ten behoeve van de recreatieve activiteiten van andere gebruikers van de natuurlijke omgeving</p>	Clusius arrangement	ST	40 min	cijfer	ja
	B	Praktijkttoets	3 of 4	<p><b>1. recreatieve activiteiten in de natuur actief organiseren en begeleiden.</b></p> <p>1.1 een overzicht maken van mogelijke recreatieve activiteiten in de natuur, gecategoriseerd per doelgroep</p> <p>1.2 sportieve en recreatieve groepsactiviteiten voorbereiden</p> <p>1.3 sportieve en recreatieve groepsactiviteiten in de natuur op veilige wijze begeleiden</p> <p>1.4 instructies geven en deelnemers activeren en motiveren</p> <p>1.5 activiteiten uitvoeren en begeleiden, rekening houdend met de belangen van andere gebruikers van de natuurlijke omgeving</p> <p><b>2. recreanten informeren over het natuurlijke werkterrein, haar uitdagingen en gevaren, en maatregelen noemen om (persoonlijke of materiële) schade door natuurkrachten te beperken.</b></p> <p>2.1 ter voorbereiding op een recreatieve activiteit, deelnemers informeren over de gevolgen van wisselende meteorologische omstandigheden</p> <p>2.2 natuurkrachten onderscheiden en gebruiksmogelijkheden en gevaren daarvan benoemen</p> <p>2.3 tijdens begeleiding van een recreatieve activiteit, kennis over aldaar aanwezige planten, dieren en bodem overdragen op de deelnemer</p> <p><b>3. in samenhang met andere gebruikers en beroepsbeoefenaren in de natuurlijke omgeving, de natuur optimaal en duurzaam gebruiken.</b></p> <p>3.1 wilde planten herkennen die te gebruiken zijn voor voedselbereiding of een genezende werking hebben</p> <p>3.2 natuurlijk materiaal inzetten voor het maken van (gebruiks)voorwerpen en onderkomen</p> <p>3.3 navigeren in de natuur, gebruikmakend van zowel natuurlijke als technische hulpmiddelen</p> <p>3.4 in het natuurlijk werkterrein onderhoudstaken verrichten ten behoeve van de recreatieve activiteiten van andere gebruikers van de natuurlijke omgeving</p>	Clusius arrangement	PO	150 min	cijfer	nee
Opmerking	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a Competenties: a1. Beslissen en activiteiten uitvoeren; a7. Beroepshandelingen uitvoeren en vakdeskundigheid toepassen; a14. zorgdragen voor een goede kwaliteit van het eindproduct; a18. met productiemiddelen omgaan en bedrijfsmatig handelen. Kern b Professionele kennis en vaardigheden: b6. informatiebronnen gebruiken en met hulp van informatiebronnen organismen of groepen van organismen benoemen; b7. onderzoeksactiviteiten verrichten en daarbij onder andere vergelijken, meten en wegen, resultaten verwerken en beargumenteerde keuzes maken. Alleen bij een lager resultaat voor een PO toets dan een 4 wordt een herkansing aangeboden.</p>								
Methode	Wikiwijs arrangement Keuzevak Actief in de natuur								

Vak	Groen Profielvak
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2021-2023
Leerweg	GL

Omschrijving schoolexamentoets	Toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkenbaar
PM2 Tussen productie en verkoop	A	Theorietoets PM2	3 of 4	<p><b>2.1 voedingsmiddelen uit de groene sector adequaat en verantwoord hanteren, verwerken, bereiden en bewaren.</b>  P/GR/2.1.2 de kwaliteit van het proces en het product bewaken  P/GR/2.1.3. een product bereiden  P/GR/2.1.4. een maaltijd samenstellen</p> <p><b>2.2 in de groene sector geproduceerde producten selecteren, verpakken en transport klaar maken.</b>  P/GR/2.2.4 passende verkoopkanalen kiezen bij de verkoop vanaf de producent</p> <p><b>2.3 een voorraadbeheersysteem gebruiken, bestelopdrachten in ontvangst nemen en verwerken tot een order en goederen klaarzetten voor verzending.</b>  P/GR/2.3.2 een voorraadbeheersysteem gebruiken</p>	Clusius arrangement wkiwijs/ OC profiel Groen boeken druk 2016 of druk 2020	ST	40 min.	cijfer	Ja
	B	Praktijktoets PM2	3 of 4	<p><b>2.1 voedingsmiddelen uit de groene sector adequaat en verantwoord hanteren, verwerken, bereiden en bewaren.</b>  P/GR/2.1.2 op beargumenteerde wijze producten selecteren  P/GR/2.1.2 de kwaliteit van het proces en het product bewaken  P/GR/2.1.3. aan de hand van een recept een product bereiden  P/GR/2.1.4. een maaltijd samenstellen en de gemaakte keuze van de samenstelling motiveren  P/GR/2.1.5 een product voorzien van informatie</p> <p><b>2.2 in de groene sector geproduceerde producten selecteren, verpakken en transport klaar maken.</b>  P/GR/2.2.1 producten selecteren aan de hand van kwaliteitsvoorschriften  P/GR/2.2.3 producten volgens voorschrift verpakken voor transport</p> <p><b>2.3 een voorraadbeheersysteem gebruiken, bestelopdrachten in ontvangst nemen en verwerken tot een order en goederen klaarzetten voor verzending.</b>  P/GR/2.3.1 bestelopdrachten in ontvangst nemen, bevestigen en verwerken  P/GR/2.3.3 mutaties doorvoeren in een voorraadbeheersysteem  P/GR/2.3.4 orders klaarzetten voor verzending</p>	Clusius arrangement wkiwijs/ OC profiel Groen boeken druk 2016 of druk 2020	PO	150 min.	cijfer	Nee
PM3 Vergroening stedelijke omgeving	A	Theorietoets PM3	3 of 4	<p><b>3.1 een ontwerp maken voor de inrichting van een groene ruimte met planten en dieren.</b>  P/GR/3.1.2. een ontwerptekening lezen en gebruiken</p> <p><b>3.2 een ontwerp voor een groene ruimte met planten en dieren realiseren.</b>  P/GR/3.2.3 op basis van een beplantingsplan een ruimte beplanten</p> <p><b>3.3 een groene ruimte onderhouden en beheren.</b>  P/GR/3.3.4 dieren huisvesten, voeren en verzorgen en daarbij rekening houden met het welzijn van dieren</p> <p><b>3.4 anderen informeren over het belang van planten en dieren en over de herkomst van natuurlijke producten.</b>  P/GR/3.4.1 op eigentijdse wijze informatie geven over de functie en het belang van planten en dieren</p>	Clusius arrangement wkiwijs/ OC profiel Groen boeken druk 2016 of druk 2020	ST	40 min.	cijfer	Ja
	B	Praktijktoets PM3	3 of 4	<p><b>3.1 een ontwerp maken voor de inrichting van een groene ruimte met planten en dieren.</b>  P/GR/3.1.1 een ontwerptekening maken voor een groene ruimte met daarin een groen object  P/GR/3.1.3 aan de hand van eisen voor een bepaalde diersoort een huisvesting en kooiverrijking ontwerpen  P/GR/3.1.5 een huisvesting voor dieren en een kooiverrijking ontwerpen en de gemaakte keuzen toelichten</p> <p><b>3.2 een ontwerp voor een groene ruimte met planten en dieren realiseren.</b>  P/GR/3.2.1 aan de hand van een tekening een ruimte inrichten  P/GR/3.2.2 met behulp van instrumenten en apparaten schattingen en metingen uitvoeren om een ontwerp te realiseren  P/GR/3.2.3 op basis van een beplantingsplan een ruimte beplanten  P/GR/3.2.5 een huisvesting en een kooiverrijking voor dieren realiseren</p> <p><b>3.3 een groene ruimte onderhouden en beheren.</b>  P/GR/3.3.3 een onderhoudsplan opstellen en uitvoeren  P/GR/3.3.4 dieren huisvesten, voeren en verzorgen en daarbij rekening houden met het welzijn van dieren  P/GR/3.3.5 groei- en productievoorwaarden toepassen voor landbouwgewassen in een stedelijke omgeving  P/GR/3.3.6 door middel van onderzoek aantonen of water veilig is voor gebruik door planten en dieren</p> <p><b>3.4 anderen informeren over het belang van planten en dieren en over de herkomst van natuurlijke producten.</b>  P/GR/3.4.1 informatie geven over de functie en het belang van planten en dieren  P/GR/3.4.2 informatie geven over de herkomst van natuurlijke producten  P/GR/3.4.3 informatie geven over innovatieve ontwikkelingen in een stedelijke omgeving</p>	Clusius arrangement wkiwijs/ OC profiel Groen boeken druk 2016 of druk 2020	PO	150 min.	cijfer	Nee
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma wordt aangeboden. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. In de beoordeling van de schoolexamens van dit keuzevak worden de prestaties en ontwikkeling van de leerling meegewogen ten aanzien van: Kern a competenties.								
Methode	Clusius arrangement en/of lesmateriaal Ontwikkelcentrum profiel Groen druk 2016 of 2020								