

Vak	Nederlands
Leerjaar	4
Cohort	22-24
Leerweg	KB

Toetscode	Naam deelloets	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: wat ga je hiervoor doen?	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Weging	Herkansbaar
01	Spreekvaardigheid	Ij4-01	NE/K/5 Spreek- en gespreksvaardigheid (moet op SE)	Bestudeer het hoofdstuk Spreken en gesprekken. Je kan: - mondeling betrouwbare informatie verzamelen; - een informerende presentatie geven - een presentatie voorbereiden; - een spreekplan gebruiken; - rekening houden met je publiek; - op de juiste manier presenteren (houding en stemgebruik); - beeldmateriaal in een presentatie gebruiken; - een digitale presentatie maken.	MT	15 min.	Cijfer	1	Nee
02	Kijk- en luistervaardigheid	Ij4-01	NE/K/4 Luister- en kijkvaardigheid (mag op SE)	Bestudeer het hoofdstuk Kijken en luisteren. Je kan: - goed kijken en luisteren; - aantekeningen maken; - non-verbale communicatie herkennen; - kijk- en luisterstrategieën gebruiken; - tekstbegripsvragen in een kijk- en luisteroets aanpakken; - aantekeningen gebruiken; - een fotoblad gebruiken; - meerkeuzevragen beantwoorden; - vragen bij fictiefragmenten aanpakken; - vragen bij instructieve fragmenten in een kijk- en luisteroets aanpakken.	ST	135 min.* <sup>1</sup>	Cijfer	1	Nee
03	Leesvaardigheid	Ij4-02	NE/K/6 Leesvaardigheid (mag op SE)	Bestudeer het hoofdstuk Lezen. Je kan: - benoemen waarom leesvaardigheid belangrijk is; - leesstrategieën toepassen; - meerkeuzevragen beantwoorden; - open vragen beantwoorden; - het onderwerp, de hoofdgedachte en het tekstdoel van een tekst bepalen; - de functies van een inleiding en slot benoemen; - een kopje boven een tekstdeel kiezen; - tekstverbanden en signaalwoorden herkennen; - feiten en meningen onderscheiden; - hoe je de betekenis van onbekende woorden achterhalen; - hoofd- en bijzaken herkennen; - onderscheid maken tussen hoofd- en bijzaken; - hoofdzaken ordenen; - het doel van een advertentie benoemen; - de functie van beeld in een advertentie herkennen; - de doelgroep van een advertentie bepalen; - de strategie zoekend lezen gebruiken in een langere tekst.	ST	80 min.	Cijfer	1	Ja
04	Schrijfvaardigheid	Ij4-03	NE/K/7 Schrijfvaardigheid (mag op SE)	Bestudeer het hoofdstuk Schrijven. Je kan: - benoemen wat voor soort teksten je in het dagelijks leven moet kunnen schrijven; - een zakelijke brief schrijven; - een zakelijke e-mail schrijven; - de conventies van een zakelijke brief en e-mail toepassen; - het taalgebruik aanpassen aan je lezer; - een artikel schrijven; - alinea's maken; - samenhang aanbrengen door signaalwoorden te gebruiken; - actief formuleren; - argumenten noemen; - een verslag schrijven; - het woordgebruik variëren; - een formulier invullen.	ST	60 min.	Cijfer	1	Ja
05	Fictie	Ij4-03	NE/K/8 Fictie (moet op SE)	De kandidaat kan: - verschillende soorten fictiewerken herkennen - de situatie en het denken en handelen van de personages in het fictiewerk beschrijven - de relatie tussen het fictiewerk en de werkelijkheid toelichten - kenmerken van fictie in het fictiewerk aanwijzen - relevante achtergrondinformatie verzamelen en selecteren - een persoonlijke reactie geven op een fictiewerk en deze toelichten met voorbeelden uit het werk.	HO	n.v.t.	O/V/G	n.v.t.	Nee

	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van tevoren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.</p> <p>*<sup>1</sup> Afhankelijk van de leverancier van de toetsen in Woots.</p> <p>03 &amp; 04 zijn herkansbaar als schriftelijke toets, hiervoor wordt een b-versie ingezet.</p> <p>04 het schoolexamen wordt afgenomen in Woots of via een beveiligd account.</p>
opmerking	<p>De volgende eindterm komt terug in het PTA LOB:  <b>N/K/1 Oriëntatie op leren en werken</b></p> <p>De volgende eindtermen komen terug in alle schoolexamens:  <b>N/K/2 Basisvaardigheden</b>  <b>NE/K/3 Leervaardigheden voor het vak Nederlands</b></p>
opmerking	<b>Berekening eindcijfer Nederlands: (01 + 02 + 03 + 04) : 4 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>
methode	Nieuw Nederlands / Talent. Afhankelijk van de gebruikte methode op de vestiging, geeft de docent aan welke pagina's er precies bestudeerd moeten worden voor de verschillende PTA-onderdelen.

Vak	Engels
Leerjaar	4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Toetscode	Naam schoolexamentoets	Periode	Examineenheden	Omschrijving lesstof (wat moet je kennen en kunnen?) Stepping Stones	Omschrijving lesstof (wat moet je kennen en kunnen?) Sterk	Toetswijze	Duur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar
01	Writing Matters	Ij4-01	MVT/K/7 Schrijfvaardigheid. Mag op SE MVT/K/2 Basisvaardigheden. Moet op SE.	De leerling kan: •(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. •op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken. Lesstof: Schrijven Blz. 127 t/m 130.	De leerling kan: •(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. •op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken. Lesstof: diverse schrijfpoddrachten in methode	ST	60 min.	1	Cijfer	Ja
02	Watching and Listening	Ij4-02	MVT/K/5 Luister en kijkvaardigheid MVT/K/2. Mag op SE. Basisvaardigheden. Moet op SE.	De leerling kan: •aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte. •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 normering. Blz. 126 van tekstboek	De leerling kan: •aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte. •de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven. De leerling kan •de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven. •anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek.  Kijk- en luistertoets; Kijk-en luistertoets Cito niveau KB met officiële normering. Lesstof: elk hoofdstuk bevat een kijk- en luisteropdracht ter voorbereiding op kijk- en luistertoetsen. Het gebruik van de software is ondersteunend voor kijk- en luistervaardigheid.	ST	60-135 min.	1	Cijfer	Nee
03	Speaking Matters	Ij4-03	MVT/K/6 Gespreksvaardigheid. Moet op SE MVT/K/1 Oriënteren op werken en leren. Moet op SE MVT/K/2 Basisvaardigheden. Moet op SE.	De leerling kan: •naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven. •uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. •een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven. Gespreksvaardigheid Taaldorp: diverse situaties. Blz 126+127 van tekstboek.	De leerling kan: •naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven. •uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens. •een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven. Gespreksvaardigheid Taaldorp: diverse situaties.Eigen materiaal.	MT	30 min.	1	Cijfer	Nee*

04	Reading Matters	Ij4-03	MVT/K/4 Leesvaardigheid. Moet op SE MVT/K/2 Basisvaardigheden. Mag op SE. MVT/K/5 Luister en kijkvaardigheid. Mag op SE.	De leerling kan: *de hoofgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven *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. Lezen korte en lange teksten op B1 niveau. Blz. 124 t/m 126	De leerling kan: *de hoofgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven *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. *aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte. *de hoofgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven. De leerling kan *de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven. *anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek. Lezen korte en lange teksten op A2/B1 niveau. Lesstof: elk hoofdstuk bevat een leestekst met een leesstrategie en bijbehorende oefenopgaven ter voorbereiding op de leestoets. Het gebruik van de software is onderdeel van de voorbereiding.	ST	90 min.	1	Cijfer	Ja
opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. Herkansingen van schrijfvaardigheid en leesvaardigheid zijn schriftelijk									
opmerking	*Het is voor de leerling verplicht deze toets te maken, in te halen of te herkansen (bij een geconstateerde onregelmatigheid)									
opmerking	* Voor het schoolexamen leesvaardigheid (04) wordt een FACET toets of een schriftelijk examen gebruikt. Hier kunnen enkele kijk/luister elementen in zitten.									
opmerking	MVT K/3 komt bij alle toetseenheden terug.									
opmerking	<b>Berekening eindcijfer Engels: (01 + 02 + 03 + 04) : 4 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>									
Methode Stepping Stones 7e editie of Sterk Engels										

Vak	Wiskunde
Leerjaar	4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Toetscode	Naam deoltoets	Periode	Eindtermen: <i>wat moet je kennen en kunnen?</i>	Omschrijving lesstof: <i>Wat ga je hiervoor doen</i>	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Weging	Herkansbaar
01	Portfolio	Ij3	WI/K/2 Basisvaardigheden ( <b>moet op SE</b> ) WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek ( <b>moet op SE</b> ) WI/K/8 Geïntegreerde wiskundige activiteiten ( <b>moet op SE</b> )	Je ontvangt een grote opdracht Statistiek waarin je de verschillende vormen van statistische weergaven gaat verwerken. Je kan... - een lijndiagram maken, - een staafdiagram maken, - een cirkeldiagram maken, - rekenen met centrummaten, - een steelbladdiagram maken, - een turfabel maken, - een frequentietabel maken, - een beelddiagram maken, - een graaf maken en lezen.	HO	300 min.	O/V/G	n.v.t.	Nee
02	Verbanden	Ij4-01	WI/K/4 Algebraïsche verbanden ( <b>mag op SE</b> )	Bestudeer hoofdstuk 1 en hoofdstuk 4 uit boek 4A en hoofdstuk 7 uit boek 4B. Je kan... - rekenen met een lineair verband, kwadratisch verband, wortelverband, evenredig verband en omgekeerd evenredig verband, machtsverband, - lineaire formules maken bij een tabel, grafiek en verhaal, - grafiek maken bij een lineair verband, kwadratisch verband, wortelverband, evenredig verband en omgekeerd evenredig verband, machtsverband, - horizontale en verticale grafiek tekenen, - inklemmen met een formule, - snijpunt vinden met inklemmen met een dubbele tabel, - het minimum en maximum, de periode, evenwichtsstand, amplitude en frequentie bepalen bij een periodiek verband, - periodiek verband doortekenen, - een som- en verschilformule maken, - een som- en verschilgrafiek tekenen, - x-coördinaat snijpunt bepalen, - een exponentiële formule maken bij een tabel, - een exponentiële formule maken via het groeipercentage, - rekenen met een exponentiële formule, - inklemmen met een exponentiële formule.	ST	80 min.	Cijfer	1	Ja
03	Vlakke meetkunde	Ij4-02	WI/K/3 Leervaardigheden in het vak wiskunde ( <b>moet op SE</b> ) WI/K/6 Meetkunde ( <b>mag op SE</b> )	Bestudeer hoofdstuk 2 uit boek 4A en hoofdstuk 6 uit boek 4B. Je kan... - de soorten driehoeken benoemen, - de eigenschappen van de driehoeken gebruiken, - de soorten vierhoeken benoemen, - de eigenschappen van de vierhoeken gebruiken, - hoeken berekenen in een driehoek, - hoeken berekenen in een vierhoek, - symmetrieassen tekenen of benoemen, - de kleinste draaihoek berekenen van een figuur, - een deellijn tekenen, - driehoeken op ware grootte tekenen, - vierhoeken op ware grootte tekenen, - de Stelling van Pythagoras toepassen, - gelijkvormige figuren herkennen, - de oppervlakte van driehoeken berekenen, - de oppervlakte van vierhoeken berekenen, - de oppervlakte van (delen van) cirkels berekenen, - de oppervlakte van samengestelde figuren berekenen, - de omtrek van vlakke figuren berekenen, - de vergrotingsfactor berekenen en gebruiken, - hoeken berekenen met sinus, cosinus en tangens, - zijden berekenen met sinus, cosinus en tangens.	ST	80 min.	Cijfer	1	Ja

04	Rekenen en Ruimte meetkunde	Ij4-03	WI/K/5 Rekenen, meten en schatten (mag op SE) WI/K/6 Meetkunde (mag op SE)	Bestudeer hoofdstuk 5 uit boek 4A en hoofdstuk 8 uit boek 4B. Je kan... <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>- onbekende schaal berekenen,</li> <li>- een hooglekaart 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 (samengestelde) ruimtefiguren berekenen,</li> <li>- de omtrek van vlakke figuren berekenen,</li> <li>- de inhoud van (samengestelde) ruimtefiguren berekenen,</li> <li>- de eenheden van inhoud omrekenen.</li> </ul>	ST	80 min.	Cijfer	1	Ja
Opmerking	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets. De volgende eindterm komt terug in het PTA LOB: <b>WI/K/1 Oriëntatie op leren en werken (moet op SE)</b> De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zich oriënteren op het belang van wiskunde voor de eigen loopbaan en voor zijn functioneren in de maatschappij</li> <li>- een relatie leggen tussen wiskundige kennis en vaardigheden en de beroepspraktijk.</li> </ul>								
opmerking	<b>Berekening eindcijfer wiskunde: (02 + 03 + 04) : 3 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>								
opmerking	PTA-onderdeel 01 dient met een V(oidoende) of G(oed) afgesloten te worden. Tevens telt deze niet mee voor de berekening van het gemiddelde.								
opmerking	De herkansingen van PTA-onderdelen 02, 03 en 04 zijn een schriftelijke toets.								
methode	Moderne wiskunde 12de editie								

Vak	Biologie
Leerjaar	3 en 4
Cohort	22-24
Leerweg	KB

Toetscode	naam schoolexamen	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	weging	Beoordeling	Herkenbaar
01	Stevigheid, erfelijkheid en evolutie	lj3-03	BI/K/4 Cellen staan aan de basis (mag op SE) BI/K/8 Houding, beweging en conditie (moet op SE) BI/K/13 Erfelijkheid en evolutie (moet op SE)	H1: Organen en cellen, basisstof 1,2,4,5,6 H4: Erfelijkheid en evolutie, basisstof 1 t/m 11 H5: Stevigheid en beweging, basisstof 1,2,3,4,5,6  De bouw van cellen van de vier rijken; ligging van organen en orgaanstelsels in het lichaam; bouw en werking van het skelet en de spieren; herkennen en voorkomen van blessures; uitvoeren van onderzoek; erfelijke eigenschappen; kruisingen; stambomen.	ST	60 min.	1	Cijfer	Ja
02	Duurzaam leven	lj3-04	BI/K/7 Mensen beïnvloeden hun omgeving (moet op SE)	H7: Duurzaam leven Je werkt een milieuprobleem uit en presenteert dit aan de klas	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	nvt
03	Practicum	lj3-04	BI/K/2 Basisvaardigheden (moet op SE) BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie (moet op SE)	Je gaat o.a.: een microscopisch preparaat maken een tekening maken volgens de tekenregels bij biologie een onderzoekje opstellen en uitvoeren een verslag schrijven van het onderzoek	PO	120 min.	1	Cijfer	Ja
04	Organismen en hun samenhang	lj4-01	K/5 Schimmels en bacterien; nuttig en soms schadelijk (moet op SE) K/6 Planten en dieren en hun samenhang; de eigen omgeving verkend (mag op SE)	H4: Ordening, basisstof 2 H6: Ecologie, basisstof 1,2,5,6 H8: Planten, basisstof 1 t/m 6  De rol van bacterien en schimmels in de natuur en ons dagelijks leven; bouw van planten; samenhang van planten, dieren, bacterien en schimmels; voedselketens, aanpassingen van planten en dieren aan hun omgeving.	ST	60 min.	1	Cijfer	Ja
05	Zenuwen en zintuigen	lj4-03	K/11 Reageren op prikkels (mag op SE)	H9: Regeling H10: Zintuigen  Bouw, functie en werking van het zenuwstelsel en de verschillende zintuigen; bouw en werking van het hormoonstelsel; presentatie	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	nvt

06	Opname, opslag en uitscheiding	Ij4-03	K/9 Het lichaam in stand houden; voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding (mag op SE) K/10 Bescherming (moet op SE)	H11: Voeding en vertering, basisstof 1 t/m 6 H12: Transport en afweer, basisstof 1 t/m 6 H13: Gaswisseling en uitscheiding, basisstof 1 t/m 7  Bouw, functie en werking van het verteringsstelsel, de bloedsomloop en het ademhalingsstelsel; de samenwerking tussen deze orgaanstelsels; verspreiding van (infectie)ziektes; werking van het afweerstelsel.	ST	60 min.	1	Cijfer	Ja
opmerking	Leerlingen worden conform het examenregelement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.								
opmerking	De exameneenheid BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken komt terug in het PTA LÖB:								
opmerking	De exameneenheden BI/K/2 Basisvaardigheden en BI/K/3 Leervaardigheden in het vak biologie, komen in elk PTA onderdeel terug.								
opmerking	PTA-onderdelen 02 en 05 dienen met een V(oldoende) of G(oed) afgesloten te worden. Deze tellen niet mee voor de berekening van het gemiddelde.								
opmerking	<b>Berekening eindcijfer SE biologie: (01 + 03 + 04 + 06) : 4 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>								
methode	Biologie voor jou, 7e editie MAX								



Vak	NaSk
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Toetscode	naam schoolexamen	Periode	Examenenheten: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	weging	Beoordeling	Herkansbaar
01	Het weer	LJ3-2	NASK1/K/12 Het weer (Moet op het SE)	<b>H4 Het weer: blz. 64 t/m 83.</b> Je kan: - de temperatuur en luchtdruk meten en herkent deze in een weersverwachting. - het ontstaan van wolken, neerslag en bliksem beschrijven aan de hand van stijgende en dalende lucht, condensatie, verdamping en ontlading. - het (versterkte) broeikaseffect uitleggen en wat de gevolgen hiervan zijn voor Nederland en de wereld.  Er wordt een verslag gemaakt aan de hand van een opdrachtenboekje. Per onderdeel kan de leerling punten scoren. Het aantal behaalde punten bepaald het cijfer.	PO	300 min.	1	Cijfer	Ja
02	Licht + Straling	LJ3-3	NASK1/K/7 Licht en beeld (Moet op het SE) + NASK1/K/11 Straling en stralingsbescherming (Moet op het SE)	<b>H5 Licht: blz. 84 t/m 105 + H8 straling: blz. 144 t/m 149</b> Je kan: - spiegelbeelden en schaduwen tekenen. - de toepassing van lichtbronnen herkennen en benoemen. - soorten lichtbundels herkennen en benoemen. - soorten lenzen herkennen en hiervan de werking en toepassing beschrijven. - aan de hand van lichtstralen beelden construeren. - oogafwijkingen herkennen en hiervan de gevolgen beschrijven. - de bouw van het oog uitleggen en de werking beschrijven. - aangeven hoe kleuren ontstaan en hoe wij kleuren zien. - infrarode en ultraviolette straling herkennen als niet zichtbare straling en je beschrijft de werking van een aantal toepassingen .	ST	60 min.	1	Cijfer	Ja
03	Materie + Straling	LJ3-4	NASK1/K/10 Bouw van Materie (Moet op het SE) + NASK1/K/11 Straling en stralingsbescherming (Moet op het SE)	<b>H7: blz. 126 t/m 143 + H8 Straling: blz. 152 t/m 163</b> Je kan: - faseveranderingen uitleggen aan de hand van het deeltjesmodel - beschrijven hoe temperatuur en faseveranderingen invloed hebben op druk en het deeltjesmodel. - berekeningen maken met graden Celcius en graden Kelvin. - verschillende scheidingsmethodes beschrijven. - zuivere stoffen en mengsels beschrijven. - een reactieschema begrijpen en maken aan de hand van begin- en eindstoffen - de bouw van een molecuul uitleggen, protonen, neutronen en elektronen. - het begrip isotopen uitleggen. - basisonderdelen begrijpen van het periodiek systeem der elementen. - verschillende soorten straling beschrijven en de uitwerking van deze straling uitleggen. - de volgende begrippen uitleggen: natuurlijke en kunstmatige radioactiviteit, radioactief verval, activiteit, halfwaardetijd/halveringstijd en de geigerteller. - alfa-, bèta- en gammastraling beschrijven met het bijbehorend doordringend vermogen en eventuele toepassing van deze straling uitleggen. - veiligheidsmiddelen en maatregelen voor bescherming van uitwendige en inwendige straling uitleggen.	ST	60 min.	1	Cijfer	Ja
opmerking:	<p>Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 dagen van te voren op de hoogte gebracht van het afname-moment van een toets. Eindterm K9 wordt twee keer afgetoetst binnen het PTA. Zoals te zien onder de lesstof is dat een deel van de eindterm hoort bij toets 4 en het overige deel wordt getoetst in 6. Eindterm K11 wordt twee keer afgetoetst binnen het PTA. Zoals te zien onder de lesstof is dat een deel van de eindterm hoort bij toets 2 en het overige deel wordt getoetst in 3. Voor herkansingen is de afnamevorm een ST. Voor de PO's geldt afnamevorm een PO.</p> <p>In alle 'ST' toetsen die je voor NaSk maakt zitten de volgende onderdelen verwerkt: Basisvaardigheid (K2): Je kan je oriënteren op het belang van natuurkunde en natuurkundige technieken in de eigen beroepsopleiding, in de eigen toekomst en in de maatschappij. Leervvaardigheid (K3): Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.</p> <p>Orientatie op leren en werken (K1) komt in de lessen LOB aan de orde en wordt bij dat vak getoetst en beoordeeld.</p>								
methode:	Nova Nask1 (4e editie)								
berekening eindcijfer SE: (01+02+03) :	3 = eindcijfer								

Vak	Economie
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Toetscode	naam schoolexamen	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	weging	Beoordeling	Herkansbaar
01	Consumentenorganisatie	lj3-02	EC/K/4A consumptie (mag op SE) EC/K/4B Consumptie en consumentenorganisaties (moet op SE)	Boek 3A: Hoofdstuk 1, blz. 8 tot en met 42. Je leert hier over de verschillende consumentenorganisatie, het tot stand komen van consumptie en de groei.	ST	60min	1	Cijfer	Ja
02	Overheid en bestuur	lj3-03	EC/K/6 Overheid en bestuur (moet op SE)	Boek 3B: Hoofdstuk 5, blz. 8 tot en met 38. Je leert hier over de collectieve voorzieningen en hoe ze worden gefinancierd. Je leert ook over de overheidsinstellingen en hoe de verdeling van het geld is. Je leert ook hoe de overheid jongeren, werklozen, zieken en studerende mensen helpt. Hoofdstuk 6, blz. 42 tot en met 68. Je leert hier hoe btw en accijns werkt. Je leert ook waar belastingen op wordt geheven en je leert hoe de gemeente aan zijn geld komt.	ST	80min	1	Cijfer	Ja
03	Natuur en milieu	lj3-04	EC/K/8 natuur en milieu (moet op SE)	Je maakt een presentatie over het milieu. Je kunt kiezen uit verschillende onderwerpen die betrekking hebben op het milieu. Je maakt hierbij gebruik boek 3B hoofdstuk 7, blz. 72 tot en met 102. In de les krijg je de rubrics waarin je kunt zien waaraan je werk moet voldoen.	HO	nvt	1	O/V/G	Nee
04	Arbeid en productie	lj4-01	EC/K/5A Arbeid en productie (mag op SE) EC/K/5B Arbeid en bedrijfsleven (moet op SE)	Boek 4A: Hoofdstuk 2, blz. 42 tot en met 72. Je leert hier over de arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, innovatie en de gevolgen van innovatie. Je leert over de productie van goederen en diensten en over de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detailist/winkelier. Hoofdstuk 3, blz. 76 tot en met 110. Je leert hier over de beroepsbevolking, arbeidsmarkt, werkloosheidsvormen, concurrentiepositie en de conjunctuur.	ST	80min	1	Cijfer	Ja
05	Internationale ontwikkelingen	lj4-03	EC/K/7 Internationale ontwikkelingen (mag op SE)	Boek 4B: Hoofdstuk 4, blz. 8 tot en met 42. Je leert hier over de import en export, internationale handel, vreemde valuta en protectieregels. Hoofdstuk 5, blz. 46 tot en met 80. Je leert hier over de gevolgen van armoede, de bevolkingsgroei, verschil tussen ontwikkelingslanden en welvarende landen, multinationals en ontwikkelings samenwerking. Aan de hand van voorbeelden uit het eigen dagelijks leven leer je het belang van het buitenland voor de Nederlandse economie. Oorzaken en gevolgen van onderontwikkeling in ontwikkelingslanden noemen en de invloed van internationale handel op de welvaartsverdeling in de wereld beschrijven: - de welvaartsverdeling (arme en rijke landen) in de wereld blijft ongelijk; - langzame groei van de welvaart in de ontwikkelingslanden, (economische groei) - snelle groei van de welvaart in de rijke landen.	ST	80min	1	Cijfer	Ja
<b>Opmerking</b>	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.								
<b>Methode:</b>	Economisch Bekeken, Malmberg.								
<b>Berekening eindcijfer SE:</b>	toetscode (01 + 02 + 04 + 05) / 4 = eindcijfer SE								
<b>Aanvulling</b>	In alle 'ST'-toetsen van het vak economie zitten de volgende eindtermen: EC/K/1 Oriëntatie op leren en werken; De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van economie in de maatschappij. EC/K/2 Basisvaardigheden; De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. EC/K/3 Leervaardigheden in het vak economie; 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.								

Vak	Duits
Leerjaar	4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Toetscode	Naam deelttoets	Periode	Eindtermen Wat moet je kennen en kunnen	Omschrijving oefenstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	weging	Herkansbaar
01	Schrijfvaardigheid	lj4-01	MVT/K/7 Schrijfvaardigheid (moet op SE)	schrijfvaardigheid ERK A2 niveau: opdrachten Abschlusstraining Schreiben. Persönliche mail.	ST	60	Cijfer	1	Ja
02	Gespreksvaardigheid	lj4-02	MVT/K/6 Gespreksvaardigheid (moet op SE)	gespreksvaardigheid ERK A2 niveau: opdrachten Abschlusstraining Sprechen.	MT	20	Cijfer	1	Nee
03	Lees- en luistervaardigheid	lj4-03	MVT/K/4 Leesvaardigheid (mag op SE) MVT/K/5 Luister- en kijkvaardigheid (mag op SE)	lees- en luistervaardigheid ERK A2/B1 niveau: opdrachten Abschlusstraining Lesen en Abschlusstraining Sehen und Hören. Vaardigheidstoets met mutiple choice vragen.	ST	90	Cijfer	1	Ja
04	Taalportfolio	lj4-03	MVT/K/1 Orientatie op leren en werken MVT/K/2 Basisvaardigheden MVT/K/3 Leervaardigheden (moet op SE)	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 en werk (10pt), omgeving (10pt), reizen en vrije tijd (10pt). In het examenboekje komt per vestiging uitgebreid te staan wat er per PTA gedaan/getoetst wordt en hoe dit kan worden voorbereid.	PO	240	Cijfer	1	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 02 is deelname aan een gesprek en duurt ongeveer 20 minuten.								
opmerking 3	afnamevorm herkansingen zijn ST								
opmerking 4	Taalportfolio 04 bestaat uit 3 onderdelen waarbij de leerling per onderdeel maximaal 10 punten kan behalen.								
opmerking 4	<b>berekening eindcijfer SE Duits: (01 + 02 + 03 + 04) : 4 = eindcijfer (afgerond op 1 decimaal)</b>								
methode	Neue Kontakte 7e editie / Trabi Tour 4de editie								

Vak	Maatschappijleer
Leerjaar	leerjaar 3
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Toetscode	naam schoolexamen	Periode	Eindtermen: wat moet je kennen en kunnen?	Omschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	weging	Beoordeling	Herkansbaar
01	Maatschappij en Media	Lj3-01	ML/1/K7: Beeldvorming en Stereotypering. Moet op SE	<p>Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat een samenleving is.</li> <li>- Diverse kernbegrippen maatschappijleer.</li> <li>- Wat communicatie inhoudt.</li> <li>- Wat media zijn en wat voor media er bestaan.</li> <li>- Wat nieuws is.</li> <li>- Wat de invloed is van media voor jou en de samenleving.</li> <li>- Bovenstaande punten ook beschrijven en verklaren.</li> </ul> <p>Hoofdstuk 1 paragraaf 1 en 2 Hoofdstuk 5 paragraaf 1 t/m 6</p>	ST	40 min	1	cijfer	ja
02	Cultuur en socialisatie	Lj3-02	ML/1/K4: Cultuur en socialisatie. Moet op SE	<p>Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe je wordt wie je bent.</li> <li>- Hoe het socialisatieproces in zijn werk gaat.</li> <li>- Welke verschillende culturen er in Nederland zijn.</li> <li>- Hoe de samenleving omgaat met deze verschillende culturen.</li> <li>- Hoe de overheid omgaat met nieuwkomers.</li> <li>- Verschillende religies herkennen.</li> <li>- Bovenstaande punten ook beschrijven en verklaren.</li> </ul> <p>Hoofdstuk 2 paragraaf 1 en 2 Hoofdstuk 6 paragraaf 1 t/m 5</p>	ST	40 min	1	cijfer	ja
03	Politiek en rechtsstaat	Lj3-03	ML/1/K6: Macht en Zeggenschap. Moet op SE	<p>Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat politiek is.</li> <li>- Hoe in Nederland de parlementaire democratie werkt.</li> <li>- Welke verschillende politieke partijen er in Nederland zijn.</li> <li>- Wat een rechtsstaat is.</li> <li>- Wat het verschil is tussen democratie en dictatuur.</li> <li>- Van welke internationale organisaties Nederland lid is.</li> <li>- Bovenstaande punten ook beschrijven en verklaren.</li> </ul> <p>Hoofdstuk 3 paragraaf 1 t/m 7 Hoofdstuk 4 paragraaf 3, 4 en 5</p>	ST	40 min	1	cijfer	ja
04	Werk en verzorgingsstaat	Lj3-04	ML/1/K5: Sociale Verschillen. Moet op SE	<p>Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat werk is en waar je dat voor nodig hebt.</li> <li>- Wat de maatschappelijke ladder is en hoe je daar op kan stijgen.</li> <li>- Verschillende manieren om aan werk te komen.</li> <li>- Wat er kan gebeuren als het tegenzit op je werk.</li> <li>- Wat de overheid doet om mensen te helpen als dat nodig is.</li> <li>- Bovenstaande punten ook beschrijven en verklaren.</li> </ul> <p>Hoofdstuk 8 paragraaf 1 t/m 6</p>	ST	40min	1	cijfer	ja
05	Onderzoek*	Lj3-04	ML/1/K2: Informatie verwerven en verwerken. Moet op SE	<p>Je leert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</li> </ul>	PO	minimale studieelast 150 minuten	1	cijfer	nee
opmerking:	Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.								
	ML/1/K1 (oriëntatie op leren en werken) wordt afgetoetst middels LOB.								
	ML/1/K3 (leervaardigheden in het vak maatschappijleer) komen terug in elk PTA.								
methode:	Thema's Maatschappijleer								
<b>berekening eindcijfer SE: (01+02+03+04+05)/5 *elke vestiging bepaalt zelf de inhoud van het onderzoek. De beoordelingsrubric is gelijk.</b>									

Vak	LOB
Leerjaar	3 en 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	BB/KB/GL

Toetscode	Naam school/examentoets	Periode	Examineenheden	Onschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
1	loopbaandossier presenteren	lj3	<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> <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 vervolgactiviteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</li> </ol>	De leerling heeft een dossier opgebouwd die hulp biedt bij sturing van zijn of haar loopbaan, de keuzes voor vervolgopleiding en toekomstig beroep. Deze kan op verschillende manier gepresenteerd worden.	HO	nvt	j/n	Nee
2	stage lj 3	lj3	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Waar ben ik het meest op mijn gemak en waarom dan? (werkexploratie)</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 vervolgactiviteiten gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</li> </ol>	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

3	loopbaandossier presenteren	lj4	<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> <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 vervolgvacatures gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</li> </ol>	De leerling heeft een dossier opgebouwd die hulp biedt bij sturing van zijn of haar loopbaan, de keuzes voor vervolgopleiding en toekomstig beroep. Deze kan op verschillende manier gepresenteerd worden.	HO	nvt	j/n	Nee
4	stage lj 4	lj4	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Waar ben ik het meest op mijn gemak en waarom dan? (werkexploratie)</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 vervolgvacatures gepland zijn op basis van de opgedane ervaringen en de daarbij horende conclusies</li> </ol>	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	<p>* Wanneer vestigingen afwijken van de volgorde van het PTA, dienen zij dat bij aanvang van het schooljaar aan ouders en leerlingen kenbaar te maken.</p> <p>** Het onderdeel stage is niet herkansbaar. Wanneer de leerling stage-uren heeft gemist, dan krijgt hij/zij tussen de stageperiode en het beoordelingsmoment de kans om gemiste uren in te halen. Als de leerling na het beoordelingsmoment te weinig stage-uren heeft gemaakt en/of de beoordeling is onvoldoende, dan zal de leerling een vervangende opdracht moeten maken.</p> <p>*** Alle vestigingen maken gebruik van een (digitaal) lob programma. Binnen het PTA mogen de vestigingen zelf 'missies' of 'opdrachten' samenstellen, zolang deze missies/opdrachten maar aansluiten bij het doel van elk deelonderwerp.</p> <p>**** Alle onderdelen dienen met een 'J' of een voldoende afgerond te worden.</p>							

<b>Vak</b>	Lichamelijke opvoeding
<b>Leerjaar</b>	Leerjaar 3 en 4
<b>Cohort</b>	22-24
<b>Leerweg</b>	KB

Toetscode	Schoolexamen- oets	Leerjaar/periode	Examen-eenheid	Omschrijving lesstof: <i>Wat ga je hiervoor doen</i>	Toetswijze	Duur	weging	Beoordeling	Herkansbaar
01	Spel	lj3-04	LO1/K4: Spel. Moet op SE	De leerling kan met anderen één slag- en loopspel, drie doelspelen en twee terugslagspelen uitvoeren.	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee
02	Turnen	lj3-04	LO1/K5: Turnen. Moet op SE	De leerling kan één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: steun- en vrijspringen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek.	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee
03	Bewegen op muziek	lj3-04	LO1/K6: Bewegen op muziek. Moet op SE	De leerling kan één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek.	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee
04	Atletiek	lj3-04	LO1/K7: Atletiek. Moet op SE	De leerling kan de volgende atletiekonderdelen uitvoeren: hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren.	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee
05	Zelfverdediging	lj3-04	LO1/K8: Zelfverdediging. Moet op SE	De leerling kan één stoospel of trefspel uitvoeren.	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee
06	Actuele bewegings-activiteiten	lj4-03	LO1/K9: Actuele bewegingsactiviteiten. Moet op SE Basisvaardigheden. Moet op SE Leervaardigheden. Moet op SE	LO1/K2: LO1/K3: De leerling kan twee nieuwe actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren. De leerling kan in bewegingssituaties basis- en leervaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandigheid, samenwerken, organiseren, hulpverlening, veiligheid en informatie verwerven en verwerken.	HO	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G	Nee
opmerking	1. Leerlingen worden conform het examenreglement minimaal 7 werkdagen van te voren op de hoogte gebracht van het afnamemoment van een toets.								
methode:	n.v.t.								

Vak	Kunstvakken 1, incl. CKV
Leerjaar	3
Cohort	2022-2024
Leerweg	bb, kb en gl

Toetscode	naam schoolexamenboets	Periode	exameneenheden	Onschrijving lesstof: Wat ga je hiervoor doen	Toetswijze	Duur	weging	Beoordeling	Herkansbaar
01	Kunstdossier ***	1 t/m 4**	<p><b>KV/K/2: Basisvaardigheden (moet op se)</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op verzamelen van informatie en het verwerken.</p> <p><b>KV/K/4: Reflectie en kunstdossier (moet op se)</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 minimaal 4 opdrachten in één van de volgende thema's: cultureel zelfportret, beeldende kunst, toegepaste kunst, fotografie, architectuur, muziek, dans of theater. De uitwerking van deze opdrachten kunnen in verschillende vormen zijn.</p> <p>De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - toepassen verschillende technieken - informatie verwerken</p> <p>De leerling verwerkt de opdracht in het kunstdossier. Het kunstdossier is een (digitale) map waarin de opdracht(en) van de leerling verzameld wordt. De vakdocent maakt in het programma aan de leerlingen duidelijk wat, wanneer en hoe het dossier wordt beoordeeld. <i>Totdat het dossier compleet is staat de beoordeling op O in Eduarte.</i></p>	HO	n.v.t.	1	O/V/G	Nee***
02	Vier culturele activiteiten	1 t/m 4*	<p><b>KV/K/3: Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping (moet op se)</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/K/4: Reflectie en verdieping (moet op se)</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. De leerling presenteert één van zijn producties gedurende het schooljaar. De leerling beheerst bij afsluiting de basisvaardigheden: - presenteren- verslaglegging</p>	HO	n.v.t.	1	O/V/G	Nee
opmerking:	<p>CKV moet aan het einde van leerjaar 3 met een 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.</p> <p>* Elke vestiging bepaalt de culturele activiteiten a.d.h.v. programma's theater, film, muziek, bioscoop, etcetera</p> <p>** De inrichting van het de lessentabel en het programma verschilt per vestiging. Periode, lesuren en/of projectweken kunnen per vestiging van elkaar afwijken.</p> <p>*** Bij een onvolledig kunstdossier kan er geen beoordeling worden gegeven, de VEC besluit dan na het verstrijken van de inleverdatum welke inhaalregeling de leerling krijgt.</p> <p>KV- K1: oriënteren op leren en werken wordt behandeld en beoordeeld bij het PTA LOB.</p>								
methode:	geen								
<p>Alle onderdelen uit het kunstdossier moeten minimaal met een V/G worden afgerond. Toets 01 en toets 02 moeten minimaal met een voldoende(V) zijn afgerond. Berekening eindcijfer SE: het resultaat van het kunstdossier bepaalt het eindresultaat (V/G) van kckv</p>									



Vak	Groen Profielvak
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Omschrijving schoolexamen toets	Naam Toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Weging	Herkansbaar
PM1 Groene productie	Combitoets	3 of 4	1.1 eigentijds en duurzaam ondernemen in de groene sector, rekening houdend met omgevingsfactoren. 1.2 plantaardige producten vermeerderen, gewassen en planten telen en oogsten en daarbij gangbare technologie gebruiken. 1.3 Op bedrijfsmatig wijze dieren houden en hierbij verantwoorde keuzes maken met respect voor welzijn, voedselveiligheid, milieu en duurzaamheid.	Je kan: GR/1.1 -de meest voorkomende bedrijfsvormen herkennen en benoemen. - bedrijfskolommen benoemen. - verschillende technologische innovatieve ontwikkelingen herkennen en benoemen. - de effecten benoemen van agrarische productie op het milieu en eindproducten. - vormen van het beheer van het landelijk gebied herkennen en benoemen. GR/1.2 - teeltwerkzaamheden benoemen, kiezen, voorbereiden en uitvoeren. - generatieve en vegetatieve vermeerderingsmethoden bij planten toepassen. -de groeivoorwaarden van planten benoemen en toepassen. - het juiste moment van oogsten vaststellen, oogsten, producten sorteren en bewaren. -gangbare technologie en technieken toepassen. GR/1.3 - productiedoelen aan de hand van het exterieur van dieren herkennen en benoemen. - verschillende dierhouderijsystemen in de productiesector herkennen en benoemen. - op basis van huisvestingsnormen een verblijf voor productiedieren beoordelen. - begrippen van voortplanting en het belang van voortplanting en fokkerij bij dieren benoemen. - voersoorten herkennen en benoemen en voer afwegen volgens het voeradvies. - de gezondheid en het welzijn van dieren beoordelen en eventuele verbeterpunten aangeven. - gegevens aflezen uit automatiseringssystemen.	ST/ PO	120min	Cijfer	1	Ja
PM2 Tussen productie en verkoop	Combitoets	3 of 4	2.1 voedingsmiddelen uit de groene sector hanteren, verwerken, bereiden en bewaren en van de juiste informatie voorzien 2.2 in de groene sector geproduceerde producten selecteren, verpakken en transport klaar maken, afgestemd op het verkoopkanaal 2.3 een voorraadbeheersysteem gebruiken, bestelopdrachten in ontvangst nemen en verwerken tot een order en goederen klaarzetten voor verzending.	Je kan: GR/2.1 - grondstoffen bewerken en bereiden tot houdbare producten. - de kwaliteit van het proces en het product bewaken. - aan de hand van een recept een product bereiden. - een maaltijd samenstellen en de gemaakte keuze van de samenstelling motiveren. - een product voorzien van informatie. GR/2.2 - producten selecteren aan de hand van kwaliteitsvoorschriften - producten volgens voorschrift verpakken voor transport - passende verkoopkanalen kiezen bij de verkoop vanaf de producent GR/2.3 - bestelopdrachten en inkomende goederen in ontvangst nemen, bevestigen en verwerken - een voorraadbeheersysteem gebruiken - mutaties doorvoeren in een voorraadbeheersysteem - orders klaarzetten voor verzending	ST/PO	120 min.	Cijfer	1	Ja
PM3 Vergroening	Combitoets	3 of 4	3.1 een ontwerp maken voor de inrichting van een groene ruimte met planten en dieren. 3.2 een ontwerp voor een groene ruimte met planten en dieren realiseren. 3.3 een groene ruimte onderhouden en beheren. 3.4 anderen informeren over het belang van planten en dieren en over de herkomst van natuurlijke producten.	Je kan: GR/3.1 - een ontwerp tekening maken voor een groene ruimte met daarin een groen object, - een ontwerp tekening lezen en gebruiken - innovatieve ontwikkelingen toepassen in een ontwerp van een groene ruimte - een huisvesting voor dieren en een kooiverrijking ontwerpen en de gemaakte keuzen toelichten, GR/3.2 - aan de hand van een tekening een ruimte inrichten, - met behulp van instrumenten en apparaten schattingen en metingen uitvoeren om een ontwerp te realiseren, - op basis van een beplantingsplan een ruimte beplanten, - een huisvesting en een kooiverrijking voor dieren realiseren.	ST/PO	120 min	Cijfer	1	Ja

stedelijke omgeving				<p>van herkomst en van herverpakking voor dieren redden;</p> <p>GR/3.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- groene onderhoudswerkzaamheden inventariseren en uitvoeren,</li> <li>- dieren huisvesten, voeren en verzorgen en daarbij rekening houden met het welzijn van dieren,</li> <li>- door middel van onderzoek aantonen of water veilig is voor gebruik door planten en dieren</li> </ul> <p>GR/3.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- informatie geven over de functie en het belang van planten en dieren,</li> <li>- informatie geven over de herkomst van natuurlijke producten,</li> <li>- informatie geven over innovatieve ontwikkelingen in een stedelijke omgeving.</li> </ul>					
PM4 Groene vormgeving en verkoop	Combitoets	3 of 4	<p>4.1 verschillen tussen retailformules benoemen en hier naar handelen, producten bestellen en bestelde goederen en producten in ontvangst nemen, controleren, verwerken en verzorgen.</p> <p>4.2 ontwerpen, promoten, inrichten en presenteren aan de hand van een winkelformule.</p> <p>4.3 producten verkopen</p>	<p>Je kan:</p> <p>GR/4.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillen tussen retailformules in de groene sector benoemen</li> <li>- op beargumenteerde wijze geschikte inkoopkanalen kiezen bij inkoop van aan de groene sector gerelateerde producten en producten bestellen</li> <li>- aan de groene sector gerelateerde producten in ontvangst nemen, controleren en verwerken,</li> <li>- aan de groene sector gerelateerde producten in de winkel plaatsen, beheren en verzorgen</li> </ul> <p>GR/4.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een marketingmix toepassen</li> <li>- een promotieactiviteit en promotiemateriaal ontwerpen en maken met aan de groene sector gerelateerde producten, passend bij een winkelformule,</li> <li>- een artikelpresentatie ontwerpen en maken met groene producten,</li> <li>- een decoratieve schikking ontwerpen maken met behulp van steektechnieken</li> <li>- een boeket samenstellen met behulp van een korenschoof bindtechniek,</li> <li>- een ontwerp maken voor de inrichting van een ruimte en een ruimte inrichten passen bij de winkelformule, een doelgroep, seizoenen en trends,</li> </ul> <p>GR/4.3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- een verkoopgesprek voeren afgestemd op de klant en een winkelformule,</li> <li>- een klant adviseren bij verkoop van aan de groene sector gerelateerde producten</li> <li>- prijsberekeningen maken,</li> <li>- een offerte maken,</li> <li>- betalingshandelingen verrichten.</li> </ul>	ST/ PO	120 min.	Cijfer	1	Ja
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>De leerlingen krijgen via de vestiging uitleg over hoe het groenprogramma bij hun op de vestiging aangeboden wordt, dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer.</p> <p>Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p>								
Opmerking	<p>Iedere PM wordt afgesloten met een toets waarin theoretische en praktische vragen gevraagd worden, de behaalde punten opgeteld leveren 1 cijfer op.</p> <p>Berekening eindcijfer: bereken per profielmodule het eindcijfer door af te ronden op één decimaal.</p> <p>Berekening schoolexameneindcijfer profielvak: SE PM1 + SE PM2 + SE PM3 + SE PM4) : 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>								
Methode	Clusius arrangement en/of lesmateriaal Ontwikkelcentrum profiel Groen druk 2016 of 2020								
Herkansing	Het is mogelijk 1 profielmodule te herkennen op onderdeel of in zijn geheel, te allen tijde wordt er dan gebruik gemaakt van een andere versie dan de oorspronkelijke afgenomen versie								

<b>Vak</b>	KV Tuinontwerp en aanleg
<b>Leerjaar</b>	3 of 4
<b>Cohort</b>	2022-2024
<b>Leerweg</b>	KB

Omschrijving schoolexamen/toets	Naam toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Tuinontwerp en aanleg	Combitoets	3 of 4	2.1 oriëntatie op ontwerpen en aanleggen van tuinen. 2.2 tuinen ontwerpen en aanleggen. 2.3 werkzaamheden opleveren	GR/2.1 Je kan: - diverse tuinstijlen herkennen en benoemen - tuintrends herkennen - een opdracht aannemen - een eenvoudig ontwerp maken - plantribrieken en aanlegmaterialen toepassen in een ontwerp - een begroting opstellen voor het ontwerp GR/2.2 - het ontwerp omzetten in een werktekening met behulp van een digitaal tekenprogramma - een werktekening lezen - gereedschappen en materialen voor de aanleg gebruiken en onderhouden - de meest voorkomende grondsoorten herkennen en bewerken - aan de hand van een tekening (een deel van) het ontwerp aanleggen - de werkzaamheden op een milieubewuste wijze uitvoeren GR/2.3 - het resultaat van zijn werkzaamheden opleveren - de werkzaamheden en werkwijze evalueren met de opdrachtgever - herstelwerkzaamheden uitvoeren in kader van de gegeven opdracht - een bijbehorend onderhoudsadvies opstellen	ST/PO	120 min	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p> <p>De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4 ); 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>							
Methode	Clusius arrangement wikiwijs of het OC lesboek Tuinontwerp en -aanleg							

Vak	kv3: werk in tuin en landschap
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Onschrijving schoolexamen toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Werk in tuin en landschap	Combitoets	3 of 4	3.1 een onderhoudsplan voor een tuin of deel van een landschap opstellen. 3.2 plaatsen van en technisch onderhoud uitvoeren aan recreatieve voorzieningen 3.3 planrubrieken herkennen en benoemen 3.4 seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap.	GR/3.1 Je kan: - op correcte wijze met klanten omgaan - de wensen van eisen van een opdrachtgever inventariseren en interpreteren - op basis van de wensen en de eisen van de opdrachtgever een onderhoudsplan voor een tuin of een deel van een landschap opstellen, rekening houdend met het seizoen GR/3.2 - recreatieve voorzieningen plaatsen - recreatieve voorzieningen inspecteren en een onderhoudsplan opstellen - technisch onderhoud en herstelwerkzaamheden uitvoeren GR/3.3 - gangbare planten herkennen en benomen met de Nederlandse naam en de wetenschappelijke naam GR/3.4 - gangbare tuinmachines gebruiksklaar maken voor onderhoud aan tuin of landschap - gereedschappen en gangbare tuinmachines gebruiken en onderhouden - seizoensgebonden onderhoud verrichten in tuin of landschap - op basis van instructies voorbereidende werkzaamheden verrichten bij het aanleggen van een gazon - afval verwijderen en scheiden	ST/PO	120 min.	cijfer	Ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p> <p>De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4 ); 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>							
Methode	Clusius arrangement / OC Keuzevak Werk in tuin en landschap							

Vak	Keuzevak Bloemwerk
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Onschrijving schoolexamen toets	Naam toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Bloemwerk	Combitoets	3 of 4	<b>4.1 Bloemwerk maken:</b> <b>4.2 winkelproducten inpakken:</b> <b>4.3 symboliek gebruiken in een bloemarrangement</b> <b>4.4 in opdracht een bloemstuk maken:</b>	GR/4.1 Je kan: - levend materiaal verzorgen bij binnenkomst - een handgebonden boeket korenschoof maken - een draadgebonden bloemwerk maken - de meest voorkomende srijbloemen herkennen en benoemen GR/4.2 - verschillende winkelproducten op diverse wijzen inpakken en het juiste verpakkingsmateriaal kiezen - op basis van instructies een kaartje schrijven en toevoegen GR/4.3 - een bloemarrangement maken en symboliek gebruiken GR/4.4 - een klantgesprek voeren over een opdracht voor een bloemstuk - prijsberekeningen maken - aan de hand van de opdracht een bloemstuk maken - het resultaat aan de klant tonen - controleren of de opdracht naar wens is uitgevoerd - het bloemstuk inpakken - de werkplek schoonmaken	ST/PT	120 min	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4 ) : 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.							
Methode	Clusius arrangement wikiwijs of het OC lesboek Bloemwerk							

Vak	KV 5 Groene vormgeving
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Omschrijving schoolexamen toets	Naam toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Groene Vormgeving en styling	Combitoets	3 of 4	5.1 vormgeven. 5.2 technieken gebruiken combineren bij de vormgeving van een plantaardig product 5.3 een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen. 5.4 een plantaardig product vormgeven vanuit een kunsthistorisch perspectief 5.5 een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur.	GR/ 5.1 Je kan: - principes van kleurenleer gebruiken - symbolische betekenis van kleur benoemen - kleur in verband brengen met de seizoenen - onderscheid aangeven tussen geometrische vormen en organische vormen - beeldbeeldbegrippen toepassen - onderscheid aangeven tussen structuur en textuur GR/5.2 - een ondergrond maken - een eigen ondergrond ontwerpen en uitvoeren - decoratietechnieken gebruiken - een blad- en conifeerbekleding maken GR/5.3 - een plantaardige en natuurlijke vorm schetsen - een bloemwerk en plantaardig arrangement schetsen - een plantaardig product vormgeven en de vormgevingsprincipes toepassen - een plantaardig product presenteren en de gemaakte keuzes toelichten GR/5.4 - zich oriënteren op vorm en functie van bloemen en bloemwerk door de eeuwen heen - een plantaardig product vormgeven vanuit kunsthistorisch perspectief - een plantaardig product presenteren en de gemaakte keuzes toelichten GR/5.5 - verschillende doelgroepen beschrijven en een relatie leggen tussen doelgroep en stijl - in een presentatietechniek verschillende stijlen verbeelden - zich (vanuit kunsthistorisch perspectief) oriënteren op verschillende inrichtingsstijlen - aan de hand van een programma van eisen een stijkkamer ontwerpen en sfeer geven aan een interieur - het product presenteren en de gemaakte keuze toelichten	ST/PO	120 min	cijfer	Ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4 ) : 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.							
Methode	Clusius arrangement/ QC boeken Groene vormgeving en styling							

Vak	Keuzevak Groei en oogst
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Onschrijving schoolexamen toets	Naam toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Groei en Oogst	Combitoets	3 of 4	7.1 teelt optimaliseren. 7.2 gewassen oogsten 7.3 producten verwerken, bewaren en de kwaliteit beoordelen	GR/ 7.1 Je kan: - groeivoorwaarden creëren - bemesting toepassen, gebruik makend van de meest gangbare begrippen - ziekten, plagen en onkruid herkennen en benoemen en daarbij materialen en eenvoudige apparatuur inzetten - de meest relevante machines herkennen bij de verzorging van een teelt - de uitslag van een grond- en bemestingsonderzoek interpreteren GR/7.2 - aan de hand van rijpheidskenmerken het oogsttijdstip bepalen - gangvare oogstwerktuigen herkennen en de functie daarvan benoemen - de oogst organiseren GR/7.3 - de verwerking van geoogste producten organiseren - geoogste producten beoordelen aan de hand van de geldende kwaliteitseisen - geoogste producten (tijdelijk) bewaren - de geoogste producten verpakken - de bewaarde producten markt- en transport klaar maken - het effect van menselijk handelen op het milieu herkennen en beïnvloeden	ST/PO	120 min	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p> <p>De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4 ): 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>							
Methode	Clusius arrangement en/ of lesmateriaal Ontwikkelcentrum KV Groei en oogst							

Vak	Kv Houden van dieren
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Omschrijving schoolexamtoets	Naam toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Het houden van dieren	Combitoets	3 of 4	8.1 diersoorten en rassen herkennen en benoemen. 8.2 huisvesting van dieren met betrekking tot dierenwelzijn beoordelen. 8.3 dagelijkse en periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren.	GR/8.1 Je kan: - gangbare rassen herkennen en benoemen - de belangrijkste raseigenschappen herkennen en beschrijven - een signalement opstellen van een ras - een relatie leggen tussen de uiterlijke kenmerken van het dier, de raseigenschappen en zijn natuurlijke leefomgeving - exterieuronderdelen van het dier herkennen en beschrijven - anderen adviseren en informeren over rassen en raseigenschappen GR/8.2 - voor verschillende dieren de huisvestingsvorm herkennen en beschrijven - voor- en nadelen noemen van verschillende huisvestingsmaterialen in realite tot het te huisvesten diersoort - controleren of een hok, een stal en een kooi voldoet aan de huisvestingseisen voor het betreffende diersoort - een hok, een stal en een kooi volgens de huisvestingseisen inrichten - de klimateisen in een hok, een stal en een kooi controleren en aanpassen - een ethogram maken en beoordelen - advies geven bij de huisvesting van dieren GR/8.3 - dagelijkse verzorgingswerkzaamheden uitvoeren - periodieke verzorgingswerkzaamheden uitvoeren - een voeradvies geven en informatie verstrekken over de gezondheid en de dagelijkse en periodieke verzorging van het dier	ST/PO	120 min.	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p> <p>De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4 ); 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>							
Methode	Clusius arrangement en/ of lesmateriaal Ontwikkelcentrum KV Houden van dieren							



Vak	Kv Gezonde dieren
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	BB

Onschrijving schoolexamenstoets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkenbaar
Gezonde dieren	Combitoets	3 of 4	9.1 De basis van de voedingsbehoefte van dieren en de samenstelling van het voer een voeradvies opstellen 9.2 gezondheidscontrole uitvoeren en hygiënisch werken 9.3 het dier in verschillende levensfasen en productiecycli verzorgen 9.4 omgaan met dieren en hun gebruiksdoel(en) herkennen	GR/9.1 Ja kan: - diverse voersoorten herkennen en benoemen - voeretiketten lezen en interpreteren - rantsoenberekeningen maken gelet op de productiefase en de conditie van het dier - voorraadberekeningen uitvoeren - voer en watervoorzieningen herkennen en voor- en nadelen benoemen - reparaties aan voer- en watervoorzieningen uitvoeren - voer en water aan dieren verstrekken GR/9.2 Je kan: - gezondheidskenmerken van dieren herkennen en benoemen - aan de hand van gezondheidskenmerken de gezondheid van het dier controleren - de conditiescore van het dier bepalen - preventieve gezondheidsmaatregelen uitvoeren - hygiënemaatregelen toepassen - wettelijke maatregelen met betrekking tot identificatie in registratie van dieren benoemen - hygiënische maatregelen bij geboorte benoemen en toepassen GR/9.3 - de levenscycli en productiecycli van het dier herkennen en benoemen - de specifieke behoefte van het dier tijdens de verschillende levensfasen en productiecycli beschrijven - de omgeving controleren en beoordelen en volgens de norm inrichten, rekening houdend met de levensfase en de productiecycli van het dier - verschillende fase van de voortplantingscyclus benoemen en herkennen - erfelijkheidsregels benoemen GR/9.4 - dieren op de juiste manier benaderen, vangen, fixeren en hanteren - uiterlijke kenmerken van het dier in relatie tot gebruiksdoel(en) herkennen en benoemen - exterieuronderdelen van het dier in relatie tot gebruiksdoel(en) beoordelen	ST/PO	120 min.	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets. De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4) : 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.							
Methode	Clusius arrangement en/ of lesmateriaal Ontwikkelcentrum KV Gezonde dieren							

Vak	Kv Voeding hoe maak je het?
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Omschrijving schoolexamen toets	Naam toets	Leerjaar	Doeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Voeding	Combitoets	3 of 4	11.1 ontwikkelingen in de levensmiddelenbranche en de voedingsmiddelenindustrie beschrijven en hier op eenvoudige wijze op inspelen. 11.2 grondstoffen verwerken en bereiden tot een kwalitatief goed halffabricaat of eindproduct. 11.3 een voedingsadvies geven. 11.4 de kwaliteit en voedselveiligheid van voedingsmiddelen beoordelen en bewaken	GR/11.1 Je kan: - schaarste, overproductie en verspilling van voedsel in de (groene) (wereld)markt benoemen - voorbeelden van nieuwe technologieën in de voedingsmiddelenindustrie benoemen - verschillende voedingstrends herkennen, denk aan vegetarisch, kant en klaar, biologisch eiwitrijk, koolhydraatarm GR/11.2 - gebruikelijk materiaal en standaardapparatuur bedienen en onderhouden - werken volgens procedures, receptuur en voorschriften - aan de hand van onderzoek een 'nieuw' product ontwikkelen en bereiden wat past binnen een bepaalde voedingstrend - product en procesvariabelen toepassen (denk hier bijvoorbeeld aan bereidinstijd, temperatuur, veranderde samenstelling) - het geproduceerde product adequaat opslaan en bewaren denkend aan de juiste opslag condities voor (gezonserveerde) opslag - de houdbaarheid van grond- en hulpstoffen en gereed product bewaken GR/11.3 - informatie van een etiket aflezen en interpreteren - aan de hand van een etiket bepalen of voeding geschikt en verantwoord is voor een bepaalde doelgroep - een voedingsadvies geven aan een individu of een bepaalde doelgroep GR/11.4 - de kwaliteit van voedingsmiddelen en non-alcoholische dranken bepalen en beoordelen (oranoleptisch onderzoek) - mogelijke gevolgen van dier- en plantziekten op voedselveiligheid benoemen en verklaren - aspecten uit warenwetgeving en HACCP benoemen en uitleggen - werken volgens de richtlijnen van de warenwetgeving en HACCP tijdens de productie van voedingsmiddelen - HACCP-administratie bijhouden	ST/PO	120 min	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p> <p>De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: (SE KV1 + SE KV2 + SE KV3 + SE KV4) : 4 afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>							
Methode	Clusius arrangement en/ of lesmateriaal Ontwikkelcentrum KV Voeding hoe maak je het?							

Vak	Keuzevak Slimme Technologie
Leerjaar	3 of 4
Cohort	2022-2024
Leerweg	KB

Omschrijving schoolexamen toets	Naam toets	Leerjaar	Deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Omschrijving lesstof	Toetswijze	Duur	Beoordeling	Herkansbaar
Slimme Technologie	Combitoets	3 of 4	<p>Deeltaak 1: Een klantopdracht aannemen en uitvoeren voor de ontwikkeling van een slimme technologische oplossing voor een probleem 1.3. een model opleveren, met behulp van 'slimme technologie'</p> <p>Deeltaak 2: Slimme technologie koppelen aan een bestaand product of apparaat door middel van het fysiek bouwen van een schakeling en het programmeren van een microprocessor 2.2. een proces beschrijven dat input of informatie ophaalt en verwerkt 2.1. een eenvoudige elektronische schakeling lezen en deze fysiek opbouwen op een testboard of opbouwen in een simulatie omgeving of practicumopstelling 2.3. in een gegeven situatie een microcontroller programmeren die informatie ophaalt uit sensoren en uitstuurt naar een actuator 2.4. een technisch systeem van input-proces-output aansluiten aan een bestaand systeem en een resultaat laten zien</p>	<p>Een proces beschrijven dat input of informatie ophaalt en verwerkt. Hedendaagse 'slimme technologische' toepassingen inventariseren. Eenvoudige elektronische schakeling kunnen verklaren. Verschillende input en actuatoren componenten kunnen herkennen en noemen. Eenvoudige programmeercode kunnen verklaren.</p> <p>Voorbereiding Project Voorbereiding keuzevak (website, werkdocument, digitale map).</p> <p>De wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren. Ontwerp maken een model opleveren, met behulp van 'slimme technologie'. Ontwerp presenteren de oplossing communiceren aan de opdrachtgever. Een eenvoudige elektronische schakeling lezen en deze fysiek opbouwen op een testboard of opbouwen in een simulatie omgeving of practicumopstelling. In een gegeven situatie een microcontroller programmeren die informatie ophaalt uit sensoren en uitstuurt naar een actuator. Eindproduct presenteren. Een technisch systeem van input-proces-output aansluiten aan een bestaand systeem en een resultaat laten zien.</p>	ST/PT	120 min	cijfer	ja
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 bij hun op de vestiging aangeboden wordt. Dit wordt eventueel ondersteund door een bijbehorende studiewijzer. Hierin is ook terug te vinden wat de leerling moet leren voor de toets.</p> <p>De combitoets vormt één cijfer, de toets bestaat uit theoretische en praktische vragen. Berekening eindcijfer: bereken per keuzevak het cijfer door af te ronden op één decimaal. Berekening schoolexamen eindcijfer keuzevak: <math>(SE\ KV1 + SE\ KV2 + SE\ KV3 + SE\ KV4) : 4</math> afgerond op één decimaal. Op het diploma wordt dit afgerond op een heel cijfer.</p>							
Methode	Clusius arrangement en/ of lesmateriaal Ontwikkelcentrum Consortium							