

PTA
Vmbo B-K-T Keuzevakken



Cohort 2023-2025

Voorwoord

Voor je ligt het 'Programma van Toetsing en Afsluiting'.

Het PTA vormt samen met het examenreglement de basis voor de schoolexamens in klas 3 en 4 van vmbo basis, kader en theoretisch.

Het onderwijs in klas 3 en 4 is gericht op de ontwikkeling van vakgebonden kennis en vaardigheden, algemene vaardigheden en op persoonlijke ontwikkeling.

De eisen met betrekking tot kennis en vaardigheden zijn vastgelegd in domeinen (kennisgebieden van één vak) en bewijsvelden (kennisgebieden van één of meerdere vakken, geordend rondom een bepaald thema).

De leerling maakt schoolexamens en opdrachten die betrekking hebben op deze domeinen/bewijsvelden. De schoolexamens en opdrachten worden door de vakdocent beoordeeld.

In het PTA wordt per vak vermeld:

- welke leerstof en programmaonderdelen getoetst worden;
- wanneer de toetsen gehouden worden en hoe lang ze duren;
- over wat voor soort toets het gaat;
- of de toets herkanst kan worden of niet;
- welk gewicht de toets heeft, d.w.z. hoe zwaar hij meetelt voor het schoolexamen en/of de bevordering.

In het document Toegestane hulpmiddelen schoolexamens kun je terugvinden welke zaken je tijdens het schoolexamen mag gebruiken.

Heb je vragen, ga dan naar je vakdocent, je mentor of de examensecretaris om nadere uitleg te krijgen.

Wij hopen dat jullie de bovenbouw met succes zullen afsluiten en wensen jullie hierbij alle sterkte en steun die je nodig hebben.

Veel succes.

Namens de schoolleiding en de docenten,

Dhr. B. Leenen
Vestigingsdirecteur 2College Durendael

Inhoudsopgave

De keuzevakken	4
3D-vormgeving en -realisatie.....	5
Actief in de natuur.....	6
De keuken.....	7
De bijzondere keuken	8
Elektrische voertuigen.....	9
Facilitaire dienstverlening: onderhoud en receptie	12
Fietstechniek	13
Game-design	15
Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid	16
Haarverzorging	17
Huidverzorging	18
Interieurontwerp en -design	19
Kennismaking met uiterlijke verzorging	21
Marketing	22
Mode en design	23
Ondernemen	24
Ondersteuning bij sport- en bewegingsactiviteiten.....	25
Podium	26
Presentatie en styling	27
Procestechniek	28
Robotica	30
Voeding en beweging	31
Voorkomen van ongevallen en EHBO	33
Webshop.....	34
Welzijn kind en jongere	35
Welzijn volwassenen en ouderen	36

De keuzevakken

De volgende beroepsgerichte keuzevakken kunnen worden aangeboden, waarbij de leerling er 4 of 5 kiest (afhankelijk van de richting), verspreid over leerjaar 3 en leerjaar 4.

3D-vormgeving en realisatie (1505)
Actief in de natuur (2021)
De bijzondere keuken (1810) (alleen te volgen indien het keuzevak De keuken is afgerond)
De keuken (1803)
Elektrische voertuigen (1419)
Facilitaire dienstverlening; onderhoud en receptie (1627)
Fietstechniek (1409)
Gamedesign (1510)
Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid (1910)
Haarverzorging (1606)
Huidverzorging (1607)
Interieurontwerp en design (1223)
Kennismaking met uiterlijke verzorging (1623)
Marketing (1714)
Mode & design (1712)
Ondernemen (1709)
Ondersteuning bij sport,- en bewegingsactiviteiten (1628)
Podium (1909)
Presentatie & styling (1718)
Robotica (1906)
Voeding & beweging (1913)
Voorkomen van ongevallen en EHBO (1617)
Webshop (1710)
Welzijn, kind & jongere (1620)
Welzijn, volwassenen & ouderen (1625)

Vmbo Basis en Kader:

De leerling moet ten minste 5 beroepsgerichte keuzevakken afsluiten. Beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met enkel een schoolexamen (SE). Het behaalde cijfer voor dit schoolexamen is tevens het eindcijfer. De eindcijfers voor de beroepsgerichte keuzevakken worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer, waarbij elk keuzevak even zwaar (=20%) meetelt. Voor een keuzevak mag echter niet lager dan een 4 (lees: vier) worden gescoord.

Vmbo Theoretisch:

De leerling moet ten minste 4 beroepsgerichte keuzevakken en de eindtoets Dienstverlening & Producten (DVPR) voldoende afsluiten. De beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met enkel een schoolexamen (SE). De behaalde cijfers voor de keuzevakken en het behaalde cijfer voor de eindtoets DVPR vormen samen het eindcijfer PPD (Praktijkgericht Programma Dienstverlening en producten). Deze 5 eindcijfers worden voor de uitslagregeling gecombineerd tot één combinatiecijfer, waarbij elk keuzevak en de eindtoets even zwaar (=20%) meetelt. Voor zowel de keuzevakken als de eindtoets mag echter niet lager dan een 4 (lees: vier) worden gescoord.

3D-vormgeving en -realisatie

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	3dvr1301	P3-1 Een concept/plan ontwikkelen van een 3D product naar de wensen van een opdrachtgever	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MVI/1.1	Praktische opdracht	Praktisch	Basis: de leerling kan de wens van een opdrachtgever met hem bespreken. De leerling kan schetsontwerpen maken en een mock-up maken. De leerling kan schetsontwerpen en een mock-up met een opdrachtgever bespreken. Kader en Theoretisch: de leerling kan de wens van een opdrachtgever met hem bespreken. De leerling kan schetsontwerpen maken en een mock-up maken. De leerling kan schetsontwerpen en een mock-up met een opdrachtgever bespreken. De leerling kan een idee ontwikkelen voor de realisatie van een 3D product. De leerling kan een planning maken. De leerling kan een plan van aanpak maken. De leerling kan onderzoek doen en materialen kiezen. De leerling kan het plan van aanpak met een opdrachtgever bespreken.
Dt3	3dvr1302	P3-2 Een 3D product realiseren	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MVI/1.2	Praktische opdracht	Praktisch	Basis/ Kader/Theoretisch: de leerling kan de realisatie van een 3D product voorbereiden. De leerling kan het product volgens wens van de opdrachtgever en concept maken. De leerling kan onderdelen op juiste wijze monteren. De leerling kan de juiste materialen en technieken inzetten.
Dt3	3dvr1303	P3-3 Presenteren en promoten van een 3D product	40		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MVI/1.3	Praktische opdracht	Praktisch	Basis: De leerling kan keuzes onderbouwen met argumenten naar een opdrachtgever. De leerling kan een procesevaluatie maken. Kader/Theoretisch: De leerling kan effectieve vorm en inhoud geven aan de presentatie. De leerling kan omgaan met reacties.

Actief in de natuur

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	actn1301	Theorietoets over de behandelde stof. Plantenkennis, omgeving/landschappelijke kennis, meteorologische kennis.	33		30	per 3	k groen 16.1 / 16.2 / 16.3	schriftelijk	schriftelijk	Theorietoets over de behandelde stof. Plantenkennis, omgeving/landschappelijke kennis, meteorologische kennis.
Dt3	actn1302	Deeltaak: recreanten informeren over het natuurlijke werkterrein, haar uitdagingen en gevaren, en maatregelen noemen om (persoonlijke of materiële) schade door natuurkrachten te beperken. De kandidaat kan: 1. ter voorbereiding op een recreatieve activiteit, deelnemers informeren over de gevolgen van wisselende meteorologische omstandigheden 2. natuurkrachten onderscheiden en gebruiksmogelijkheden en gevaren daarvan benoemen 3. tijdens begeleiding van een recreatieve activiteit, kennis over aldaar aanwezige planten, dieren en bodem overdragen op de deelnemers	33		60	per 3	k groen 16.1 / 16.2 / 16.3	praktijk	praktijk	Deeltaak: recreanten informeren over het natuurlijke werkterrein, haar uitdagingen en gevaren, en maatregelen noemen om (persoonlijke of materiële) schade door natuurkrachten te beperken. De kandidaat kan: 1. ter voorbereiding op een recreatieve activiteit, deelnemers informeren over de gevolgen van wisselende meteorologische omstandigheden 2. natuurkrachten onderscheiden en gebruiksmogelijkheden en gevaren daarvan benoemen 3. tijdens begeleiding van een recreatieve activiteit, kennis over aldaar aanwezige planten, dieren en bodem overdragen op de deelnemers
Dt3	actn1303	Deeltaak: in samenhang met andere gebruikers en beroepsbeoefenaren in de natuurlijke omgeving, de natuur optimaal en duurzaam gebruiken. De kandidaat kan: 1. wilde planten herkennen die te gebruiken zijn voor voedselbereiding of een genezende werking hebben 2. natuurlijk materiaal inzetten voor het maken van (gebruiks)voorwerpen en onderkomen 3. navigeren in de natuur, gebruikmakend van zowel natuurlijke als technische hulpmiddelen	33		60	per 3	k groen k groen 16.1 / 16.2 / 16.3	praktijk	praktijk	Deeltaak: in samenhang met andere gebruikers en beroepsbeoefenaren in de natuurlijke omgeving, de natuur optimaal en duurzaam gebruiken. De kandidaat kan: 1. wilde planten herkennen die te gebruiken zijn voor voedselbereiding of een genezende werking hebben 2. natuurlijk materiaal inzetten voor het maken van (gebruiks)voorwerpen en onderkomen 3. navigeren in de natuur, gebruikmakend van zowel natuurlijke als technische hulpmiddelen

De keuken

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	keu1301	T3-1 Schriftelijke overhoring hoofdstuk 1, 2 en 3	15		40 minuten	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.2.3 en 3.2.6	Toets	Schriftelijk	Kennis van begrippen, open vragen en meerkeuzevragen m.b.t. hoofdstuk 1 t/m 3.
Dt3	keu1302	T3-2 Schriftelijke overhoring van hoofdstuk 8	15		40 minuten	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 3.1.3, 3.2.1 en 3.2.3	Toets	Schriftelijk	Kennis van begrippen, open vragen en meerkeuzevragen m.b.t. hoofdstuk 8.
Dt3	keu1303	P3-1 Gemiddeld cijfer praktijkopdrachten deel 1	25		1e helft	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5 en 3.2.6	Praktische opdracht	Praktisch	Dit is het gemiddeld cijfer van alle praktische opdrachten gedurende de eerste helft van de lessenreeks.
Dt3	keu1304	P3-2 Gemiddeld cijfer praktijkopdrachten deel 2	25		2e helft	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 3.1.3, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5 en 3.2.6	Praktische opdracht	Praktisch	Dit is het gemiddeld cijfer van alle praktische opdrachten gedurende de tweede helft van de lessenreeks.
Dt3	keu1305	P3-3 Afsluitende praktijktoets	20		meerdere lessen	einde v.d. lessen	HBR deeltaken 3.1.3, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5 en 3.2.6	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	De leerling toont aan de hand van gekozen receptuur de door hem/haar geleerde kennis en vaardigheden (in voorbereiding, planning en uitvoering van de praktijktoets).

De bijzondere keuken

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afnamement	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	bzkk1401	T4-1 Theorietoets verschillende keukens	15		40 minuten	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5	Toets	Schriftelijk	Kennis van begrippen, open vragen en meerkeuzevragen m.b.t. theorie.
Dt3	bzkk1402	T4-2 Theorietoets voorbereiding praktijktoets	15		40 minuten	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5	Toets	Schriftelijk	Kennis van begrippen, open vragen en meerkeuzevragen m.b.t. theorie.
Dt3	bzkk1403	P4-1 Gemiddeld cijfer praktijkopdrachten deel 1	25		1e helft	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 6.2.1 en 6.2.2	Praktische opdracht	Praktisch	Dit is het gemiddeld cijfer van alle praktische opdrachten gedurende de eerste helft van de lessenreeks.
Dt3	bzkk1404	P4-2 Gemiddeld cijfer praktijkopdrachten deel 2	25		2e helft	Per. 1, 2, 3	HBR deeltaken 6.2.1 en 6.2.2	Praktische opdracht	Praktisch	Dit is het gemiddeld cijfer van alle praktische opdrachten gedurende de tweede helft van de lessenreeks.
Dt3	bzkk1405	P4-3 Afsluitende praktijktoets	20		meerdere lessen	einde v.d. lessen	HBR deeltaken 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5 HBR deeltaken 6.2.1 en 6.2.2	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	De leerling toont aan de hand van gekozen receptuur de door hem/haar geleerde kennis en vaardigheden (in voorbereiding, planning en uitvoering van de praktijktoets).

Elektrische voertuigen

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	elvt1301	P3-1 Hybride en elektrische aandrijfsystemen herkennen en benoemen	40		Blok 10-11 weken	per. 1,2,3	K/MET/xx.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling leert hybride en elektrische aandrijfsystemen te herkennen en te benoemen. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/MET/xx.1:1. Verschillende aandrijfsystemen voor hybride- en elektrische voertuigen herkennen en benoemen. Het gaat hier om: PHEV, EREV, BEV en FCEV.2. Bij een leermodel of compleet voertuigen de componenten van hybride en elektrische aandrijfsystemen herkennen en benoemen. Het gaat hier om: inverter, converter, elektromotor/generator, HV-batterij, HV-kabels, interne lader, laadaansluiting, hoogspanningsverwarming, elektrische airconditioner compressor, brandstofcel, waterstoftanks.3. Bij een leermodel of compleet voertuigen de componenten van hybride en elektrische aandrijfsystemen herkennen, benoemen en de functie kunnen omschrijven. Het gaat hier om: inverter, converter, elektromotor/generator, HV-batterij, HV-kabels interne lader, laadaansluiting, hoogspanningsverwarming, elektrische airconditioner compressor, brandstofcel, waterstoftanks.4. Van een FCEV de werking omschrijven.5. De opbouw van een elektromotor/generator benoemen. Het gaat hier om: rotor, stator, koppeling.6. Van een elektromotor/generator de opbouw benoemen en het werkingsprincipe omschrijven.7. De HV-aansluitingen van de componenten van een BEV schematisch kunnen tekenen.8. De veiligheidslijn van een BEV schematisch kunnen tekenen en de functie van de veiligheidslijn kunnen benoemen.
Dt3	elvt1302	P3-2 Veilig werken aan hybride en elektrische voertuigen	40		Blok 10-11 weken	per. 1,2,3	K/MET/xx.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling leert veilig te werken aan hybride en elektrische voertuigen. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/MET/xx.2: 1. De risico's benoemen bij het werken aan hybride- en elektrische voertuigen. 2. De verschillende waarschuwingstickers herkennen en de betekenis benoemen. 3. De veiligheidseisen benoemen voor het werken aan elektrische voertuigen. 4. In een practicum of leermodel de stappen uitvoeren om een voertuig spanningsvrij te schakelen (LET OP: Uitsluitend in een practicumopstelling waarbij geen hoogspanning aanwezig is). 5. De verschillende gereedschappen en PBM's benoemen voor het werken aan elektrische voertuigen. Het gaat hier o.a. om: de Duspole en de Megger). 6. Gereedschappen en PBM's op een juiste manier inzetten bij het spanningsvrij schakelen van een voertuig (LET OP: Uitsluitend in een practicumopstelling waarbij geen hoogspanning aanwezig is). 7. Een practicummodel van een brandstofcelaandrijving opbouwen en de werking verklaren. 8. Van een EV de voertuiggegevens uitlezen met behulp van diagnose apparatuur. 9. Controlemetingen uitvoeren aan een veiligheidslijn van een elektrisch voertuig (LET OP: Uitsluitend in een practicumopstelling of gesimuleerde opstelling waarbij geen hoogspanning aanwezig is). 10. Metingen verrichten aan spanningsloze componenten. Het gaat hier o.a. om: de elektromotor, de aircocompressor en de HV-kabels. 11.

										Toepassingen noemen van AR/VR. Het gaat hier o.a. om de uitvoering van onderhoud met ondersteuning op afstand mogelijk te kunnen maken.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Dt3	elvt1303	T3-1 Laden van hybride en elektrische voertuigen	20		Blok 10-11 weken	per. 1,2,3	K/MET/xx.3	Toets	Schriftelijk	De leerling leert het laden van hybride en elektrische voertuigen. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/MET/xx.3: 1. Benoemen welke hybride- of elektrische voertuigen extern kunnen worden geladen. 2. Verschillende connectoren om een voertuig te laden herkennen en benoemen. 3. Verschillende connectoren om een voertuig op te laden herkennen en benoemen en de functie van de verschillende aansluitingen omschrijven. 4. Bij een gegeven accucapaciteit en het laadvermogen de laadtijd berekenen 5. Bij een gegeven laadvermogen en energieverbruik de laadsnelheid berekenen .6. Verschillende laadvoorzieningen herkennen en benoemen. Het gaat hier o.a. om oplaadpaal voor thuis, publiek laadpunt, snellaadpaal en inductieladen. 7. Een elektrisch voertuig laden bij verschillende laadvoorzieningen.
-----	----------	--	----	--	------------------	------------	------------	-------	--------------	--

Facilitaire dienstverlening: onderhoud en receptie

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	fdor1301	T3-1 Facilitaire dienstverlening theoretisch	20	H	50	1,2	K/ZW/10.2	Toets	Digitaal	Aan de hand van instructies huisregels opstellen en onder de aandacht brengen.
Dt3	fdor1302	T3-2 Facilitaire dienstverlening theoretisch	20	H	50	1,2	K/ZW/10.4	toets	schriftelijk	(technische) werkzaamheden inventariseren in en rondom gebouw, volgens geldende procedures.
Dt3	fdor1303	P3-1 Facilitaire dienstverlening praktisch	10	H	50	1,2	K/ZW/10.3	Praktische opdracht	Praktisch	Schoonmaakwerkzaamheden verrichten in en om een gebouw.
Dt3	fdor1304	P3-2 Facilitaire dienstverlening praktisch	20		50	1,2	K/ZW/10.5	Praktische opdracht	Praktisch	Assisteren bij een ontruimingsoefening.
Dt3	fdor1305	P3-3 Facilitaire dienstverlening praktisch	30		100	1,2	K/ZW/10.1	Praktische opdracht	Praktisch	Eenvoudige balie- en receptievaardigheden toepassen.

Fietstechniek

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	ftst1301	P3-1 Een fiets afleveringsklaar maken	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MET/5.1	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	Tijdens deze opdracht leert de leerling welke soorten fietsen er zijn, hoe een fiets is opgebouwd en uit welke onderdelen een fiets bestaat. De leerling krijgt theoretische en praktische informatie en kan deze kennis toepassen. Bij de beoordeling wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/MET/5.1: De opbouw en de onderdelen van een fiets noemen, een fiets controleren aan de hand van een checklist, een fiets afleveringsklaar maken, de basisafstelling van een fiets uitvoeren, met name het zadel en het stuur, framematen van een fiets opmeten.
Dt3	ftst1302	P3-2 Elektrisch systeem controleren, meten en repareren	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MET/5.2	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	De leerling leert hoe de verlichting van een fiets werkt en welke soorten elektrische trapondersteuning er zijn en de werking daarvan. De leerling kan de geleerde stof toepassen. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/ MET/5.2: De opbouw van het elektrisch systeem van een fiets noemen, de bedrading van elektrische verlichting repareren, metingen uitvoeren aan een elektrisch systeem van een fiets, componenten van een elektrisch systeem controleren en vervangen.
Dt3	ftst1303	P3-3 Aandrijf- en veersysteem controleren, vervangen en afstellen	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MET/5.3	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	De leerling leert wat de functie van het aandrijf- en veersysteem is en uit welke onderdelen ze opgebouwd zijn. De leerling kan de geleerde stof toepassen. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/ MET/5.3: De opbouw van een aandrijf- en veringsysteem noemen, de vering van fietsen controleren en afstellen, een ketting van een aandrijfsysteem van een fiets controleren, vervangen en afstellen.
Dt3	ftst1304	P3-4 Remsysteem controleren, meten, vervangen en afstellen	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MET/5.4	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	De leerling leert wat de taak van het remsysteem is, welke soorten remsystemen er zijn en uit welke onderdelen een remsysteem opgebouwd is. De leerling kan de geleerde stof toepassen. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/MET/5.4: De opbouw en het remsysteem van een fiets noemen, remblokken en remschijven controleren en metingen uitvoeren, een remkabel en remblokken van een remsysteem vervangen en afstellen.
Dt3	ftst1305	P3-5 Eindopdracht: Assemblage MTB en workshop	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MET/5.1 t/m K/MET/5.4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling gebruikt de opgedane kennis uit de vorige opdrachten om de eindopdracht uit te voeren: de assemblage van een mountainbike. De leerling woont een mountainbike workshop bij. Bij de uitvoering van de eindopdracht wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/MET/5.1 t/m K/MET/5.4: Een fiets afleveringsklaar te maken. Aan de orde komen taken als het elektrisch systeem van een fiets testen, controleren, meten en repareren, het aandrijf- en veersysteem van een fiets vervangen, controleren en afstellen, het remsysteem van een fiets

										controleren, meten, vervangen en afstellen.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Game-design

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	gamd1301	P3-1 Een spel bedenken en een idee vastleggen	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MVI/6.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling werkt aan de voorbereiding voor het maken van een game. De leerling bouwt een basiskennis op van belangrijke begrippen binnen gamedesign en leert hiermee keuzes te maken. Hierbij wordt rekening gehouden met de eindtermen. Eindtermen K/MVI/6.1: Wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren, eigen wensen en eisen spel opstellen, een onderbouwde keuze van een gameplay maken, het idee en de onderbouwing ervan presenteren.
Dt3	gamd1302	P3-2 Een game ontwerpen	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MVI/6.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling ontwerpt alle losse onderdelen zoals achtergronden, characters en attributen van de game en werkt ze uit. Na de afronding van deze opdracht ligt alles klaar om het spel interactief te maken. Bij de beoordeling van deze opdracht wordt rekening gehouden met de eindtermen. Eindtermen K/MVI/6.2: Velden, characters en attributen bedenken en schetsen, een (fragment van een) spelverloop uitwerken in een storyboard, een interactie schetsen en ontwerpen, bruikbare ontwerpen maken voor een spel (fragment).
Dt3	gamd1303	P3-3 Een game maken	40		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/MVI/6.3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling leert om het spelidee uit te werken tot een werkende game en het op passende manier aan te kondigen. Voor de realisatie van de game leert de leerling werken met game software en de hierbij benodigde vaardigheden in programmeren. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen: K/MVI/6.3 Velden, characters en attributen importeren in game software, een spel(fragment) werkend maken en testen op gebruik, correcties doorvoeren en opleveren, een aankondiging maken passend bij de doelgroep.

Geüniformeerde dienstverlening en veiligheid

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	ufdv1301	P3-1 Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/6.1	Praktische opdracht	Praktisch	Fysieke en conditionele oefeningen uitvoeren.
Dt3	ufdv1302	P3-2 Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/6.2	Praktische opdracht	Praktisch	Rapporteren van incidenten in een gesimuleerde omgeving.
Dt3	ufdv1303	P3-3 Toezicht en regulering: regelend optreden in school of schoolplein	40		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/6.3 en 6.5	Praktische opdracht	Praktisch	Toezicht en regulering: regelend optreden in school of schoolplein.
Dt3	ufdv1304	T3-1 Risicovolle situaties voorkomen	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/6.4	Toets	Schriftelijk	Risicovolle situaties voorkomen.

Haarverzorging

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt4	hrvz1401	T4-1 Theoretische toets Voorbereiding eindopdracht	20		40 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7	Toets	Schriftelijk	De leerling krijgt een theorietoets over de volgende deeltaken- Een klant ontvangen en het bezoek afronden. Haarverzorging conform de eindtermen K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7
Dt4	hrvz1402	P4-2 Portfoliodossier	20		200 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7	theorie opdracht	Schriftelijk	De leerling legt een portfolio aan in de vorm van een magazine. In het magazine komen alle foto's naar voren die de leerlingen iedere week maken van hun praktijkopdracht. Elementen uit de eindtermen zijn terug te vinden in het dossier. Eindtermen K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7 Klant ontvangen en bezoek afronden, eenvoudige haarbehandelingen.
Dt4	hrvz1403	P4-1 Een 9-vaksverdeling op een kappershoofd toepassen	30		40 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.2.1. t/m 3.2.4 Praktische opdracht Haarverzorging	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudige haarbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant. Daarnaast is kennis van producten voor de haarverzorging van belang. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Gastvrij, vriendelijk, klantgericht. Informatie over de huid. Informatie verstrekken over verzorgingsproducten.
Dt4	hrvz1404	P4-2 Eindopdracht: behandeling uitvoeren bij een gast	30		40 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.2.1. t/m 3.2.4 Praktische opdracht Haarverzorging	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudige haarbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de huid van de klant. Hierbij moet de leerling kennis hebben van het haar. Daarnaast is kennis van producten en materialen voor de haarbehandeling van belang. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Reinigingsbehandeling, verzorgingsbehandeling, klant ontvangen, informatie verstrekken over producten en nazorg.

Huidverzorging

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt4	hdvz1401	T4-1 Theoretische toets Voorbereiding eindopdracht	20		40 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7 theorietoets Huidverzorging	Toets	Schriftelijk	De leerling krijgt een theorietoets over de volgende deeltaken-Een klant ontvangen en het bezoek afronden-Haarverzorging-Huidverzorging-NagelverzorgingEindtermen K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7:(Begrippenkennis in verband met) klant ontvangen en bezoek afronden, eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandelingen, eenvoudige gezichtsbehandelingen, eenvoudige handbehandelingen.
Dt4	hdvz1402	P4-2 Portfoliodossier	20		200 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.1.1 t/m K/ZW/3.1.7	theorie opdracht	Schriftelijk	De leerling legt een portfolio aan in de vorm van een magazine. In het magazine komen alle foto's naar voren die de leerlingen iedere week maken van hun praktijkopdracht. Elementen uit de eindtermen zijn terug te vinden in het dossier. Eindtermen K/ZW/1.1 t/m K/ZW/1.7 Klant ontvangen en bezoek afronden, eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandelingen, eenvoudige gezichtsbehandelingen, eenvoudige handbehandelingen.
Dt4	hdvz1403	P4-1 Een huidbehandeling uitvoeren + instructievideo	30		40 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.2.1. t/m 3.2.4 Praktische opdracht Huidverzorging	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudige huidbehandeling uitvoeren die past bij de huid van de klant. Daarnaast is kennis van producten voor de haarverzorging van belang. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Gastvrij, vriendelijk, klantgericht. Informatie over de huid. Oppervlaktereiniging uitvoeren en crème aanbrengen. Informatieverstrekken over verzorgingsproducten.
Dt4	hdvz1404	P4-2 Eindopdracht: behandeling uitvoeren bij een gast	30		40 minuten	Per. 1, 2, 3	K/ZW/3.2.1. t/m 3.2.4 Praktische opdracht Huidverzorging	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de huid van de klant. Hierbij moet de leerling kennis hebben van de huid. Daarnaast is kennis van producten en materialen voor de huidbehandeling van belang. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Reinigingsbehandeling, verzorgingsbehandeling, klant ontvangen, informatie verstrekken over producten en nazorg.

Interieurontwerp en -design

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	intd1301	P3-1 Een interieur schetsen (ontwerpfase)	20		600	Per. 1,2,3	K/BWI/19,1 t/m 19,3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling onderzoekt hoe een ontwerp van een interieur tot stand komt. Door KB en GT leerlingen wordt een werkplanning gemaakt. De leerling kan verschillende termen herkennen en benoemen, rekening houdend met de eindtermen. De kandidaat kan eigenschappen van materialen en gereedschappen voor het maken van een interieur beschrijven, het ontwerp schetsen in een isometrische projectie: het ontwerp in een 2D- en 3D tekenprogramma uitwerken (volgens de Amerikaanse projectiemethode): het ontwerp presenteren en motiveren aan de hand van schetsen en moodboards.
Dt3	intd1302	P3-2 Interieurelementen ontwerpen en maken	20		1500	Per. 1,2,3	K/BWI/19, en 19,3	Praktische opdracht	Praktisch	Bij deze opdracht worden interieurelementen ontworpen (of een bestaand ontwerp) en gemaakt. Dit kan variëren van tafels, stoelen of kasten van een woning, maar kan ook een verkoopbalie of vitrine van een winkel zijn. Eindtermen. De kandidaat kan het ontwerp in een digitale tekening uitwerken (volgens de Amerikaanse projectiemethode): aan de hand van een werktekening een interieurelement maken van hout, plaatmateriaal en kunststoffen: de juiste materialen en gereedschappen op een veilige wijze bij de uitvoering gebruiken.
Dt3	intd1303	P3-3 Interieurelementen en een interieur decoreren en presenteren	40		600	Per. 1,2,3	K/BWI/19,3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerlingen presenteren een ontwerp voor een decoratie voor het interieurontwerp en/of het interieurelement, evt. gevolgd door het maken een calculatie. Leerlingen van alle leerwegen decoreren een interieur en bijbehorende interieurelementen, waarna de leerlingen het opleveren, presenteren en een motivatie voor de gekozen decoratie geven. Eindtermen. De kandidaat kan eigenschappen van materialen en gereedschappen voor het maken van decoraties in een interieur en voor interieurelementen beschrijven: een ontwerp voor decoratie presenteren met behulp van een presentatieprogramma en deze motiveren: een calculatie voor een interieur en decoraties maken: een interieur en bijbehorende interieurelementen decoreren: het interieur en het interieurelement opleveren door het te presenteren en de gemaakte keuzes te motiveren.

Dt3	intd1304	P3-4 Een tekst en logo maken in een softwareprogramma (Sign-opdracht)	20		600	Per. 1,2,3	K/BWI/19,4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerlingen gaan over op het ontwerpen, eventueel plotten en aanbrengen van een tekst en een logo. De leerling leert om de juiste materialen en gereedschappen (veilig) toe te passen. Na voorbereiding wordt in een digitaal programma tekst en logo omgezet naar een te (snij)plotten bestand. Het product wordt op een applicatie folie geassembleerd en vervolgens op een ondergrond gemonteerd en opgeleverd. Leerlingen maken een ontwerp, schatten de tijd in en kiezen software. Daarna voeren ze het bestand in, printen en assembleren het, gelet op de eindtermen. De kandidaat kan een ontwerp maken voor een tekst en een logo, of een ontwerp voor een print maken in een softwareprogramma: eigenschappen van materialen en gereedschappen voor het maken van een tekst en logo uit folie beschrijven, of eigenschappen van materialen en gereedschappen voor het maken van een print beschrijven en geschikte software kiezen en het ontwerp op de juiste wijze aanleveren: een inschatting van tijd en materiaal maken: geschikte software kiezen en het ontwerp op de juiste wijze aanleveren, of digitale bestanden invoeren in een softwareprogramma: tekst en een logo of de digitale bestanden invoeren in een softwareprogramma: bestanden gereed maken voor verzending naar de plotter: bestanden op de juiste wijze archiveren: plotter op de juiste wijze instellen en plotten: halfproduct assembleren en klaarmaken voor montage: tekst en logo monteren op een ondergrond: de juiste materialen en gereedschappen veilig gebruiken: het werkstuk opleveren.
-----	----------	---	----	--	-----	------------	------------	---------------------	-----------	--

Kennismaking met uiterlijke verzorging

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	kmuv1301	T3-1 Moodboard	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/1.1 t/m K/ZW/1.4	Toets	Schriftelijk	De leerling krijgt een theorietoets over de volgende deeltaken: Een klant ontvangen en het bezoek afronden, Haarverzorging, Huidverzorging, Nagelverzorging. Eindtermen K/ZW/1.1 t/m K/ZW/1.4: (Begrippenkennis in verband met) klant ontvangen en bezoek afronden, eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandelingen, eenvoudige gezichtsbehandelingen, eenvoudige handbehandelingen.
Dt3	kmuv1302	P3-1 Portfoliodossier	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/1.1 t/m K/ZW/1.4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling legt een portfolio aan in de vorm van een magazine. In het magazine komen alle foto's naar voren die de leerlingen iedere week maken van hun praktijkopdracht. Elementen uit de eindtermen zijn terug te vinden in het dossier. Eindtermen K/ZW/1.1 t/m K/ZW/1.4 Klant ontvangen en bezoek afronden, eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandelingen, eenvoudige gezichtsbehandelingen, eenvoudige handbehandelingen.
Dt3	kmuv1303	P3-2 Een eenvoudige haar- en hoofdhuidbehandeling uitvoeren	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/1.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudige haar-en hoofdhuidbehandeling uitvoeren die past bij het haar en de hoofdhuid van de klant. Hierbij moet de kandidaat kennis hebben van de verschillende haarsoorten en hoofdhuiden. Daarnaast is kennis van producten voor de haarverzorging van belang. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/ZW/1.2: Haren wassen en een verzorgend product aanbrengen, haren drogen en in model brengen.
Dt3	kmuv1304	P3-3 Een eenvoudige handbehandeling uitvoeren bij een gast	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/1.4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudige handbehandeling uitvoeren die past bij de conditie van de handen van de klant. Hierbij moet de leerling kennis hebben van de verzorging van nageluiteinden, nagels en nagelomgeving. Daarnaast is kennis van producten en materialen voor de handbehandeling van belang. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen: K/ZW/1.4. Nagels vijlen en polijsten, nagelriemen verzorgen, een eenvoudige handmassage uitvoeren.
Dt3	kmuv1305	P3-4 Instructievideo huidverzorging	30		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/1.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerlingen maken na iedere les de werkplek in orde: ze ruimen de werkplek op en ze maken de werkplek en materialen schoon, alsof ze op een externe werkplek aan het werk zijn geweest nadat er een klant is geweest. Eindtermen K/ZW/1.1 Na afronding van het bezoek van een klant, de werkplek en materialen na behandeling schoonmaken, handdoeken wassen, drogen en opbergen.

Marketing

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	mark1301	T3-1 Begrippenkennis	10		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.1	Toets	Schriftelijk	Voor dit keuzevak zijn vakinhoudelijke begrippen relevant. De leerling is op de hoogte van de inhoud van deze begrippen en kan ze toepassen in de praktijk, gelet op de eindtermen die genoemd worden in de praktische opdrachten. Onderzoekvaardigheden herkennen en benoemen, marketinginstrumenten herkennen en benoemen, begrippen rondom onderzoeksresultaten, begrippen rondom doelgroep/assortiment/marktpositie.
Dt3	mark1302	P3-1 Onderzoeken van een bestaande retail- formule	30		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling stelt een onderzoeksplan op, voert een marktonderzoek uit en verwerkt de resultaten. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Onderzoekvaardigheden herkennen en toepassen (waarnemen, vragenlijsten opstellen, interviewen, verzamelen, ordenen, analyseren), aan de hand van de marketinginstrumenten een bestaande retail-formule beoordelen op het gebied van doelgroep, assortiment en marktpositie: a. een bijdrage leveren aan het opstellen van een marktonderzoek. b. het marktonderzoek uitvoeren. c. de onderzoeksresultaten verwerken. d. conclusies trekken.
Dt3	mark1303	P3-2 Formuleren van verbetervoorstellen voor een bestaande retail-formule	30		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling stelt aanbevelingen en verbetervoorstellen op, naar aanleiding van de bevindingen uit het gedane onderzoek. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Aan de hand van de marketinginstrumenten verbetervoorstellen formuleren, naar aanleiding van de onderzoeksresultaten ten aanzien van: a. doelgroep. b. assortiment. c. marktpositie (gelet op logo/huisstijl, locatie, etalage, winkelinrichting, multi-channel, distributie etc.).
Dt3	mark1304	P3-3 Presentatie van onderzoeksresultaten en verbetervoorstellen	30		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.4	Praktische opdracht	Mondeling	De leerling geeft een mondelinge presentatie over de onderzoeksresultaten en de opgestelde verbetervoorstellen. Onderzoekvaardigheden herkennen en toepassen, aan de hand van de marketinginstrumenten een bestaande retail-formule beoordelen op het gebied van doelgroep, assortiment en marktpositie, presentatietechnieken herkennen en toepassen (hanteren van presentatieprogramma's, gebruik van publicatievormen), aan de hand van de marketinginstrumenten verbetervoorstellen formuleren en presenteren.

Mode en design

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	mode1301	P3-1 Werkzaamheden mode en design ten aanzien van ontwerpen	25		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.5	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan stijlen en trends herkennen, op het gebied van mode. Beeldaspecten, vormgevingsprincipes en kleurenleer toepassen. Research uitvoeren op grond van een stijl, trend(voorspellingen), thema, kostuumgeschiedenis, kleurencombinaties en technieken. Producten en materialen herkennen en toepassen. decoratietechnieken toepassen. Moodboards maken die aansluiten op een thema/sfeer.
Dt3	mode1302	P3-2 Werkzaamheden mode en design ten aanzien van productietechnieken	25		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.5	Praktische opdracht	Praktisch	Werkzaamheden binnen mode en design uitvoeren ten aanzien van productietechnieken. Voor het uitvoeren van de taak beheerst de kandidaat de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.
Dt3	mode1303	P3-3 Stylingmap	25		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 8.1.4	Praktische opdracht	Praktisch	Een stylingmap samenstellen.
Dt3	mode1304	T3-1 Begrippenkennis	25		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 8.1	Toets	Schriftelijk	Behandelde theorie mode & design.

Ondernemen

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afnamem oment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsv orm	Uitgebreide uitleg
Dt3	ondn1301	P3-1 Marktonderzoek en marktverkenning	25		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan zichzelf als ondernemer omschrijven. De leerling onderzoekt zijn motieven om ondernemer te worden, krijgt inzicht in zijn kwaliteiten als ondernemer. Verder worden de rechtsvorm en inschrijvingsprocedure onderzocht. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. De leerling kan persoonlijke gegevens noemen, persoonlijke motieven noemen, persoonlijke kwaliteiten noemen, de keuze voor de ondernemingsvorm motiveren, het doel van de onderneming noemen, de markt beoordelen.
Dt3	ondn1302	P3-2 Marketingplan	25		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling stelt een plan op voor wat de onderneming gaat doen en hoe, na onderzoek, het product of dienst in de markt gezet gaat worden. De leerling beschrijft hoe de in-en verkoopprocedure ingericht wordt. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Een marketingmix ontwerpen en toepassen, inkoop- en verkoopbeleid toepassen.
Dt3	ondn1303	P3-3 Financieel plan	25		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling stelt een financieel plan op, waarbij er een ontwerp komt voor de financiering van de onderneming. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Een investeringsplan maken, een financieringsplan maken, een exploitatiebegroting maken, een liquiditeitsbegroting maken, de haalbaarheid van het plan beoordelen.
Dt3	ondn1304	P3-4 Uitvoeren van het ondernemingsplan	25		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling runt volgens plan (in teamverband) een bedrijf, presenteert de resultaten, reflecteert en evalueert de uitvoering met daarbij, de persoonlijke ervaringen en leerpunten. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Het ondernemingsplan uitvoeren, een resultatenoverzicht presenteren, de uitvoering nabespreken en evalueren.

Ondersteuning bij sport- en bewegingsactiviteiten

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	osba1301	P3-1 Informatie verstrekken over mogelijkheden in de regio	10		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/11.1	Praktische opdracht	Mondeling	De leerling kan informatie verzamelen over sport- en bewegingsmogelijkheden in de regio, met behulp van zoekmachines op internet en moet de informatie beoordelen. Ook (landelijke) websites met informatie over sport& bewegen kunnen gebruikt worden. De leerling geeft een mondelinge presentatie van de bevindingen. Hier moeten de eindtermen in terugkomen. Eindtermen K/ZW/11.1: Informatie verzamelen over sport- en bewegingsmogelijkheden in de regio, de informatie presenteren.
Dt3	osba1302	P3-2 Een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren	45		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/11.2, K/ZW/11.3, K/ZW/11.4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan een eenvoudig sportevenement of toernooi organiseren en uitvoeren voor een bepaalde doelgroep. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/ZW/11.2, K/ZW/11.3, K/ZW/11.4: Een bij de doelgroep passende sport- of bewegingsactiviteit kiezen, een plan opstellen voor het organiseren van een sportevenement of toernooi, deelnemers werven, deelnemers informeren, uitleg geven en voordoen aan de groep, eenvoudige aanwijzingen geven, deelnemers stimuleren en enthousiasmeren, flexibel omgaan met verschillen tussen deelnemers, letten op de veiligheid van de sportaccommodatie (materialen, toestellen, apparatuur), eenvoudige regels en afspraken maken die blessures helpen voorkomen bij sportief spel, het evenement op passende wijze uitvoeren en afsluiten.
Dt3	osba1303	P3-3 Assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's	45				K/ZW/11.5	Praktische opdracht	Praktisch	Bij het assisteren bij de uitvoering van bewegingsprogramma's is het belangrijk dat de leerling kennis heeft van eenvoudige sportmetingen, sportuitrustingen, warming up en coolingdown programma's. Verder is het belangrijk om de relatie tussen bewegen en gezondheid te kunnen uitleggen aan deelnemers. Bij de uitvoering wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen: K/ZW/11.5: Eenvoudige sportmetingen uitvoeren en aflezen zoals loopsnelheid, lenigheid, armkracht, sprongkracht, assisteren bij een warming up en coolingdown, advies en informatie geven over passende sport- en bewegingsactiviteiten, informatie geven over de relatie tussen bewegen en gezondheid en over een passende sportuitrusting.

Podium

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
D3t	podi1301	P3-1 Bedenken van een voorstelling	50		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/5.1	Praktische opdracht	Praktisch	In groepsverband een idee voor een voorstelling met dans, muziek of drama (of een combinatie hiervan) bedenken.
D3t	podi1302	P3-2 Organiseren van een voorstelling	50		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/5.2	Praktische opdracht	Praktisch	In groepsverband een voorstelling met dans, muziek of drama (of een combinatie hiervan) produceren en organiseren.
D3t	podi1303	H3-1 Realiseren van een voorstelling	0		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/5.3	Handelingsdeel	Praktisch	In groepsverband een voorstelling met dans, muziek of drama (of een combinatie hiervan) realiseren.
D3t	podi1304	H3-2 Samen evalueren en uitschrijven van een verslag	0		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/5.4	Handelingsdeel	Schriftelijk	In groepsverband een voorstelling met dans, muziek of drama (of een combinatie hiervan) evalueren.

Presentatie en styling

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	prst1301	P3-1 Visual merchandising	20		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 7.1.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan naar aanleiding van de theorie over etaleren composities herkennen en zelf een artikelpresentatie maken. Hierbij bewusten keuzes maken voor compositie, kleur, ritme, opbouwmateriaal en decoratiemateriaal. En daarnaast een gevoel voor sfeer/thema naar voren laten komen. Hieronder valt: artikelpresentaties maken, etalage inrichten aan de hand van thema en compositie. De kandidaat beheerst hierbij de voorwaardelijke kennis, vaardigheden en houding.
Dt3	prst1302	P3-2 Praktijktoets etaleren	20		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 7.1.2 en 7.1.3	Praktische opdracht	Praktisch	Een etalage inrichten volgens een compositie, hiervoor zelf materiaal meenemen volgens een vooraf besproken thema dat duidelijk naar voren moet komen. Tevens een etalage figuur aankleden.
Dt3	prst1303	P3-3 huisstijl ontwerpen	20		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 7.1.5 t/m 7.1.9	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling maakt een creatief concept voor een bedrijf welke voldoet aan de eisen van de opdrachtgever en werkt deze uit tot een eindproduct: huisstijl welke ook gepresenteerd moet worden. Hiervoor wordt de theoretische basiskennis van typografie in acht genomen.
Dt3	prst1304	P3-4 Decoratief inpakken	20		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 7.1.4	Praktische opdracht	Praktisch	Decoratief inpakken van verschillende vormen.
Dt3	prst1305	T3-1 Toets theorie en begrippenkennis	20		Blok 10-11 weken	per 1,2,3	KEO 7.1	Toets	Schriftelijk	Behandelde theorie presentatie & styling.

Procestechniek

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	pt1401	T4-1 Productieprocessen, technische systemen en bronnen verklaren	20	H	50	per. 1,2,3	K/PIE/4.1	Toets	Schriftelijk	K/PIE/4.1: Productieprocessen, technische systemen en bronnen verklaren. De leerling leert de belangrijkste begrippen die voor de procestechniek van belang zijn. De leerling gaat verschillende typen schema's van productieprocessen bestuderen. Verder gaat de leerling bekijken hoe processen zijn opgebouwd uit verschillende stappen (eenheidsbewerkingen) en bekijkt de leerling de belangrijkste onderdelen van een procesbeheersingssysteem. Eindtermen K/PIE/4.1: -Relevante natuurkundige begrippen en principes en hun toepassingen in de industrie noemen. -Begrippen in de procesindustrie beschrijven. -Typen van eenvoudige processchema's lezen. -Meetinstrumenten gebruiken en beeldschermpresentaties aflezen. -Weringsprincipes en toepassingen van druk-, temperatuur-, niveau- en volumestroommeters noemen. -Typen opnemers noemen. -Principes van tweestanden- en van proportionele regelacties noemen. -Uitvoerorganen met bijbehorende vormen van bedieningsenergie noemen. -Een enkelvoudige regelkring verklaren.
Dt3	pt1402	P4-1 Een installatieproces monteren, bedienen en regelen	40	H	100	per. 1,2,3	K/PIE/4.2	Praktische Opdracht	Praktisch	K/PIE/4.2: Een installatieproces monteren, bedienen en regelen. De leerling gaat een (deel)proces bedienen en bijsturen als er verstoringen optreden. Verder gaat de leerling bekijken welke stoffen er nodig zijn om een product te maken. Ook gaat de leerling bekijken hoe de verschillende grondstoffen en producten kunnen worden getransporteerd en opgeslagen. Tot slot gaat de leerling aan de slag met het monteren van appendages. Eindtermen K/PIE/4.2: -Grondstoffen, hulpstoffen, tussen- en eindproducten, bijproducten en afvalproducten aan- en afvoeren. -(delen van) Processen bedienen. -Processen bijsturen bij procesverstoringen. -Appendages monteren waarbij temperatuur en druk afgelezen worden.

Dt3	pt1403	P4-2 Een proces bewaken, storingen signaleren en verhelpen	40	H	100	per. 1,2,3	K/PIE/4.3	Praktische Opdracht	Praktisch	K/PIE/4.3: Een proces bewaken, storingen signaleren en verhelpen. De leerling gaat aan de slag met het bewaken van het proces. De leerling signaleert storingen en rapporteert deze op de juiste manier. Ook gaat de leerling bekijken hoe de kwaliteit van het product wordt bepaald aan de hand van monstername en andere kwaliteitsmetingen. De verkregen gegevens rapporteert de leerling op de voorgeschreven manier. Eindtermen K/PIE/4.3: -Bij procesbewaking storingen signaleren. -Bij procesbewaking storingen rapporteren volgens standaardprocedures. -Veel voorkomende storingen verhelpen. -Monsterbepalingen volgens voorschrift uitvoeren. -De resultaten van een monsterbepaling rapporteren. -Meetgegevens vastleggen in een verslag en deze toelichten. -Schriftelijk en elektronisch opgeslagen gegevens opzoeken.
-----	--------	--	----	---	-----	------------	-----------	---------------------	-----------	---

Robotica

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	robo1301	T3-1 Oriëntatie op moderne technische toepassingen	20		50	per. 1,2,3	K/D&P/2.1	Toets	Schriftelijk	De leerling oriënteert zich op domotica, robotica en robotcatoepassingen binnen de huidige maatschappij en bestudeert voorbeelden binnen verschillende sectoren. hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/D&P/2.1: Moderne technische toepassingen op het gebied van robotica en domotica in verschillende sectoren herkennen en benoemen, voor - en nadelen benoemen van moderne technische toepassingen op het gebied van robotica en domotica.
Dt3	robo1302	P3-1 Eenvoudige schakelingen en/of machines bouwen	40		100	per. 1,2,3	K/D&P/2.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling leert technische basisvaardigheden: technische tekeningen en schema's lezen en elektronische schakelingen maken met verschillende elektronische componenten. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/D&P/2.2: Technische tekeningen en schema's lezen en interpreteren, aan de hand van technische tekeningen elektronische schakelingen bouwen en testen, schakelingen presenteren en de werking uitleggen.
Dt3	robo1303	P3-2 Geprogrammeerde handeling door robot laten uitvoeren	40		100	per. 1,2,3	K/D&P/2.3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling leert een robot te programmeren en de robot een programma te laten uitvoeren. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen: K/D&P/2.3 Mogelijkheden van robotcatoepassingen benoemen, wensen en eisen van een opdrachtgever inventariseren, een eenvoudige robotica toepassing in proceshandelingen opsplitsen, op basis van instructies de geprogrammeerde proceshandelingen uitvoeren, proceshandelingen vertalen naar programmeerbare eenheden, programmeren, testopstellingen maken en de test uitvoeren, de opdracht door een robot laten uitvoeren.

Voeding en beweging

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	vdbw1301	T3-1 Collage	20	H	30 min.	Per. 1, 2, 3	K/D&P/4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.5, 4.2.7	Toets	Schriftelijk	Theorie: herkomst voedingsmiddelen, productie voedingsmiddelen, voor- en nadelen transport, etiketten lezen en begrijpen, een bepaald menu kunnen verantwoorden. In de toets zijn de eindtermen verwerkt. Eindtermen K/D&P/4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, 4.2.5, 4.2.7 De herkomst van voedingsmiddelen beschrijven, de productie van voedingsmiddelen beschrijven, de voor- en nadelen van (internationaal) transport van voedingsmiddelen benoemen, etiketten van voedingsmiddelen lezen en begrijpen, aan de hand van gegeven criteria een verantwoorde keuze maken uit het aanbod van voedingsmiddelen (voedingswaarde, ecologische footprint, herkomst, productie, vervoer).
Dt3	vdbw1302	P3-1 Een verantwoord kantineproduct ontwikkelen	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/4.1, K/D&P/4.2	Praktische opdracht	Schriftelijk + Praktisch	In deze theoretische/praktische opdracht ontwikkelt de leerling een verantwoord kantineproduct. Bij de beoordeling wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/D&P/4.1, K/D&P/4.2 Plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen, verantwoorde voeding kiezen en verwerken.
Dt3	vdbw1303	P3-2 Een spel over 'voeding & bewegen' ontwikkelen	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/4.1, K/D&P/4.2	Praktische opdracht	Praktisch	In deze theoretische/praktische toets ontwikkelt de leerling een verantwoord kantineproduct. Bij de beoordeling wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/D&P/4.1, K/D&P/4.2 Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen, verantwoorde voeding kiezen en verwerken.
Dt3	vdbw1304	P3-3 Een bewegingsactiviteit organiseren en uitvoeren	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/D&P/4.3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling doet onderzoek naar bewegingsactiviteiten rondom een doelgroep en de activiteiten worden in de praktijk geïnstrueerd. Bij de beoordeling wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/D&P/4.3 Het belang van beweging voor de gezondheid benoemen en verklaren, voor een specifieke doelgroep een onderzoek doen naar recreatieve mogelijkheden, een passende bewegingsactiviteit bedenken, een bewegingsactiviteit organiseren, (onder begeleiding) een bewegingsactiviteit uitvoeren.
Dt3	vdbw1305	P3-4 Buffet met voeding rondom verschillende thema's	20		Blok 10-11 weken	Per. 1,2, 3	K/D&P/4.1, K/D&P/4.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling ontwikkelt een buffet, waarin alle aspecten van verantwoorde voeding zijn opgenomen. De opgedane kennis over voedingsmiddelen wordt doorlopen en de leerling maakt hierbij (verantwoorde) keuzes. Bij de beoordeling wordt gelet op de eindtermen. Eindtermen K/D&P/4.1, K/D&P/4.2 Een plantaardig voedingsmiddel produceren en verkopen, verantwoorde voeding kiezen en verwerken.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Voorkomen van ongevallen en EHBO

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weeg factor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsingsvorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	ehbo1301	T3-1 Kennis op het gebied van vakinhoudelijke begrippen	10		10-11 weken	Per. 1,2,3	K/ZW/12.2	Toets	Schriftelijk	De leerling kan functies van enkele organen en weefsels uitleggen. Voor dit keuzevak zijn vakinhoudelijke begrippen relevant. De leerling is op de hoogte van de inhoud van deze begrippen en kan ze toepassen in de praktijk, gelet op de eindtermen.
Dt3	ehbo1302	P3-1 Het 5-stappenplan in acute situaties	30		10-11 weken	Per. 1,2,3	K/ZW/12.1, 12.3	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan in acute situaties handelen volgens het 5-stappenplan. De kandidaat kan in acute situaties op gevaar letten voor zichzelf en slachtoffer(s) en nagaan wat er is gebeurd en wat het slachtoffer mankeert. De kandidaat kan het slachtoffer geruststellen en professionele hulp inschakelen. Ondertussen kan hij/zij eerste hulp verlenen op de plaats waar het slachtoffer ligt tot de hulpdiensten gearriveerd zijn.
Dt3	ehbo1303	P3-2 Letsel herkennen en noodzakelijke handelingen vaststellen	60		10-11 weken	Per. 1,2,3	K/ZW/12.1, 12.4, 12.5	Praktische opdracht	Praktisch	Aan de hand van de ongevalssituatie en de verschijnselen kan de leerling letsel herkennen en kan de leerling de noodzakelijk basishandelingen vaststellen en uitvoeren.

Webshop

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	webs1301	P3-1 Een eigen webshop maken en onderhouden	40		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling bedenkt en maakt een eigen webshop. De leerling houdt rekening met de wettelijke regels, vult de webshop met content en past productfotografie toe. De leerling richt betaal- en leveringspagina's in en kan elementen van het gebruik van een zoekfunctie herkennen en toepassen. De leerling herkent ontwikkelingen in de e-commerce en is op de hoogte van ontwikkelingen en de invloed van social media als verkoopkanaal. Bij de beoordeling wordt gelet op de eindtermen. Een webshop bedenken, met name: naam, vorm, grootte, product, positionering, doelgroep, kosten, een webshop ontwerpen (prototype maken, met name lay-out en retailformule), een webshop maken, de productfotografie toepassen, het assortiment onderhouden, met name producten toevoegen en verwijderen, de webshop voorbereiden voor publicatie, ontwikkelingen in de e-commerce herkennen.
Dt3	webs1302	P3-2 Via internet en sociale media, goederen of diensten verkopen	30		10-11 weken	Per. 1,2,3	EO/1.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan de website onderhouden nadat deze in gebruik genomen is. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Online verkopen, promotie maken, betaalmogelijkheden herkennen en toepassen, de opslag en verzending toepassen, voorwaarden voor retourzending herkennen en toepassen.
Dt3	webs1303	P3-3 Evaluatie webshop	30		50 min.	Per. 1,2,3	EO/1.3	Praktische opdracht	Mondeling	De leerling kijkt terug op het doorlopen proces en evalueert de resultaten. Aan de hand van marketinginstrumenten worden verbetervoorstellen geformuleerd. Hierbij wordt gelet op de eindtermen. Een resultatenoverzicht presenteren, de uitvoering nabespreken en evalueren, aan de hand van de marketinginstrumenten de webshop beoordelen en verbetervoorstellen formuleren.

Welzijn kind en jongere

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
Dt3	wzkj1301	P3-1 Ondersteunen bij opvoeding en ontwikkeling	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/5.1	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling ontwerpt een eindproduct, naar eigen creativiteit, in dit product komt een persoonlijke levensloop van baby tot tiener. Hier moeten de eindtermen in terugkomen. Mondelinge toelichting. Eindtermen K/ZW/5.1:De lichamelijke, geestelijke en sociale ontwikkeling van kinderen en jongeren benoemen, aangeven welke factoren de ontwikkeling kunnen beïnvloeden, opvoedingstechnieken benoemen en toepassen.
Dt3	wzkj1302	P3-2 Ondersteunen in dagelijkse situaties en hierbij de zelfredzaamheid stimuleren	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/5.2	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling voert meerdere praktische opdrachten uit. Onderwerpen die hierbij aan bod komen, komen terug in de eindtermen. Eindtermen K/ZW/5.2:Fysieke en sociale veiligheid, stimuleren van de zelfredzaamheid, het bieden van structuur, ondersteuning bij lichamelijke verzorging, hygiëne bevorderen, voeding verzorgen, ergonomisch werken.
Dt3	wzkj1303	P3-3 (Re)creatieve activiteiten organiseren, deelname stimuleren en begeleiden	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/5.3	Praktische opdracht	Praktisch	Een activiteit organiseren voor jongeren of kinderen. De doelgroep wordt gekozen door de leerling in overleg met de docent. Activiteiten laten kiezen/ontwikkelen. Eindtermen K/ZW/5.3:Organiseren, communicatie, tijdplan, begeleiden, uitleg geven, voordoen, plan van aanpak, reflecteren, keuzes maken en evalueren.
Dt3	wzkj1304	P3-4 De omgeving verzorgen en inrichten voor een leeftijdsgroep	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/5.4	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling maakt gebruik van een ruimte die is ingericht speciaal voor kinderen. De leerling past de ruimte aan, waarbij gelet wordt op de eindtermen. Eindtermen K/ZW/5.4:Veiligheid, hygiëne, hulpmiddelen, wettelijke eisen, kindveiligheid, gifwijzer, sfeer en aantrekkelijkheid.
Dt3	wzkj1305	P3-5 Een dagrapportage maken volgens een rapportagesysteem en dit mondeling toelichten	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/5.5	Praktische opdracht	Praktisch	De leerling kan mondeling en schriftelijk rapporteren aan leidinggevende, collega's, ouders of verzorgers (in simulatie).Eindtermen K/ZW/5.5Een dagrapportage invullen, mondeling rapporteren aan leidinggevende, ouders of verzorgers.

Welzijn volwassenen en ouderen

Studie code	Kolomnaam	Omschrijving	Weegfactor	Soort herkansing	Tijdsduur	Afname moment	Eindtermen	Type toets	Toetsings vorm	Uitgebreide uitleg
D3t	wzvo1301	P3-1 Ondersteuning dagelijkse situaties en zelfredzaamheid bevorderen	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/8.1	Praktische opdracht	Praktisch	Ondersteuning dagelijkse situaties en zelfredzaamheid bevorderen.
D3t	wzvo1302	P3-2 Ondersteunen bij het vinden van geschikte dagbesteding	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/8.2	Praktische opdracht	Praktisch	Ondersteunen bij het vinden van geschikte dagbesteding.
D3t	wzvo1303	P3-3 (Re)creatieve activiteit organiseren en uitvoeren	40		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/8.3	Praktische opdracht	Praktisch	(Re)creatieve activiteit organiseren en uitvoeren.
D3t	wzvo1304	P3-4 Observeren en rapporteren	20		Blok 10-11 weken	Per. 1, 2, 3	K/ZW/8.4	Praktische opdracht	Praktisch	Observeren en rapporteren.