



Keuzewijzer basis/kader 2024 - 2026

Choose. Learn. Grow.

UDO
vakgericht vmbo

Disclaimer:

De informatie in de keuzewijzer is van toepassing op leerlingen die in 2024 starten in leerjaar 3 (cohort 2024-2026). Dit informatieboekje is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld, eventuele wijzigingen en aanpassingen zijn voorbehouden. Daarom kunnen geen rechten aan deze keuzewijzer worden ontleend.

Voorwoord

Beste leerling,

Je hebt je eerste keuzemoment er al op zitten; je koos voor het vmbo. Je koos voor UDO! Goed gedaan, want goed kiezen is een kunst!

Hoewel je dus al ervaring hebt met keuzes maken, blijft kiezen voor de meeste leerlingen lastig. Voor veel volwassenen trouwens ook. Voor jou komt er een nieuw keuzemoment aan: het kiezen van een profiel!

Misschien weet je al precies welk profiel je wilt doen, maar misschien ook nog helemaal niet. Daarom hebben we deze keuzewijzer voor je gemaakt.

Dit boekje helpt je een beeld te krijgen wat de profielen die we op **UDO** aanbieden precies inhouden, welke vaardigheden je daarbij nodig hebt en wat de mogelijkheden zijn nadat je een diploma hebt gehaald.

Voor de informatie over het profiel **dienstverlening en producten (D&P)** verwijzen we naar de website van **UGO**.

Om te ontdekken welke vervolgopleiding bij jou past en welk profiel de beste aansluiting geeft kun je een kijkje nemen op www.kiesmbo.nl

Mocht je na het lezen van dit boekje nog twijfelen, dan kun je even binnenlopen bij de decaan van UDO, dhr. Zintel.

Veel succes met je keuze!

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Inhoudsopgave	4
Een overzicht: wat en wanneer moet je kiezen?	5
Figuur 1: diagram profiel- & keuzemodules	6
Overzicht leerjaar 3 per profiel en leerweg	7
Welke vakken krijg je?	7
Profiel pakketoverzicht basis & kader leerjaar 3&4	8
Overzicht leerjaar 4	9
Uitgelichte Examenvakken	9
Keuzevak wiskunde	9
Keuzevak aardrijkskunde	10
Keuzevak maatschappijkunde	10
Extra eindexamenvak	11
Extra vak Duits	11
Extra vak economie	12
Doorstroom mbo	12
Tijdpad van keuzes	13
Bouwen, Wonen & Interieur (BWI)	16
Profielmodules BWI	17
Keuzemodules BWI	18
Mobiliteit & Transport (M&T)	20
Profielmodules M&T	21
Keuzemodules M&T	22
Producersen, Installeren & Energie (PIE)	24
Profielmodules PIE	25
Keuzemodules PIE	26
Zorg & Welzijn (Z&W)	29
Profielmodules Z&W	30
Keuzemodules Z&W	31
Bijlage 1: Afkortingen	33
Bijlage 2: Alles op een rij	34
Bijlage 3: Overzicht Profiel- & Keuzemodulen per profiel en leerweg	35

Een overzicht: wat en wanneer moet je kiezen?

In de eerste en tweede klas ontdek je wat je leuk vindt en waar je goed in bent. In klas 2 kies je een profiel. In de tweede klas bereiden we je voor op deze keuze door de loopbaanoriëntatie (LOB) lessen en Beroeps Oriëntatie (BO) lessen.

Op UDO kun je kiezen uit vier profielen:

- Bouwen, Wonen & Interieur (BWI)
- Produceren, Installeren & Energie (PIE)
- Mobiliteit & Transport (M&T)
- Zorg & welzijn (Z&W)

Alle profielen bestaan uit **vier profielmodulen**, deze zijn verplicht. Daarnaast kies je vier **keuzemodulen** (zie figuur 1, pag. 6). Een keuzedeel is verdieping en verbreding van de lesstof van het profiel dat je doet.

Om je te helpen een goede keuze te maken, ga je met je coach LOB-gesprekken voeren, waarvan je een kort verslag maakt voor je **Loopbaandossier (LBD)**. Het LBD is een wettelijk verplicht onderdeel. Aan de hand van je LBD leg je verantwoording af over jouw eigen LOB proces. De coach stelt vast of dit voldoende is.

Laat je ouders regelmatig je LBD lezen. Zo blijft iedereen goed op de hoogte en kun je, indien nodig, snel gerichte hulp krijgen bij je loopbaankeuzes!

Omdat je vmbo-diploma recht geeft op toelating tot opleidingen in iedere sector, hoef je daar nu nog geen rekening te houden met je profielkeuze. Als je nu een technisch profiel kiest, kun je op het mbo zonder problemen een opleiding in de zorg of economische sector kiezen. Als je al precies weet welke opleiding je wilt gaan doen, is het natuurlijk wel slim daar rekening mee te houden. Om de kans op het behalen van je vmbo-diploma te vergroten, kun je het beste kiezen voor een profiel en vakkenpakket dat jou nu het meest aanspreekt en/of waar je goed in bent! Kaderleerlingen kunnen zelfs kiezen voor een extra vak!

Meer informatie over de vervolgoopleidingen en aansluiting op het mbo lees je onder het kopje **Klas 4**.

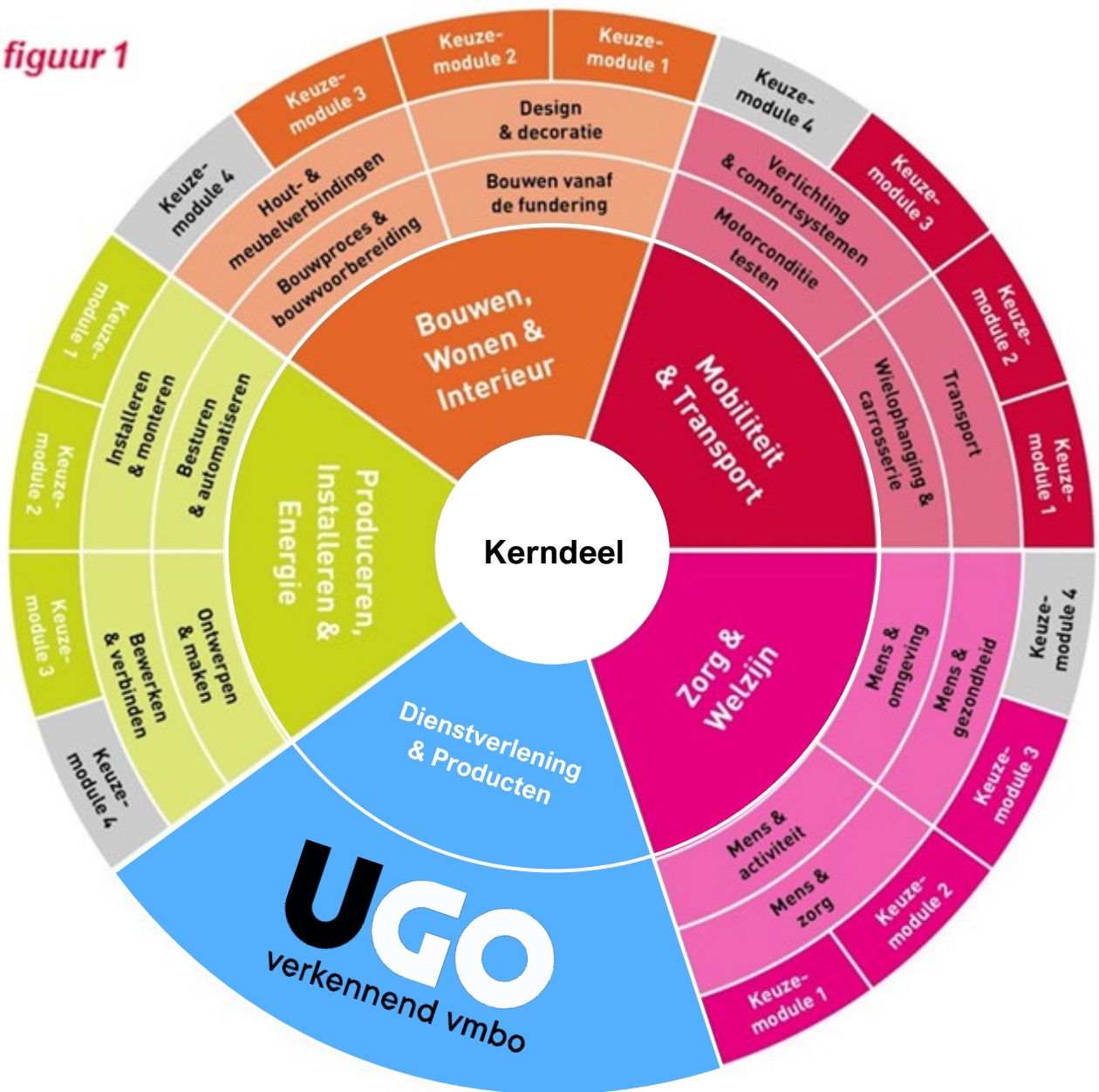
Klas 3

In klas 3 volg je de **vier verplichte profielmodulen** van het profiel dat je gekozen hebt (zie figuur 1, pag.6).

In klas 3 kies je ook vier keuzemodulen. Dat zijn verdiepende of verbredende modules. De keuzemodule in de laatste periode van leerjaar 3 mag uit een ander profiel dat op UDO gegeven wordt gekozen worden, maar dat hoeft niet. Welke modules buiten het eigen profiel gekozen mogen worden vind je terug in de onderste rij van de overzichtstabel op blz.35 van dit boekje.



figuur 1



Overzicht leerjaar 3 per profiel en leerweg

Welke vakken krijg je?

Aan het einde van leerjaar 4 doe je eindexamen in 6 vakken. Kaderleerlingen zouden na overleg met de teamleider onder voorwaarden kunnen kiezen voor een 7^e eindexamenvak.

Met de keuze van een bepaald profiel kies je ook voor bepaalde profielgebonden algemeen vormende vakken (AVO). Deze AVO vakken hangen dus samen met je profiel en moet je eindexamen in doen.

Bij de technische profielen BWI, M&T en PIE zijn dat de vakken **wiskunde** (WI) en **natuurkunde** (Nask1)

Bij Zorg & Welzijn is dat **biologie** (BI) plus **wiskunde** (WI) of **aardrijkskunde** (AK)

Naast deze verplichte profielvakken zijn er zogeheten gemeenschappelijke vakken die iedereen krijgt:

De eindexamenvakken

- Nederlands, Engels
- een beroepsgericht vak.

Naast de eindexamenvakken krijgt iedereen examenvakken die worden afgesloten in **leerjaar 3**

- Maatschappijleer 1 (**LET OP**: het eindcijfer telt mee in de zak/slaag regeling. Een 7 voor maatschappijleer 1 telt dus als compensatiepunt, een 5 als tekortpunt!)
- culturele en kunstzinnige vorming (CKV) projecten die met een **voldoende** moeten worden afgesloten

Verder krijgt iedereen in **leerjaar 3**

- rekenen
- levensbeschouwelijke vorming projecten

en in **leerjaar 3 & 4**

- lichamelijke oefening (LO)
- LOB.

Voor de duidelijkheid; met een onvoldoende voor CKV of LO kan je in principe niet over naar leerjaar 4!

Op de volgende bladzijde vind je een pakketoverzicht per profiel.

Op bladzijde 33 vind je een verklarende woordenlijst voor afkortingen uit de tabellen!

Profiel pakketoverzicht basis & kader leerjaar 3&4

figuur 2

Profielen UDO	BWI	PIE	M&T	Z&W
Gemeenschappelijk deel (verplicht)	ne en bwi lv ma1 ckv rek b lob	ne en pie lv ma1 ckv rek b lob	ne en mobt lv ma1 ckv rek b lob	ne en z&w lv ma1 ckv rek b lob
Bijbehorende Profielvakken (verplicht)	wi naskl	wi naskl	wi naskl	bi
Keuzevakken* Kies er 1				wi ak

In leerjaar 4 houdt je hetzelfde vakkenpakket met uitzondering van de schuingedrukte vakken. Deze sluit je af in leerjaar 3.

- *Voor de KBLW: in overleg met mentor of teamleider kan er gekozen worden voor een 7e vak met als keuze biologie, economie, naskl, Duits, wiskunde, aardrijkskunde
- **LV en CKV worden aangeboden op projectbasis
- ***In leerjaar 4 kan voor profiel Z&W het vak Mask worden gekozen in plaats van wiskunde of aardrijkskunde
- ****ma1 is een examenvak dat in leerjaar 3 wordt afgesloten en waarvan het cijfer meetelt in de zak/slaag regeling
- *****De leerling legt een LOB dossier aan waarin verantwoording wordt afgelegd over de ontwikkeling op LOB gebied

Overzicht leerjaar 4

Eindexamenvakken

In klas 4 volg je voor je profielvak alleen de verdiepende en/of verbredende keuzemodules die je eind leerjaar 3 gekozen hebt. De keuzemodules bepalen een deel van het schoolexamencijfer.

Voor alle eindexamenvakken krijg je PTA toetsen en word je in de lessen voorbereid op het eindexamen, bijvoorbeeld door middel van speciale examentrainingslessen. In de weken voor het eindexamen worden eindexamentrainingen gegeven die in sommige gevallen verplicht zijn.

Zak/slaag regeling

De eindcijfers op je diplomalijst zijn het gemiddelde van het **schoolexamen** (SE) cijfer en het **centraal eindexamen** (CE) cijfer. Je bent geslaagd als je:

- voor alle vakken een eindcijfer 6 of hoger hebt (=nul tekorten)
- of: voor één AVO vak een 5 hebt als eindcijfer (=1 tekortpunt) en de overige vakken een 6
- of: voor je profielvak een 5 hebt als eindcijfer (=2 tekortpunten) en voor tenminste één ander vak een eindcijfer 7 of hoger hebt (=1 compensatiepunt)
- of: voor twee AVO vakken een 5 hebt als eindcijfer (=2 tekortpunten) en voor tenminste één ander vak een eindcijfer 7 of hoger hebt (=1 compensatiepunt)
- of: voor een AVO vak een 4 hebt als eindcijfer (=2 tekortpunten) en voor tenminste één ander vak een eindcijfer 7 of hoger hebt (=1 compensatiepunt)
- en het gemiddelde van je centraal eindexamen cijfers een 5,5 of hoger is.
- en je jouw LOB ontwikkeling hebt verantwoord met een loopbaandossier (LBD)

Uitgelichte Examenvakken

De leerlingen uit de technische profielen volgen een volledig vastgesteld eindexamenpakket.

Een van die vastgestelde vakken is het beroepsgerichte vak (praktijk), en een van die examenvakken is maatschappijleer 1, dat in leerjaar 3 al is afgerond.

Let op: het eindcijfer maatschappijleer uit leerjaar 3 telt dus mee in de zak-/slaag regeling!

Dit geldt ook voor Z&W leerlingen, maar zij hebben voor het 6^e examenvak een keuze uit twee profielvakken (WI of AK). Bovendien kunnen zij dit door hun gekozen vak in het 4^e leerjaar omruilen voor het eindexamenvak maatschappijkunde (mask). Hieronder een korte toelichting van deze keuzevakken om je te helpen om een weloverwogen keuze te maken.

Keuzevak wiskunde

Dat het vak wiskunde belangrijk is behoeft geen verdere uitleg. Bij doorstroom naar sommige mbo-opleidingen is het vak wiskunde zelfs verplicht. Houd dit goed in gedachten wanneer je overweegt om wiskunde in leerjaar 4 te laten vallen voor maatschappijkunde.

Keuzevak aardrijkskunde

Aardrijkskunde is een nuttig vak waar je de rest van je leven wat aan hebt. Het is nuttig voor iedereen: als toerist, als kiezer bij de verkiezingen, als betrokkene bij een bestemmingsplan, als ondernemer die een plek voor zijn/haar bedrijf zoekt, etc. Ook zul je onderwerpen in het journaal en het nieuws in de krant beter begrijpen. Aardrijkskunde is bovendien een heel breed vak. Je leert over thema's die ons dagelijks bezighouden zoals klimaatverandering, natuur- en milieurampen, water, energie, Europa, mobiliteit, ruimtelijke inrichting, migratie en globalisering. Aardrijkskunde is niet alleen voor leerlingen met havo-ambitie een belangrijk vak. Je breidt je kennis uit en leert een hoop vaardigheden die je in de toekomst goed van pas gaan komen.

Keuzevak maatschappijkunde

Bij het vak maatschappijkunde leer je de Nederlandse maatschappij nog beter kennen. Maatschappijkunde gaat verder waar het vak maatschappijleer in leerjaar 3 is gebleven. Kaderleerlingen uit ieder profiel kunnen maatschappijkunde als 7^e vak kiezen en, in bepaalde gevallen, wiskunde dus laten vallen voor dit vak (zie hierboven).

In vier lessen per week gaan we aan de slag met maatschappelijke onderwerpen en soms lastige kwesties, aan de hand van de volgende vijf thema's:

- **Criminaliteit**
Waarom straffen we? Hoe verloopt een rechtszaak? Wat is strafbaar en waarom? Welke rechten en plichten heeft de politie? etc.
- **Politiek**
Wie nemen de besluiten in Nederland? Hoe kan jij de politiek beïnvloeden? Waarom zou je stemmen? etc.
- **Werk**
Wat is de verzorgingsstaat? Wat is arbeidsethos? Waarom werken wij? etc.
- **Multiculturele samenleving**
Wie zijn er in Nederland en waarom? Waarom lukt integreren niet altijd? Hoe denken verschillende politieke partijen hierover? etc.
- **Massamedia**
Welke invloed heeft de massamedia op burgers, wat houdt de vrijheid van meningsuiting in voor de media, wat doet sociale media met je, etc.

Wat kun je ermee?

Maatschappijkunde is een vak waarin je leert om met beide benen in de Nederlandse maatschappij te staan, je een mening te vormen en die te kunnen beargumenteren. Moeilijke onderwerpen gaan we niet uit de weg, maar we gaan de verschillende meningen en overtuigingen bekijken en onderzoeken. Waar komen de meningen vandaan en wat zit erachter? Welke vooroordelen spelen mee? Hoe sta jij hierin?

De maatschappij staat nooit stil en jij als jongere bent een belangrijk onderdeel van de Nederlandse samenleving. Jij mag je eigen mening geven, je vragen hebben en eigen keuzes maken. Door meer te weten over de samenleving leer je jouw keuzes

en mening beter onderbouwen. Hierdoor leer je op te komen voor jouw eigen belangen en de belangen van anderen, voor nu en in de toekomst!

Welke vervolgoopleidingen sluiten aan bij maatschappijkunde?

Op het mbo is burgerschap een verplicht vak op alle opleidingen.

Maatschappijkunde bereidt je goed voor op dit vak. Natuurlijk ontwikkel je vaardigheden die bij alle beroepen bruikbaar zijn, maar zeker ook bij opleidingen binnen de beroepsprofielen met veel maatschappelijke raakvlakken zoals economie & ondernemen, media, vormgeving & ICT, dienstverlening & producten en sociale beroepen in de zorg & welzijn sector.

Met maatschappijkunde heb je een mooie basis voor bijvoorbeeld de volgende opleidingen:

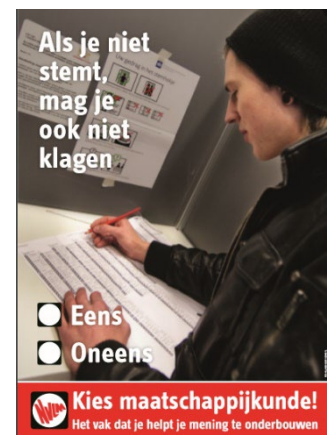
- Politieopleiding
- Journalistiek
- Sociaal pedagogisch werk
- Onderwijsassistent
- Marketing en communicatie
- In de (lokale) politiek

Welke kwaliteiten / talenten zijn handig bij dit vak?

Het vak maatschappijkunde vraagt een maatschappelijke betrokkenheid van je.

Wil jij bijvoorbeeld weten waarom je verplicht zoveel uren naar school moet? Wil je weleens zelf een rechtszaak meemaken? Heb je vragen voor iemand die lang in de gevangenis heeft gezeten? Heb jij een mening over hoe de politiek omgaat met vluchtelingen?

Ben jij bereid verder te kijken dan alleen je eigen ideeën en meningen, en sta je open voor een goed debat, dan is maatschappijkunde echt een vak voor jou!



Extra eindexamenvak

In overleg met de schoolleiding en de decaan kan er onder voorwaarden gekozen worden voor een extra eindexamenvak. Naast Mask, WI, AK of BI kan dat ook DU of EC zijn.

Extra vak Duits

In veel beroepen komt Duitse taalvaardigheid goed van pas, zeker ook omdat bedrijven in de regio vaak zaken doen met Duitse bedrijven. Duits is een veel gebruikte taal in de techniek sector, de transport en logistieke sector en ook bij dienstverlenende beroepen kom je Duits nogal eens tegen.

Extra vak economie

Economie is een ideaal 7e vak wanneer je later een eigen bedrijf wil starten of als zelfstandige aan de slag gaat. Je leert hoe bedrijven omgaan met thema's als; afzet, winst en omzet. Ook leer je wat de overheid doet met haar financiën en op welke manieren ze deze ontvangt. Dit gebeurt op veel meer manieren dan alleen belasting op je salaris dat je ontvangt. Daarnaast leer je bij economie ook prioriteren. Waar ligt voor jou de prioriteit als het gaat om financieren. Waar geef jij je geld aan uit, waar moet je allemaal rekening mee houden als je later zelf op kamers gaat of een huis koopt. Zijn sommige dingen dan toch ineens toch minder belangrijk, dan dat je van tevoren had bedacht als we kijken naar het uitgeven van geld?

Doorstroom mbo

Een vmbo-diploma geldt als startkwalificatie voor het mbo. Als je een diploma in een technisch profiel hebt behaald sluit dit natuurlijk het beste aan op een technische mbo-opleiding. Dat noemen we **verwante doorstroom**. Maar je kunt ook een switch maken naar een willekeurig ander profiel, bijvoorbeeld een opleiding in de sector zorg & welzijn. Dat noemen we **onverwante doorstroom**.

Profiel vmbo	Domeinen met verwante doorstroom	Domeinen met onverwante doorstroom
<i>Profiel techniek</i>	<ul style="list-style-type: none">- Bouwen, wonen & interieur- Maritiem & techniek- Media, vormgeving & ICT- Mobiliteit & transport- Produceren, installeren & energie	<ul style="list-style-type: none">- Economie & ondernemen- Groen- Horeca, bakkerij & recreatie- Zorg & welzijn
<i>Profiel Z&W</i>	<ul style="list-style-type: none">- Horeca, bakkerij en recreatie- Zorg & welzijn	<ul style="list-style-type: none">- Bouwen, wonen & interieur- Economie & ondernemen- Groen- Maritiem & techniek- Media, vormgeving & ICT- Mobiliteit & transport- Produceren, installeren & energie

Voor een heel enkele opleiding die aanvullende eisen heeft, zoals bijvoorbeeld laboratoriumopleidingen of creatieve opleidingen, kan **onverwante doorstroom een probleem opleveren** als er een vak verplicht wordt gesteld dat niet in je pakket zit. De opleidingen die dit betreffen moeten dit duidelijk vermelden op hun website.

Met een diploma van de basisberoepsgerichte leerweg kun je starten in een opleiding met **niveau 2**.

Met een kader- of mavodiploma kun je starten in een opleiding met **niveau 3 of 4**.

Om de overstap naar het mbo goed te laten verlopen maak je een **digitaal doorstroom dossier (DDD)** aan via je Intergrid account. Je coach begeleidt je hier in, maar je bent zelf eigenaar en dus verantwoordelijk voor dit account.

Tijdpad van keuzes

Leerjaar 2

augustus - half februari	BO-lessen van de vijf profielen (5 x 4 weken)
eind januari	Aan de coach BO-keuze doorgeven: 1) welk profiel vind ik het leukst? 2) welke BO laat ik vallen?
begin februari	Voorlichtingsavond basis/kader
eind februari	Voorlopige profielkeuze klas 3 en eventueel keuzevak doorgeven aan de coach
eind maart	Definitieve keuze van profielkeuze klas 3
maart - juni	BO-lessen van twee profielen (4 x 3 weken). Leerlingen hebben één BO laten vallen.

**) Na het inleveren van het keuzeformulier is wijziging bij hoge uitzondering mogelijk naar aanleiding van een gesprek tussen ouders en coach.*

Leerjaar 3

begin november	Mbo opleidingsmarkt NXTLVL (verplichte LOB activiteit)
medio maart	voorlichtingsavond
eind maart	definitieve vakkenpakketkeuze

Leerjaar 4

Vanaf 1 oktober	Aanmelden mbo mogelijk
begin oktober	Aanmaken Digitaal Doorstroom Dossier account (DDD)
begin november	Mbo opleidingsmarkt NXTLVL
vóór 1 april	inschrijven vervolgopleiding

De profielvakken in woord en beeld



BWVI

Bouwen, Wonen & Interieur

Bouwen, Wonen & Interieur (BWI)

Wat kun je ermee?

In het profiel Bouwen, Wonen & Interieur maak je kennis met alle onderdelen van het bouwproces: van ontwerp tot product, van fundering tot dak.

In de verplichte profielmodules leer je basisvaardigheden en de basiskennis van timmeren, metselen, schilderen, meubelmaken en ontwerpen. Je wordt nog geen volleerd metselaar of timmerman, wel ontdek je of je dit profiel leuk vindt en of je er verder mee wilt in de keuzemodules.

Welke vervolgopleidingen sluiten aan bij BWI?

Na het vmbo kun je naar het mbo. Hier kun je verschillende opleidingen volgen in de bouwsector. Zowel een BBL als BOL- opleiding (werken en leren of leren met stage). Op de website van mbo-scholen vind je welke opleidingen aansluiten bij het profiel BWI.

Welke kwaliteiten / talenten zijn handig bij dit profiel?

Je vindt het leuk om te DOEN; dingen maken met je handen. Het is een voordeel als je creatief bent en technisch inzicht hebt.

Welke profielgebonden vakken zijn verplicht bij BWI?

Verplichte profielvakken zijn natuurkunde en wiskunde.

Profielmodules BWI

Elk profiel heeft profielmodules. Deze zijn verplicht. Hieronder vind je een overzicht van de profielmodules van BWI.

• **Bouwproces en bouwvoorbereiding**

Wat moet er allemaal gebeuren voordat je kunt beginnen met bouwen? Hoe bepaal je bijvoorbeeld waar een gebouw moet komen te staan? Je leert 2D- en 3D-tekenen en leert over maatvoering en funderingswerk. Je maakt zelf ook een stukje fundering.

• **Bouwen vanaf de fundering**

De fundering is klaar. En dan? Je leert over metselen en het plaatsen van profielen en kozijnen. Op school ga je daar ook mee aan de slag. Je metselt zelf een muurtje, stelt profielen en maakt een dak met je medeleerlingen. Ook leer je meer over 2D- en 3D- tekenen.

• **Hout- en meubelverbindingen** 🎯

In dit profieldeel leer je veel over hout, plaatmateriaal en houtverbindingen. Ook leer je werken met grote machines en handgereedschap. Je gaat natuurlijk ook zelf aan het werk. Je ontwerpt en maakt bijvoorbeeld een dienblad, een grote fotolijst, een fietskratje en een houten lamp. Ook bij deze module is er weer aandacht voor 2D- en 3D-tekenen.

• **Design en decoratie** 🎯

Je leert van alles over ontwerpen, schilderen en decoraties maken. De werkstukken die je tijdens de profielmodules hierboven gemaakt hebt, moeten nog geschilderd of gedecoreerd worden.

Dat doen we bijvoorbeeld met een snijplotter. Ben je creatief? Dan is dit echt iets voor jou! Er is ook een leuke opdracht waarbij je met een computerprogramma een kamer in kunt richten.

🎯 = in leerjaar 3 ook te kiezen vanuit andere profielen



Keuzemodules BWI

• **Schoonmetselwerk**

Lijkt het je leuk om op een bouwplaats te werken? Tijdens dit keuzevak leer je over het metselen van verbanden, siermetselwerk en muurdikte. Je gaat natuurlijk zelf aan de slag. 2D CAD-tekenen komt ook aan bod.

• **Scheidingswanden**

Scheidingswanden kom je in elk bouwwerk tegen en is daardoor dan ook een keuzemodule die zeer herkenbaar is.

Je plaatst houten of metalen regelwerk en gaat dit bekleden met gipsplaat.

Vervolgens leer je ook hoe je een kozijn in zo'n wand moet plaatsen en een gipswand moet afwerken en aftimmeren.

• **Schilderen van hout en steenachtige ondergronden**

Ben je creatief en vind je schilderen leuk? Dan is dit keuzevak een leuke uitdaging!

Je leert verschillende schildertechnieken op meerdere ondergronden zoals hout en steen. Ook bedenk en maak je decoraties. Daarnaast komt kleurenleer aan bod.

• **Gevelopeningen**

Dit keuzevak gaat over het maken en plaatsen van ramen, deuren en kozijnen. Je leert bijvoorbeeld hoe je een raam draaibaar maakt. Ook leer je meer over 2D- en 3D-tekenen. Je werkt veel met machines. Als je richting het meubel- of timmervak wilt, past dit keuzevak goed bij jou.

• **Daken en kapconstructies**

Bij dit keuzevak gaat alles over daken en wat daarbij komt kijken. Samenwerken is een belangrijk onderdeel. Op de bouwplaats werk je tenslotte niet alleen! Je maakt samen met je klasgenoten een combinatie plat/hellend dak en leert 2D- en 3D-tekenen.

• **Meubelmaken**

Je maakt meubels van begint tot eind: het 2D- en 3D-tekenen, maken, monteren en afwerken van het meubel. Het is belangrijk dat je nauwkeurig kunt werken of dit graag wilt leren.

• **Interieurontwerp & design**

Het keuzevak Interieurontwerp & Design gaat over het ontwerpen van een interieur, het ontwerpen en maken van een interieurelement (kast, verkoopbalie) en decoraties met tekst en beeld. Je krijgt theorie over o.a. materialen en gereedschappen, digitale ontwerpprogramma's en hoe je een ontwerp presenteert. Je maakt schetsen, plannings en aantrekkelijke werkstukken (maquettebouw) waarin veel aspecten van Interieurontwerp en design verwerkt zijn.



M&T

Mobiliteit & Transport

Mobiliteit & Transport (M&T)

Wat kun je ermee?

Mobiliteit & Transport (M&T) richt zich op de technische wereld van morgen. M&T geeft je een brede, technische achtergrond. Je maakt kennis met basisvaardigheden uit de mobiliteits- en transportsector. Van een fietsband plakken tot een route voor een vrachtwagen plannen, en van een motor repareren tot lampen afstellen. Je leert werken met twee- en vierwielers en met elektrische, diesel- en benzinemotoren.

Welke vervolgopleidingen sluiten aan bij M&T?

Na het vmbo kun je naar het mbo. Hier kun je verschillende opleidingen volgen in de mobiliteitsbranche en de transportsector, zowel een BBL als BOL-opleiding (werken en leren, of leren met stage). Op de website van mbo-scholen vind je welke opleidingen aansluiten bij het profiel M&T.

Welke kwaliteiten / talenten zijn handig bij dit profiel?

Sleutelen en organiseren zijn kwaliteiten en talenten die je kunt laten zien en ontwikkelen binnen dit profiel. Als monteur heb je technisch inzicht nodig om je werk goed te kunnen doen. En als je planner of vrachtwagenchauffeur wilt worden, heb je inzicht nodig in het laden/lossen van een vrachtwagen en het plannen van een route.

Welke profielgebonden vakken zijn verplicht bij M&T?

Verplichte vakken zijn natuurkunde en wiskunde.



Profielmodules M&T

Elk profiel heeft profielmodules. Deze zijn verplicht. Hieronder vind je een overzicht van de profielmodules van M&T.

- **Motorconditie testen** 

Je gaat motor mechanische delen meten en testen. Ook voer je werkzaamheden uit aan het smeersysteem en het koelsysteem van een auto of motorfiets.

- **Wielophanging en Carrosserie** 

Je gaat aan de slag met het controleren en beoordelen van de wielophanging en het veersysteem. Je voert ook reparaties uit. Je leert om wielen en banden te vervangen, controleren, repareren en balanceren. Ook vervang je carrosseriedelen. Je stelt deze dan natuurlijk ook af.

- **Verlichting en Comfortsystemen** 

Hoe maak je een eenvoudige elektrische schakeling? Dat leer je bij deze profielmodule. Ook sluit je elektro-schema's aan op het practicum bord, en werk je aan een verlichtings- en signaleringssysteem.

Daarnaast controleer je comfort- en veiligheidssystemen en sluit je elektromotoren aan. Die test je vervolgens ook zelf.

- **Transport** 

Je leert hoe je een bedrijfsvoertuig veilig kunt laden en lossen, maakt een bedrijfsvoertuig rijklaar en voert een technische rijklaarcontrole uit. Ook maak je een ritplanning en een routeplanning, zodat je goederen zo efficiënt mogelijk leert vervoeren.

 = in leerjaar 3 ook te kiezen vanuit andere profielen

Keuzemodules M&T

• Motorsystemen

Je gaat aan de slag met het controleren en testen van een ontstekingsstelsel en een brandstofsysteem. Ook ga je onderdelen van het brandstofsysteem vervangen. Daarnaast controleer je de distributie en klepbediening, stelt deze af en vervangt onderdelen.

• Aandrijf- en remsystemen

In deze keuzemodule ga je een aandrijfsysteem, een remsysteem en een stuursysteem controleren. Je voert metingen uit, vervangt en repareert onderdelen en stelt de onderdelen af.

• Elektronica

Je leert om een laadsysteem, een startsysteem en een gloeisysteem te controleren. Ook voer je metingen uit. Je vervangt en test onderdelen. Daarnaast sluit je een motormanagementsysteem aan en je controleert en test de werking ervan. Ook demonstreer en verklaar je de werking van een datanetwerk in een voertuig.

• Fietstechniek

Wat komt erbij kijken om een fiets afleveringsklaar te maken? Je controleert, meet en repareert het elektrische systeem van de fiets.

Ook leer je hoe je het aandrijfsysteem, remsysteem en het veersysteem van een fiets kunt vervangen, controleren en afstellen.

• Carrosseriebouw

In dit keuzevak leer je hoe je onderdelen aan een carrosserie bevestigt. Hier hoort bij dat je een trekhaak onder een voertuig monteert en een lichtbak met achterlichtunits maakt en aansluit.

• Elektrische Voertuigen (EV)

Het is niet meer de vraag of EV een succes wordt, maar meer hoelang het nog duurt voordat we allemaal elektrisch rijden. In de afgelopen jaren gingen we snel van 200 naar meer dan 200.000 auto's met een stekker in Nederland. Natuurlijk vraagt elektrische mobiliteit heel andere kennis van de techniek. EV is een must voor leerlingen die zich willen oriënteren op een vervolgopleiding binnen de mobiliteitsbranche. Je leert bij ons de grondbeginselen om te werken aan elektrische auto's en hoe je om moet gaan met hoge spanning. Veiligheid staat daarbij voorop!

• Bedrijfswagentechniek

In dit keuzevak leer je de verschillende bedrijfswagens en getrokken materieel te benoemen, de aandrijflijn van bedrijfswagens te controleren en componenten daarvan te vervangen. Ook leer je onderdelen van het luchtdrukremstelsel aan te sluiten en te testen.

 = in leerjaar 3 ook te kiezen vanuit andere profielen



PIE

Producersen, Installeren & Energie

Produceren, Installeren & Energie (PIE)

Wat kun je ermee?

In dit profiel komen installatietechniek, elektrotechniek en metaaltechniek samen. Aan de hand van tekeningen leer je hoe installaties en producten in elkaar zitten. Die tekeningen en producten moet je ook zelf maken: twee- en driedimensionaal (2D en 3D). Het kan dan gaan om een elektriciteitsnetwerk, een waterleiding, badkamer of een vuurkorf van metaal. Na een breed basisprogramma kun je je verdiepen in verschillende richtingen zoals de metaal-, installatie-, elektro- of besturingstechniek.

Welke vervolgopleidingen sluiten aan bij PIE?

Na het vmbo kun je naar het mbo. Hier kun je verschillende opleidingen volgen die te maken hebben met het profiel PIE. Denk aan de opleiding installatiemonteur, elektrotechnicus, mechatronicamonteur, lasser, verspaner, plaat- en constructiebankwerker of werktuigbouwkunde.

Je kunt zowel een BBL (4 dagen werken en een dag naar school) als BOL-opleiding volgen (5 dagen naar school en stagelopen). Op de website van mbo-scholen vind je welke opleidingen aansluiten bij het profiel PIE.

Welke kwaliteiten / talenten zijn handig bij dit profiel?

Het is een voordeel als je technisch inzicht hebt en handig bent.

Welke profielgebonden vakken zijn verplicht bij PIE?

Verplichte vakken zijn natuurkunde en wiskunde.



Profielmodules PIE

Elk profiel heeft profielmodules. Deze zijn verplicht. Hieronder vind je een overzicht van de profielmodules van PIE.

• Ontwerpen en maken

Je maakt een tekening van een zelfontworpen product. Die tekening maak je met de hand en met de computer. Daarna ga je het product écht maken. Dit doe je met verschillende metaalbewerkingsmachines en maak je kennis met verschillende lastechnieken. Ook zou je ervoor kunnen kiezen om enkele onderdelen te maken met een 3D printer. Naast het maken van een product leer je ook de basisschakelingen van de elektrotechniek.

• Bewerken en verbinden van materialen

Lassen, solderen, schroef-, klem- en lijmverbindingen... het komt allemaal aan bod! Je leert er alles over tijdens het maken van verschillende producten.

• Besturen en automatiseren

Met mobiele technieken, zoals je smartphone of een tablet, ga je een technische installatie besturen in een woonhuis. Vooraf programmeer je zo'n systeem met een laptop of een PLC. Ook oefenen we met het besturen van een installatie door middel van lucht (pneumatiek), iets dat veel gebruikt wordt in fabrieken. Je leert ook van alles over elektrische principes zoals spanning, stroom en weerstand.

• Installeren en monteren

Hoe sluit je een toilet, keuken en wastafel aan? Tijdens deze profielmodule leer je de basisprincipes van de installatietechniek. Je gaat ook elektrische installaties zoals een wasmachine, meterkast en ledverlichting aansluiten.

 = in leerjaar 3 ook te kiezen vanuit andere profielen



Keuzemodules PIE

• **Plaat en constructiewerk**

Ben je niet bang voor vieze handen en wil je graag met je handen werken? Met plaat en constructiewerk maak je van een keihard materiaal mooie dingen. Je gebruikt allerlei technieken om metalen te bewerken: snijbranden, zagen, slijpen en lassen bijvoorbeeld. Aan de hand van een tekening ga je metalen en kunststoffen bewerken tot individuele onderdelen. Deze onderdelen samen vormen afgemonteerd een mooi eindproduct.

• **Booglassen**

Van voorbereidingen tot het echte laswerk, je leert het allemaal. Je stelt lasapparatuur in voor verschillende lasprocessen en gaat natuurlijk ook zelf lassen. Je krijgt verschillende lasoefeningen en maakt een mooi eindwerkstuk.

• **Woon- en kantoortechnologie**

Hoe kun je zonne-energie en koeltechniek het beste toepassen in woningen en kantoren? Je berekent hoeveel zonnepanelen er op een dak geplaatst moeten worden voor het beste resultaat. Daarna sluit je de panelen aan en bereken je de terugverdientijd. Ook ga je elektrische installaties ontwerpen met een CAD-tekenprogramma. Je gaat ook een datanetwerk maken en kennismaken met nieuwe technieken. Het aansluiten en programmeren van een domotica-installatie in een woning behoort bij dit keuzevak.

• **Utiliteitinstallatie**

Je monteert een elektrische installatie voor de utiliteit. Hierbij leer je hoe je een kabelinstallatie aansluit en het bedraden van een kast voor de besturingstechniek. Je leert ook hoe je storingen in de installatie kunt verhelpen. Het lezen van tekeningen en het maken van een werkvoorbereiding is hierbij belangrijk.

• **Domotica en automatisering**

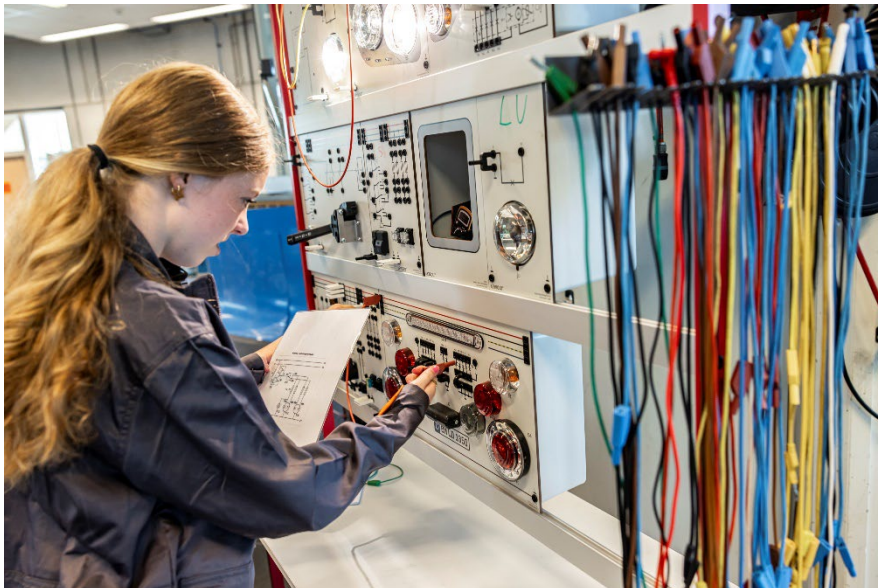
Je ontwerpt een installatie, bouwt deze op in het practicumlokaal en gaat hem testen in een echte woning. Met een laptop programmeer je jouw installatie zodat je op afstand met een smartphone of tablet de verlichting, zonwering en rolluiken kunt bedienen. Ook leer je meer over een draadloos camerasysteem. In dit keuzevak ga je ook kennismaken met robotica, we gaan een robot maken en daarna programmeren met als afsluiting een wedstrijd wie het snelst een parcours aflegt en een product vindt. Ook het programmeren van een eenvoudige PLC en het solderen van een robotauto of drone zit in dit keuzevak.

• **Verspaningstechnieken**

In de metaaltechniek ben je bezig met het bewerken van metalen als aluminium, staal, roestvrijstaal en kunststoffen. Bijvoorbeeld voor vliegtuigen, auto's of machineonderdelen. Je maakt daarbij gebruik van verspaningstechnieken. In de verspaningindustrie werk je met zware machines om de materialen te bewerken. Denk hierbij aan draai- en freesbanken. In het bedrijfsleven wordt er tegenwoordig vaak gewerkt met de modernste computergestuurde machines. Dit noemen wij CNC-draaien en CNC-frezen. Tijdens de lessen zul je ook hier kennis mee maken.

- **Drinkwater en sanitair**

Dit keuzevak is een verdieping in de installatietechniek. Je gaat bezig met het bewerken, solderen en fitten van koperen buis. Je oefent met het bewerken van zinkplaat wat we ook gaan solderen en met dikwandige gaspijp maken we een leuk werkstuk. Daarnaast ga je kunststof afvoerleidingen met een speciale lastechniek lassen.





Z&W
Zorg & Welzijn

11. Zorg & Welzijn (Z&W)

Wat kun je ermee?

Wil je later een beroep uitoefenen in de wereld waarin je klaarstaat en zorgt voor een ander? Dan kies je voor het profiel Zorg & Welzijn. Met je diploma kun je straks een opleiding gaan volgen in de zorgsector, in het welzijnswerk, in de uiterlijke verzorging, in de horeca en facilitaire dienstverlening, in het toerisme, in de sport.

Welke vervolgopleidingen sluiten aan bij Z&W?

Na het vmbo kun je naar het mbo. Hier kun je verschillende opleidingen volgen in de gezondheidssector en de dienstverlenende sector. Je kunt zowel een BBL- als BOL-opleiding volgen (werken en leren of leren met stage). Op de website van mbo-scholen vind je welke opleidingen aansluiten bij het profiel Z&W.

Welke kwaliteiten/talenten zijn handig bij dit profiel?

Vind jij het leuk om zowel met als voor mensen te werken? Heb je geduld, kun je goed luisteren en beschik jij over doorzettingsvermogen? Dan komen deze eigenschappen goed van pas! Tijdens de praktijklessen voer je samen of alleen praktische opdrachten uit waarbij je zo nodig ook lichamelijk contact maakt. Denk hierbij aan een stabiele zijligging of iemand verplaatsen van bed naar stoel.

Welke profielgebonden vakken zijn verplicht bij Z&W?

Biologie is een verplicht profielvak. Daarnaast kies je een tweede profielvak uit wiskunde of aardrijkskunde..



Profielmodules Z&W

Elk profiel heeft profielmodules. Deze zijn verplicht. Hieronder vind je een overzicht van de profielmodules van Z&W.

• Mens & gezondheid

Wat is gezonde voeding? En hoe werk je hygiënisch tijdens het koken? Hoeveel invloed heeft de media op de leefstijl van mensen? Je gaat aan de slag met het samenstellen van een gezonde maaltijd en kunt advies geven over voedingsgewoonten. Ook leer je recepten lezen, een werkvolgorde en planning maken en rekening houden met hygiëne en besmetting. We gaan ook in op aspecten die van invloed zijn op gezondheid (fysiek, psychisch en sociaal). Denk bijvoorbeeld aan beweging en genotmiddelen.

• Mens & omgeving

Een verzorgde, veilige en schone leef- en werkomgeving is erg belangrijk. Daarom leer je tijdens deze profielmodule dingen over schoonmaak, onderhoudswerkzaamheden en het verzorgen van textiel. Maar ook hoe je baliewerkzaamheden kunt verrichten en een zakelijk gesprek kunt voeren. Vind je het leuk om een ruimte in te richten? Je leert ook hoe je wensen van anderen kunt inventariseren en een schets maken voor de aankleding en inrichting van een ruimte.

• Mens & zorg

Zorg verlenen is heel breed. Zo kun je iemand helpen bij de persoonlijke verzorging, een hulpbehoefte achterhalen of iemand stimuleren tot zelfredzaamheid. Maar ook iemand ondersteunen bij het bewegen, eenvoudige EHBO- technieken toepassen en handelen bij lichte verwondingen. Tijdens deze profielmodule komt het allemaal aan bod.

• Mens & activiteit

Vind je het leuk om activiteiten te organiseren? Tijdens deze profielmodule ga je activiteiten organiseren voor verschillende doelgroepen zoals kinderen of ouderen. Je houdt daarbij rekening met hun wensen en behoeften en probeert je doelgroep te motiveren en stimuleren om mee te doen. Ter voorbereiding maak je een draaiboek.

Keuzemodules Z&W

• Assisteren in de gezondheidszorg 🏠

In het keuzedeel assisteren in de gezondheidszorg ga je je verdiepen in wat er allemaal bij komt kijken wanneer je als assistent in de zorg werkt. Zo leer je op een professionele manier om te gaan met cliënten door bijvoorbeeld afspraken te maken en voorlichting te geven. Je brengt de gezondheid van cliënten in beeld door eenvoudige handelingen uit te voeren zoals het meten van lengte, gewicht en buikomvang. Ook leer je de BMI berekenen, meet je de lichaamstemperatuur en bloeddruk en leer je bloedsuikercontrole aflezen. Tot slot maak je kennis met de eerste- en tweedelijnszorg binnen Nederland, leer je medisch-technische handelingen en kinderziektes herkennen. Verder komen baliewerkzaamheden, gastlessen (van een verpleegkundige), telefoongesprekken en til- en verplaatstechnieken aan bod. Hierbij maken de leerlingen zelfs kennis met de actieve tillift.

• Welzijn kind en jongeren 🏠

Wat houdt dagbesteding in? Hoe bereid je een activiteit voor? Bij welzijn kind en jongere ga je aan de slag binnen het beroepenveld van maatschappelijk werk, activiteitenbegeleiding en één-op-één begeleiding. Je leert hoe het is om een activiteit te organiseren en uit te voeren voor de doelgroep kinderen en/of jongeren (kinderfeestje). Ook staan het uitstippelen van een speurtocht en het schrijven van een kinderboekje centraal tijdens dit keuzeprofiel.

• Kennismaking uiterlijke verzorging 🏠

Je maakt kennis met onderdelen van uiterlijke verzorging zoals gezichtsverzorging, haarverzorging en nagelverzorging. Je oefent vaardigheden zoals communicatie met een klant, reinigen van het gezicht, wassen en verzorgen van het haar en de verzorging van nagels.

Gedurende dit keuzeprofiel werk je samen met andere leerlingen. Dit houdt in dat je op elkaar oefent bij het uitvoeren van diverse behandelingen.

• Haarverzorging 🏠

In dit keuzevak maak je kennis met het kappersvak. Je vindt het leuk om te leren en je te verdiepen in allerlei technieken om het haar om te vormen, zoals föhnen, krullen met de krultang, stylen met de stijltang, watergolfrollers indraaien, 9-vakafdeling maken en vlechten. De lessen zijn afwisselend. Zo werk je tijdens de lessen met oefenkoppen, maar oefen je ook op elkaar met bijvoorbeeld het wassen van het haar. Weet je al hoe je met klanten omgaat? Ook dat komt aan bod!

🏠 = in leerjaar 3 ook te kiezen vanuit andere profielen

• **Voorkomen van ongevallen en EHBO**

Risico's leren signaleren, kennis opdoen van veiligheidsrichtlijnen en vluchtwegen en ontruimingssymbolen (her)kennen. Hier ga je mee aan de slag tijdens dit keuzeprofiel. Ook leer je hoe je professionele hulp in moet schakelen bij onveilige situaties en/of ongevallen en hoe je volgens het 5-stappenplan handelt in acute situaties. Tot slot leer je ook wonden herkennen, kan je de juiste behandeling geven waarbij je het juiste verband aanlegt bij elkaar en geef je hulp aan slachtoffers bij kleine verwondingen waarbij je het slachtoffer geruststelt. Het leren van reanimeren mag natuurlijk niet ontbreken!

• **Welzijn volwassenen en ouderen**

Tijdens dit keuzeprofiel leer je volwassenen en ouderen te ondersteunen bij dagelijkse activiteiten en het stimuleren van de zelfredzaamheid. Daarnaast ga je aan de slag met het organiseren van een activiteit op het gebied van muziek, drama en beeldende vorming. Daarbij houd je uiteraard rekening met de mogelijkheden van de klant. Tijdens de activiteit begeleid je de klant en observeer je het gedrag van de klas. Van deze observatie maak je vervolgens een objectieve rapportage voor je leidinggevende. Tot slot nemen we een kijkje in de keuken bij een zorginstelling om te kijken hoe het welzijnswerk er daaraantoe gaat.

• **Facilitaire dienstverlening – catering en inrichting (alleen leerjaar 4)**

Gaat je hart sneller kloppen bij het inrichten van ruimtes en het bereiden van gerechten? Kies dan voor facilitaire dienstverlening!

Naast het inrichten van ruimtes en het bereiden van gerechten ga je aan de slag met diverse cateringwerkzaamheden zoals het verzorgen van een hapje en een drankje en het klaarzetten van een buffet volgens de HACCP-richtlijnen. Uiteraard hoort het schoonmaken van apparatuur, meubilair en de vloer ook bij dit keuzeprofiel.

• **Huidverzorging - (alleen leerjaar 4)**

Als je het keuzedeel kennismaking met uiterlijke verzorging hebt gevolgd, kan je kiezen voor het keuzedeel huidverzorging. Hier leer je hoe je je huid kan verzorgen en behandelen. Je leert niet alleen hoe je een huidbehandeling kan geven, maar ook hoe je er zelf een kan ontvangen. Tijdens de lessen leer je verschillende technieken en producten kennen die passen bij het huidtype die jij behandelt.



Bijlage 1: Afkortingen

NE	= NEDERLANDS
EN	= ENGELS
DU	= DUIJS
WI	= WISKUNDE
ICT	= INFORMATICA
REK	= REKENEN
CKV	= CULTURELE EN KUNSTZINNIGE VORMING
LOB	= LOOPBAAN ONTWIKKELING & BEGELEIDING
BI	= BIOLOGIE
NASK 1	= NATUURKUNDE
EC	= ECONOMIE
DU	= DUIJS
AK	= AARDRIJKSKUNDE
LO	= LICHAMELIJKE OPVOEDING
BGV	= BEROEPSGERICHT VAK
MA-1	= MAATSCHAPPIJLEER 1
MAK	= MAATSCHAPPIJKUNDE
	= KEUZEMODULE BUITEN EIGEN PROFIEL IN LEERJAAR 3
BO	= BEROEPSORIËNTATIE

Bijlage 2: Alles op een rij

Profiel	Profielmodules	Keuzemodules	Profiel gebonden vakken
BWI	Bouwproces & bouwvoorbereiding	Schoonmetselwerk	Wiskunde
		Scheidingswanden	Nask1
	Bouwen vanaf de fundering	Schilderen & Afwerken hout- & steenachtige ondergronden	
		Hout- & meubelverbindingen	
	Design & decoratie	Daken & kapconstructies	
Meubelmaken			
Interieurontwerp en design			
PIE	Ontwerpen & maken	Plaat & constructiewerk	Wiskunde
		Booglassen	Nask1
	Bewerken en verbinden van materialen	Woon- & kantoortechnologie	
		Utiliteitsinstallatie	
		Domotica & automatisering	
	Besturen & automatiseren	Verspaningstechnieken	
		Drinkwater en sanitair	
Installeren en monteren			
M&T	Motorconditie testen	Motorsystemen	Wiskunde
		Aandrijf- & remsystemen	Nask1
	Wielophanging en Carrosserie	Elektronica	
		Fietstechniek	
	Verlichting & comfortsystemen	Carrosseriebouw	
		Bedrijfswagens	
	Transport	Elektrische voertuigen	
Z&W	Mens & gezondheid	Assisteren in de gezondheidszorg	
		Haarverzorging	<i>plus</i>
	Mens & omgeving	Welzijn kind & jongeren	Wiskunde
		Welzijn volwassenen & ouderen	
	Mens & zorg	Kennismaking Uiterlijke verzorging	of
		Voorkomen van ongevallen & EHBO	
	Mens & activiteit	Facilitaire dvlN-catering&inrichting*	Aardrijkskunde
Huidverzorging *			

* = keuzevak alleen leerjaar 4

