

Optiektechnieken 3de graad

De studierichting Optiektechnieken 3de graad

1. De studierichting in de matrix

Graad	3de graad
Finaliteit	D/A-finaliteit
Domein	STEM
Samenstelling	MD + SMD + BK Assistent-opticien

2. Korte beschrijving van de studierichting

Optiektechnieken is een technologische en theoretisch-praktische studierichting in de D/A-finaliteit. De leerlingen leren optische artikelen en optische medische hulpmiddelen verkopen, onderhouden, herstellen en vervangen.

3. Leerlingenprofiel

Leerlingen Optiektechnieken zijn sterk in het leren binnen de concrete contexten eigen aan het studiedomein en de studierichting. Ze verdiepen en overstijgen de praktische zijde van de studierichting door meer theoretische inzichten en concepten te verwerven. Zij zijn in staat om effectieve handelingen te stellen om concrete uitdagingen aan te pakken. Fijn-motorische vaardigheden helpen leerlingen om tot realisaties in de praktijk te komen.

Ze verdiepen zich in de toegepaste fysiologie en anatomie van de mens met het oog op het onderhouden, herstellen, vervangen en verkopen van optische artikelen en optische medische hulpmiddelen.

4. Specifiek voor de studierichting

- Uitbreiding van wiskunde: algemene sinusfunctie, rekenen met vectoren
- Uitbreiding van fysica: toegepaste optica
- Uitbreiding van biologie: fysiologie en anatomie van de mens
- Verkopen, onderhouden, herstellen en van optische artikelen en optische medische hulpmiddelen.

5. De modellessentabel

Algemene vorming	III,1	III,2	Specifieke vorming	III,1	III,2
Godsdienst	2	2	Optiektechnieken (incl. werkplekleren)	12	12
Aardrijkskunde	1	1	Wiskunde B+S	2	2
Engels	2	2			
Frans	2	2			
Geschiedenis	1	1			
Lichamelijke opvoeding	2	2			
Natuurwetenschappen	1	1			
Nederlands	2	2			
Onderliggend aan algemene en specifieke vorming				III,1	III,2
Realisatie leerplandoelen GFL en LP Financieel-economische vorming				1*	1*

* De leerplandoelen van het GFL en van het leerplan Financieel-economische vorming kunnen worden gerealiseerd via schooleigen projecten, door een of meer leerplandoelen te integreren in vakken van de algemene of de specifieke vorming of door een aantal leerplandoelen samen onder de vorm van een vak aan te bieden (zoals Artistieke vorming, Mens & samenleving), of door een combinatie van voorgaande mogelijkheden.

Het is geenszins de bedoeling om het GFL als één afzonderlijk vak te realiseren. Dergelijke benadering zou voorbijgaan aan het gemeenschappelijk en funderend karakter van het leerplan. De tijd die voor het GFL en het LP FEV in de modellessentabel wordt voorzien, heeft tot doel duidelijk te maken dat ook voor de realisatie van die leerplannen onderwijstijd nodig is. Afhankelijk van de keuzes die een school maakt, zal het voorziene lesuur in de schooleigen lessentabel een eigen invulling krijgen.

Suggesties complementair gedeelte °	4	4
Artistieke vorming		
Mens & samenleving		
Schooleigen keuzes:		
- Een vak van de algemene vorming van de studierichting: Nederlands (1u/leerjaar)		
...		
- Een vak van de specifieke vorming van de studierichting		
- Schooleigen curriculum		
...		

° Indien de school ervoor kiest om verplichte leerplandoelen aan te bieden in een of meer lesuren van het complementair gedeelte, dan maken die lesuren samen met de relevante lesuren van de algemene of de specifieke vorming voorwerp uit van het onderzoek van de onderwijsleerpraktijk m.b.t. die leerplandoelen door de onderwijsinspectie.

Totaal algemene en specifieke vorming	32	32
De modellessentabel geeft door middel van een richtcijfer aan hoeveel onderwijstijd doorgaans nodig is om de verplichte leerplandoelen met voldoende diepgang te kunnen realiseren. Afhankelijk van de eigen specifieke context kan de school zelf keuzes maken en meer of minder lesuren aan een bepaald vak spenderen.		
- Wanneer eenzelfde leerplan van de specifieke vorming in dezelfde finaliteit voor meerdere studierichtingen geldt, dan wordt het vak in eenzelfde kleur gearceerd (cf. Wiskunde).		

6. Het leerplan Optiektechnieken

6.1 Krachtlijnen

- Natuurwetenschappelijke kennis als onderbouw.
- Meten.
- Optische lenzen slijpen en monteren.
- Klantencontact .

6.2 Opbouw en inhoud

- Kwaliteitsvol en veilig handelen
- Fysiologie en anatomie van de mens
 - Toegepaste fysiologie en anatomie van de mens
 - Anatomie van het oog
 - Pathologie
 - Toegepaste fysiologische optica
- Optometrie
- Optische technologie en optiektechnieken
- Verkoop, klantencontact en administratie
- Toegepaste fysica
- Onderzoeken

7. Infrastructuur

Een technisch atelier, een werkruimte voor optometrie

Samenstelling studierichting 3de graad

Optiektechnieken: BK Assistent-opticien + SMD (zie onder)

Optiektechnieken
Algemene doorstroomcompetenties
Generieke doorstroomcompetenties
Wiskunde
Toegepaste wiskunde: - goniometrie en vectoren
Biologie
Toegepaste fysiologie en anatomie van de mens
Fysica
Toegepaste fysica: - basis toegepaste fysica - pakket uit toegepaste optica
STEM
STEM-Engineering

Doorstroomprofiel na de 3de graad

Optiektechnieken

Natuurwetenschappen

Gezondheidszorg(m.u.v. biomedische laboratoriumtechnologie), Industriële wetenschappen en Technologie (zorgtechnologie)

Sociale wetenschappen

/ Onderwijs

Het doorstroomprofiel maakt een koppeling met de meest logische vervolgopleidingen per studierichting en ondersteunt zo de selectie van bepaalde wetenschapsdomeinen waarvoor specifieke minimumdoelen werden ontwikkeld. Het is in de eerste plaats een werkdocument voor het ontwikkelproces van de specifieke minimumdoelen. Het doorstroomprofiel heeft geen impact op de eigenlijke studiekeuze die leerlingen uiteindelijk zullen maken.

Bij het vastleggen van de doorstroomprofielen zijn in de eerste plaats hele studiegebieden geselecteerd. Wanneer binnen een bepaald studiegebied enkel een selectie van opleidingen relevant is, dan staat die selectie tussen haakjes na het studiegebied opgesomd.

De studiegebieden zijn gebundeld op basis van inhoudelijke samenhang. Een schuine streep binnen een cluster (/) verduidelijkt of het gaat om academische of professionele bacheloropleidingen: links van de schuine streep staan de academische bacheloropleidingen en rechts ervan de professionele bacheloropleidingen.

Relevant 7de leerjaar gericht op instroom arbeidsmarkt

- Opticien