



**A R O S**

## **AKADEMIE REFORMATORIESE OPLEIDING EN STUDIES**

### **JAARBOEKINLIGTING 2023**

#### **BEd in Senior Fase en Verdere Onderwys en Opleidingsonderrig (SAKO-nr. 111014)**

Hierdie fase strek van graad 7 tot 12. Die onderwyser in hierdie fase is dus 'n vakspecialis wat leerders vir hul loopbaan voorberei. Daar word gefokus op die integrasie van rou vakkennis en die oordrag van hierdie kennis aan die graad 7- tot 12-leerders. Onderwysers in hierdie fase moet gemaklik wees met verandering en vakaanbieding wat meer akademies en tegnies van aard is. Voorbereiding en genoegsame ondersteuning vir die leerder is noodsaaklik.

#### **Daar is drie spesialiseringrigtings wat Aros aanbied:**

- Tale
- Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
- Natuurwetenskappe - Wiskunde en Lewenswetenskappe OF Wiskundige Geletterdheid en Lewenswetenskappe

#### **1. Kwalifikasie-inligting**

- Minimumvoorvereiste: Nasionale Senior Sertifikaat met baccalaureusgraadtoelating
- NKR-vlak: 7
- Minimum tydperk: 4 jaar
- [Aros-toelatingspunt](#): 600
- Toelating waglys: 570

#### **2. Metode van aanbieding**

Die modus van aanbieding is afstandsonderrig, met addisionele ondersteuning aan studente deur middel van direkte kontaksessies en/of interaktiewe aanlyn sessies, werksinkels of ekstra klasse.

#### **3. Koste per jaar**

- Aansoekfooi: R250.00
- Registrasie: R3 500.00 (eerste deposito betaalbaar in Januarie 2023)
- Klasgeld: R40 270.00
- Handboekskoste (ongeveer): R7 000.00

#### **4. Beskikbare kurrikulums**

**O225P Ekonomiese en Bestuurswetenskappe**

**O226P Natuurwetenskappe Wiskunde en Lewenswetenskappe**

#### **Spesifieke voorvereistes**

Wiskunde 50%

## **O227P Natuurwetenskappe Wiskundige Geletterdheid en Lewenswetenskappe**

### **O224P Tale**

#### **Spesifieke voorvereistes**

Afrikaans Huistaal 60%

Engels Eerste Addisionele Taal 60%

#### **5. Vereistes vir studente met 'n Senior Sertifikaat (voor 2008)**

- Universiteitstoelating
- Indien die student nie universiteitstoelating ontvang het nie, is 'n taal op HG 'n vereiste en nie minder as vier E's op HG of SG (nie LG nie) nie. Aros doen aansoek vir die student by USAf vir voorwaardelike toelating tot graadstudie.

Studente wat die Wiskunde en Lewenswetenskappe-kurrikulum (O222P) wil volg, moet vir Wiskunde SG 'n E-simbool behaal het.

#### **6. Onderwyspraktyk**

Onderwyspraktyk is die praktiese gedeelte van die kwalifikasie waartydens studente gedurende 'n vasgestelde periode prakties in hoërskole in die Republiek van Suid-Afrika verrig. Die student word deur Aros-personeel by die hoërskool gemonitor en geassesseer soos wat die infrastruktuur van die betrokke Departement dit toelaat. Aros het 'n lys van goedgekeurde hoërskole wat aan die vereistes vir praktiese onderwys, volgens die riglyne van die regulatoriese liggame, voldoen. Studente mag hoërskole voorstel wat nie op die lys is nie. Aros sal dan bepaal of die hoërskole aan die riglyne van die regulatoriese liggame voldoen. Studente word in samewerking met Aros vir die praktieseonderwys-periode by 'n hoërskool geplaas. Let wel: Die student moet prakties by 'n hoërskool vir Onderwyspraktyk in die Senior en Verdere Onderwys en Opleidingsfase doen en nie by 'n laerskool nie.

PRAK433 begin reeds met die aanvang van die eerste skoolkwartaal. Vierdejaarstudente wat PRAK433 moet neem, moet kennis neem dat hulle amptelik geregistreer moet wees alvorens hulle met Onderwyspraktyk 4 in die skool mag begin. Die amptelike registrasie van vierdejaars vind vir hierdie rede normaalweg plaas in die laaste week voor die eerste skoolkwartaal 'n aanvang neem.

Die volgende sertifikate is 'n vereiste vir die suksesvolle verwerwing van die volgende praktiese modules: PRAK233, PRAK333 en PRAK433. Studente sal bewys moet lewer dat hierdie sertifikate behaal is alvorens die module geslaag kan word.

#### **PRAK123**

Geen

#### **PRAK233**

'n Afrigtingsertifikaat (van 'n amptelike liggaam op provinsiale vlak) in 'n skoolsport

#### **PRAK333**

'n Keuse van EEN van die volgende:

- 'n tweede afrigtingsertifikaat (van 'n amptelike liggaam op provinsiale vlak) in 'n skoolsport; en

- 'n kulturele aktiwiteit (koor- of sangafrigting, drama of ander relevante opleiding in die aanbieding van kulturele skoolaktiwiteite); en
- erkende opleiding in berading of hulpverlening (moet deur 'n geregistreerde opleidingsinstansie aangebied word, deur Aros goedgekeur word en as ten minste ses PD-punte geregistreer wees), byvoorbeeld:
  - traumaberading vir kinders (word deur verskeie instansies aangebied)
  - HI-/Vigs-berading (word deur Unisa aangebied)
  - verliesberading (word deur verskeie instansies aangebied)

## **PRAK433**

Noodhulpsertifikaat (vlak 1)

### **7. Kwalifikasie met onderskeiding**

'n Student wat 'n gemiddeld van 75% oor al die kern- en elektiewe modules van akademiese jaar 2, 3 en 4 behaal het, behaal die kwalifikasie met onderskeiding.

'n Student wat vanaf 'n ander tersiêre instelling na Aros oorgeskakel het, moet ten minste 50% van hierdie kurrikulum geslaag het, insluitende WBSL112, OTOB122, OTOB212, NTOB222 en NTOB312. Om die kwalifikasie met onderskeiding (cum laude) te behaal, moes die student 'n gemiddeld van 75% oor al die kern- en elektiewe modules van jaarvlak 2, 3 en 4 behaal het.

### **8. Vereistes vir Engels as taal van onderrig en leer**

Inligting volg later. Dit word in 2024 geassesseer.

### **9. Bepalings met betrekking tot voorwaardelike toelating**

'n Student se studie kan na vier formele waarskuwings getermineer word indien die student 36 en meer krediete per semester nie slaag nie.

### **10. Kurrikulums**

## O225P Economiese en Bestuurswetenskappe

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1	SEPE223	6						
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6														
<b>Kern</b>															
DIDA113	12	ASSE213	12	ENNT311	10	FILO414	12	ONBS123	12	ENNT221	6	KURS323	12	FILO422	12
OWRR113	12	OPVS213	12	NTOB312	6	INAV412	12	OPVS123	12	NTOB222	6	LOND322	12		
WBSL112	6	OTOB212	6					OTOB122	6	OPVS223	12	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
ABES111	6	AREK211	6	BESA311	10	BESA411	10	AEKN121	6	BESA221	8	BESA321	10	BESA421	10
BESA111	6	BESA211	8	PRAK333	12	PRAK433	12	BESA121	6	BESM221	6	BESM321	6	BESM421	6
REKA111	6	PRAK233	12	REKA311	10	REKA411	10	PRAK123	10	PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
		REKA211	8					REKA121	6	REKA221	8	REKA321	10	REKA421	10
										REKM221	6	REKM321	6	REKM421	6
<b>Tot: 504</b>	<b>59</b>		<b>64</b>		<b>48</b>		<b>56</b>		<b>65</b>		<b>70</b>		<b>74</b>		<b>68</b>

## O226P Natuurwetenskappe Wiskunde en Lewenswetenskappe

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1	SEPE223	6						
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6														
<b>Kern</b>															
DIDA113	12	ASSE213	12	ENNT311	10	FILO414	12	ONBS123	12	ENNT221	6	KURS323	12	FILO422	12
OWRR113	12	OPVS213	12	NTOB312	6	INAV412	12	OPVS123	12	NTOB222	6	LOND322	12		
WBSL112	6	OTOB212	6					OTOB122	6	OPVS223	12	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
ALWW111	6	AWET211	6	LWWA311	10	LWWA411	10	ISTA121	6	LWWA221	8	LWWA321	10	LWWA421	10
LWWA111	6	LWWA211	8	PRAK333	12	PRAK433	12	LWWA121	6	LWWM221	6	LWWM321	6	LWWM421	6
WSKA111	6	PRAK233	12	WSKA311	10	WSKA411	10	PRAK123	10	PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
		WSKA211	8					WSKA121	6	WSKA221	8	WSKA321	10	WSKA421	10
										WSKM221	6	WSKM321	6	WSKM421	6
<b>Tot: 504</b>	<b>59</b>		<b>64</b>		<b>48</b>		<b>56</b>		<b>65</b>		<b>70</b>		<b>74</b>		<b>68</b>

## O227P Natuurwetenskappe Wiskundige Geletterdheid en Lewenswetenskappe

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1	SEPE223	6						
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6														
<b>Kern</b>															
DIDA113	12	ASSE213	12	ENNT311	10	FILO414	12	ONBS123	12	ENNT221	6	KURS323	12	FILO422	12
OWRR113	12	OPVS213	12	NTOB312	6	INAV412	12	OPVS123	12	NTOB222	6	LOND322	12		
WBSL112	6	OTOB212	6					OTOB122	6	OPVS223	12	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
ALWW111	6	AWET211	6	LWWA311	10	LWWA411	10	ISTA121	6	LWWA221	8	LWWA321	10	LWWA421	10
LWWA111	6	LWWA211	8	PRAK333	12	PRAK433	12	LWWA121	6	LWWM221	6	LWWM321	6	LWWM421	6
WSGL111	6	PRAK233	12	WSGL311	10	WSGL411	10	PRAK123	10	PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
		WSGL211	8					WSGL121	6	WSGL221	8	WSGL321	10	WSGL421	10
										WSGM221	6	WSGM321	6	WSGM421	6
<b>Tot: 504</b>	<b>59</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>74</b>	<b>68</b>							

## O224P Tale

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1	SEPE223	6						
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6														
<b>Kern</b>															
DIDA113	12	ASSE213	12	ENNT311	10	FILO414	12	ONBS123	12	ENNT221	6	KURS323	12	FILO422	12
OWRR113	12	OPVS213	12	NTOB312	6	INAV412	12	OPVS123	12	NTOB222	6	LOND322	12		
WBSL112	6	OTOB212	6					OTOB122	6	OPVS223	12	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
AFHA111	6	AFHA211	8	AFHA311	10	AFHA411	10	AFHA121	6	AFHA221	8	AFHA321	10	AFHA421	10
ENAA111	6	ENAA211	8	ENAA311	10	ENAA411	10	ENAA121	6	AFKM221	6	AFKM321	6	AFKM421	6
TVOA111	6	ITEG211	6	PRAK333	12	PRAK433	12	PRAK123	10	ENAA221	8	ENAA321	10	ENAA421	10
		PRAK233	12					TVOE121	6	ENAM221	6	ENAM321	6	ENAM421	6
										PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
<b>Tot: 504</b>	<b>59</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>56</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>74</b>	<b>68</b>							

## O221P Economische en Bestuurswetenschappen (Eindig 2025)

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1								
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6					SEPE121	6								
<b>Kern</b>															
DIDA112	10	ASSE212	10	ENNT311	10	FILO412	12	ONBS122	10	ENNT221	6	FILO323	12	NAVP422	12
OWRR112	6	OPVS212	10	NTOB312	6	NAV412	12	OPVS122	10	LOND221	10	KURS323	12		
WBSL112	6	OTOB212	6			OPVS411	12	OTOB122	6	NTOB222	6	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
ABES111	6	AREK211	6	BESA311	10	BESA411	10	AEKN121	6	BESA221	8	BESA321	10	BESA421	10
BESA111	6	BESA211	8	PRAK333	12	PRAK433	12	BESA121	6	BESM221	6	BESM321	6	BESM421	6
REKA111	6	PRAK233	12	REKA311	10	REKA411	10	PRAK123	10	PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
		REKA211	8					REKA121	6	REKA221	8	REKA321	10	REKA421	10
										REKM221	6	REKM321	6	REKM421	6
<b>Tot: 502</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>62</b>	<b>74</b>	<b>68</b>							

## O222P Natuurwetenschappen Wiskunde en Lewenswetenschappen (Eindig 2025)

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1								
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6					SEPE121	6								
<b>Kern</b>															
DIDA112	10	ASSE212	10	ENNT311	10	FILO412	12	ONBS122	10	ENNT221	6	FILO323	12	NAVP422	12
OWRR112	6	OPVS212	10	NTOB312	6	NAV412	12	OPVS122	10	LOND221	10	KURS323	12		
WBSL112	6	OTOB212	6			OPVS411	12	OTOB122	6	NTOB222	6	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
ALWW111	6	AWET211	6	LWWA311	10	LWWA411	10	ISTA121	6	LWWA221	8	LWWA321	10	LWWA421	10
LWWA111	6	LWWA211	8	PRAK333	12	PRAK433	12	LWWA121	6	LWWM221	6	LWWM321	6	LWWM421	6
WSKA111	6	PRAK233	12	WSKA311	10	WSKA411	10	PRAK123	10	PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
		WSKA211	8					WSKA121	6	WSKA221	8	WSKA321	10	WSKA421	10
										WSKM221	6	WSKM321	6	WSKM421	6
<b>Tot: 502</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>62</b>	<b>74</b>	<b>68</b>							

## O223P Natuurwetenskappe Wiskundige Geletterdheid en Lewenswetenskappe (Eindig 2025)

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1								
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6					SEPE121	6								
<b>Kern</b>															
DIDA112	10	ASSE212	10	ENNT311	10	FILO412	12	ONBS122	10	ENNT221	6	FILO323	12	NAVP422	12
OWRR112	6	OPVS212	10	NTOB312	6	NAVT412	12	OPVS122	10	LOND221	10	KURS323	12		
WBSL112	6	OTOB212	6			OPVS411	12	OTOB122	6	NTOB222	6	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
ALWW111	6	AWET211	6	LWWA311	10	LWWA411	10	ISTA121	6	LWWA221	8	LWWA321	10	LWWA421	10
LWWA111	6	LWWA211	8	PRAK333	12	PRAK433	12	LWWA121	6	LWWM221	6	LWWM321	6	LWWM421	6
WSGL111	6	PRAK233	12	WSGL311	10	WSGL411	10	PRAK123	10	PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
		WSGL211	8					WSGL121	6	WSGL221	8	WSGL321	10	WSGL421	10
										WSGM221	6	WSGM321	6	WSGM421	6
<b>Tot: 502</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>62</b>	<b>74</b>	<b>68</b>							

## O220P Tale (Eindig 2025)

Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr	Module	Kr		
Semester 1	1					Semester 2	2								
Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4								
<b>Fundamnt</b>															
AFRL111	0					AFRL111	1								
AKAG134	5					AKAG134	5								
ENGR121	0					ENGR121	1								
INRV113	6					SEPE121	6								
<b>Kern</b>															
DIDA112	10	ASSE212	10	ENNT311	10	FILO412	12	ONBS122	10	ENNT221	6	FILO323	12	NAVP422	12
OWRR112	6	OPVS212	10	NTOB312	6	NAVT412	12	OPVS122	10	LOND221	10	KURS323	12		
WBSL112	6	OTOB212	6			OPVS411	12	OTOB122	6	NTOB222	6	ONSA322	6		
<b>Elektief</b>															
AFHA111	6	AFHA211	8	AFHA311	10	AFHA411	10	AFHA121	6	AFHA221	8	AFHA321	10	AFHA421	10
ENAA111	6	ENAA211	8	ENAA311	10	ENAA411	10	ENAA121	6	AFKM221	6	AFKM321	6	AFKM421	6
TVOA111	6	ITEG211	6	PRAK333	12	PRAK433	12	PRAK123	10	ENAA221	8	ENAA321	10	ENAA421	10
		PRAK233	12					TVOE121	6	ENAM221	6	ENAM321	6	ENAM421	6
										PRAK233	12	PRAK333	12	PRAK433	24
<b>Tot: 502</b>	<b>51</b>	<b>60</b>	<b>48</b>	<b>68</b>	<b>67</b>	<b>62</b>	<b>74</b>	<b>68</b>							

## Modules en voorvereistes

Kode	Module	NKR	Kr	Voorvereiste 40%	Geslaag	Geregistreer of geslaag
ABES111	Besigheidstudies vir Ekonomiese en Bestuurswetenskappe in die Senior Fase	5	6			
AEKN121	Ekonomie vir Ekonomiese en Bestuurswetenskappe in die Senior Fase	5	6			
AFHA111	Afrikaans Huistaal 1A	5	6			
AFHA121	Afrikaans Huistaal 1B	6	6			
AFHA211	Afrikaans Huistaal 2A	6	8			
AFHA221	Afrikaans Huistaal 2B	6	8			
AFHA311	Afrikaans Huistaal 3A	6	10			
AFHA321	Afrikaans Huistaal 3B	7	10			
AFHA411	Afrikaans Huistaal 4A	7	10			
AFHA421	Afrikaans Huistaal 4B	7	10			
AFKM221	Afrikaans Huistaalmetodologie 2	6	6			
AFKM321	Afrikaans Huistaalmetodologie 3	6	6			
AFKM421	Afrikaans Huistaalmetodologie 4	7	6			
AFRL111	Afrikaans Lees	5	1			
AKAG134	Akademiese Geletterdheid SF en VOO	5	10			
ALWW111	Lewenswetenskappe vir Natuurwetenskappe in die Senior Fase	5	6			
AREK211	Rekeningkunde vir Ekonomiese en Bestuurswetenskappe in die Senior Fase	5	6			
ASSE212	Assessering	6	10			
ASSE213	Assessering	6	12			
AWET211	Fisiese Wetenskappe vir Natuurwetenskappe in die Senior Fase	5	6			
BESA111	Besigheidstudies 1A	5	6			
BESA121	Besigheidstudies 1B	6	6			
BESA211	Besigheidstudies 2A	6	8			
BESA221	Besigheidstudies 2B	6	8			
BESA311	Besigheidstudies 3A	6	10			
BESA321	Besigheidstudies 3B	7	10			
BESA411	Besigheidstudies 4A	7	10			
BESA421	Besigheidstudies 4B	7	10			
BESM221	Besigheidstudiesmetodologie 2	5	6			
BESM321	Besigheidstudiesmetodologie 3	6	6			
BESM421	Besigheidstudiesmetodologie 4	7	6			
DIDA112	Didaktiek	5	10			
DIDA113	Didaktiek	5	12			
ENAA111	English First Additional Language 1A	5	6			
ENAA121	English First Additional Language 1B	6	6			
ENAA211	English First Additional Language 2A	6	8			
ENAA221	English First Additional Language 2B	6	8			
ENAA311	English First Additional Language 3A	6	10			



Kode	Module	NKR	Kr	Voorvereiste 40%	Geslaag	Geregistreer of geslaag
ENAA321	English First Additional Language 3B	7	10			
ENAA411	English First Additional Language 4A	7	10			
ENAA421	English First Additional Language 4B	7	10			
ENAM221	English Home Language Methodology 2	5	6			
ENAM321	English First Additional Language Methodology 3	6	6			
ENAM421	English First Additional Language Methodology 4	7	6			
ENGR121	English Reading	5	1			
ENNT221	Teaching in English	6	6			
ENNT311	Teaching in English	6	10			
FILO323	Filosofie van die Opvoedkunde 4A SF & VOO	7	12			
FILO412	Filosofie van die Opvoedkunde 4 SF & VOO	7	12			
FILO414	Filosofie van die Opvoedkunde SF & VOO	7	12			
FILO422	Filosofie van die Opvoedkunde 4B	7	12			
INAV412	Inleiding tot Navorsing	7	12			
INRV113	Inleiding tot Rekenaarvaardighede SF en VOO	5	6			
ISTA121	Statistiek vir die Opvoedkunde	5	6			
ITEG211	Tegnologie in die Onderwys	5	6			
KURS323	Kurikulumstudies	6	12			
LOND221	Leerondersteuning 2	6	10	OPVS122, OPVS212		
LOND322	Leerondersteuning	6	12			
LWWA111	Lewenswetenskappe 1A	5	6			
LWWA121	Lewenswetenskappe 1B	6	6			
LWWA211	Lewenswetenskappe 2A	6	8			
LWWA221	Lewenswetenskappe 2B	6	8			
LWWA311	Lewenswetenskappe 3A	6	10			
LWWA321	Lewenswetenskappe 3B	7	10			
LWWA411	Lewenswetenskappe 4A	7	10			
LWWA421	Lewenswetenskappe 4B	7	10			
LWWM221	Lewenswetenskappe-metodologie 2	5	6			
LWWM321	Lewenswetenskappe-metodologie 3	6	6			
LWWM421	Lewenswetenskappe-metodologie 4	7	6			
NAVP422	Navorsingsprojek SF & VOO	7	12	NAVT412		
NAVT412	Navorsingsteorie SF & VOO	7	12			
NTOB222	Onderrig in Bybelkunde: Nuwe Testament	6	6			
NTOB312	Onderrig in Bybelkunde: Nuwe Testament	6	6			
ONBS122	Klaskamerbestuur	5	10			
ONBS123	Klaskamerbestuur	5	12			
ONSA322	Onderwys in Suid-Afrika	6	6			
OPVS122	Opvoedkundige Sielkunde 1	6	10			
OPVS123	Opvoedkundige Sielkunde 1	6	12			

Kode	Module	NKR	Kr	Voorvereiste 40%	Geslaag	Geregistreer of geslaag
OPVS212	Opvoedkundige Sielkunde 2A	6	10	OPVS122		
OPVS213	Opvoedkundige Sielkunde 2	6	12			
OPVS223	Opvoedkundige Sielkunde 2B	6	12			
OPVS411	Opvoedkundige Sielkunde 4	7	12	OPVS122, OPVS212		
OTOB122	Onderrig in Bybelkunde: Ou Testament	6	6			
OTOB212	Onderrig in Bybelkunde: Ou Testament	6	6			
OWRR112	Onderwysreg	5	6			
OWRR113	Onderwysreg	5	12			
PRAK123	Onderwyspraktyk 1	6	10			
PRAK233	Onderwyspraktyk 2	6	24		PRAK123	PRAK123
PRAK333	Onderwyspraktyk 3	6	24		PRAK233	PRAK233
PRAK433	Onderwyspraktyk 4	7	36		PRAK333	PRAK333
REKA111	Rekeningkunde 1A	5	6			
REKA121	Rekeningkunde 1B	6	6			
REKA211	Rekeningkunde 2A	6	8			
REKA221	Rekeningkunde 2B	6	8			
REKA311	Rekeningkunde 3A	6	10			
REKA321	Rekeningkunde 3B	7	10			
REKA411	Rekeningkunde 4A	7	10			
REKA421	Rekeningkunde 4B	7	10			
REKM221	Rekeningkunde-metodologie 2	5	6			
REKM321	Rekeningkunde-metodologie 3	6	6			
REKM421	Rekeningkunde-metodologie 4	7	6			
SEPE121	Sepedi-kommunikasievlak	5	6			
SEPE223	Sepedi-kommunikasievlak	5	6			
TVOA111	Taalvlakonderrig Afrikaans	5	6			
TVOE121	Language Level Teaching English	5	6			
WBSL112	Wêreldbeskouingsleer 1A SF en VOO	5	6			
WSGL111	Wiskundige Geletterdheid 1A	5	6			
WSGL121	Wiskundige Geletterdheid 1B	6	6	WSGL111		
WSGL211	Wiskundige Geletterdheid 2A	6	8	WSGL121		
WSGL221	Wiskundige Geletterdheid 2B	6	8	WSGL211		
WSGL311	Wiskundige Geletterdheid 3A	6	10	WSGL221		
WSGL321	Wiskundige Geletterdheid 3B	7	10	WSGL311		
WSGL411	Wiskundige Geletterdheid 4A	7	10	WSGL321		
WSGL421	Wiskundige Geletterdheid 4B	7	10	WSGL411		
WSGM221	Wiskundige Geletterdheidsmetodologie 2	5	6			
WSGM321	Wiskundige Geletterdheidsmetodologie 3	6	6			
WSGM421	Wiskundige Geletterdheidsmetodologie 4	7	6			
WSKA111	Wiskunde 1A	5	6			

Kode	Module	NKR	Kr	Voorvereiste 40%	Geslaag	Geregistreer of geslaag
WSKA121	Wiskunde 1B	6	6	WSKA111		
WSKA211	Wiskunde 2A	6	8	WSKA121		
WSKA221	Wiskunde 2B	6	8	WSKA211		
WSKA311	Wiskunde 3A	6	10	WSKA221		
WSKA321	Wiskunde 3B	7	10	WSKA311		
WSKA411	Wiskunde 4A	7	10	WSGL321		
WSKA421	Wiskunde 4B	7	10	WSKA411		
WSKM221	Wiskunde-metodologie 2	5	6			
WSKM321	Wiskunde-metodologie 3	6	6			
WSKM421	Wiskunde-metodologie 4	7	6			

## Module-uitkomst

**ABES111**

**Eerste Semester**

**Krediete: 6**

**NKR-vlak: 5**

---

### **Besigheidstudies vir Ekonomiese en Bestuurswetenskappe in die Senior Fase**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis beskik om 'n ingeligte begrip van Besigheidstudies se kernareas te demonstreer;
- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik om die samestelling van die sakeomgewing te verduidelik en te illustreer;
- oor 'n kennisbasis beskik om 'n ingeligte begrip van behoeftes en begeertes te demonstreer;
- oor kennisgeletterdheid beskik om uitdagings van entrepreneurskap te identifiseer en te bespreek; en
- oor 'n geïntegreerde kennisbasis beskik om 'n Christelike grondslag as fondasie te gebruik vir die effektiewe bestuur van verskillende besigheidskontekste.

**AEKN121**

**Tweede Semester**

**Krediete: 6**

**NKR-vlak: 5**

---

### **Ekonomie vir Ekonomiese en Bestuurswetenskappe in die Senior Fase**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n ingeligte kennisbasis beskik wat hulle in staat sal stel om die module Ekonomie te beskryf;
- oor 'n ingeligte kennisbasis beskik wat hulle in staat sal stel om ekonomie as 'n wetenskap te definieer en te verduidelik;
- oor 'n ingeligte begrip hê wat hulle in staat sal stel om die ekonomiese kringloop en ekonomiese sakesiklus te verduidelik;
- oor 'n ingeligte begrip van kennisgeletterdheid beskik om oplossings vir sentrale vrae van ekonomiese stelsels te bied; en
- oor 'n ingeligte kennisbasis beskik wat hulle in staat sal stel om makro-ekonomie te verduidelik.

**AFHA111**

**Eerste Semester**

**Krediete: 6**

**NKR-vlak: 5**

---

### **Afrikaans Huistaal 1A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis van die oorsprong van taal beskik en dit kan verduidelik en mites rakende die ontstaan van taal kan ontbloom;
- die konteks van Afrikaans binne die breë linguïstiese landskap kan beskryf terwyl begrip oor verskillende historiese variëteite van Afrikaans bestudeer word;
- oor kennisgeletterdheid beskik om begrip te demonstreer oor die ontstaansgeskiedenis van Afrikaans; en
- metodes en 'n verantwoordbare werkswyse in 'n verskeidenheid brontipes kan toepas en navorsing kan doen oor bepaalde aspekte van Afrikaans se geskiedenis.

**Afrikaans Huistaal 1B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor kennisgeletterdheid beskik om begrip te toon van die taalkunde veld in sy geheel en tussen die vlakke van taalanalise te kan onderskei;
- oor probleemoplossing beskik om teorie ten opsigte van taalkunde te kan toepas en elemente van taalanalise aan die hand van gepaste tekste te kan beoordeel;
- oor 'n kennisbasis beskik om die sleutel terme van die Afrikaanse letterkunde te kan opsom en te verduidelik; en
- toegang tot gepaste tekste hê en oor die vermoë beskik om dit kortliks te analiseer aan die hand van teoretiese aspekte van die letterkunde en te kan vasstel watter literêre elemente by hierdie tekste voorkom.

**Afrikaans Huistaal 2A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- omvattende en gespesialiseerde kennis en begrip toon ten opsigte van die vlakke van taalanalise met betrekking tot fonologie, morfologie, sintaksis en grammatika;
- oor kennisgeletterdheid beskik om die vlakke van taalanalise met mekaar te vergelyk en te kontrasteer om die wisselwerking tussen hierdie vlakke aan te toon;
- metodes en werkswyses kan gebruik om die kennis van die teoretiese komponente toe te pas en te illustreer; en
- oor kennisgeletterdheid beskik gegrond op praktiese toepassingsvaardighede waarvolgens hierdie kennis geëvalueer kan word aan die hand van kennis wat reeds hieroor opgedoen is.

**Afrikaans Huistaal 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n kennisbasis kan demonstreer op grond waarvan 'n omvattende en gedetailleerde bespreking oor die eie aard van die Afrikaanse letterkunde onderneem kan word, met spesifieke verwysing na drama, film en prosa;
- 'n kennisgeletterdheid toon op grond waarvan hulle kan reflekteer oor die tiperende eienskappe van prosa aan die hand van 'n voorgeskrewe teks;
- toegang hê en inligting kan bestuur ten opsigte van Afrikaanse dramas en films en hierdie genres ook aan die hand van die drama se narratiewe eienskappe kan analiseer.

**Afrikaans Huistaal 3A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor grondige en gespesialiseerde kennis en begrip beskik van die leksikografie as normatiewe aspek van taal;
- oor metode en werkswyse beskik om onderskeie naslaanbronne te gebruik om die taalgebruiker in staat te stel om selfstandig te werk te gaan om taalprobleme op te los;
- oor kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle begrip ten opsigte van semantiese en pragmatiese aspekte van taalgebruik kan demonstree; en
- oor 'n kennisbasis en beoordelingsvaardigheid beskik ten opsigte van etiese en professionele implikasies van korrekte semantiese en pragmatiese aspekte van Afrikaans in die skoolomgewing.

**Afrikaans Huistaal 3B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n kennisbasis hê op grond waarvan hulle in staat is om 'n geïntegreerde kennis te demonstree van die Afrikaanse letterkunde se sentrale areas met spesifieke verwysing na poësie;
- kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan begrip gedemonstree kan word rakende kennis oor die eie aard van kinder-, jeug- en volwasse poësie;
- oor 'n kennisbasis van voorgeskrewe gedigte vir die klaskamersituasie beskik, hierdie gedigte kan herken en teen die agtergrond van 'n diverse onderwyskonteks kan beoordeel; en
- kennis dra van etiese en professionele praktyk op grond waarvan Afrikaanse poësie geanaliseer kan word aan die hand van sosiopolitieke omstandighede, konseptuele manifestasies en taalmanifestasies wat in poësie sigbaar is.

**Afrikaans Huistaal 4A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor kennisgeletterdheid beskik om sosiologiese konsepte aan die hand van 'n diverse linguistiese landskap te definieer en te beskryf;
- die konteks van Afrikaanse linguistiese verskeidenheid kan beoordeel en die historiese Afrikaanse variëteite aan die hand van fonologiese, morfologiese en sintaktiese veranderlikes met mekaar kan vergelyk;
- oor 'n kennisbasis beskik om begrip te toon van hedendaagse Afrikaanse linguistiese diversiteit en oor verskillende taalidentiteite kan reflekteer; en
- kennis oor metodes en werksyuses beskik om diverse tekste te kan bestudeer en vas te stel watter vorme van Afrikaanse linguistiese variasie daarin voorkom.

**Afrikaans Huistaal 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- bewys kan lewer van diepgaande en omvattende kennis oor die ontwikkelingsgeskiedenis van taalpolitiek en dit daarvolgens kan beoordeel en bespreek;
- oor etiese en professionele praktyk beskik om op grond hiervan die huidige taalpolitiese posisie van Afrikaans te kan analiseer, evaluerend te beskryf en met nasionale en internasionale voorbeelde te kan vergelyk;
- oor 'n kennisbasis beskik om op grond hiervan konsepte soos die taalbeleid, taal in verskillende sferes van die samelewing en taaldood omvattend te kan bespreek; en
- oor probleemoplossing beskik om op grond hiervan die vermoë te demonstreer en krities te reflekteer oor die voortbestaan van Afrikaans, taalbedreigings, taalverskuiwings en taalbehoud.

**Afrikaans Huistaalmetodologie 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis beskik waaruit begrip rakende die implementasie en vereistes van die nasionale skoolkurrikulum gedemonstreer kan word met verwysing na huistaalonderrig;
- oor 'n kennisgeletterdheid beskik wat as basis gebruik kan word om begrip te toon van relevante teorieë se implementering met verwysing na huistaalonderrig;
- die verwerking en bestuur van gepaste onderrigvaardighede kan assesser en vergelyk in die veld van huistaalonderrig; en
- metodes en benaderings kan gebruik om vaardighede ten toon te stel tydens die samestelling, toepassing en evaluasie van tekstipes vir die geïntegreerde ontwikkeling van leerders se taalvaardighede.

**Afrikaans Huistaalmetodologie 3**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisgeletterdheid beskik wat gebruik kan word om onderrig te gee en die verskillende taalanalisevlakke in die klaskamersituasie te illustreer en te analiseer deur die nasionale onderrigbeleidsdokumente in ag te neem;
- metodes en benaderings kan gebruik wat gebaseer is op hul vermoë om gepaste metodes, tegnieke en prosedures vir gestruktureerde fasilitering en assessering saam te stel met betrekking tot Afrikaanse linguistiek; en
- oor 'n kennisbasis beskik wat deur hulle gebruik kan word om te verduidelik watter metodes geskik is om spesifieke inligting van verskeie bronne in te win en dit dan in die klaskamersituasie toe te pas.

**Afrikaans Huistaalmetodologie 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die konteks en aard van die Afrikaanse letterkunde in 'n klaskamersituasie suksesvol kan oordra met begrip van die nasionale onderwysbeleidsdokumente;
- oor die vermoë beskik om gepaste metodes, tegnieke en prosedures saam te stel vir gestruktureerde fasilitering en assessering met betrekking tot die Afrikaanse letterkunde; en
- inligting kan prosesseer en bestuur wat hulle as grondslag kan gebruik om te verduidelik op watter wyses inligting uit verskeie bronne ontsluit kan word om spesifieke inligting daaruit te kry en vir die klaskamersituasie aan te wend.

**Afrikaans Lees**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n leesspoed kan behaal van minstens 280 woorde per minuut; en
- 'n leesbegrip kan toon van minstens 70%.

**Akademiegeletterdheid SF en VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- opdraginstruksies vir akademiese werkstukke kan ontleed;
- inligting kan prosesseer en dit ook vanuit akademiese bronne kan insamel en korrek daarna verwys;
- aspekte waaruit 'n akademiese skryfstuk bestaan kan herken, benoem en toepas;
- tussen die verskillende tekseenheidsvorme kan onderskei en dit kan toepas; en
- akademiese skryfstyl en taalvaardighede kan toepas.



**Lewenswetenskappe vir Natuurwetenskappe in die Senior Fase**

Ná die voltooiing van hierdie modules sal studente

- 'n duidelike begrip toon van die omvang van lewe en lewende dinge, asook 'n fundamentele kennis bevat van die kernareas en sleutelbegrippe, konsepte, feite, algemene beginsels, reëls en teorieë met betrekking tot fotosintese, sellulêre respirasie, ekologie, mikro-organismes, die struktuur en funksie van selle en verskillende stelsels in die menslike liggaam en hierdie kennis kan weergee in assessering tydens kontakssessies, semestertoetse en die eksamen;
- in staat wees om inligting uit 'n verskeidenheid van bronne te versamel; en inligting kan selekteer wat geskik is om insig te bekom oor 'n gesonde dieet se waarde vir die funksionering van stelsels in die menslike liggaam en hierdie inligting kan analiseer, sintetiseer en evalueer en dit verder ook betroubaar, akkuraat en samehangend mondelings kan kommunikeer by wyse van terugvoer tydens kontakssessies en die skriftelike uiteensetting daarvan in 'n verslag;
- die vermoë toon om hulle eie prestasie en die prestasies van ander te evalueer en toepaslike aksies te neem waar nodig; verantwoordelikheid kan aanvaar vir hul eie leer binne 'n gestruktureerde leerproses; en die leer van ander kan bevorder; en
- insig toon dat Natuurwetenskappe by uitstek handel oor God se skepping en die mens se verantwoordelikheid teenoor die skepping, dit skriftelik en mondelings tydens kontakssessies kan kommunikeer en dit in die voltooiing van opdragte en aktiwiteite kan weergee.

**Rekeningkunde vir Ekonomiese en Bestuurswetenskappe in die Senior Fase**

Na die voltooiing van die module sal die student

- 'n duidelike begrip toon van Rekeningkunde se aard en funksies, die vermoë hê om die doel van Rekeningkundeonderrig in die Senior Fase te verduidelik en 'n begrip toon van die rekeningkundige siklus en die rekeningkundige vergelyking;
- die beginsels en elemente van rekeningkundige sisteme kan definieer, oorweeg en analiseer en die standaardprosesse en –metodes, wat gebruik word in die rekeningkundige praktyke van 'n eenmansaak en die opstel van begrotings, kan selekteer, toepas en implementeer en dit in assessering weergee ;
- oor die vermoë beskik om idees, rekeningkundige oplossings en bevindinge verbaal en geskrewe weer te gee deur van samehangende taalgebruik en die korrekte rekeningkundige formaat gebruik te maak, met 'n inbegrip van kopiereg en plagiaat;
- oor die vermoë beskik om as deel van 'n groep op te tree, 'n beduidende bydrae lewer in die oplossing van rekeningkundige probleme en die uitvoer van take en gesamentlike verantwoordelikheid aanvaar vir die uitkomst deur die groep gelewer; en
- optrede toon wat getuig van aanvaarbare etiese en professionele gedrag en wat Aros se reformatoriese waardes relevant tot die onderwysprofessie en die veld van Rekeningkunde reflekteer.

**Assessering**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n gestruktureerde proses vir die insameling en interpretasie van inligting ten opsigte van leer op alle vlakke kan gebruik;
- kennis van 'n verskeidenheid tegnieke, metodes en instrumente vir assessering kan demonstreer;
- die belangrikheid van assessering as 'n integrale deel van alle beplanning van onderrig en leer kan verstaan;
- wyses van selfassessering, assessering van die leerder en assessering van onderwysprogramme kan bemeester;
- gedetailleerde en diagnostiese rekords van assessering kan hou; en
- besef dat die waardes en norme, soos in die Bybel vervat, rigtinggewend is wanneer assessering gedoen word.

**Assessering**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n gestruktureerde proses vir die insameling en interpretasie van inligting kan gebruik ten opsigte van leer op alle vlakke;
- kennis kan demonstreer van 'n verskeidenheid assesseringstegnieke, -metodes en -instrumente;
- die belangrikheid van assessering as 'n integrale deel van alle beplanning van leer en onderrig kan verstaan;
- wyses van selfassessering, assessering van die leerder en assessering van onderwysprogramme kan bemeester;
- gedetailleerde en diagnostiese rekords van assessering kan hou; en
- besef dat die waardes en norme, soos in die Bybel vervat, rigtinggewend is wanneer assessering gedoen word.

**Fisiese Wetenskappe vir Natuurwetenskappe in die Senior Fase**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n ingeligte begrip toon van die periodieke tabel; atome, ione en molekules; kovalente, ioniese en waterstofbindings; naamgewing in chemie; chemiese vergelykings; sure en basisse; oksidasie en reduksie; en ook van 'n inleiding tot organiese chemie tot die mate waarin dit op Lewenswetenskappe van toepassing is;
- oor die vermoë beskik om standaardmetodes, prosedures en tegnieke individueel of as deel van 'n groep tydens praktikums te selekteer en op 'n verantwoordelike wyse toe te pas onder omstandighede waarmee hulle vertrouwd is en waarin hulle ondersteun word ten einde die konsepte, beginsels, reëls en teorieë, soos van toepassing in hierdie module, te ondersoek en/of te bevestig;
- oor die vermoë beskik om inligting in te samel deur van 'n verskeidenheid bronne gebruik te maak en inligting wat toepaslik is vir die taak te selekteer, te evalueer, te analiseer en te sintetiseer;
- oor die vermoë beskik om inligting wat ingesamel is en/of prosedures, resultate en gevolgtrekkings van praktikums, in geskrewe, mondelinge of simboliese vorm, op 'n akkurate en samehangende wyse te kommunikeer, met respek vir konvensies rondom intellektuele eiendom, kopiereg en plagiaat; en
- die ingesteldheid en vermoë demonstreer om eie leer te monitor, eie prestasie te evalueer en, indien nodig, toepaslike leerstrategieë en hulpbronne te implementeer om die uitkomstes van hierdie module te bereik en om ook op soortgelyke wyse die leer van ander groepslede te bevorder.

**Besigheidstudies 1A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis beskik om 'n ingeligte begrip van die sakewêreld se kernareas en die bestuurswese te demonstreer;
- oor kennisgeletterdheid beskik om uitdagings van entrepreneurskap te identifiseer, te bespreek en te evalueer;
- konteks en stelsels kan gebruik om die verskillende ekonomiese stelsels aan te toon waarbinne 'n sakeonderneming kan funksioneer;
- metode en werkswyses kan gebruik wat hulle in staat sal stel om besigheidsidees te ontwikkel;
- oor 'n kennisbasis beskik op grond waarvan hulle ingeligte begrip van behoeftes en begeertes kan demonstreer; en
- oor 'n kennisbasis beskik op grond waarvan hulle ingeligte begrip van die modules se kernareas kan demonstreer.

**Besigheidstudies 1B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis beskik wat hulle in staat sal stel om gedetailleerde kennis van 'n uitvoerbaarheidsondersoek se belangrikheid te demonstreer;
- oor kennisgeletterdheid beskik wat hulle in staat sal stel om 'n begrip van oorwegings by die keuse van 'n ondernemingsvorm te demonstreer;
- oor gedetailleerde kennis beskik van een of meer velde of dissiplines se hoofareas; en praktyke van ondernemingsvorme kan verduidelik;
- oor konteks beskik op grond waarvan hulle inligting kan versamel en bestuur ten einde 'n ingeligte keuse te maak tussen die koop van 'n bestaande onderneming of die begin van 'n nuwe onderneming; en
- oor kennisgeletterdheid beskik wat hulle in staat sal stel om begrip van 'n onderneming se ligging te demonstreer.

**Besigheidstudies 2A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik op grond waarvan hulle die samestelling van die sakeomgewing kan verduidelik en illustreer;
- probleemoplossing kan demonstreer wat hulle in staat sal stel om geleenthede en bedreigings in die sakeomgewing te identifiseer en op te los ten einde bedreigings in geleenthede te verander;
- oor kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle korporatiewe sosiale verantwoordelikheid en korporatiewe beheer kan beskryf en evalueer;
- oor konteks beskik op grond waarvan hulle kontemporêre sosio-ekonomiese kwessies wat 'n impak op die besigheid het, kan identifiseer, verduidelik en evalueer; en
- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik op grond waarvan hulle besigheidsektore kan beskryf.

**Besigheidstudies 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n gedetailleerde kennisgeletterdheid demonstreer oor die belangrikheid van 'n finansiële uitvoerbaarheidstudie vir 'n nuwe onderneming;
- metodes en werkwyses aanwend om basiese finansiële koste van 'n nuwe of bestaande onderneming te bereken;
- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik wat hulle in staat stel om finansiering te bespreek; en
- oor 'n kennisgeletterdheid beskik en werksmetodes kan gebruik om 'n basiese finansiële staat saam te stel.

**Besigheidstudies 3A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik op grond waarvan hulle die belangrikheid van en behoeftes van die sakeplan vir 'n nuwe onderneming kan identifiseer, verduidelik en evalueer;
- metodes en werkswyses kan aanwend op grond waarvan hulle die vermoë sal demonstreer om 'n sakeplan vir 'n nuwe onderneming te ontwikkel;
- metodes en werkswyses kan aanwend op grond waarvan hulle die mark van 'n nuwe onderneming kan ontleed;
- oor kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle die agt besigheidsfunksies kan identifiseer en verduidelik; en
- oor kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle die aard van leierskap kan beskryf en beoordeel.

**Besigheidstudies 3B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennisbasis beskik op grond waarvan hulle besigheidsinligting kan verduidelik, evalueer en aanbied;
- kennisgeletterdheid kan demonstreer op grond waarvan hulle selfbestuur binne die onderneming kan verduidelik en toepas;
- probleemoplossing kan demonstreer op grond waarvan hulle konflik binne 'n onderneming kan oplos en wenke vir die bevordering van spandinamika binne die onderneming kan gee;
- kennisgeletterdheid kan demonstreer op grond waarvan hulle krisisbestuur binne die onderneming kan toepas; en
- probleemoplossing kan demonstreer op grond waarvan hulle kreatiewe en kritiese denke kan gebruik om uitdagings in die onderneming op te los.

**Besigheidstudies 4A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle arbeidswetgewing kan identifiseer, verduidelik en binne bepaalde kontekste kan toepas;
- metodes en werkswyse kan aanwend op grond waarvan hulle begrip van kontrakte en regsimplikasies in verkillende besigheidskontekste kan toon;
- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle professionalisme en etiek binne in die onderneming kan toepas, ondersoek en evalueer; en
- 'n begrip van konteks en stelsels kan demonstreer op grond waarvan hulle besigheidskwessies kan identifiseer, verduidelik en evalueer

**Besigheidstudies 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle in staat is om 'n organisasiestruktuur te ontwerp;
- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle in staat is om personeelvoorsiening vir die instelling te beskryf;
- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle in staat is om globalisering binne die besigheidskonteks te verduidelik;
- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle in staat is om internasionale handel te beskryf; en
- oor 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle in staat is om 'n Christelike grondslag as fondasie vir die effektiewe bestuur van verskillende besigheidskontekste te gebruik.

**Besigheidstudiesmetodologie 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik van die oriëntasie tot Ekonomiese en Bestuurswetenskappe;
- oor 'n gedetailleerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle die profiel van 'n Besigheidstudiesonderwyser en -leerder kan verduidelik;
- oor 'n gedetailleerde kennisgeletterdheid beskik op grond waarvan hulle die *Kurrikulum- en Assesseringsbeleidverklaring (KABV) van Besigheidstudies* kan interpreteer; en
- metode en werkswyse gebruik op grond waarvan hulle lesbeplanning en lesvoorbereiding in Besigheidstudies kan ontwerp.

**Besigheidstudiesmetodologie 3**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n geïntegreerde kennisbasis toon om tussen metodiek en didaktiek te kan onderskei;
- 'n geïntegreerde kennisbasis toon om verskillende assesseringstrategieë in Besigheidstudies te identifiseer en toe pas;
- oor konteks beskik om die klaskameratmosfeer en klaskamerbestuur in 'n Besigheidstudiesklaskamer te beskryf; en
- metodes en werkswyses kan aanwend om onderrigmetodes en strategieë in die Besigheidstudiesklaskamer toe te pas.

**Besigheidstudiesmetodologie 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- metodes en werkswyses kan gebruik om 'n leerprogram vir die module te ontwerp;
- probleemoplossing kan toon om kreatiwiteit en probleemoplossing toe te pas;
- metodes en werkswyses kan gebruik om 'n konteksanalise binne die module te ontwikkel; en
- 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid toon om voorsiening vir inklusiewe onderwys binne die module te maak.

**Didaktiek**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die kernkonsepte en algemene beginsels kan beskryf van opvoeding en leer binne die Christelike wêreldbeskouing;
- die rolspelers kan beskryf in die onderrigstelsel;
- 'n positiewe leeromgewing kan skep vir die onderrig van leerders binne God se raadsplan;
- geskikte onderrigmetodes kan identifiseer vir 'n verskeidenheid van kontekste;
- geskikte onderrigmedia kan identifiseer vir 'n verskeidenheid van kontekste;
- "assessering" kan beskryf binne die Suid-Afrikaanse kurrikulum; en
- moontlike oplossings kan identifiseer vir kernuitdagings in die hedendaagse Suid-Afrikaanse onderrigomgewing.

**English First Additional Language 1A**

After completing this module, students should be able to

- demonstrate an informed knowledge of selected core areas and designated fields and show the ability to apply terms, concepts, facts, general principles, rules, established conventions and theories appropriately in all language learning and classroom activities;
- exhibit the mastering of the technique of writing coherent sentences and paragraphs to ensure that they would be capable of teaching practical writing skills;
- be equipped with the necessary skills to communicate more effectively in English; and
- formulate and communicate an appreciation for the existence of languages and the diversity therein through the ultimate Creator, our Almighty God.

**English First Additional Language 1B**

After completing this module, students should be able to

- demonstrate an informed knowledge of the various literary terms;
- identify literary terms within the text, and then furthermore analyse these as to dissect the meaning of the text effectively; and
- discuss the necessity to analyse text critically and identify the various reasons a teacher needs to analyse text critically successfully.

**English First Additional Language 2A**

After completing this module, students should be able to

- identify learners' needs at the beginning of the Senior Phase and FET and demonstrate knowledge regarding the development of language skills in the FAL at the commencement of the phase;
- distinguish between a variety of different theories focused on effective teaching of an additional language;
- formulate an opinion regarding teaching as a first additional language and evaluate approaches to teaching English as a FAL; and
- understand the diverse context of the South African classroom and be empathetic to the circumstances of the learners in their classroom.



**English First Additional Language 2B**

After completing this module, students should be able to

- read a variety of short stories and prose throughout the module;
- evaluate setting, characters, historical background, etc.;
- formulate an opinion regarding the plot, theme, and general message present in the text;
- critically discuss character traits, flaws, weaknesses, and strengths; and
- formulate an opinion about the various characters and justify the opinions about the characters.

**English First Additional Language 3A**

After completing this module, students should be able to

- read a variety of short stories and prose throughout the module;
- evaluate setting, characters, historical background, etc.;
- formulate an opinion regarding the plot, theme, and general message present in the text;
- critically discuss character traits, flaws, weaknesses, and strengths; and
- formulate an opinion about the various characters and justify this opinion.

**English First Additional Language 3B**

After completing this module, students should be able to

- apply knowledge literacy, in respect of which they can demonstrate an understanding of knowledge as contested and show the ability to read a variety of short stories and prose throughout the module;
- have a scope of knowledge, in respect of which they can demonstrate integrated knowledge of the setting, characters, historical background, etc.;
- apply method and procedure, in respect of which they can formulate an opinion regarding the plot, theme, and general message present in the text;
- have a scope of knowledge, in respect of which they can critically discuss character traits, flaws, weaknesses and strengths;
- formulate an opinion about the various characters and justify the opinion about the characters; and
- apply method and procedure, in respect of which they can analyse a variety of texts critically.

**English First Additional Language 4A**

After completing this module, students should be able to

- apply knowledge literacy, in respect of which they can demonstrate an understanding of knowledge as contested and show the ability to read a variety of prescribed poetry throughout the module;
- have a scope of knowledge, in respect of which they can demonstrate integrated knowledge of the setting, characters, historical background, etc.;
- apply method and procedure, in respect of which they can formulate an opinion regarding the theme, figures of speech, and the general message present in the poem;
- have a scope of knowledge, in respect of which they can critically discuss the effectiveness of the poet using the various figures of speech to portray particular messages to the reader; and
- apply method and procedure, in respect of which they can analyse a variety of poems critically.

**English First Additional Language 4B**

After completing this module, students should be able to

- apply knowledge literacy, in respect of which they can demonstrate an understanding of knowledge as contested and show the ability to read a variety of prescribed poetry throughout the module;
- have a scope of knowledge, in respect of which they can demonstrate integrated knowledge of the setting, characters, historical background, etc.;
- apply method and procedure, in respect of which they can formulate an opinion regarding the theme, figures of speech, and the general message present in the poem;
- have a scope of knowledge, in respect of which they can critically discuss the effectiveness of the poet using the various figures of speech to portray particular messages to the reader; and
- apply method and procedure, in respect of which they can analyse a variety of poems critically.

**English Home Language Methodology 2**

After completing this module, students should be able to

- apply knowledge literacy, in respect of which they can identify the aspects a comprehensive English FAL lesson plan should include;
- apply knowledge literacy, in respect of which they can distinguish between assessment methods, instruments, and types;
- apply knowledge literacy, in respect of which they can formulate an opinion regarding teaching English as a FAL and evaluate approaches to teaching English as a FAL;
- apply knowledge literacy, in respect of which they can understand elements of a balanced approach to teaching an additional language; and
- apply knowledge literacy, in respect of which they can distinguish between various assessment methods, instruments, and types.

**English First Additional Language Methodology 3**

After completing this module, students should be able to

- apply knowledge literacy, in respect of which they can identify learners' needs at the beginning of the Senior/FET Phase and develop language skills in the FAL at the commencement of the phase;
- apply knowledge literacy, in respect of which they can distinguish between a variety of different theories focused on effective teaching of an additional language;
- apply knowledge literacy, in respect of which they can formulate an opinion regarding the teaching of English as a first additional language and evaluate approaches to teaching English as a FAL;
- apply knowledge literacy, in respect of which they can understand elements of a balanced approach to teaching an additional language; and
- apply knowledge literacy, in respect of which they can understand the diverse context of the South African classroom and be empathetic to the circumstances of learners in their classroom.

**English First Additional Language Methodology 4**

After completing this module, students should be able to

- identify learners' needs at the beginning of the Senior/FET Phase and develop language skills in the FAL at the commencement of the phase;
- distinguish between a variety of different theories focused on effective teaching of an additional language;
- formulate an opinion regarding the teaching of English as a first additional language and evaluate approaches to teaching English as a FAL;
- understand elements of a balanced approach to teaching an additional language; and
- understand the diverse context of the South African classroom and be empathetic to the circumstances of the learners in their classroom.

**ENGR121****Year module****Credits: 1****NQF level: 5**

---

**English Reading**

After completing this module, students should be able to

- maintain a reading speed of at least 250 words per minute; and
- demonstrate reading comprehension of a minimum of 70%.

**ENNT221****Second semester****Credits: 6****NQF level: 6**

---

**Teaching in English**

After completing this module, students should be able to

- distinguish between a variety of subject-specific terms and concepts;
- use the subject-specific terms appropriately within a lesson plan;
- define the variety of terms in both English and Afrikaans as well as be able to explain the terms acquired so that others understand it as well;
- distinguish between a variety of subject-specific terms and concepts;
- use the subject-specific terms and concepts appropriately within a subject-specific lesson;
- integrate English with subject-specific knowledge and methodology;
- understand Content-and-language integrated learning (CLIL) as teaching method; and
- implement specific learning activities to apply CLIL teaching in lessons.

**ENNT311****First semester****Credits: 10****NQF level: 6**

---

**Teaching in English**

After completing this module, students should be able to

- distinguish between a variety of subject-specific terms and concepts;
- use the subject-specific terms and concepts appropriately within a lesson plan;
- define the variety of terms in both English and Afrikaans and explain the terms acquired so that others understand them as well;
- use the subject-specific terms and concepts appropriately within a subject-specific lesson;
- give instructions within a lesson plan;
- integrate English with subject-specific knowledge and methodology;
- understand motivation and how different aspects influence learners and teachers negatively or positively; and
- realise that practical guidelines are necessary and must be applied when they start teaching.

**Filosofie van die Opvoedkunde 4A SF & VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis in die Filosofie van die Opvoedkunde beskik wat hulle sal gebruik om vorige kennis te kan integreer wat reeds oor die Opvoedkunde binne die Filosofie van die Opvoedkunde opgebou is;
- begrip toon en oor die vermoë beskik om die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels en teorieë van die Filosofie van die Opvoedkunde toe te pas;
- metodes en werks wyses kan demonstreeer wat hulle kan gebruik om die tetiese en antitese-metode toe te pas in hul beoordeling en evaluering van verskillende opvoedkundige teorieë;
- etiese en professionele praktyk kan toepas om sodoende die vermoë te demonstreeer om besluite te neem en altyd eties en professioneel op te tree; en
- inligting kan skep en kommunikeer wat hulle sal gebruik om die vermoë te demonstreeer om hul filosofieë, idees en menings te ontwikkel en te kommunikeer deur middel van die samestelling van 'n kurrikulum.

**Filosofie van die Opvoedkunde 4 SF & VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die konsep van 'n Christelike filosofie van die Opvoedkunde kan evalueer;
- 'n eie, persoonlike Christelike filosofie van die Opvoedkunde kan formuleer;
- kennis van pedagogiek en onderwys en die toepassing daarvan op hul eie lewensfilosofie kan demonstreeer; en
- module-inhoud op Christelike onderrig en in die onderwyspraktyk kan toepas.

**Filosofie van die Opvoedkunde SF & VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis in die Filosofie van die Opvoedkunde beskik wat hulle sal gebruik om vorige kennis te kan integreer wat reeds oor die Opvoedkunde binne die Filosofie van die Opvoedkunde opgebou is;
- begrip toon en oor die vermoë beskik om die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels en teorieë van die Filosofie van die Opvoedkunde toe te pas;
- metodes en werksyfes kan demonstreeer wat hulle kan gebruik om die tetiese en antitese-metode toe te pas in hul beoordeling en evaluering van verskillende opvoedkundige teorieë;
- etiese en professionele praktyk kan toepas om sodoende die vermoë te demonstreeer om besluite te neem en altyd eties en professioneel op te tree; en
- inligting kan skep en kommunikeer wat hulle sal gebruik om die vermoë te demonstreeer om hul filosofieë, idees en menings deur die samestelling van 'n kurrikulum te ontwikkel en te kommunikeer.

**Filosofie van die Opvoedkunde 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die konsep van 'n Christelike filosofie van die Opvoedkunde kan evalueer;
- 'n eie, persoonlike Christelike filosofie van die Opvoedkunde kan formuleer;
- kennis van pedagogiek en onderwys en die toepassing daarvan op hul eie lewensfilosofie kan demonstreeer; en
- module-inhoud op Christelike onderrig en in die onderwyspraktyk kan toepas.

**Inleiding tot Navorsing**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- kennis dra van basiese navorsingsbegrippe ten einde lewenslange navorsers binne 'n spesifieke dissipline of onderwerp te word;
- geïntegreerde metodes en werksyfes met betrekking tot die beginsels van opvoedkundige navorsing vanuit 'n Reformatoriese perspektief kan verstaan, dit krities evalueer en 'n navorsingsopdrag daarvoor uitvoer; en
- etiese en professionele oorwegings kan demonstreeer deur die volg van 'n strategiese benadering om 'n bepaalde navorsingsprobleem aan die hand van stawende bewyse op te los.

**Inleiding tot Rekenaarvaardighede SF en VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n ingeligte begrip kan demonstreeer oor rekenaars en die tegnologiese wêreld en in staat wees om verskeie funksies van 'n rekenaar te kan gebruik;
- metodes en werksyuses kan toepas om woord- en sigbladverwerking en aanbiedingsprogrammatuur binne die skoolomgewing te kies en toe te pas;
- ingeligte begrip bevat en in staat wees om inligtings- en kommunikasietegnologie (IKT) in die klaskamer te implementeer; en
- die vermoë toon om die korrekte IKT te kies en te gebruik.

**Statistiek vir die Opvoedkunde**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- in staat wees om 'n ingeligte begrip te demonstreeer van Statistiek se kernkonsepte, byvoorbeeld statistiek, populasie, steekproefneming, beskrywende statistiek, inferensiële statistiek, frekwensies, mediaan, modus, verspreiding, gemiddeldes en standaardafwykings;
- die vermoë kan demonstreeer om te onderskei tussen die verskillende vlakke van meting, veranderlikes en grafiese voorstellings; en
- probleemoplossing demonstreeer om probleme te identifiseer, te evalueer en op te los deur die kernkonsepte van Statistiek te gebruik.

**Tegnologie in die Onderwys**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n ingeligte begrip kan demonstreeer van tegnologie in die klaskamer se kernkonsepte soos vervlegde leer, aanlyn leer, mobiele leer en die omgekeerde klaskamer;
- die vermoë toon om inligting te versamel van digitaal gebaseerde opvoedkundige en kognitiewe hulpbronne vir die gebruik binne die konteks van die klaskamer; en
- die vermoë kan demonstreeer om digitaal gebaseerde opvoedkundige en kognitiewe hulpbronne binne die klaskamerkonteks te selekteer en prakties te demonstreeer.

**Kurikulumstudies**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die noodsaak van Kurrikulum as 'n studieveld kan ontleed;
- die rol van teoretiese begroning en praktiese toepassing van die kurrikulum kan identifiseer;
- die proses van kurrikulumontwikkeling kan interpreteer;
- die evalueringsproses van 'n kurrikulum kan analiseer;
- die noodsaak van kurrikuluminterpretasie kan evalueer volgens verskillende kontekste;
- die rol van die onderwyser as oordraer van 'n kurrikulum kan rasionaliseer;
- 'n bestaande kurrikulum kan aanpas vanuit 'n Christelike perspektief; en
- die verantwoordelikheid van die Christenonderwyser as kurrikulumkundige kan beoordeel.

**Leerondersteuning 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die implementering van inklusiewe onderrig in die Suid-Afrikaanse konteks kan analiseer met die doel om geïntegreerde kennis en begrip te verwerf en hiermee saam ook die vermoë om die sukses te evalueer;
- deur middel van 'n kritiese refleksie kan motiveer waarom dit belangrik is dat alle leerders in die proses van onderrig en leer ingesluit word deur spesifiek te verwys na waardes, etiese gedrag en verantwoordelike besluite wat deur onderwysers geneem word;
- oor die vermoë beskik om assesseringsmetodes krities te analiseer in die inklusiewe klaskamer en ingeligte besluite te neem gegrond op teorieë wat onderliggend is aan leerderondersteuning ten einde praktyk te verbeter;
- oor die vermoë beskik om beginsels en teorieë toe te pas om te verseker dat inklusiewe leer suksesvol in die praktyk toegepas word; en
- oor die vermoë beskik om onderrigmetodes te selekteer, te evalueer en toe te pas sodat leerders met diverse leerbehoefte weens gestremdhede en/of uitdagings wat hulle ondervind suksesvol ingesluit kan word ten einde ook inklusiewe onderrigpraktyke te bevorder.



**Leerondersteuning**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die implementering van inklusiewe onderrig in die Suid-Afrikaanse konteks kan analiseer met die doel om geïntegreerde kennis en begrip te verwerf en hiermee saam ook oor die vermoë beskik om die sukses te evalueer;
- deur middel van 'n kritiese refleksie kan motiveer waarom dit belangrik is dat alle leerders in die leer-en-onderrig-proses ingesluit word deur spesifiek na waardes, etiese gedrag en verantwoordelike besluite te verwys wat deur onderwysers geneem word;
- oor die vermoë beskik om assesseringsmetodes krities in die inklusiewe klaskamer te analiseer en ingeligte besluite te neem, wat gegrond is op teorieë wat aan leerderondersteuning onderliggend is ten einde praktyk te verbeter;
- oor die vermoë beskik om beginsels en teorieë toe te pas om te verseker dat inklusiewe leer suksesvol in die praktyk toegepas word; en
- oor die vermoë beskik om onderrigmetodes te selekteer, te evalueer en toe te pas sodat leerders met diverse leerbehoefte weens gestremdhede en/of uitdagings wat hulle ondervind suksesvol ingesluit kan word ten einde ook inklusiewe onderrigpraktyke te bevorder.

**Lewenswetenskappe 1A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n duidelike begrip beskik van chemie se omvang vir lewe; die kernareas en sleutelbegrippe, konsepte, feite, algemene beginsels, reëls en teorieë met betrekking tot atome, molekules, oplossings en chemiese reaksies verstaan; en hierdie kennis in assessering tydens kontakssessies, semestertoetse en die eksamen kan weergee;
- oor die vermoë beskik om standaardmetodes, -prosedures en –tegnieke te selekteer tydens praktikums van chemie vir lewe en dit skriftelik en mondelings kan weergee en toepas tydens assesseringsgeleenthede in die praktikums;
- inligting uit 'n verskeidenheid van bronne kan versamel en inligting selekteer wat geskik is om insig rakende die rol van temperatuur in die chemie van lewe te bekom; hierdie inligting kan analiseer, sintetiseer en evalueer en dit ook betroubaar, akkuraat en samehangend op 'n mondelinge wyse kan kommunikeer by wyse van terugvoer tydens kontakssessies en die skriftelike uiteensetting daarvan in 'n verslag;
- oor die vermoë beskik om gedefinieerde, roetine- en nuwe probleme betreffende die chemie van lewe binne 'n bekende konteks, wat tydens die kontakssessies of op e-Klas geplaas word, te identifiseer, te evalueer en op te los; oplossings, wat gebaseer is op relevante bewyse, prosedures of 'n ander vorm van verduideliking kan toepas, wat toepaslik is tot die veld, dissipline of praktyk; en 'n begrip kan demonstreer van die gevolge daarvan; en
- oor die vermoë beskik om hul eie prestasie en dié van ander te evalueer en toepaslike aksies te neem waar nodig; verantwoordelikheid aanvaar vir hul eie leer binne 'n gestruktureerde leerproses; die leer van ander bevorder; en insig toon in die grootsheid van God se skepping en die wyse waarop Hy dit op molekulêre vlak in lewende stelsels onderhou en dit skriftelik en mondelings tydens kontakssessies en in die voltooiing van opdragte en aktiwiteite kommunikeer.

**Lewenswetenskappe 1B**

Ná die voltooiing van hierdie modules sal studente

- oor 'n duidelike begrip beskik rakende die omvang van biochemie en sitologie; 'n fundamentele begrip demonstreer rakende die kernareas en sleutelbegrippe, konsepte, feite, algemene beginsels, reëls en teorieë met betrekking tot makromolekules, biologiese membrane, ensieme, energiemetabolisme, hormoonbeheer, mikroskopie, asook prokariotiese en eukariotiese selle; en hierdie kennis kan weergee in assessering tydens kontakssessies, semestertoetse en die eksamen;
- oor die vermoë beskik om standaardmetodes, -prosedures en -tegnieke te selekteer tydens praktikums van biochemie en sitologie, hul kennis skriftelik en mondelings kan weergee en dit tydens assessering van die praktikums kan toepas;
- inligting uit 'n verskeidenheid van bronne kan versamel; inligting kan selekteer wat geskik is om insig te bekom oor die rol van entropie in die verloop van biochemiese reaksies; hierdie reaksies kan analiseer, sintetiseer en evalueer; en hierdie inligting betroubaar, akkuraat en samehangend op 'n mondelinge wyse kan kommunikeer by wyse van terugvoer tydens kontakssessies en die skriftelike uiteensetting daarvan in 'n verslag;
- oor die vermoë beskik om gedefinieerde, roetine- en nuwe probleme betreffende die biochemie en sitologie binne 'n bekende konteks - wat tydens die kontakssessies of op e-Klas geplaas word - te identifiseer, te evalueer en op te los; oplossings kan toepas wat gebaseer is op relevante bewyse, prosedures of 'n ander vorm van verduideliking toepaslik tot die veld, dissipline of praktyk en 'n begrip van die gevolge daarvan kan demonstreer; en
- oor die vermoë beskik om hul eie prestasie en dié van ander te evalueer en toepaslike aksies te neem waar dit sou nodig wees; verantwoordelikheid aanvaar vir hul eie leer binne 'n gestruktureerde leerproses; die leer van ander kan bevorder; insig toon dat God die mens na sy beeld geskep het en dat dit daarom die mens se verantwoordelikheid is om hul eie liggaam en dié van ander te eer, te versorg en te onderhou; en hierdie insig skriftelik en mondelings kan kommunikeer tydens kontakssessies en in die voltooiing van opdragte en aktiwiteite.

## Lewenswetenskappe 2A

Ná die voltooiing van die modules sal studente

- 'n gedetailleerde kennis toon van die hoofareas; 'n gevorderde begrip toon van die wyse waarop sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van molekulêre biologie en genetika op onbekende maar relevante kontekste toegepas word en hierdie kennis in assessering tydens kontak sessies, semestertoetse en die eksamen kan weergee;
- oor die vermoë beskik om toepaslike metodes, prosedures en tegnieke te evalueer, te selekteer en tydens praktikums van molekulêre biologie en genetika toe te pas, dit skriftelik en mondelings te kan weergee en dit ook tydens assessering van die praktikums te kan toepas;
- verskillende inligtingsbronne kan evalueer en inligting selekteer oor mutasies; begrip kan demonstreer rondom die oorspronklike stoor van genetiese inligting en die lewensduur van die oorspronklike stoor van genetiese inligting; 'n begrip kan toon rondom die implikasies van die genetiese inligting se oorspronklike stoorproses op die herskepping van organismes wat al uitgesterf het; begrip demonstreer dat spesies moontlik kan ontstaan wat nog nooit voorheen bestaan het nie; en goed ontwikkelde prosesse van analise, sintese en evaluasie op die inligting kan toepas ten einde hierdie inligting betroubaar en samehangend voor te stel, skriftelik te kommunikeer en te beredeneer op e-Klas en in 'n verslag te kan uiteensit;
- oor die vermoë beskik om probleme binne 'n onbekende konteks te identifiseer, te analiseer en op te los deur bewyse in te samel en oplossings toe te pas, gebaseer op bewyse en prosedures wat vir die veld van molekulêre biologie en genetika geskik is; en
- oor die vermoë beskik om prestasies aan die hand van bepaalde kriteria te evalueer en hul eie taakspesifieke leerbehoefte kan identifiseer; die leerbehoefte van ander kan hanteer en hier ook ondersteuning verskaf waar dit sou nodig wees; en oor die vermoë beskik om die orde en doelgerigtheid van God se skepping te ondersoek en te verstaan en hierdie vermoë ontwikkel sodat dit tot voordeel van medestudente en personeel sal wees.

**Lewenswetenskappe 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennis beskik van die hoofareas; 'n gevorderde begrip bevat van die wyse waarop sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van die taksonomie, morfologie en anatomie van plante op onbekende maar relevante kontekste toegepas kan word; en hierdie kennis kan weergee in assessering tydens kontakssessies, semestertoetse en die eksamen;
- oor die vermoë beskik om toepaslike metodes, prosedures en tegnieke te evalueer, te selekteer en toe te pas tydens praktikums van die taksonomie, morfologie en anatomie van plante; die tersaaklike metodes, prosedures en tegnieke skriftelik en mondelings kan weergee en dit tydens assessering van die praktikums kan toepas;
- verskillende inligtingsbronne kan evalueer en inligting selekteer oor inheemse plantspesies wat versamel is en waarvan herbarium-eksemplare voorberei is; goed ontwikkelde prosesse van analise, sintese en evaluasie op die inligting kan toepas ten einde hierdie inligting te gebruik vir die identifikasie van die spesies wat versamel is; die inligting betroubaar en samehangend kan voorstel, dit skriftelik en mondelings tydens 'n aanbieding kan kommunikeer en beredeneer en dit ten einde ook in 'n verslag kan uiteensit;
- oor die vermoë beskik om effektief in 'n groep saam te werk tydens planttaksonomie-praktikums; verantwoordelikheid kan aanvaar vir die besluite en aksies van hulself en dié van ander binne goed gedefinieerde kontekste; en verantwoordelikheid aanvaar vir die gebruik van hulpbronne; en
- prestasies volgens gegewe kriteria kan evalueer; hul eie taakspesifieke leerbehoefte identifiseer en aanspreek; ondersteuning kan bied aan die leerbehoefte van ander waar dit sou nodig wees; en plante as deel van God se skepping kan bewaar.

**Lewenswetenskappe 3A**

Ná die voltooiing van die modules sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennis beskik van die hoofareas; 'n gevorderde begrip toon van die wyse waarop sleuteltermes, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van die fisiologie en voortplanting van plante op onbekende maar relevante kontekste toegepas word; en hierdie kennis kan weergee in assessering tydens kontakssessies, semestertoetse en die eksamen;
- oor die vermoë beskik om toepaslike metodes, prosedures en tegnieke te evalueer, te selekteer en toe te pas tydens praktikums van die fisiologie en die voortplanting van plante; en hierdie kennis skriftelik en mondelings tydens assessering van die praktikums kan weergee en toepas;
- verskillende inligtingsbronne kan evalueer en inligting selekteer ten opsigte van die Magnoliophyta se sukses deur te verwys na die waarde van blomme as voortplantingstrukture; die inligting betroubaar en samehangend kan voorstel, dit skriftelik op e-Klas kan kommunikeer en beredeneer en dit in 'n verslag kan uiteensit;
- oor die vermoë beskik om probleme binne 'n onbekende konteks te identifiseer; analiseer en op te los deur bewyse in te samel en oplossings toe te pas gebaseer op geskikte bewyse en prosedures vir die veld van plantfisiologie en -voortplanting; en
- prestasies volgens gegewe kriteria kan evalueer; hul taakspesifieke leerbehoefte kan identifiseer en aanspreek; ondersteuning kan bied aan die leerbehoefte van ander waar dit sou nodig wees; en lof aan God bewys vir sy voorsienigheid deur aan die mens en ander lewende organismes se energiebehoefte te voorsien.

**Lewenswetenskappe 3B**

Ná die voltooiing van die modules sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennis van die sentrale areas beskik, tesame met 'n gespesialiseerde begrip van die sleuteltermes, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van die taksonomie en anatomie van diere, dit kan toepas, evalueer en kan weergee in assessering tydens kontakssessies, semestertoetse en die eksamen;
- 'n reeks ondersoekmetodes tydens taksonomie- en diereanatomie-praktikums kan toepas; 'n reeks van metodes kan toepas om probleme met betrekking tot hierdie velde op te los; en hierdie kennis skriftelik en mondelings kan weergee tydens assessering van die praktikums;
- geskikte prosesse kan ontwikkel om inligting te versamel oor dieretaksonomie; inligtingsbronne onafhanklik kan bekragtig; die inligting kan evalueer en bestuur; en hul eie idees en opinies kan ontwikkel en dit in goed geformuleerde argumente kommunikeer d.m.v. geskikte akademiese besprekings en verslae;
- oor die vermoë beskik om hul eie leerbehoefte op 'n selfgerigte wyse te identifiseer, te evalueer en aan te spreek om gesamentlike leerprosesse te fasiliteer; en
- vanuit 'n reformatoriese perspektief kan motiveer dat die ryke biodiversiteit van lewe op aarde 'n toonbeeld van God se skeppingsmag is en dit mondelings en skriftelik kan weergee.

**Lewenswetenskappe 4A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennis beskik van die sentrale areas; 'n gespesialiseerde begrip toon van die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van die fisiologie en voortplanting van diere en hierdie kennis kan toepas, evalueer en weergee in assessering tydens kontak sessies, semestertoetse en die eksamen;
- 'n reeks van ondersoekmetodes tydens dierefisiologie-praktikums kan toepas en dit ook aanwend om probleme met betrekking tot hierdie velde op te los en hierdie kennis skriftelik en mondelings tydens assessering van die praktikums te kan weergee ;
- geskikte prosesse kan ontwikkel om inligting te versamel oor dierefisiologie; oor die vermoë beskik om inligtingsbronne onafhanklik te bekragtig en die inligting daarin te evalueer en bestuur; en hul eie idees en opinies kan ontwikkel en in goed geformuleerde argumente kommunikeer d.m.v. geskikte akademiese besprekings en verslae;
- oor die vermoë beskik om hul eie leerbehoefte op 'n selfgerigte wyse te identifiseer, te evalueer en aan te spreek; en gesamentlike leerprosesse kan fasiliteer; en
- vanuit 'n reformatoriese perspektief kan motiveer dat God die mens vrugbaar maak om die aarde te vul, te kultiveer, Hom te verheerlik en diensbaarheid aan naastes te betoon en hierdie kennis mondelings en skriftelik kan weergee.

**Lewenswetenskappe 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n geïntegreerde kennis toon van die sentrale areas; en oor 'n gespesialiseerde begrip beskik van die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van ekologie en evolusie en hierdie kennis kan toepas, evalueer en weergee in assessering tydens kontak sessies, semestertoetse en die eksamen;
- 'n reeks van ondersoekmetodes kan toepas tydens ekologiepraktikums, 'n reeks van metodes aanwend om probleme met betrekking tot hierdie velde op te los en hierdie kennis skriftelik en mondelings tydens assessering van die praktikums te kan weergee;
- geskikte prosesse kan ontwikkel om inligting te versamel van ekologie en evolusie; oor die vermoë beskik om inligtingsbronne onafhanklik te bekragtig en die inligting daarin te evalueer en bestuur; en hul eie idees en opinies ontwikkel en in goed geformuleerde argumente kommunikeer d.m.v. geskikte akademiese besprekings en verslae;
- die vermoë toon om prosesse binne onbekende en varieerbare kontekste te bestuur en in te sien dat probleemoplossing konteks- en sisteemgebaseer is en nie in isolasie voorkom nie; en
- die vermoë toon om hul eie leerbehoefte op 'n selfgerigte wyse te identifiseer, te evalueer en aan te spreek; gesamentlike leerprosesse kan fasiliteer; eties en professioneel kan optree deur omgewingsbewing te evalueer en te motiveer as deel van die respek wat ons vir God se skepping betoon, in gehoorsaamheid aan sy opdrag aan die mens in Genesis 1, en medestudente kan begelei om soortgelyk op te tree.

**Lewenswetenskappe-metodologie 2**

Ná die voltooiing van die modules sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennis beskik van die hoofareas; 'n gevorderde begrip bevat van die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë in terme van die benadering tot Lewenswetenskappe-onderrig en -leer; en hierdie kennis kan weergee in assessering tydens kontak sessies, semestertoetse en die eksamen;
- begrip toon van verskillende kennis vorme, denkskole en tipes verklarings binne die metodiek van Lewenswetenskappe; en bewustheid toon van kenniskonstruksie-prosesse; probleme binne 'n onbekende konteks kan identifiseer, analiseer en oplos deur bewyse in te samel en oplossings toe te pas, wat op bewyse vir die metodiek van Lewenswetenskappe gebaseer is;
- verskillende inligtingsbronne kan evalueer en inligting selekteer oor oriëntasies tot Lewenswetenskappe-onderrig en -leer; en goed ontwikkelde prosesse van analise, sintese en evaluasie op die inligting kan toepas, dit betroubaar en samehangend kan voorstel en dit skriftelik en mondelings kan kommunikeer en beredeneer tydens 'n aanbieding en in 'n verslag;
- verskillende benaderings tot Lewenswetenskappe-onderrig en -leer kan toepas in die aanbieding van lesse; eie prestasies volgens gegewe kriteria kan evalueer; hul eie taak spesifieke leerbehoefte kan identifiseer en aanspreek; en ondersteuning kan bied aan die leerbehoefte van ander waar dit sou nodig wees; en
- vanuit 'n reformatoriese perspektief kan motiveer dat die verskillende gawes wat mense ontvang het 'n toonbeeld van God se skeppingsmag en genade is; en respek kan betoon teenoor hulself en hul medemens as beeldraers van God, dit kan verwoord tydens debatvoering in die kontak sessies en dit kan toepas in die onderrig.



### Lewenswetenskappe-metodologie 3

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n geïntegreerde kennis van die sentrale areas toon; 'n begrip toon van die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van die Lewenswetenskappe-module in die VOO-fase, tesame met die beplanning en assessering van Lewenswetenskappe; en hierdie kennis kan toepas en evalueer en dit ook in assessering tydens kontak sessies, semestertoetse en die eksamen kan weergee;
- 'n begrip ontwikkel van 'n reeks ondersoekmetodes binne Lewenswetenskappe-beplanning en -assessering en die geskiktheid daarvan vir Lewenswetenskappe-onderdig kan beoordeel; en 'n reeks van metodes kan toepas om probleme op te los of verandering binne die onderrig van Lewenswetenskappe in te voer;
- verskillende inligtingsbronne kan evalueer en inligting selekteer in terme van Lewenswetenskappe-onderdig se rol in die bevordering van tegnologie, die omgewing en die samelewing in Suid Afrika; en goed ontwikkelde prosesse van analise, sintese en evaluasie op die inligting kan toepas en dit betroubaar en samehangend kan voorstel deur middel van skriftelike kommunikasie, 'n besprekingsforum en 'n verslag;
- die beginsels van goeie lesbeplanning kan toepas om lesse te ontwerp en aan te bied; hul eie leerbehoefte op 'n selfgerigte wyse kan identifiseer, evalueer en aanspreek; en gesamentlike leerprosesse kan fasiliteer; en
- 'n begrip demonstreer vir die natuurverskynsels en wette wat God geskep het; insig daarin toon dat die mens 'n geleier van God se krag in die wêreld is om sodoende van sy werke te getuig en self werksaam te wees; en hierdie konsepte in Lewenswetenskappe-onderdig kan toepas deur dit mondelings en skriftelik tydens lesbeplanning en lesaanbieding te verwoord.

**Lewenswetenskappe-metodologie 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n geïntegreerde kennis van die sentrale areas toon; 'n begrip hê van sleutel terme, konsepte, feite, beginsels, reëls en teorieë van verskillende aspekte van Lewenswetenskappe-praktikums; oor die vermoë beskik om hul kennis toe te pas en te evalueer; en hierdie kennis in assessering tydens kontak sessies, semestertoetse en die eksamen kan weergee ;
- 'n begrip toon van 'n reeks ondersoekmetodes tydens Lewenswetenskappe-praktikums; 'n reeks van metodes kan toepas om probleme op te los of verandering binne Lewenswetenskappe-praktikums in te voer en dit dan tydens formele en informele assesserings te kan toepas;
- verskillende inligtingsbronne kan evalueer en inligting selekteer om verskillende benaderings tot die assessering van praktiese werk in Lewenswetenskappe te toets; goed ontwikkelde prosesse van analise, sintese en evaluasie op die inligting kan toepas, dit betroubaar en samehangend kan voorstel, skriftelik daarvoor kan kommunikeer en dit in 'n besprekingsforum of 'n verslag beredeneer;
- beginsels vir Lewenswetenskappe-praktikums kan toepas om praktikums te ontwerp en aan te bied; hul eie leerbehoefes op 'n selfgerigte wyse kan identifiseer, evalueer en aanspreek; en gesamentlike leerprosesse kan fasiliteer; en
- eties en professioneel kan optree deur 'n reformatoriese perspektief in die benadering tot Lewenswetenskappe-praktikums toe te pas; volle verantwoordelikheid kan aanvaar vir hul eie werk, besluitneming en die gebruik van hulpbronne; en beperkte verantwoordelikheid kan aanvaar vir die besluite en optrede van ander in diverse kontekste en dit tydens formele en informele assessering kan demonstreer.

**Navorsingsprojek SF & VOO**

Na die voltooiing van hierdie module sal studente

- pas geïntegreerde kennisgeletterdheid toe binne 'n spesifieke dissipline of onderwerp; en
- pas geïntegreerde metodes en werkwyses toe om 'n navorsingsvoorstel en navorsingsprojek uit te voer.

**Navorsingsteorie SF & VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- geïntegreerde metodes en werksywes kan toepas ten einde lewenslange navorsers binne 'n spesifieke dissipline te word;
- in staat wees om geïntegreerde kennisgeletterdheid met betrekking tot die beginsels van opvoedkundige navorsing vanuit 'n reformatoriese perspektief te verstaan en dit krities te evalueer; en
- etiese en professionele oorwegings kan demonstreeer deur 'n strategiese benadering te volg om 'n bepaalde navorsingsprobleem die hoof te bied aan die hand van stawende bewyse.

(Hierdie module is direk verbind aan die navorsingsprojekmodule.)

**Onderrig in Bybelkunde: Nuwe Testament**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die vier Evangelies en Handelingte tematies kan ontleed en dit in die praktyk kan toepas;
- die Skrif as samehangende geheel kan ontleed met toespitsing op die verlossingsleer en die begrip "regverdigmaking"; en
- die Christenonderwyser se lewens- en wêreldbeskouing verstaan vanuit die vier Evangelies en Handelingte en dit kan toepas.

**Onderrig in Bybelkunde: Nuwe Testament**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- Paulus se briewe tematies kan ontleed en dit in die praktyk toepas;
- die Skrif as samehangende geheel kan ontleed met toespitsing op die verlossingsleer en die begrip "regverdigmaking"; en
- die Christenonderwyser se lewens- en wêreldbeskouing kan verstaan vanuit die briewe van Paulus en dit kan toepas.

**Klaskamerbestuur**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die klaskamer kan analiseer as 'n ruimte waarin God gedien kan word;
- verskeie maniere kan skep om ouers te betrek;
- die belangrikheid kan motiveer vir dissipline as 'n voorwaarde vir 'n produktiewe klaskameratmosfeer;
- oor kennis beskik van effektiewe administrasie;
- kennis kan demonstreer oor die wyse waarop leerders gemotiveer kan word;
- die belang kan ondersoek van leierskaps- en bestuursvaardighede; en
- oor kennis beskik van diversiteit in die onderwys.

**Onderwys in Suid-Afrika**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n ingeligte kennisgeletterdheid as basis kan gebruik om die impak van geskiedenis en politiek op die aard van die onderwysstelsel en die verskaffing van onderwys te verduidelik;
- 'n ingeligte kennisgeletterdheid as basis kan gebruik om die impak van geskiedkundige en politieke kragte op die verskaffing van onderwys in die Afrika-klimaat wat bevorderlik is vir onderrig en leer te verduidelik en evalueer;
- probleemoplossing kan gebruik as basis om die invloed van geskiedenis en politiek op onderwys in Suid-Afrika te beskryf, te ontleed en te evalueer;
- 'n ingeligte kennisgeletterdheid as basis kan gebruik om die geskiedkundige ontwikkeling van die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel te beskryf en te verduidelik; en
- 'n ingeligte kennisgeletterdheid as basis kan gebruik om die impak van geskiedenis en politiek ná 1994 op onderwys in Suid-Afrika te verduidelik.

**Opvoedkundige Sielkunde 1**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die filosofiese begroning van onderwys as 'n wetenskap kan verduidelik;
- die terrein van opvoedkundige sielkunde in die onderwys kan begryp;
- die belangrikheid van verskillende vertrekpunte ten opsigte van onderrig en leer kan insien en verstaan hoe hierdie vertrekpunte in verskillende filosofieë van onderwys uitgedruk word;
- die Christelike vertrekpunte kan identifiseer; en
- die kennis en vaardighede bemeester het wat nodig is om kinderontwikkeling te verstaan ten opsigte van fisiese, kognitiewe, etiese, sosiale, kreatiewe en emosionele ontwikkeling tydens die kinderjare (geboorte tot 18 jaar).

**Opvoedkundige Sielkunde 2A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die verwerfde kennis in OPVS121 gebruik om verskillende beskouings en teorieë aangaande leer te analiseer;
- kennis dra van die teorieë wat deur leiersfigure in die Opvoedkunde ontwikkel is;
- in staat wees om 'n positiewe leeromgewing te skep, met inagneming van persoonlike leerstyle van leerders;
- hierdie teorieë kan belyn met Christelike oogpunte en terselfdertyd ook 'n persoonlike filosofie van opvoeding begin ontwikkel;
- in staat wees om die begrippe "intelligensie" en "leerstyle" te begryp en toe te pas;
- bewus wees van die nuutste navorsing oor intelligensie;
- insig hê in die kognitiewe prosesse van die brein, perseptuele ontwikkeling, asook die rol van motivering in leer;
- die belangrikheid kan begryp van die kind se taalontwikkeling;
- die invloed kan beskryf van kulturele diversiteit en sosio-ekonomiese status op die akademiese vordering en funksionering van leerders; en
- die morele ontwikkeling van die kind kan beskryf en weet dat die Skepper die mens gevorm het om op verskeie wyses te funksioneer en dat die mens daarom uniek is.

**Opvoedkundige Sielkunde 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die verwerfde kennis in OPVS121 gebruik om verskillende beskouings en teorieë aangaande leer te analiseer;
- kennis dra van die teorieë wat deur leiersfigure in die Opvoedkunde ontwikkel is;
- in staat wees om 'n positiewe leeromgewing te skep, met inagneming van persoonlike leerstyle van leerders;
- hierdie teorieë kan belyn met Christelike oogpunte en terselfdertyd ook 'n persoonlike filosofie van opvoeding begin ontwikkel;
- in staat wees om die begrippe "intelligensie" en "leerstyle" te begryp en toe te pas;
- bewus wees van die nuutste navorsing oor intelligensie;
- insig hê in die kognitiewe prosesse van die brein, perseptuele ontwikkeling, asook die rol van motivering in leer;
- die belangrikheid kan begryp van die kind se taalontwikkeling;
- die invloed kan beskryf van kulturele diversiteit en sosio-ekonomiese status op die akademiese vordering en funksionering van leerders; en
- die morele ontwikkeling van die kind kan beskryf en weet dat die Skepper die mens gevorm het om op verskeie wyses te funksioneer en dat die mens daarom uniek is.

**Opvoedkundige Sielkunde 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- in staat wees om die jong kind te identifiseer wat nie ontwikkel volgens verwagte mylpale met betrekking tot die fisiese, kognitiewe, normatiewe, sosiale, emosionele en selfstandigheidsnorme nie;
- gedrags- en leerprobleme kan identifiseer binne die onderrig-en-leer-scenario;
- leerders kan erken, verstaan en fasiliteer wat tekens toon van angs, trauma en ander ouderdomstoepaslike hindernisse wat 'n invloed op die leerders in die formele en informele leersituasie kan uitoefen; en
- onderrig- en leersenarios kan skep en fasiliteer wat die diversiteit van die leerders in Suid-Afrika aanpreek en insluit.

**Opvoedkundige Sielkunde 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid hê om tussen normale en abnormale gedrag te kan onderskei;
- die kapasiteit ontwikkel en metodes toepas om afwykende gedrag soos ADHD te hanteer en die invloed van sosiale media asook sosio-ekonomiese probleme kan bestudeer;
- 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid hê om gepaste metodes en werkprosesse te ontwikkel om angstigheids en emosionele verstourings in die klaskamer te kan hanteer;
- kennis dra van etiese en professionele praktyk om begrip te kan demonstreer van besluite en optrede se etiese implikasies met betrekking tot kindermishandeling en die effek begryp wat sosiale media en die omgewing op die kind het; en
- 'n geïntegreerde kennisgeletterdheid beskik om 'n begrip van outisme en intellektuele leerhindernisse te kan demonstreer en in die proses ook gepaste metodes en werkprosesse vir die klaskamer te kan beplan.

**Onderrig in Bybelkunde: Ou Testament**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n gedetailleerde kennis kan demonstreer van God, die mens, die verhouding tussen God en mens, mens tot mens, die mens teenoor die natuur asook die Messias binne die konteks van die Pentateug;
- die vermoë demonstreer om Gereformeerde verklarende metodes op die Pentateug vir 'n Christusgesentreerde perspektief toe te pas; en
- begrip van die Pentateug se etiese implikasies demonstreer.

**Onderrig in Bybelkunde: Ou Testament**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n gedetailleerde kennis kan toon van die eienskappe van God, die verhouding tussen God en mens, asook die koninkryk van die beloofde Messias binne die konteks van die Ou Testamentiese geskiedenisboeke;
- die vermoë kan demonstreer om Gereformeerde verklarende metodes op die Ou Testamentiese geskiedenisboeke vir 'n Christusgesentreerde perspektief toe te pas; en
- die vermoë kan demonstreer om komplekse inligting betroubaar en samehangend met behulp van toepaslike akademiese konvensies te kommunikeer.

**Onderwysreg**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die regsomgewing en die grondbeginsels van regstoepassing in die onderwysomgewing kan beskryf en evalueer sodat hulle kennis dra van wat wetlik van alle belangegroepes in die onderwys verwag word;
- oor begrip beskik van die Grondwet van die Republiek van Suid-Afrika, wetnr. 108 van 1996 met betrekking tot onderwysreg in Suid-Afrika;
- oor begrip beskik van die Grondwet se rol ten opsigte van balans met verwysing na menseregte en die skep van 'n vreedsame skoolomgewing wat vir onderrig en leer bevorderlik is;
- oor begrip beskik van die wyse waarop die Suid-Afrikaanse Skolewet, wet 84 van 1996 menseregte reguleer en beskerm ten einde 'n vreedsame skoolklimaat te skep wat vir onderrig en leer bevorderlik is;
- die sorg en veiligheid van leerders kan voorop stel;
- die regte en verpligtinge van ouers, leerders en opvoeders kan begryp; en
- die opvoeder en hul professionele etiek kan definieer en begryp, met verwysing na die Professionele Gedragskode vir Opvoeders deur die Wet op die Suid-Afrikaanse Raad vir Opvoeders 31 van 2000 te implementeer.

**Onderwyspraktyk 1**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- onderrig en leer in die hoërskool kan waarneem;
- bewyse verskaf dat die onderrig- en leeromgewing waargeneem is;
- die nakoming van wette en beleidstukke kan ondersoek;
- onderrig in die Senior & VOO-fase kan waarneem;
- voorbeelde van administratiewe strategieë kan versamel; en
- kan besinning doen.

**Onderwyspraktyk 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- in staat wees om waar te neem, te beplan en onderrig en leer in die klaskamer aan te bied;
- bewyse kan verskaf van begeleide klasse wat aangebied is;
- voorbeelde van administratiewe take kan versamel; en
- 'n lesbeplanning kan voltooi; gebruik kan maak van verskillende assesseringsmetodes, -vorme en -instrumente; en suksesvol kan besin oor hierdie assesserings.

**Onderwyspraktyk 3**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- kan waarneem, beplan en onderrig en leer in die klaskamer kan aanbied;
- bewyse kan verskaf van onafhanklike onderrig dwarsoor die Senior Fase & VOO;
- 'n lesbeplanning kan voltooi; gebruik kan maak van verskillende assesseringsmetodes, -tipes, -vorme en -instrumente; en suksesvol oor hierdie assesserings kan besin; en
- 'n uitgebreide kennisbasis beskik waarmee selfgerigte leer in die klaskamer suksesvol verduidelik en geïmplementeer kan word.

**Onderwyspraktyk 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- lesse kan beplan en vir enige klas in die Senior & VOO-fase kan aanbied;
- 'n weeklange kurrikulum kan beplan en vir enige klas in die Senior & VOO-fase kan aanbied;
- bewyse kan verskaf dat die beginsels van inklusiwiteit toegepas is;
- lesbeplanning kan voltooi; gebruik kan maak van verskillende assesseringsmetodes, -tipes, -vorme en -instrumente; en suksesvol oor hierdie assessering kan besin; en
- 'n geïntegreerde kennisbasis kan demonstreer waarmee verskillende tegnologie-tegnieke doeltreffend in die klaskamerkonteks toegepas kan word.



**Rekeningkunde 1A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n duidelike begrip hê van die aard en funksie van Rekeningkunde; die doel kan verduidelik van Rekeningkunde-onderrig in die Senior & VOO-fase; en die ontwikkeling van rekeningkundige praktyke kan ondersoek;
- die beginsels en elemente van rekeningkundige sisteme kan definieer, oorweeg en analiseer; en die standaardprosesse en –metodes wat gebruik word in die rekeningkundige praktyke van 'n eenmansaak kan selekteer, toepas, implementeer en dit in assessering kan weergee;
- oor die vermoë beskik om rekeningkundige probleme op te los deur die toepassing van teoretiese kennis en algemeen aanvaarde rekeningkunde-praktyk (AARP); en
- deur hul optrede goeie waardes en etiese gedrag weerspieël teenoor die dosent en medestudente; goeie kommunikasievaardighede besit; en Rekeningkunde-opdragte, bv. die boekstaving van transaksies, kan uitvoer

**Rekeningkunde 1B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- in-dieptekennis en begrip hê van die beginsels rakende die rekeningkundige siklus se voltooiing en die wyse waarop dit met vorige elemente in die siklus saamhang; en kritiese denke kan aanbied met betrekking tot die wisselwerking tussen die verskillende rekeningkundige prosesse;
- probleemoplossing kan demonstreer wat gebruik kan word om die korrekte prosesse en prosedures in die voltooiing van die rekeningkundige proses te kies, te evalueer en korrek te implementeer om sodoende as oplossing vir die probleem te dien;
- oor die vermoë beskik om die etiese implikasies van besluite, aspekte en praktyke wat spesifiek relevant is tot belasting op toegevoegde waarde (BTW) in ooreenstemming met wette, beleide en ander rekeningkundige praktyke uiteen te sit; en
- as 'n leier/lid in 'n groep kan saamwerk; 'n betekenisvolle bydrae kan lewer deur middel van kennis en vaardighede om sodoende 'n projek/opdrag/taak rakende BTW of die voltooiing van die rekeningkundige siklus of rekonsiliasies te kan uitvoer deur aan die gestelde kriteria te voldoen; en gesamentlike verantwoordelikheid kan aanvaar vir die leerproses van die groep.

**Rekeningkunde 2A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- in-dieptekennis en begrip kan toon van die uiteensetting en samestelling van finansiële state, die funksie van die verskillende elemente wat deel vorm daarvan en die samehang daarvan met vorige leereenhede; en kritiese denke kan openbaar met betrekking tot die oogmerk van finansiële state om finansiële inligting aan verbruikers te verskaf;
- probleemoplossing kan demonstreer wat aangewend kan word om die korrekte prosesse en prosedures te kies, evalueer en te implementeer, wat as oplossing sal dien vir probleme wat tot voorraad en eiendom, aanleg en toerusting relevant is en om dit volgens die korrekte rekeningkundige praktyke te boekstaaf of te verantwoord;
- leer kan bestuur om verantwoordelikheid te neem vir vordering; relevante strategieë kan implementeer om die rekeningkundige vakinhoud doeltreffend aan te leer; en die vermoë kan openbaar om prestasie krities te evalueer aan die hand van gegewe kriteria om sodoende aan die vereistes van die module te voldoen; en
- in 'n groep as 'n leier/lid kan saamwerk; en 'n betekenisvolle bydrae kan lewer deur middel van kennis en vaardighede om sodoende 'n projek/opdrag/taak te kan uitvoer deur aan die kriteria te voldoen en gesamentlike verantwoordelikheid vir die leerproses van die groep te aanvaar.

**Rekeningkunde 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n gedetailleerde kennisbasis beskik en die vermoë demonstreer om die sleutel terme, konsepte, elemente, reëls, prosesse en prosedures met betrekking tot die finansiële state van 'n eenmansaak toe te pas; en 'n begrip hiervan in verskillende kontekste kan toon en verstaan hoe dit met ander dissiplines of praktyke verband hou;
- toegang hê tot die prosessering en bestuur van finansiële inligting om dit te oorweeg, te evalueer en afleidings te maak; gevolgtrekkings reg kan dokumenteer, voorstel en openbaar; en foute in die finansiële state kan identifiseer en volgens vakspesifieke metodes kan regstel;
- oor die vermoë beskik om finansiële inligting vanaf verskeie bronne in te samel, te organiseer, te analiseer, krities te ondersoek en die resultate individueel en in groepverband te kan kommunikeer; en
- etiese en professionele praktyk kan toepas om 'n begrip te demonstreer van besluite se etiese implikasies en optrede binne 'n professionele konteks; en 'n begrip hê van etiese kwessies en dilemmas binne die rekeningkundige professie.

**Rekeningkunde 3A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennis en begrip van Bestuursrekeningkunde se beginsels beskik; en die aard en funksie van Bestuursrekeningkunde kan beskryf en die verband van hierdie dissipline met Finansiële Rekeningkunde kan verduidelik;
- probleemoplossing toon wat gebaseer is op die wyse waarop standaardprosesse en –metodes wat gebruik word in Bestuursrekeningkunde in die bestaande kennisraamwerk gevoeg kan word; en die insigte wat pas verwerf is in assesseringsaktiwiteite kan verduidelik, selekteer, toepas en weergee;
- oor die vermoë beskik om bestuursrekeningkundige inligting vanaf verskeie bronne in te samel, te organiseer, te analiseer, krities te ondersoek en die resultate individueel en in groepverband op 'n akkurate en samehangende wyse deur middel van geskrewe en verbale kommunikasie kan aanbied, met inbegrip van plagiaat, kopiereg en konvensies rakende intellektuele eiendom; en
- volle verantwoordelikheid kan neem vir eie leerbehoefte, eie vordering monitor, geskikte leerstrategieë toepas en alle beskikbare hulpbronne (bv. e-Klas, die handboek, die dosent, die internet, ens.) op 'n suksesvolle en doeltreffende wyse bestuur om sodoende die uitkomstes van hierdie module te bereik.

**Rekeningkunde 3B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- gedetailleerde kennis en begrip toon van ander ondernemingsvorme in die rekeningkundige veld en 'n begrip toon van die wyse waarop dit met ander ondernemingsvorme en rekeningkundige stelsels verband hou wat in vorige modules behandel is;
- oor die vermoë beskik om probleme wat verband hou met verskillende ondernemingsvorme in onbekende kontekste te identifiseer, te analiseer en op te los deur oplossings wat op toepaslike prosesse en prosedures in die rekeningkundige veld gebaseer is;
- die vermoë toon om komplekse rekeningkundige inligting op 'n verstaanbare en geldige manier aan te bied en te kommunikeer deur van aanvaarbare rekeningkundige metodes gebruik te maak;
- die vermoë toon om waardegedrewe besluite te neem en eties in verskeie kontekste op te tree; en
- 'n begrip toon van gedrag, optrede en besluitneming se etiese implikasies met betrekking tot verskillende ondernemingsvorme, met inbegrip van die wette, beleide en etiese kodes wat daarmee verband hou.

**Rekeningkunde 4A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor geïntegreerde kennis en begrip beskik van die sleutel terme, konsepte, beginsels en prosedures wat verband hou met die finansiële verslagdoening van maatskappye; die vermoë demonstreer om hierdie kennis en begrip te evalueer en toe te pas binne die konteks van die verskillende velde van Rekeningkunde; en inligting in die verband kan aanbied en openbaar op 'n samehangende en betroubare wyse in die regte formaat;
- oor die vermoë beskik om komplekse probleme rakende maatskappye te identifiseer, te analiseer, krities daarvoor te reflekteer en aan te spreek deur praktykgebaseerde oplossings met teoretiese begroning vanuit die Maatskappywet en ander bronne aan te bied;
- oor alle waardes, etiese optrede en regverdigbare besluitneming kan reflekteer, wat van toepassing is op die finansiële verslagdoening van maatskappye en die onderwysprofessie in die algemeen; en 'n begrip hê van verskeie etiese kwessies wat met die moduleinhoud verband hou; en
- oor die vermoë beskik om 'n groep te bestuur in 'n onbekende konteks om onbekende en abstrakte probleme rakende maatskappye op te los; die vordering kan monitor van die groep; en verantwoordelikheid kan aanvaar vir die voldoening aan uitkomstes en die gepaste gebruik van toepaslike hulpbronne.

**Rekeningkunde 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennis en begrip beskik rondom die sleutel terme, konsepte, beginsels en prosedures wat verband hou met die finansiële verslagdoening van maatskappye; die vermoë demonstreer om hierdie kennis korrek te evalueer en toe te pas binne die konteks van die verskillende Rekeningkundevelde; en inligting in hierdie verband kan aanbied en openbaar op 'n samehangende en betroubare wyse in die regte formaat;
- die vermoë toon om komplekse probleme rakende maatskappye te identifiseer, te analiseer, krities daarvoor te reflekteer en aan te spreek deur praktykgebaseerde oplossings met teoretiese begroning vanuit die Maatskappywet en ander bronne aan te bied;
- oor alle waardes, etiese optrede en regverdigbare besluitneming kan reflekteer, wat van toepassing is op die finansiële verslagdoening van maatskappye en die onderwysprofessie in die algemeen; en 'n begrip hê van verskeie etiese kwessies wat met die module-inhoud verband hou; en
- oor die vermoë beskik om 'n groep in 'n onbekende konteks te bestuur om onbekende en abstrakte probleme rakende maatskappye op te los; die vordering kan monitor van die groep; en verantwoordelikheid kan aanvaar vir die voldoening aan uitkomstes en die gepaste gebruik van toepaslike hulpbronne.

**Rekeningkunde-metodologie 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n duidelike begrip toon van Ekonomiese en Bestuurswetenskappe as vakgebied se inhoud en doel; en die vermoë demonstreer om die beleidsdokumente wat betrekking daarop het krities te analiseer en te interpreteer;
- oor die vermoë beskik om probleme wat ontstaan vanuit die teoretiese temas in hierdie module op te los deur voldoende lesbeplanning en -voorbereiding;
- inligting effektief kan oordra en lesse doeltreffend aanbied deur die effektiewe gebruik van gepaste inligting- en kommunikasietegnologie-vaardighede en -hulpmiddels; en
- die module Ekonomiese en Bestuurswetenskappe op so 'n wyse kan aanbied dat hul Christelike norme en waardes weerspieël word.

**Rekeningkunde-metodologie 3**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n geïntegreerde kennis en begrip beskik van onderrig en leer met betrekking tot EBW en Rekeningkunde se sleutelbeginsels; en die vermoë demonstreer om hierdie kennis en begrip te evalueer en toe te pas, met inbegrip van die Suid-Afrikaanse konteks waarin onderrig plaasvind;
- probleemoplossing kan doen, wat gebaseer word op hul vermoë om kritiese denke en kreatiewe redenering toe te pas ten opsigte van onderrig in EBW/Rekeningkunde;
- akkurate en samehangende geskrewe en verbale kommunikasie kan produseer tydens kontakssessies; en lesse kan aanbied deur die effektiewe gebruik van hulpmiddels; en
- Christelike norme en waardes kan weerspieël tydens die aanbieding van 'n EBW-les; en 'n etiese en waardegedrewe houding toon teenoor EBW as vakgebied en die onderwysprofessie as geheel.

**Rekeningkunde-metodologie 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- in-dieptekennis en begrip toon van die beginsels van assessering, benaderings tot leer en leerhindernisse; kan begryp hoe die inhoud van hierdie module met vorige metodiekmodules saamhang; en kritiese denke kan toepas met betrekking tot die skep van gehalte-leerervarings;
- probleemoplossing kan doen, wat gebaseer word op hul vermoë om die korrekte metodes, tipes en instrumente met betrekking tot assessering te kies, te evalueer en te implementeer om as oplossing vir leerders se diverse leerbehoefes te dien;
- oor die vermoë beskik om verskillende prosedures, tegnieke en onderrigmetodes te selekteer, te evalueer en toe te pas om bestaande probleme met betrekking tot onderrig en leer op te los om sodoende die effektiewe onderrig van EBW daardeur te bevorder; en
- Christelike norme en waardes weerspieël tydens die aanbidding van Ekonomiese en Bestuurswetenskappe as module; en 'n etiese en waardegedrewe houding toon teenoor EBW as vakgebied en die onderwysprofessie as geheel.

**Sepedi-kommunikasievlak**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n bewustheid ontwikkel van die multikulturele klaskamer se werklikheid en begrip toon van die aanleer van 'n Afrikataal;
- oor die vermoë beskik om die taalkennis en –vaardighede wat in die module aan die hand van spesifieke temas/onderwerpe aangeleer is sinvol en effektief in die werksomgewing aan te wend; en
- met 'n positiewe gesindheid en toenemende selfvertroue eenvoudige gesprekke in Sepedi kan inisieer en voortsit binne sowel as buite die onderwysomgewing.

**Sepedi-kommunikasievlak**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n bewustheid ontwikkel van die multikulturele klaskamer se werklikheid en begrip toon van die aanleer van 'n Afrikataal;
- oor die vermoë beskik om die taalkennis en –vaardighede wat in die module aan die hand van spesifieke temas/onderwerpe aangeleer is sinvol en effektief in die werksomgewing aan te wend; en
- kennis van die woordeskat en basiese grammatika kan demonstreer, spesifiek binne die onderwysomgewing.

**Taalvlakonderrig Afrikaans**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- oor 'n kennisbasis beskik wat gebruik sal word om tussen die verskillende taalvlakke te onderskei;
- kan differensieer tydens die toepassing van onderrigmetodes tussen die onderskeie taalvlakke;
- letterkunde-onderrig kan differensieer op verskillende taalvlakke; en
- kennis kan toon van verskillende assesseringsmetodes om tussen die taalvlakke te onderskei.

**Language Level Teaching English**

After completing this module, students should be able to

- build a knowledge base around English as a language of instruction in South Africa;
- adapt home and additional teaching strategies to accommodate the different levels of English proficiency in the classroom;
- identify different strategies, as applied to the CAPS' four language skills; and
- demonstrate knowledge of assessment guidelines for home and additional language, as it applies to each of the CAPS' four language skills.

**Wêreldbeskouingsleer 1A SF en VOO**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die fenomeen "wêreldbeskouing", soos dit in die globale konteks gebruik word, kan verduidelik;
- 'n bewustheid toon van die wyse waarop "wêreldbeskouing" as konsep binne die studieveld ontwikkel het en die belangrikheid van 'n wêreldbeskouing kan bespreek;
- 'n geïntegreerde kennis kan demonstreer van 'n Christelike wêreldbeskouing se basiese beginsels, wat 'n begrip van die sleutel terme, konsepte, feite, beginsels en teorieë van hierdie wêreldbeskouing en hoe dit van ander fundamentele wêreldbeskouings verskil, insluit; en
- die vermoë demonstreer om inligting uit 'n verskeidenheid bronne, waaronder mondelinge, geskrewe of simboliese tekste, te versamel en te selekteer ten einde 'n akademiese skryfstuk te skryf; basiese analyse-, sintese- en evalueringsprosesse op daardie inligting kan toepas; oor die vermoë beskik om die versamelde inligting betroubaar, akkuraat en samehangend deur te gee deur gebruik te maak van konvensies wat geskik is vir die konteks; en 'n geskrewe opdrag ingee, met inbegrip van goeie akademiese praktyk en respek vir konvensies rondom intellektuele eiendom, outeursreg en plagiaat.

**Wiskundige Geletterdheid 1A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- insig kan toon in die doel en aard van Wiskundige Geletterdheid as vak;
- werklike wêreldprobleme, wat deur middel van wiskundige denke opgelos kan word, kan herken en analiseer;
- werklike wêreldprobleme kan oplos deur basiese reëls en beginsels deur middel van wiskundige denke in berekening te neem (insluitende basiese berekeninge, afronding, persentasies, verhoudings en eweredigheid);
- hul eie en ander studente se denkwyse kan analiseer op 'n metavlak tydens die oplossing van 'n probleem;
- die belang van lees in Wiskundige Geletterdheid kan ondersoek en in die proses ook met die toepassing van strategieë begin;
- die analise van probleme en oplossings kan kommunikeer deur middel van gepaste redenering; en
- 'n begrip van getalgestelsels kan demonstreer.



**Wiskundige Geletterdheid 1B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- hul eie sterk- en swakpunte kan assesseer deur 'n aanlyn toets oor vorige werk te skryf;
- probleme met patrone, verhoudings en voorstellings kan oplos wat op lineêre vergelykings gebaseer is;
- probleme in terme van ruimte, vorm, meting en voorstellings van die fisiese wêreld kan oplos, grotendeels in tweedimensionele kontekste;
- hul eie en ander studente se denkpatrone kan analiseer op 'n metakognitiewe wyse tydens probleemoplossing en dus so in staat wees om logiese foute te identifiseer en hulle reg te stel; en
- die analise van probleme en oplossings kan kommunikeer deur middel van gepaste redenasie.

**Wiskundige Geletterdheid 2A**

Na die voltooiing van hierdie module moet die student in staat wees om

- kennis te bevat ten opsigte van die statistiese siklus se basiese beginsels en data se voorstelling en die basiese gebruik daarvan;
- rekenaarprogramme te gebruik om te kommunikeer oor data op grafieke en tabelle en oor navorsingsresultate;
- bewustheid rondom wiskundige intelligensie te kweek deur finansiële dokumente te analiseer en besluite in terme van begroting, ens. te neem;
- koöperatiewe leer te ervaar deur in groepe te werk om 'n navorsingsprojek te doen; en
- inligting oor die resultate van 'n navorsingsprobleem oor te dra deur middel van kommunikasie.

**Wiskundige Geletterdheid 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- die vaardigheid bevat om lewenswerklike probleme met algebraïese uitdrukkings en lineêre funksies in verband te bring;
- algebraïes vaardig genoeg wees om sodoende algebraïese uitdrukkings en lineêre funksies te manipuleer;
- gelyktydige lineêre vergelykings kan oplos;
- kundigheid demonstreer oor verskillende leesstrategieë wat vir Wiskundige Geletterdheid toepaslik is; en
- hul eie denkpatrone en dié van ander metakognitief kan evalueer.

**Wiskundige Geletterdheid 3A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- hul eie sterk- en swakpunte kan assesseer deur 'n aanlyn toets oor die vorige werk te skryf;
- vaardig wees ten opsigte van die manipulering van lineêre vergelykings;
- die verskille tussen lineêre vergelykings en kwadratiese vergelyking kan herken en kontrasteer;
- kan illustreer hoe gelyktydige vergelykings opgelos kan word, insluitende kwadratiese en lineêre vergelykings; en
- hul eie denke en dié van ander metakognitief kan evalueer.

**Wiskundige Geletterdheid 3B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- hul eie persoonlike sterk- en swakpunte kan assesseer deur 'n aanlyn persoonlikheidstoets te gebruik;
- soliede figure kan bou en die volume en oppervlakte kan bereken;
- die berekening kan oefen van die area, omtrek, oppervlakte en volume van gekombineerde figure;
- die opknapping van 'n vertrek kan beplan in 'n groep;
- 'n uitstappie kan beplan; en
- op groepdinamika kan reflekteer.

**Wiskundige Geletterdheid 4A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- komplekse en veranderlike data kan analiseer en interpreteer met behulp van maatstawwe van sentrale neiging en verspreiding;
- wanvoorstellings in data-analise kan opspoor en relevante etiese kwessies kan verduidelik;
- die waarskynlikheid van verenigde gebeure kan gebruik, insluitende die gebruik van boomdiagramme; en
- rekenaarpakkette kan gebruik om maatstawwe van sentrale neiging en waarskynlikheid voor te stel en te bereken.

**Wiskundige Geletterdheid 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- hul eie sterk- en swakpunte kan assesseer deur 'n aanlyn toets te skryf oor vorige werk wat in algebra gedoen is;
- hul foute kan analiseer, hierdie foute aan ander kan meedeel en in 'n groepbespreking kan aandui hoe om hierdie foute te korrigeer;
- gevorderde algebraïese manipulasie kan doen;
- basiese meetkundige redenasies kan doen wat deur die Van Hiele-teorie ondersteun word;
- werklike lewensprobleme kan oplos deur die gebruik van eenvoudige lineêre programmering; en
- die proses en oplossing van probleme kan oordra aan ander.

**Wiskundige Geletterdheidsmetodologie 2**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- rekord kan hou van hul ontwikkeling om in 'n Wiskundige Geletterdheidsonderwyser te ontluik;
- insig hê in hul eie identiteit en groei wat nodig is om 'n Wiskundige Geletterdheidsonderwyser te kan wees;
- oor kennis beskik van waarom dit belangrik is om wiskundig geletterd in die 21ste eeu te wees - tesame met die geskiedenis en oorsprong hiervan – en begryp hoe Wiskundige Geletterdheid as vak hiertoe bydra;
- die verskil tussen die vakke Wiskunde en Wiskundige Geletterdheid in die VOO-fase kan analiseer en hierdie kennis kan toepas sodat dit op die uiteinde tot hul identiteit as Wiskundige Geletterdheidsonderwyser bydra;
- kan erken en verduidelik waarom die toepassing van basiese wiskundige vaardighede in alledaagse probleme belangrik is en basiese aktiwiteite kan ontwerp om die belang hiervan te illustreer;
- die vermoë demonstreer om saam aan 'n taak te kan werk en in staat wees om konstruktief op die resultaat en proses te reflekteer;
- voorkennis kan illustreer wat vir 'n spesifieke les benodig word en hierdie vaardigheid in lesbeplanning kan toepas; en
- 'n les wat op 'n onderwerp in die kurrikulum gebaseer is kreatief kan beplan en 'n inleiding daarvoor kan aanbied.

**Wiskundige Geletterdheidsmetodologie 3**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- rekord kan hou van hul ontwikkeling om in Wiskundige Geletterdheidsonderwysers te ontluik;
- insig hê in hul eie identiteit en die rol wat emosie asook emosionele intelligensie in die Wiskundige Geletterdheidsklaskamer speel;
- oor kennis beskik van die wyse waarop verskillende lande lewenswerklike probleemoplossing in Wiskundekursusse inkorporeer;
- oor kennis beskik van departementele dokumente, waar dit verkry kan word en hoe dit gebruik kan word;
- kan erken en verduidelik waarom die toepassing van basiese wiskundige vaardighede in alledaagse probleme belangrik is en basiese aktiwiteite kan ontwerp om die belang hiervan te illustreer;
- kan analiseer waarom en hoe 'n goeie les in Wiskundige Geletterdheid geleer word; en
- 'n les wat op 'n onderwerp in die kurrikulum gebaseer is kreatief kan beplan en 'n inleiding daarvoor kan aanbied.

**Wiskundige Geletterdheidsmetodologie 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- rekord kan hou en oor hul eie ontwikkeling om in Wiskundige Geletterdheidsonderwysers te ontluik, kan reflekteer
- oor kennis beskik van verskillende assesseringspraktyke in Wiskundige Geletterdheid as vak;
- oor kennis beskik van Bloom se Taksonomie om vrae in Wiskundige Geletterdheid op te stel;
- 'n vraestel en memorandum in Wiskundige Geletterdheid kan opstel; en
- oor die vermoë beskik om 'n vraestel te modereer wat iemand anders opgestel het.

**Wiskunde 1A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- spesifieke kennis en ingeligte begrip van getalle, getalvoorstelling en eienskappe van die volgende getalstelsels toon: natuurlike getalle, telgetalle, heelgetalle, reële getalle en komplekse getalle; en 'n ingeligte begrip kan demonstreer van die verwantskappe tussen die getalstelsels;
- kennis beskik rakende die wyse waarop die getalkonsep ontstaan en ontwikkel het en begryp watter invloed dit op wiskundige bewerkings uitoefen;
- die vermoë toon om standaardmetodes, reëls, beginsels en formules binne die terrein van getalstelsels te selekteer en toe te pas, onder omstandighede waarmee hulle vertrouwd is en waarin hulle ondersteun word;
- die vermoë toon om, individueel of in groepverband, roetine en nieroetineprobleme rakende getalstelsels te identifiseer, te analiseer, op te los en te evalueer, wat binne bekende sowel as nuwe lewenswerklike kontekste geskied;
- die vermoë toon om, in mondelinge sowel as geskrewe formate, relevante terminologie, simbole en notasie te gebruik ten einde inligting met betrekking tot getalstelsels in te samel, te verwerk en te kommunikeer; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om eie leer te monitor, eie prestasie te evalueer, en, indien nodig, toepaslike leerstrategieë en hulpbronne te implementeer om die uitkomste van hierdie module te bereik en om ook op 'n soortgelyke wyse die leer van ander groepslede te bevorder.

**Wiskunde 1B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- gedetailleerde kennis en 'n duidelike begrip bevat van die aard en eienskappe van tweedimensionele figure en driedimensionele vorme; kan begryp hoe hierdie kennis verband hou met trigonometrie; meetkundige beredenering kan uitvoer deur dan ook tussen induktiewe en deduktiewe metodes te kan onderskei; en oor die vermoë beskik om by die gebruik van induktiewe metodes ook van tegnologiese en wiskundige hulpmiddels gebruik te maak;
- die vermoë toon om toepaslike formules, reëls, beginsels en metodes te kies en in die oplossing van probleme in meetkunde en trigonometrie te kan gebruik;
- die vermoë toon om meetkunde- en trigonometriese probleme in onbekende kontekste te identifiseer, te ontleed en op te los, gegrond op toepaslike prosedures en metodes;
- die vermoë toon om individueel of as deel van 'n groep relevante wiskundige terminologie, simbole en notasie in meetkunde en trigonometrie te kan gebruik om samehangend en op 'n betroubare manier, in mondelinge of skriftelike formaat, inligting effektief te kan kommunikeer deur geskikte tegnologieë vir 'n bepaalde konteks te gebruik; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om verantwoordelikheid te neem vir eie leer deur vordering van eie leer te monitor; en eie prestasie kan evalueer teen gegewe kriteria, en, indien nodig, eie leerleemtes kan identifiseer om dan toepaslike leerstrategieë en hulpbronne te implementeer ten einde die uitkomste van hierdie module te bereik en sodoende dan ook tot die bevordering van ander se leer by te dra.

**Wiskunde 2A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- 'n gedetailleerde kennisbasis bevat wat begrip en insig demonstreer met betrekking tot die verskillende tipes funksies: lineêre, kwadratiese, polinoom-, absolutewaarde-, rationale, trigonometriese, eksponensiële, logaritmiëse en hiperboliese funksies;
- bevoegdheid toon om toepaslike metodes, werkswyses en tegnieke met betrekking tot funksionele verhoudings en wiskundige modellering te evalueer, te selekteer en toe te pas;
- die vermoë toon om, individueel of as deel van 'n groep, goed gedefinieerde, onbekende en lewenswerklike probleme ten opsigte van funksionele verhoudings en wiskundige modellering op te los deur van toepaslike werkswyses en bewyse gebruik te maak;
- bevoegdheid toon om toepaslike wiskundige terminologie, simbole en notasie te gebruik ten einde ingewikkelde inligting ten opsigte van funksionele verhoudings en wiskundige modellering op 'n betroubare en samehangende manier, in verbale en geskrewe vorm, te kommunikeer, waarby toepaslike tegnologie ingesluit is;
- bevoegdheid toon om lewenswerklike situasies en werklikheidsgetroue probleme deur middel van funksies te modelleer en op te los deur tegnologie soos rekenaarsagteware en webgebaseerde Wiskunde-toepassingsprogrammatuur ("mathematical tools") te gebruik; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om verantwoordelikheid te neem vir eie leer deur vordering van eie leer te monitor; krities oor eie prestasie kan reflekteer en dit ook aan die hand van gegewe kriteria evalueer; en toepaslike leerstrategieë en hulpbronne kan implementeer om die uitkomstes van hierdie module te bereik en terselfdertyd tot die bevordering van ander se leer by te dra.

**Wiskunde 2B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- gedetailleerde kennis en begrip van algebra en analitiese meetkunde toon, met spesifieke verwysing na die interaksie tussen hierdie twee wiskundekomponente en die algebraïese en grafiese voorstelling van lineêre en nielineêre vergelykings en ongelykhede; en kennis beskik van die wyse waarop hierdie interaksie tydens die oplossing van lewenswerklike probleme gebruik kan word;
- oor die vermoë beskik om toepaslike prosedures, reëls, beginsels, metodes en formules te identifiseer, te kies, te evalueer en toe te pas tydens die algebraïese en grafiese oplos van lineêre en nielineêre vergelykings en ongelykhede in onbekende lewenswerklike kontekste;
- die vermoë toon om, in verbale en geskrewe vorm, grafiese en algebraïese voorstellings van lineêre en nielineêre vergelykings en ongelykhede asook die gegengereerde oplossings van probleme op 'n betroubare en samehangende wyse aan te bied en te kommunikeer deur toepaslike wiskundige terminologie, simbole en notasie te gebruik;
- die vermoë toon om, individueel of in groepverband, onbekende lewenswerklike probleme, wat verband hou met grafiese en algebraïese voorstellings van lineêre en nielineêre vergelykings en ongelykhede, voor te stel en op te los deur die toepassing van toepaslike metodes, werkswyses en berekenings, insluitende die gebruik van tegnologie soos sakrekenaars, rekenaarsagteware en webgebaseerde Wiskunde-toepassingsprogrammatuur ("mathematical tools");
- die vermoë toon om toepaslike inligtingversamelingstegnieke en -metodes uit verskillende bronne toe te pas, die bronne en inligting te evalueer en inligting toepaslik vir die taak te selekteer, te analiseer, te sintetiseer en die resultate te interpreteer; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om verantwoordelikheid te neem vir eie leer deur vordering van eie leer te monitor; krities oor eie prestasie kan reflekteer en dit aan die hand van gegewe kriteria evalueer; en toepaslike leerstrategieë en hulpbronne kan implementeer om die uitkomstes van hierdie module te bereik en terselfdertyd tot die bevordering van ander se leer by te dra.

**Wiskunde 3A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- gedetailleerde kennis bevat van die belangrikste statistiese tegnieke wat in die praktyk gebruik word en hierdie kennis kan gebruik om verwante, maar onbekende, praktykgerigte en werklikheidsgetroue probleme op te los; en kennis bevat van die verwantskap tussen statistiek en ander vakgebiede sowel as die toepassingswaarde daarvan in die praktyk;
- die vaardigheid hê om die waarskynlikheid van 'n gebeurtenis te bepaal deur gebruik te maak van gepaste statistiese metodes en tegnieke om werklikheidsgetroue probleme op te los;
- oor die vermoë beskik om geskikte data na aanleiding van gegewe probleemstellings in te samel, met inagneming van etiese waardes en optrede; en data kan interpreteer ten einde gepaste gevolgtrekkings daaruit te kan maak;
- die vermoë toon om, individueel of as deel van 'n groep, goed gedefinieerde, onbekende en lewenswerklike probleme wat verband hou met statistiek en waarskynlikheid te identifiseer, te analiseer en op te los deur toepaslike metodes, werkswyses en berekenings te gebruik en dan die nodige gevolgtrekkings hieruit te kan maak;
- oor die vermoë beskik om die geldigheid van statistiese en waarskynlikheidsvoorstellings, modelle en probleemoplossings te evalueer en dit op 'n betroubare en samehangende wyse te kommunikeer deur van toepaslike konvensies, formate en tegnologieë gebruik te maak; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om verantwoordelikheid te neem vir eie leer deur vordering van eie leer te monitor; krities oor eie prestasie kan reflekteer en dit ook aan die hand van gegewe kriteria evalueer; en toepaslike leerstrategieë en hulpbronne kan implementeer om die uitkomstes van hierdie module te bereik en terselfdertyd tot die bevordering van ander se leer by te dra.



**Wiskunde 3B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- geïntegreerde kennis en begrip bevat van die definisies en verskillende voorstellings wat in Euklidiese meetkunde gebruik word ten opsigte van punte, lyne, sirkels, hoeke, driehoeke en vierhoeke sowel as terminologie, beginsels en tegnieke wat van toepassing is in Euklidiese en sferiese meetkunde;
- oor die vermoë beskik om Euklidiese en sferiese meetkunde met mekaar te vergelyk deur van die resultate gebruik te maak wat in beide tipes meetkunde verkry word;
- oor die vermoë beskik om individueel, of as deel van 'n groep, komplekse probleme wat met Euklidiese en sferiese meetkunde verband hou te identifiseer, te analiseer, te evalueer, krities daaroor te reflekteer en deur toepaslike beredenering op te los;
- die vermoë toon om terminologie, beginsels, tegnieke en voorgestelde oplossings van lewenswerklike probleme wat met Euklidiese en sferiese meetkunde verband hou effektief in 'n goed geformuleerde argument te kommunikeer;
- oor die vermoë beskik om tegnologiese hulpmiddels en wiskunde-toepassingsprogrammatuur aan te wend tydens die oplossing van meetkundeprobleme; en
- oor die ingesteldheid en die vermoë beskik om algehele verantwoordelikheid te aanvaar vir eie leerbehoefte, vordering van eie leer, besluitneming en die implementering van toepaslike leerstrategieë en hulpbronne om die uitkomstes van hierdie module te bereik.

**Wiskunde 4A**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- geïntegreerde kennis, begrip en insig van die volgende toon: limiete en kontinuïteit, die afgeleide, differensieerbaarheid, betekenis van integraal, die middelpuntreël, eienskappe van die bepaalde integraal, Riemann-somme en die hoofstelling van analise; en kan begryp hoe hierdie kennis in die praktyk toegepas kan word;
- die vaardigheid toon om die volgende te kan doen: die berekening van die afgeleide vanuit die definisie; die afleiding van relevante differensiasiereëls en berekening van afgeleides; die limiet van 'n Riemann-som; en bepaalde sowel as onbepaalde integrale;
- oor die vermoë beskik om individueel, of as deel van 'n groep, toepaslike prosedures, reëls, formules en metodes te identifiseer, te analiseer, te kies en toe te pas ten einde komplekse probleme deur analise op te los;
- bevoeg wees om wiskundige terminologie, simbole en notasie te gebruik om differensiasie en integrasie toe te pas ten einde die gedrag van funksies binne werklikheidsgetroue en praktykgerigte situasies te gebruik om probleme op te los waar veranderingstempo, ingeslote oppervlaktes, netto verandering en volumes betrokke is;
- die vermoë toon om tegnologieë soos sakrekenaars en rekenaarsagteware te benut in die voorstelling van funksies, limiete, snylyne, raaklyne aan krommes en ingeslote oppervlaktes en om verder ook verwante onbekende lewenswerklike probleme daarmee op te los;
- die vermoë toon om prosedures, gevolgtrekkings en voorgestelde oplossings van lewenswerklike probleme en eie menings te kommunikeer in goed geformuleerde argumente, met inagneming van die konvensies rondom intellektuele eiendom, kopiereg en plagiaat; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om algehele verantwoordelikheid te aanvaar vir eie leerbehoefte, vordering van eie leer, besluitneming en implementering van toepaslike leerstrategieë en hulpbronne om die uitkomstes van hierdie module te bereik.

**Wiskunde 4B**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- geïntegreerde kennis en deeglike begrip toon van die volgende: sleutelterminologie, konsepte, feite, beginsels, reëls, aksiomas, stellings en teorieë oor twee- en driedimensionele vektore, lineêre en nielineêre vergelykings, iteratiewe numeriese metodes en lineêre programmering; en insig toon in die wyse waarop hierdie kennis met ander vakdissiplines, bv. Tegnologie en ander natuurwetenskaplike terreine, verband hou;
- begrip toon van die verskillende teorieë en wette rakende multidimensionele Wiskunde en die vermoë toon om dit krities te evalueer ten opsigte van toepasbaarheid met betrekking tot vektore, matrikse, stelsels van vergelykings en iteratiewe numeriese metodes;
- die vermoë toon om verskillende toepaslike prosedures, reëls, beginsels, formules en metodes, met inbegrip van tegnologiese hulpmiddels en rekenaarsagteware, te kies, te evalueer en toe te pas tydens die oplossing van komplekse probleme, wat met vektore, matrikse, stelsels van vergelykings, iteratiewe numeriese metodes en lineêre programmering verband hou;
- die vermoë toon om individueel, of as deel van 'n groep, komplekse probleme, wat met vektore, matrikse, stelsels van vergelykings, lineêre programmering en iteratiewe numeriese metodes verband hou, te identifiseer, te analiseer, te evalueer, krities daaroor te reflekteer en aan te spreek deur gebruik te maak van teoriegedrewe argumente, wat gegrond is op die verwantskappe tussen die konsepte, feite, beginsels, reëls, aksiomas, stellings en teorieë;
- die vermoë toon om prosedures, berekeninge, resultate en voorgestelde oplossings van lewenswerklike probleme en eie menings te kommunikeer in goed geformuleerde argumente, met inagneming van algebraïese en meetkundige voorstelling van vergelykings, stelsels van vergelykings en lineêre programmering; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om algehele verantwoordelikheid te aanvaar vir eie leerbehoefte, vordering van eie leer, besluitneming en implementering van toepaslike leerstrategieë en hulpbronne om die uitkomstes van hierdie module te bereik.

## Wiskunde-metodologie 2

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- gedetailleerde kennis oor die volgende bevat: die aard en waarde van Wiskunde as skoolvak, die kundigheid en vaardighede van die Wiskunde-onderwyser, die departementele beleidsdokumente van Wiskunde, die verskille tussen die kurrikula van Senior en VOO-fases, spesifieke onderrig-en-leerstrategieë wat in Wiskunde gebruik kan word en die belang van 'n gesonde klaskamerklimaat; en oor die vermoë beskik om hierdie kennis toe te pas om programme vir onderrig en leer en lesplanne in Wiskunde as module saam te stel;
- oor die vermoë beskik om individueel, of as deel van 'n groep, lesse met 'n leerdergesentreerde benadering in Wiskunde te beplan, voor te berei en aan te bied;
- oor die vermoë beskik om individueel, of as deel van 'n groep, praktykverwante probleme, wat verband hou met die leerinhoud van hierdie module (bv. die aanbied van 'n les in 'n klaskamer wat nie na behore toegerus is nie), te identifiseer, te analiseer en op te los deur die toepassing van toepaslike metodes en werkswyses;
- die vermoë toon om toepaslike inligtingversamelingsmetodes en -tegnieke uit verskillende bronne toe te pas (bv. vir opdragte of die oplossing van probleme); bronne en inligting kan evalueer; en inligting toepaslik vir die taak kan selekteer, analiseer, sintetiseer en die resultate kan interpreteer;
- die vermoë toon om versamelde inligting, resultate van opdragte en/of voorgestelde oplossings van praktykverwante probleme, verbaal of skriftelik, op 'n betroubare en samehangende wyse aan verskillende gehore te kommunikeer, met die gebruik van taal, terminologie en ander professionele konvensies wat verband hou met die onderrig van Wiskunde deur van geskikte media en tegnologieë gebruik te maak; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om verantwoordelikheid te neem vir eie leer deur vordering van eie leer te monitor en eie prestasie teen gegewe kriteria te evalueer; en, indien nodig, eie leerleemtes kan identifiseer en dan toepaslike leerstrategieë en hulpbronne implementeer om die uitkomstes van hierdie module te bereik en sodoende ook soortgelyke wyse medeverantwoordelikheid vir die leervordering van ander groepslede te neem.

### Wiskunde-metodologie 3

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- geïntegreerde kennis en begrip toon van die volgende: die skep van 'n leeromgewing wat onderrig en leer in Wiskunde bevorder, aktiewe leer, lesaanbieding, assessering en ontwikkeling van probleemoplossingsvaardighede, grootgroepaanbiedinge, koöperatiewe kleingroepe en die bevordering van onafhanklike leer in Wiskunde, insluitende die vermoë om die spesifieke konsepte en beginsels in die praktyk toe te pas en te verstaan hoe hierdie kennis met ander aspekte van die metodiek van Wiskunde-onderrig verband hou;
- die vermoë toon om 'n verskeidenheid ondersoekmetodes te selekteer, hul geskiktheid te evalueer en in ondersoeke toe te pas wat die konsepte en beginsels van hierdie module aanspreek; en relevante probleme kan oplos wat verbetering in die onderwyspraktyk sal meebring;
- die vermoë toon om individueel, of as deel van 'n groep, komplekse probleme wat verband hou met die inhoud van hierdie module te identifiseer, te analiseer, te evalueer, krities daaroor te reflekteer en aan te spreek deur van geskikte metodes en/of teoriegefundeerde en opvoedkundige argumente gebruik te maak;
- vaardighede toon tydens die insameling, prosessering en bestuur van inligting wat in hierdie module van toepassing is, insluitende die vermoë om die inligtingsbronne te bekragtig en die inligting te analiseer, te evalueer en te sintetiseer en daarmee saam ook die gevolgtrekkings in 'n gegewe konteks te kan toepas;
- die vermoë toon om resultate van opdragte of inligtingsoektogte en voorgestelde oplossings van lewenswerklike probleme sowel as gevolgtrekkings en eie menings te kommunikeer in goed geformuleerde argumente, met inagneming van die konvensies van intellektuele eiendom, kopiereg en plagiaat; en
- oor die ingesteldheid en vermoë beskik om volle verantwoordelikheid te neem vir eie leerbehoefte, vordering van eie leer, besluitneming en die implementering van relevante leerstrategieë en hulpbronne om die uitkomstes van hierdie module te bereik en soortgelyke verantwoordelikhede in groepprosesse te aanvaar.

**Wiskunde-metodologie 4**

Ná die voltooiing van hierdie module sal studente

- geïntegreerde kennis en begrip toon van die volgende: inhoud en struktuur van die Wiskundige Geletterdheidskurrikulum, die inrig en bestuur van die onderriglokaal, seleksie, evaluering en implementering van geskikte onderrig-en-leermateriaal, die vervaardiging en gebruik van hulpmiddels in klaskamers wat nie na behore toegerus is nie, die gebruik van tegnologie in die onderrig en leer van die module en inklusiwiteit en inheemse kennissisteme tydens die onderrig van Wiskunde; en 'n grondige begrip toon van hoe hierdie kennis met ander aspekte van die metodiek van Wiskunde-onderrig verband hou;
- die vermoë toon om 'n verskeidenheid toepaslike ondersoekmetodes te selekteer, hul geskiktheid te evalueer en in ondersoeke binne die konteks van hierdie module toe te pas; en probleme kan oplos wat tot verbetering in die onderwyspraktyk kan lei, met inagneming van etiese waardes en optrede, asook die interaksie tussen wiskunde, tegnologie en die gemeenskap;
- die vermoë toon om individueel, of as deel van 'n groep, ingewikkelde probleme wat verband hou met die inhoud van hierdie module te identifiseer, krities te ontleed en die hoof te bied deur geskikte metodes en/of teoriegefundeerde en opvoedkundige argumente te gebruik;
- vaardighede toon tydens die insameling, prosessering en bestuur van inligting wat in hierdie module van toepassing is, insluitende die vermoë om die inligtingsbronne te bekragtig, die inligting te analiseer, te evalueer en te sintetiseer en hiermee saam ook die gevolgtrekkings in 'n gegewe konteks te kan toepas;
- die vermoë toon om eie idees en menings te ontwikkel, wat gegrond is op die resultate van opdragte of inligtingsoektogte en voorgestelde oplossings van lewenswerklike probleme; en oor die vermoë beskik om hierdie idees en eie menings te kommunikeer in goed geformuleerde argumente deur toepaslike professionele en etiese beginsels en konvensies na te kom; en
- die ingesteldheid en vermoë toon om volle verantwoordelikheid te neem vir eie leerbehoefes, vordering van eie leer, besluitneming en implementering van relevante leerstrategieë en hulpbronne om die uitkomstes van hierdie module te bereik en soortgelyke verantwoordelikhede in groepsprosesse te demonstreer.