Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

BEd Seniorfase en Verdere Onderwys en Opleiding-onderwys (09133031)

Duur van studie	4 jaar
Totale krediete	680

Toelatingsvereistes

- Die volgende persone sal vir toelating oorweeg word: ‘n kandidaat wat oor ‘n sertifikaat beskik wat deur die Universiteit as gelykstaande aan die vereiste Graad 12-sertifikaat met toelating vir graaddoeleindes aanvaar word; ‘n kandidaat wat ‘n gegradueerde van ‘n ander tersiêre instelling is of die status van ‘n gegradueerde van so ‘n instelling geniet; en ‘n kandidaat wat ‘n gegradueerde van ‘n ander fakulteit van die Universiteit van Pretoria is.
- Lewensoriëntering word uitgesluit by die berekening van die TPT.
- Voornemende studente met ‘n TPT van 26-29 moet die Nasionale Normtoets (National Benchmark Test – NBT) aflê. Finale toelating sal deur die Toelatingskomitee van die Fakulteit bepaal word, afhangende van die uitslag van die NBT.
- Sodra kandidate tot die BEd-graad toegelaat is, sal hulle in kennis gestel word dat hulle in Januarie van die volgende jaar by die Universiteit moet registreer. Dit is in ‘n voornemende student se eie belang om so spoedig moontlik aansoek te doen, veral met betrekking tot finansiële bystand en/of koshuisverblyf.

BEd (Seniorfase- en Verdere Onderwys en Opleiding-onderwys) – Graad 7 tot 12
[4 jaar]
Sluitingsdatums:
SA – 30 September
Nie-SA – 31 Augustus.

Kies een van die opsies hieronder

Beroepe: Onderwysers en opleidingsbeamptes in primêre of sekondêre skole

Opsies	**Minimum vereistes**												**TPT**
	Prestasievlak												
	Afrikaans of Engels				**Wiskunde**				**Fisiese Wetenskap**				
	NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	
Algemeen BEd (Seniorfase- en Verdere Onderwys en Opleiding-onderwys)	4	3	D	D	-				-				**30 (26–29 toelating op grond van die NBT)**

Natuurwetenskappe BEd (Seniorfase- en Verdere Onderwys en Opleiding-onderwys)	4	3	D	D	5	3	C	C	5	3	C	C	**30 (26–29 toelating op grond van die NBT)**
Ekonomiese en Bestuurswetenskappe BEd (Seniorfase- en Verdere Onderwys en Opleiding-onderwys)	4	3	D	D	4	3	D	D	-				**30 (26–29 toelating op grond van die NBT)**

Ander programspesifieke inligting

Let wel: Die volgende veranderinge is van toepassing vanaf 2016:

WTW 124 Calculus en algebra 124

(Vervang WTW 126 en WTW 128)

WTW 146 Lineêre algebra 146, en WTW 148 Calculus 148

(Beskikbaar vir BEd-studente wat slegs ‘n enkele volle jaar Wiskunde as keusemodule saam met WTW 114 of WTW 134 as eerstesemestermodule neem.)

WTW 161 Lineêre algebra 161, en WTW 168 Calculus 168

(Mag as alternatiewe tot WTW 126, WTW 146, WTW 128, en WTW 148 erken word maar is nie beskikbaar vir registrasie deur BEd-studente nie.)

*** JNH 454 Noodhulp**

(Slegs studente wat Menslike Bewegingstudies en Sportbestuur as keusevak tot op 3de jaar neem, moet ook Noodhulp in die 4de jaar neem)

Modulebeskrywing	**Module kode**
Fundamentele modules	
Akademiese inligtingbestuur	AIM 101 of AIM 111, 121
Geletterdhede vir die onderwys	JLZ 110,120 of JLZ 111, 121
Professionele Praktyk *Noodhulp	JFP 471 *JNH 454
Kernmodules	

Kommunikatiewe vaardigheid: Een van: IsiZulu, Sepedi, Setswana ('n Vrystelling eksamen kan geskryf word)	CCZ 100 of CCI 100 of CCW100
Opvoedkunde	OPV 112, 122 OPV 212, 222 OPV 312, 322
Navorsingsprojek	JNM 461, 464
Praktiese Onderwys	PRO 280 PRO 380 PRO 452, 453
Professionele studies	JPS 121
Geletterdhede vir die onderwys	JLZ 300
Keusemodules **Keusemodules wat slegs in die Senior Fase (SF) aangebied word. Indien studente een van die onder gelyste kombinasies kies, moet hulle nog steeds 'n ander keusemodule neem uit die modules wat aangebied kan word in die Verdere en Onderwys en Opleiding (VOO) fase Onderwys. Sien voorvereistes van modules soos gelys by die alfabetiese lys van keusemodules.** **GEEN ROOSTERBOTSINGS WORD TOEGELAAT NIE.**	
Sosiale wetenskappe *Studente kies GGY 252, 283 en 266 of GES 210 en 220	ENV 101 GGY 156, 166 *GGY 252, 283, 266 WKD 164 GES 110, 120 *GES 210, 220
Tegnologie (Alle modules is verpligtend)	WTW 133, 143 PHY 133, 143, CMY 133 JTT 120 JOT 240 JOT 330, 340
Natuurwetenskappe	WTW 133, 143 PHY 133, 143 CMY 133, 143 BOT 161 BOT 251 ZEN 161 ZEN 251 ZEN 261 JNS 310

Keusemodules **Keusemodules wat in beide Senior- en VOO fase Onderwys aangebied kan word. Vir die Senior fase moet die betrokke modules slegs tot op tweedejaarsvlak aangebied word en vir die VOO fase tot op derdejaarsvlak, behalwe waar anders aangedui. Sien voorvereistes van modules soos gelys by die alfabetiese lys van keusemodules.** **Modules word volgens klasrooster gekies. GEEN ROOSTERBOTSINGS WORD TOEGELAAT NIE.**	
Kunsopvoeding	JKG 100, JKU 101 JKG 200, JKU 201 JKG 300, JKU 301
Musiekopvoeding	Beginners: JMO 181, 182 Prior music certificates: JMO 101,102 JMO 201, 202, 203, 204 JMO 301,302, 303, 304
IsiZulu	Vir beginners: ZUL 110, 120 ZUL 210, 220 ZUL 310, AFT 320 Vir IsiZulu as huistaal of 1ste of 2de addisionele taal: ZUL 111, AFT 121 ZUL 211, AFT 220 ZUL 310, AFT 320
Sepedi	For beginners: SEP 110, 120 SEP 210, 220 SEP 310, AFT 320 Vir Sepedi as huistaal of 1ste of 2de addisionele taal: SEP 111, AFT 121 SEP 211, AFT 220 SEP 310, AFT 320
IsiNdebele	Slegs vir huistaal sprekers van IsiNdebele of eerste of tweede addisionele taal. NDE 110, AFT 121 NDE 210, AFT 220 NDE 310, AFT 320
Setswana	Vir beginners: STW 110, 120 STW 210, 220 STW 310, AFT 320 Vir Setswana as huistaal of 1ste of 2de addisionele taal: STW 111, AFT 121 STW 211, AFT 220 STW 310, AFT 320

Afrikaans	AFR 110, 120 AFR 214, 220 AFR 311, 321 of JAF 361
Engels	ENG 110, 120 ENG 210, 220 ENG 310, 320 of JEN 361
Wiskunde 'n Volledige eerste jaar met JLW 312 en alle metodieke van Wiskunde voltooi Wiskunde as 'n SF keusemodule. 'n Volledige tweede jaar met WTW 389 of JLW 312 en alle metodieke van Wiskunde voltooi Wiskunde as 'n VOO keusemodule.	WTW 114, 124 of WTW 133, 143, 153, 124 WTW 211, 218, 220, 248 WTW 389 of JLW 312
Verpligte kombinasie Lewensoriëntering en Menslike bewegingstudies en Sportbestuur (Studente wat die kombinasie kies, moet een tot op derde jaarsvlak en een tot op tweedejaarsvlak neem)	 JLO 110, 120 JLO 210, 220 JLO 310, 320 JMB 112, 113, 122, 123 JMB 212, 213, 222, 223 JMB 312, 313, 322, 323
Keusemodules **Keusemodules wat spesifiek in die Verdere Onderwys en Opleiding (VOO) fase onderwys aangebied word. Alle modules moet geneem word, behalwe waar anders aangedui.. Sien voorvereistes van modules soos gelys by die alfabetiese lys van keusemodules.** **Modules word volgens klasrooster gekies. GEEN ROOSTERBOTSINGS WORD TOEGELAAT NIE.**	
Rekenaartoepassingstegnologie (RTT modules moet tot op 3de jaars vlak geneem word)	INF 112 INF 154, 164, 171 RTT 230, 240 RTT 330, 340
Ondernemingsbestuur	OBS 114, 124 OBS 210, 220
Erfenis- en kultuurtoerisme	EFK 110, 120 EFK 210, 220
Wiskundige geletterdheid (JWG moet tot op 3de jaarsvlak geneem word)	STK 113, 123 JWG 210, 220 JWG 310, 320

Ingenieursgrafika en –ontwerp (JTT moet tot op 3de jaarsvlak geneem word)	MGC 110 WTW 134 JTT 120 JTT 230, 240 JTT 330, 340
Geografie	ENV 101, WKD 164 GGY 156, 166 GGY 252, 283, 266
Geskiedenis	GES 110, GES 120 GES 210, GES 220
Lewenswetenskappe (JLW 312 moet geneem word, indien Wiskunde ook as keuesmodule geneem word)	CMY 117, 127 MLB 111 BOT 161 BOT 251, 261 GTS 161 ZEN161 ZEN 251, ZEN 261 JLS 310 WTW 134
Fisiese Wetenskappe *Kies of Chemie of Fisika op 2de jaarsvlak. Indien Fisika geneem word moet WTW 210, 220, 218 en 248 ook geneem word.	WTW 114, 124 *WTW 211, 218, 220, 248 JLW 312 CMY 117, 127 CMY 282, 284, 283, 285 PHY 114, 124 *PHY 255, 263 JPC 310
Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Ondernemingsbestuur Statistiek Ekonomie Finansiële Rekeningkunde Erfenis- en kultuurtoerisme	 OBS 114, 124 OBS 210, 220 STK 110, 120 EKN 110, 120 EKN 214, 234 of FRK 111, FRK 121 FRK 211, FRK 221 INF 281 of EFK 110, 120 EFK 210, 220
Die volgende keusemodules kan slegs geneem word, indien twee ander keusemodules wat in de Senior - en VOO fase onderwys aangebied word, reeds geneem is. Studente mag slegs een van die onderstaande kombinasies as ‘n derde keusemodule neem.	
Sielkunde en Voorligting en berading (alle modules moet geneem word)	SLK 110, 120 JVB 210, 220 JVB 301

Godsdiensstudies *Opsioneel, die 3de jaar sal slegs aangebied word indien getalle dit regverdig	REL 110, 120 REL 210, 220 *REL 310, 320
Metodieke van keusemodules: Kies twee metodieke in ooreenstemming met keusemodules geneem tot op tweedejaarsvlak. Die metodieke gekies op tweedejaarsvlak, moet ook op derde- en vierdejaarsvlak geneem word.	
Modulebeskrywing	**Modulekode**
Metodiek van Afrikaans	JMA 200, 300, 451, 454
Metodiek van Engels	JME 200, 300, 451, 454
Metodiek van IsiZulu	JZL 200, 300, 451, 454
Metodiek van Sepedi	JSP 200, 300, 451, 454
Metodiek van IsiNdebele	JND 200, 300, 451, 454
Metodiek van Setswana	JSW 200, 300, 451, 454
Metodiek van Geografie	JMG 200, 300, 451, 454
Metodiek van Geskiedenis	JMH 200, 300, 451, 454
Metodiek van Musiekopvoeding	JMM 200, 300, 451, 454
Metodiek van Kunsopvoeding	JMK 201, 301, 451, 454
Metodiek van Wiskundige geletterdheid	JMW 202, 300, 451, 454
Metodiek van Wiskunde	JMW 200, 300, 451, 454
Metodiek van Natuurweteskappe	JMN 204, 304, 451, 454
Metodiek van Lewenswetenskappe	JMN 208, 308, 452, 458
Metodiek van Fisiese Wetenskappe	JMN 209, 309, 453, 456
Metodiek van Lewensoriëntering en Ligaamlike Opvoeding	JML 200, 300, 451, 454
Metodiek van Toerisme	JMD 206, 306, 456, 466
Methodology of Besigheisdstudies	JMD 205, 305, 455, 465
Metodiek van Ekonomie	JMD 201, 301, 451, 461
Metodiek van Rekeningkunde	JMD 203, 303, 453, 463
Metodiek van Ingenieursgrafika en -ontwerp	JMT 204, 304, 451, 454
Metodiek van Tegnologie	JMC 200, 300, 451, 454
Metodiek van Rekenaartoepassings-tegnologie	JMI 200, 300, 451, 454
Metodiek van Inligtingstegnologie	JMR 200, 300, 451, 454
Metodiek van Godsdienstudies	JMF 200, 300, 451, 454

Klasbywoning

Die onderwysersopleidingsprogramme van die Fakulteit Opvoedkunde is deur die Departement van Onderwys goedgekeur en geakkrediteer. Omdat die Fakulteit 'n hoë premie op die ontwikkeling van vaardighede en bekwaamhede plaas, is klasbywoning verpligtend vir onderwysstudente vir die volle duur van die opleidingsperiode soos deur SAQA (Suid-Afrikaanse Kwalifikasie-owerheid) gespesifiseer.

Programaanbieding
Die NGSO bestaan uit 'n universiteitsgebaseerde leerkomponent (UBL) en 'n skoolgebaseerde leerkomponent (SBL). Die UBL-komponent word in die vorm van leerwinkels aangebied waartydens die studente 'n praktykteorie van en vir onderwys konstrueer. Vir die doel van die SBL-komponent word studente in twee vennootskapskole met verskillende samestellings vir 6 weke elk (12 weke in totaal) geplaas, waartydens hulle in die onderwyspraktyk betrokke raak terwyl hulle deur gekwalifiseerde mentoronderwysers en universiteitsmentordosente ondersteun en geassesseer word.

Eksamens en slaagvereistes

Spesiale eksamens

- 'n Derdejaarstudent wat 'n maksimum van vier semestermodules of die ekwivalent daarvan gedruip het, maar ’n finale punt van minstens 40% in elkeen behaal het, kan deur die Dekaan toegelaat word om gedurende Januarie van die daaropvolgende jaar 'n spesiale eksamen in sodanige module(s) af te lê, mits die student daardeur aan alle vereistes vir bevordering tot die vierde jaar voldoen.
- ’n Finalejaarstudent wat 'n maksimum van 4 semestermodules of die ekwivalent daarvan benodig om sy of haar graad te voltooi, met 'n finale punt van 40% in elk, mag in Januarie van die volgende jaar tot 'n spesiale eksamen toegelaat word. Indien die eksamen voor 1 Februarie afgelê word, hoef die student nie weer te registreer nie en word die eksamen soos ’n hereksamen hanteer. Indien die spesiale eksamen op of na 1 Februarie afgelê word, moet die student weer vir die betrokke module(s) registreer en mag die dosent vereis dat 'n semesterpunt op 'n geskikte wyse behaal word. In so 'n geval sal die uitslag van die eksamen nie oorweeg word vir die gradeplegtighede in Maart/April nie.

Slaag met lof

Ten einde die graad met lof te verwerf moet 'n student 'n algehele geweegde gemiddeld (GPA) van 75 % of hoër behaal in die BEd-program, met die voorwaarde dat die graad in die voorgeskrewe tydperk van 4 jaar voltooi word.

Kurrikulum: Jaar 1

Minimum krediete: 170

Fundamentele modules

Geletterdhede vir die onderwys 121 (JLZ 121)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Afrikaans Huistaal 50% OF Engels Huistaal 50% OF Engels 1ste Add 60%
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die module fokus op die produksie van akademiese tekste. Studente leer om verskillende skryfmodusse te gebruik, bv beskrywing, bespreking, oorsaak en gevolg, verduideliking en argumentasie. Die hooffokus is op die beplanning, skryf en redigeer van ’n akademiese essay deur van die prosesbenadering gebruik te maak. Spesifieke aandag word geskenk aan die “gesprek” met ander outeurs en die gebruik van verwysingstegnieke. Die module skenk ook aandag aan die formatering van akademiese tekste en die weergawe van verbale gegewens in die vorm van tabelle en grafieke. Addisionele ondersteuning word gebied deur praktiese oefeninge en besprekings.

Akademiese inligtingbestuur 121 (AIM 121)

Modulekrediete	4.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Teologie Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, Mamelodi
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Pas effektiewe soekstrategieë toe in verskillende tegnologiese omgewings. Demonstreer die etiese en regverdige gebruik van inligtingsbronne. Integreer 21ste-eeuse kommunikasie met die bestuur van akademiese inligting.

Akademiese inligtingbestuur 111 (AIM 111)

Modulekrediete	4.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Teologie
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	Mamelodi, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Inligtingkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Vind, evalueer, prosesseer, bied inligtingbronne aan en bestuur hulle vir akademiese doeleindes deur die gepaste tegnologie te gebruik.

Geletterdhede vir die onderwys 110 (JLZ 110)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Afrikaans Huistaal 60% OF Engels Huistaal 60% OF Engels 1ste Add Taal 70%
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die module sluit aan by studente se persoonlike geletterdhede en bring dit in verband met die tipes geletterdheid wat hulle nodig het om suksesvol aan die Universiteit te studeer. Die primêre fokus van die module is die student se leesvaardighede, wat insluit leesstrategieë, die verwerwing van ’n akademiese woordeskat en die vermoë om belangrike akademiese genres krities te lees, soos eksamenvraestelle en akademiese artikels.

Akademiese inligtingbestuur 101 (AIM 101)

Modulekrediete	6.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Teologie Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Inligtingkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Verkry, evalueer, verwerk, bestuur en bied inligtingsbronne vir akademiese doeleindes aan deur gebruik te maak van toepaslike tegnologie. Pas effektiewe soekstrategieë toe in verskillende tegnologiese omgewings. Demonstreer die etiese en regverdige gebruik van inligtingsbronne. Integreer 21ste-eeuse kommunikasie met die bestuur van akademiese inligting.

Geletterdhede vir die onderwys 111 (JLZ 111)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Afrikaans Huistaal 50% OF Engels Huistaal 50% OF Engels 1ste Add Taal 60%
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die module sluit aan by studente se persoonlike geletterdhede en lê verbande met die tipes geletterdheid wat hulle nodig het om suksesvol aan die Universiteit te studeer. Die primêre fokus van die module is die student se leesvaardighede, wat insluit leesstrategieë, die verwerwing van ’n akademiese woordeskat en die vermoë om belangrike akademiese genres krities te lees, soos byvoorbeeld eksamenvraestelle en akademiese artikels. Addisionele ondersteuning word gebied deur praktiese oefeninge en besprekings.

Geletterdhede vir die onderwys 120 (JLZ 120)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Afrikaans Huistaal 60% OF Engels Huistaal 60% OF Engels 1ste Add Taal 70%
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans

Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die module fokus op die produksie van akademiese tekste. Studente leer om verskillende skryfmodusse te gebruik, bv. beskrywing, bespreking, oorsaak en gevolg, verduideliking en argumentasie. Die hooffokus is op die beplanning, skryf en redigeer van ’n akademiese essay deur van die prosesbenadering gebruik te maak. Spesifieke aandag word geskenk aan die “gesprek” met ander outeurs en die gebruik van verwysingstegnieke. Die module skenk ook aandag aan die formatering van akademiese tekste en die weergawe van verbale gegewens in die vorm van tabelle en grafieke.

Kernmodules

Professionele studies 121 (JPS 121)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module begelei studente om onderrigvaardighede te ontwikkel, leeraktiwiteite te beplan en onderrig- en leermateriale te ontwerp wat geskik is vir die Suid-Afrikaanse onderwyskonteks.

Kommunikatatiewe vaardigheid: IsiZulu 100 (CCZ 100)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Om voornemende onderwysers, wat geen kennis van ‘n Afrikataal het nie, met ‘n basiese kommunikatiewe vaardigheid in IsiZulu toe te rus. Suksesvolle voltooiing van hierdie module sal onderwysers in staat stel om verbaal en nie-verbaal effektief in ‘n veeltalige klaskamer te kommunikeer.

Opvoedkunde 122 (OPV 122)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 lesings per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Opvoedkundige Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module fokus op kinder-ontwikkeling en leer. Benewens die onderliggende beginsels van ontwikkeling-sielkunde en ontwikkelingsteorieë, word kinderontwikkeling bespreek in terme van fisieke groei en motoriese ontwikkeling; perseptuele, kognitiewe en taalontwikkeling; emosionele ontwikkeling; sosiale ontwikkeling en morele ontwikkeling. ‘n Inleiding tot patologie in ontwikkeling word ook verskaf. Wat leer betref, fokus die module op die beginsels van leer, leerteorieë en hindernisse tot leer. Hierbenewens word skoolleer bespreek in terme van leer, lees en studievaardighede.

Kommunikatatiewe vaardigheid: Setswana 100 (CCW 100)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afr en Eng sowel as isiNdeble of isiZulu of Sepedi
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

To endow prospective teachers, who have no knowledge of an African language, with a basic conversational competence in Setswana. Successful completion of this module will enable teachers to effectively communicate – verbally and non-verbally - in a multilingual classroom.

Opvoedkunde 112 (OPV 112)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

In hierdie module word studente gelei om kennis, vaardighede en gesindhede te ontwikkel aangaande die komplekse politieke, professionele, historiese en kulturele aspekte van onderwys. Geselekteerde temas rakende die Suid-Afrikaanse onderwys word bestudeer sodat studente krities kan besin oor hulle rol as betrokke, professionele opvoeders in die hedendaagse onderwys.

Kommunikatatiewe vaardigheid: Sepedi 100 (CCI 100)

Modulekrediete	12.00

Kontaktyd	2 lesings per week
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Om voornemende onderwysers, wat geen kennis van ‘n Afrikataal het nie, met ‘n basiese kommunikatiewe vaardigheid in Sepedi (Noord-Sotho) toe te rus. Suksesvolle voltooiing van hierdie module sal onderwysers in staat stel om verbaal en nie-verbaal effektief in ‘n veeltalige klaskamer te kommunikeer.

Keusemodules

Ekonomie 110 (EKN 110)

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ekonomie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module het te doen met die kern beginsels van ekonomie. 'n Onderskeid tussen makro-ekonomie en mikro-ekonomie word getref. 'n Bespreking van die markstelsel en die sirkulêre vloei van goedere, dienste en geld word gevolg deur 'n afdeling wat handel oor mikro-ekonomiese beginsels, insluitend vraag- en aanbod ontleding, verbruikers gedrag en nutmaksimering, produksie en die koste daarvan, en die verskillende mark modelle van firma gedrag. Arbeids markinstellings en kwessies, loonbepaling, asook inkome-ongelykheid en armoede word aangespreek. 'n Afdeling oor geld, bankwese, rentekoerse en monetêre beleid sluit die kursus af.

Aspekte van menslike geografie 156 (GGY 156)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor

Aanbiedingstydperk	Kwartaal 2

Module-inhoud

Hierdie module begin met die begryping van menslike geografie. Daarna word volg die politieke verdeling van ruimte: kulturele diversiteit asook etniese geografie globaal en plaaslik; bevolkingsgeografie van die wêreld en Suid-Afrika; en vier ekonomiese vlakke en ontwikkeling. Die doel is om Suid-Afrika in die wêreld te plaas en die toekoms te verstaan.

Molekulêre en selbiologie 111 (MLB 111)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 50% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Genetika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Inleidende studie van die ultrastruktuur, funksie en samestelling van verteenwoordigende selle en selkomponente. Algemene beginsels van selmetabolisme, molekulêre genetika, selgroei, seldeling en seldifferensiasie.

Inleiding tot isiNdebele Grammatika: Capita selecta 110 (NDE 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in IsiNdebele aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Vir sprekers van isiNdebele as huistaal of eerste of tweede addisionele taal. Aspekte van die grammatika van isiNdebele soos ‘n inleiding tot die woordkategorieë; ‘n inleiding tot die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord; die adjektief; die relatief; die possessief; die werkwoord; skryf- en spelreëls; woordeboeke en woordeboekgebruik; grammatiese ontledings.

Statistiek 113 (STK 113)

Modulekrediete	11.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

STK 113 en 123 tel op sigself nie as krediet vir graaddoeleindes nie, maar verleen vrystelling van STK 110. Databewerkings en transformasies: Inleidende begrippe: die rol van statistiek, verskillende tipes data en die getallestelsel. Begrippe onderliggend aan lineêre, kwadratiese, eksponensiële, hiperboliese en logaritmiese transformasies van kwantitatiewe data, grafiese voorstellings, oplossing van vergelykings en interpretasie. Bepaling van lineêre vergelykings in praktiese situasies. Eienskappe van logaritmiese funksies. Die verwantskap tussen die eksponensiële en logaritmiese funksies in ekonomiese en verwante probleme. Stelsels van vergelyking in ewewig. Addisionele begrippe van belang by dataverwerking, funksies en inverse funksies, sigma-notasie, faktoriaalnotasie, rye en reekse, ongelykhede (streng, swak, absoluut, voorwaardelik en dubbele) en absolute waardes. Beskrywende statistiek – Eenvariant: Steekproefneming en die insameling van data, frekwensieverdelings en grafiese voorstellings. Beskrywende maatstawwe van lokaliteit en spreiding. Inleidende waarskynlikheidsleer. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke. Die weeklikse een uur prakties word gedurende die laaste sewe weke van die semester aangebied.

Erfenis- en kultuurtoerisme 110 (EFK 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Historiese en Erfenisstudies
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Inleiding tot studie van die vakgebied Erfenis- en Kultuurtoerisme; oorsig van Suid-Afrikaanse oorde en natuurreservate as ‘n toeristeaantreklikheid binne die breër konteks van erfenis- en kultuurtoerisme. 'n Inleiding tot basiese navorsingsvaardighede in die EFK-domein.

Musiekopvoeding 181 (JMO 181)

Modulekrediete	16.00

Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente met geen of beperkte kennis van musiek voor te berei om in musiekteorie te spesialiseer. Dit is ‘n musiekkursus met elementêre kennis van musiekteorie.

Ondernemingsbestuur 124 (OBS 124)

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Toelating tot die eksamen in OBS 114
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die aard en ontwikkeling van entrepreneurskap; die individuele entrepreneur en karaktereienskappe van Suid-Afrikaanse entrepreneurs. Kreatiwiteit en innovasie, die ontdekking en ontginning van ? geleentheid. Die sakeplan en hulpbronvereistes word ontleed. Die begin van die onderneming (“start up”). Ondersoek die verskillende weë/roetes na entrepreneurskap. Toetrede tot familie-ondernemings; die aanskaf van ‘n konsessie (“franchise”); tuisgebaseerde onderneming en die besigheidsoorname. Hierdie semester dek ook hoe entrepreneurs netwerking kan bewerkstellig en ondersteuning vind in hulle omgewing. Gevallestudies van suksesvolle entrepreneurs - ook Suid- Afrikaanse entrepreneurs - word bestudeer.

Fisika vir Biologiese studente 131 (PHY 131)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 50% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Eenhede, vektore, kinematika, dinamika, arbeid, ewewig, klank, vloeistowwe, warmte, termodinamiese prosesse, elektriese potensiaal en kapasitansie, direkte en wisselstroom, optika, atoomfisika, X-strale, radioaktiwiteit.

Sepedi vir beginners 110 (SEP 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1 en Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie module is slegs vir absolute beginners. *Slegs studente in die Skool vir Gesondheidsorgwetenskappe mag hierdie module gedurende semester 2 neem. Alle ander studente moet hierdie module tydens semester 1 neem. Studente in die Skool vir Gesondheidsorgwetenskappe wat reeds oor die taalvaardighede beskik wat in hierdie module onderrig word, mag ’n vrystellingseksamen aflê. Basiese kommunikatiewe vaardighede in Sepedi waarin alledaagse uitdrukkings en gepaste woordeskat met hoë gebruiksfrekwensie figureer, binne bepaalde sosiale situasies

Sielkunde 120 (SLK 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module is ‘n inleiding ten opsigte van ‘n basiese kennis en begrip van die biologiese basis van menslike gedrag. Die module behels die kernkonsepte en terminologie wat met die biologiese subsisteem verband hou, die reëls en beginsels onderliggend aan biologiese sielkunde en die identifisering van verwantskappe tussen verskillende biologiese sisteme en subsisteme. Verskillende kognitiewe prosesse word bestudeer insluitend persepsie, geheue, denke, intelligensie en kreatiwiteit. Verskeie denkprosesse, soos probleemoplossende, krities-analitiese en integrerende denke word geillustreer.

Precalculus 133 (WTW 133)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	BSc- en BCom-studente: Ten minste 3 (40-49%) in Wiskunde in die Graad 12-eksamen en moet gelyktydig saam met WTW 133 geneem
Kontaktyd	3 lesings per week, Mamelodi, Funderingskursus, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module word slegs in Engels aangebied op die Mamelodi kampus. Op die Hatfield en Groenkloof kampusse word dit in Engels en Afrikaans aangebied.

Real numbers, elementary set notation, exponents and radicals. Algebraic expressions, fractional expressions, linear and quadratic equations, inequalities. Coordinate geometry: lines, circles. Functions: definition, notation, piecewise defined functions, domain and range, graphs, transformations of functions, symmetry, even and odd functions, combining functions, one-to-one functions and inverses, polynomial functions and zeros. Sequences, summation notation, arithmetic, geometric sequences, infinite geometric series, annuities and instalments. Degrees and radians, unit circle, trigonometric functions, fundamental identities, trigonometric graphs, trigonometric identities, double-angle, half-angle formulae, trigonometric equations, applications.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 113 (JMB 113)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die module fokus op die aanleer en praktiese toepassing van basiese swemtegnieke asook aspekte van reddingswem. Motoriese vaardighede en spele binne skoolverband geniet ook aandag.

Afrikatale letterkunde: Capita selecta 121 (AFT 121)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	NDE 110/SEP 111/ZUL 111/STW 111

Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels en Afrikatale aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Aspekte van die letterkunde van isiNdebele/isiZulu/Sepedi/Setswana soos ‘n inleiding tot literêre begrippe soos literêre teks(te), onderwerp, karakters, gebeure, tyd en plek; die analise van geselekteerde kortverhale.

Religion studies 120 (REL 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	No prerequisites.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Teologie Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Kaleidoscope of religions
The occurrence of religion in societies. Types of religion. Primal religions. Christianity, Judaism, Islam. A variety of religions will be addressed: capita selecta will be made from Christianity; Hinduism; Buddhism; New Religions; New Age; main developments in the world and South Africa.

Calculus 148 (WTW 148)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	WTW 114 GS of WTW 134
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 124, WTW 148, WTW 164. Die module WTW 148 is ontwerp vir studente wat Wiskunde op 100 vlak benodig en gee nie toegang tot Wiskunde op 200-vlak nie.

Integrasietegnieke. Modellering met differensiaalvergelykings. Funksies van meer as een veranderlike, parsiële afgeleides, optimering. Numeriese tegnieke. Alle onderwerpe word in die konteks van toepassings bespreek.

Afrikaans 110 (AFR 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Afrikaans
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Taalkundekomponent: Inleiding tot die Afrikaanse taalkunde met klem op lees-en skryfvaardigheid.
Letterkundekomponent: Inleiding tot die Afrikaanse en Nederlandse letterkunde aan die hand van kortverhale en gedigte.

Afrikaans 120 (AFR 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Afrikaans
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Taalkundekomponent: Inleiding tot die Afrikaanse sintaksis, fonetiek en taalgeskiedenis.
Letterkundekomponent:Inleiding tot die Romankuns Inleiding tot die Drama

Ekonomie 120 (EKN 120)

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe

Voorvereistes	EKN 110 GS of EKN 113 GS en ten minste 4 (50-59%) in Wiskunde in die Graad 12 eksamen of 60% in STK 113 en gelyktydig geregistreer vir STK 123
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ekonomie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module beskou die kern beginsels van ekonomie, met spesifieke fokus op makro-ekonomiese maatstawwe. Die private en openbare sektore van die Suid-Afrikaanse ekonomie word behandel, terwyl die makro-ekonomiese verwantskappe en meting van binnelandse produk en nasionale inkomste bespreek word. Totale vraag en -aanbod vorm die kern van hierdie ontleding. Verwante konsepte van ekonomiese groei, werkloosheid en inflasie word ook aan studente verduidelik met behulp van hierdie analise. Die mikro-eknomiese beginsels van die owerheid word behandel in 'n afsonderlike afdeling, gevolg deur 'n afdeling oor internasionale ekonomie wat fokus op internasionale handel, wisselkoerse en die betalingsbalans. Ontwikkelings ekonomie en 'n afdeling van Suid-Afrika in die konteks van die wêreld-ekonomie vorm die laaste deel van die kursus.

Informatika 112 (INF 112)

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2(e): 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 4 (50-59%) geslaag het in die Graad 12-eksamen; of STK 113 60%, STK 123 60% of STK 110
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Inleiding tot inligtingstelsels; inligtingstelsels in ondernemings; apparatuur: invoer; verwerking; uitvoer; programmatuur: stelsels- en toepassingsprogrammatuur; organisering van data en inligting; telekommunikasie en netwerke; die internet en intranet. Transaksieverwerkingstelsels; bestuursinligtingstelsels; besluitnemingsteunstelsels; inligtingstelsels in besigheid en samelewing; stelselontleding; stelselontwerp; implementering; onderhoud en hersiening.

Informatika 154 (INF 154)

Modulekrediete	10.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2(f): 'n Kandidaat moet Wiskunde geslaag het met 4 (50-59%) in die Graad 12-eksamen
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Inleiding tot programmering.

Lewensoriëntering 110 (JLO 110)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die hooffokus van hierdie module is op persoonlike ontwikkeling en daarom is die vraag: " Wie is ek?" relevant. Die inhoud is ontwikkel met die doel om te fokus op die student as individu en op die verskillende faktore wat individuele ontwikkeling beïnvloed. Studente word gelei om relevante kennis, intrapersoonlike vaardighede en houdings te ontwikkel wat bewys lewer van veerkragtige gedrag.

Lewensoriëntering 120 (JLO 120)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module fokus ook op persoonlike ontwikkeling, maar met die klem op die vraag: " Hoe is my interaksie met ander mense?" Kennis en toepassing van interpersoonlike vaardighede soos konflikhantering, emosionele intelligensie en selfgeldende gedrag sal behandel word.

Fisika 143 (PHY 143)

Modulekrediete	8.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	PHY 133
Kontaktyd	2 lesings per week, Mamelodi, 2 praktiese sessies per week, 2 besprekingsklasse per week, Funderingskursus
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Module word slegs in Engels aangebied Vectors. Kinematics of a point: relative motion, projectile, circular motion. Dynamics: Newton’s laws, friction. Work: point masses, ideal gas law, springs, power. Energy: kinetic energy, potential energy, conservative forces, spring, conservation of mechanical energy. Hydrostatics and dynamics: density, pressure, Archimedes' law, continuity, Bernouli.

Sielkunde 110 (SLK 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

'n Algemene oriëntering tot die sielkunde. Inleiding tot verskillende teoretiese benaderings in en die ontwikkeling van die sielkunde as wetenskap word behandel. Geselekteerde temas uit die alledaagse lewe word bespreek en met sielkundige beginsels geïntegreer. Hierdie module fokus ook op sentrale persoonlikheidsteorieë. 'n Inleiding tot verskillende paradigmatiese benaderings in die sielkunde word gegee.

Statistiek 110 (STK 110)

Modulekrediete	13.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Minstens 5 (60-69%) in Wiskunde in die graad 12-eksamen. Kandidate wat nie kwalifiseer vir STK 110 nie registreer vir STK 113 en STK 123
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Beskrywende statistiek:
Steekproefneming en die insameling van datafrekwensieverdelings en grafiese voorstellings. Beskrywende maatstawwe van lokaliteit en spreiding. Waarskynlikheidsleer en inferensie:
Inleidende waarskynlikheidsleer en teoretiese verdelings. Steekproefverdelings. Beramingsteorie en hipotesetoetsing van steekproefgemiddeldes en steekproef-verhoudings (een- en tweesteekproefgevalle). Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke.

Statistiek 123 (STK 123)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	STK 113 GS
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 1 praktiese sessies per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*STK 113 en 123 tel op sigself nie as krediet vir graaddoeleindes nie, maar verleen vrystelling van STK 110.
Optimeringstegnieke met ekonomiese toepassings:
Datatransformasies en verwantskappe met ekonomiese toepassings: bewerkings en reëls, lineêre, kwadratiese, eksponensiële, hiperboliese en logaritmiese funksies, stelsels van vergelykings in ewewig, stelsels van lineêre ongelykhede, oplossing van lineêre programmeringsprobleme met behulp van die grafiese en hoekpuntmetodes. Toepassings van differensiasie en integrasie in statisties- en ekonomiesverwante probleme: die limiet van ‘n funksie, kontinuïteit, veranderingstempo, die afgeleide van ‘n funksie, differensiasiereëls, hoërorde- afgeleides, optimeringstegnieke, die oppervlakte onder ‘n kromme en toepassings van bepaalde integrale.
Waarskynlikheidsleer en inferensie:
Inleidende waarskynlikheidsleer en teoretiese verdelings. Steekproefverdelings. Beramingsteorie en hipotesetoetsing van steekproefgemiddeldes en steekproefverhoudings (een- en twee-steekproefgevalle). Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke. Die weeklikse een uur prakties word gedurende die laaste sewe weke van die semester aangebied.

Klimaat en weer van Suider-Afrika 164 (WKD 164)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe

Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

'n Inleiding tot die klimaat en algemene seisoenale sirkulasiepatrone van Suider-Afrika. Basiese weertipes en weerprosesse binne die konteks van Suider-Afrika. Interpretasie van sinoptiese kaarte en sinoptiesestasieverslae. Impak van klimaatsverandering en klimaatsuiterstes op die samelewing. *BSc (Geografie)-studente en BSc (Omgewingswetenskappe)-studente mag registreer vir WKD 155. Studente word nie toegelaat om krediete te verdien vir WKD 155 en WKD 164 nie.

isiZulu vir beginners 110 (ZUL 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1 en Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie module is slegs vir absolute beginners *Slegs studente in die Skool vir Gesondheidsorgwetenskappe mag hierdie module gedurende semester 2 neem. Alle ander studente moet hierdie module gedurende semester 1 neem. Studente in die Skool vir Gesondheidsorgwetenskappe wat reeds oor die taalvaardighede beskik wat in hierdie module onderrig word, mag 'n vrystellingseksamen aflê. Basiese kommunikatiewe vaardighede in isiZulu waarin alledaagse uitdrukkings en gepaste woordeskat met hoë gebruiksfrekwensie figureer, binne bepaalde sosiale situasies.

Inleiding tot Setswana-grammatika – Capita selecta 111 (STW 111)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Setswana aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Vir sprekers van Setswana as huistaal of eerste of tweede addisionele taal.
Aspekte van die grammatika van Setswana soos ’n inleiding tot die woordkategorieë; ’n inleiding tot die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord; die adjektief; die relatief; die possessief; die werkwoord; skryf- en spelreëls; woordeboeke en woordeboekgebruik; grammatiese ontledings.

Algemene chemie 117 (CMY 117)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Algemene inleiding tot anorganiese en analitiese chemie. Atoomstruktuur en periodisiteit. Molekulêre struktuur en binding, gebruik van die VSEPA model. Nomenklatuur van anorganiese ione en verbindings. Klassifikasie van reaksies: neerslag, suur-basis, redoks en gasvormende reaksies. Beginsels van reaktiwiteit: energie en chemiese reaksies. Molbegrip en stoïgiometriese berekeninge van chemiese reaksies. Fisiese gedrag van gasse, vloeistowwe en oplossings en die rol van intermolekulêre kragte. Tempo van reaksies: Inleiding tot chemiese kinetika.

Chemie 133 (CMY 133)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Soos vir BSc Vierjaarprogram
Kontaktyd	3 besprekingsklasse per week, Elke twee weke, Funderingskursus, Mamelodi, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.
The field of Chemistry – an overview; Mathematics in Chemistry; atomic theory: historical overview; atoms, molecules and ions; relative atomic mass; electronic structure of atoms; the periodic table; periodicity; chemical bonding.

English 120 (ENG 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Engels
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

*Alternative evening classes: 2 discussion classes per week
Introduction to Literature in English (2)
This module introduces the study of post-nineteenth century literature by examining a number of texts representing different genres (poetry, drama, prose). Texts will be from both Africa and other parts of the world. By the end of this module students should have the background and analytical skills to perceptively read modern and contemporary poetry, novels and plays.

Finansiële rekeningkunde 111 (FRK 111)

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die aard en funksie van rekeningkunde; die ontwikkeling van rekeningkunde; finansiële toestand; finansiële prestasie; die boekstawingsproses; verwerking van rekeningkundige data; elementêre inkomstestaat en balansstaat; dokumentevloei; rekeningkundige stelsels; inleiding tot interne beheer en interne beheermaatreëls; bankrekonsiliasies; kontrolerekeninge; aansuiwerings; opstel van finale state van 'n eenmansaak; die rekeningkundige raamwerk.

Finansiële rekeningkunde 121 (FRK 121)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	FRK 111 GS
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Eiendom, aanleg en toerusting; ontasbare bates; voorraad; laste; aanbieding van finansiële state; ondernemings sonder winsoogmerk; vennootskappe; maatskappye; beslote korporasies; kontantvloeistate; ontleding en vertolking van finansiële state.

Geskiedenis 110 (GES 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Historiese en Erfenisstudies
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die ontstaan van die Moderne Wêreld: ’n oorsig ’n Keuse van temas oor Asië, Afrika, die Amerika’s en Europa en hulle bydrae tot die ontstaan van die Moderne Wêreld.

Inleidende genetika 161 (GTS 161)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	MLB 111 GS
Kontaktyd	2 lesings per week, Prakties tweeweekliks
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Genetika

Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Chromosome en seldeling. Beginsels van Mendeliese oorerwing: lokus en allele, dominansie- interaksies en epistase. Waarskynlik-heidsleer. Geslagbepaling en geslagsgekoppelde eienskappe. Stamboomanalise. Ekstranukluêre oorerwing. Genetiese koppeling en chromosoomkartering. Chromosoomvariasie.

Musiekopvoeding 182 (JMO 182)

Modulekrediete	8.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente met geen of beperkte kennis van musiek voor te berei om in praktiese musiekvaardighede te spesialiseer. Dit is ‘n musiekkursus met elementêre kennis van musiekvaardighede.

Ingenieursgrafika en -ontwerp 120 (JTT 120)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	MGC 110 40% GS
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Tekenstandaarde, geometriese begrippe en konstruksies, skale, eerste- en derdehoekse projeksies, beskrywende meetkunde: punte, lynsegmente en skuinsvlakke. Isometriese en perspektieftekeninge, vlakfigure, soliede meetkunde, deurdringing en ontvouings. Meganiese en Siviele tekeninge. Vryhand-sketse. Ontwerpsbeginsels. Kennis en vaardige word in 'n verpligte ontwerpprojek toegepas.

Grafiese kommunikasie 110 (MGC 110)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 tutoriale per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Meganiese en Lugvaartkundige I
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Vryhandsketstekeninge wat die volgende dek: perspektief-, isometriese en ortografiese tekeninge. Tekenkonvensies, grafiese tegnieke en samestellingstekeninge. Tekening-evaluering en foutopsporing. Ware lengtes, vlakke, projeksies en deurdringingskrommes. Praktiese toepassings van hierdie tegnieke. Inleiding tot teken van komponente op die rekenaar, insluitend maatskrywing, arsering en detaillering. Inleiding tot basiese vervaardigingsprosesse insluitende primêre (giet, smee en ekstrusie) en sekondêre (boor, draai, frees, slyp, trekfrees en saag) vervaardigingsprosesse.

Sepedi 120 (SEP 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	SEP 110
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Sepedi - kommunikasie en grammatika Die verwerwing van meer gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale situasies. Meer uitgebreide woordeskat en meer gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verder verhoog. Skryf- en spelreëls. Woordeboeke en woordeboekgebruik. Lees en begrip van basiese tekste.

Inleiding tot omgewingswetenskappe 101 (ENV 101)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Inleiding tot die basiese konsepte en verwantskappe wat nodig is vir insig in die kompleksiteit van natuurlike omgewingsprobleme, fisiese en menslike omgewings, mensgeïnduseerde omgewingsprobleme, die wyses waarop die natuurlike omgewing menslike gemeenskappe en biodiversiteit beïnvloed, oorsig van belangrike omgewingsvraagstukke in Suidelike Afrika en volhoubare ontwikkeling binne hierdie konteks.

Eerste kursus in fisika 124 (PHY 124)

Modulekrediete	16.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	WTW 114 GS en PHY 114 GS
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Enkelvoudige harmoniese beweging en pendulums. Coulomb se wet. Elektriese veld: dipole, Gauss se wet. Elektriese potensiaal. Kapasitansie. Elektriese strome: weerstande, resisitiwiteit, Ohm se wet, energie, arbeidstempo, emf, RC-bane. Magnetisme: Hall-effek, Biot-Savart se wet. Faraday en Lenz se wette. LR bane. Wisselstroom: RLC-bane, drywing, transformators. Inleidende konsepte van modern fisika. Kernfisika: radioaktiwiteit.

Geskiedenis 120 (GES 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Historiese en Erfenisstudies
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Afrika en Suid-Afrika: ‘n oorsig 'n Oorsig met die fokus op die vorming van Afrika- en Suid-Afrikaanse samelewings van die vroegste tye tot die hede, met die klem op die mees betekenisvolle kragte, faktore en gebeure.

Musiekopvoeding 101 (JMO 101)

Modulekrediete	16.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente die geleentheid te bied om hul bestaande kennis van musiekteorie te ontwikkel wat ‘n vereiste is vir die musiekmodule in die daaropvolgende jaar.

Setswana vir beginners 110 (STW 110)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie module is slegs vir absolute beginners.

Die verwerwing van basiese kommunikatiewe vaardighede in Setswana waarin alledaagse uitdrukkings en gepaste woordeskat met hoë gebruiksfrekwensie figureer, binne bepaalde sosiale situasies.

Wiskunde 124 (WTW 124)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	WTW 114
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 124, WTW 146, WTW 148 and WTW 164. Hierdie module dien as voorbereiding vir studente met Wiskunde as hoofvak (ingesluit alle student wat beplan om te skryf vir WTW 218, WTW 211 en WTW 220).

Die vektorruimte Rn, vektoralgebra met toepassings op lyne en vlakke, matriksalgebra, stelsels van lineêre vergelykings, determinante, Komplekse getalle en faktorisering van polinome. Integrasietegnieke en toepassings van integrasie. Die formele definisie van ’n limiet. Die hoofstelling van Calculus en toepassings. Vektorfunksies, poolvergelykings en kwadratiese krommes.

Engels 110 (ENG 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week

Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Engels
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Suider-Afrikaanse geomorfologie 166 (GGY 166)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 3

Module-inhoud

Die studie van Suider-Afrikaanse landskappe en die plasing daarvan in ‘n teoretiese en globale konteks. Die geomorfologiese evolusie van suider-Afrika. Inleiding tot konsepte in Geomorfologie en die verwantskappe met ander fisiese wetenskappe (bv. meteorologie, klimatologie, geologie, hidrologie en biologie). Die prosesse en kontroles betrokke in landvorme en landvorm-evolusie. Praktiese oefeninge dek die basiese tegnieke in Geomorfologiese analise en aktuele kwessies in Geomorfologie.

Informatika 164 (INF 164)

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	INF 154; Regulasie 1.2(f): 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 4 (50-59%) geslaag het in die Graad 12-eksamen; AIM 101 of AIM 102 of AIM 111 en AIM 121
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Gevorderde programmering; gebruik van 'n rekenaargesteunde programmatuuringenieurswesehulpmiddel.

Ondernemingbestuur 114 (OBS 114)

Modulekrediete	10.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Mag nie in dieselfde kurrikulum ingesluit word as OBS 155 nie
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Inleiding tot ondernemingsbestuur as vakwetenskap; die omgewing waarin die onderneming funksioneer; die saketerrein, missie en doelstelling van die sakeonderneming; bestuur en entrepreneurskap. Verantwoordelike leierskap en die rol van 'n besigheid in die samelewing. Die keuse van ‘n ondernemingsvorm; die keuse van produkte en dienste; winsbeplanning en kostebeplanning by verskillende bedryfsgroottes; vestigingsfaktore; aard van produksieprosesse en die uitleg van die bedryf.
Inleiding tot en oorsig van algemene bestuur, veral betreffende die vyf bestuurstake: strategiese bestuur; hedendaagse tendense en bestuursvraagstukke; finansiële bestuur; bemarking en eksterne betrekkinge.
Inleiding tot en oorsig van die waardekettingmodel; bestuur van die insette; die bestuur van die aankoopfunksie; bestuur van die transformasieproses met spesifieke verwysing na produksie- en operasionele bestuur; menslikehulpbronbestuur en inligtingsbestuur; korporatiewe bestuur en swart ekonomiese bemagtiging (SEB).

Fisika 133 (PHY 133)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Soos vir BSc Vierjaarprogram
Kontaktyd	Funderingskursus, 2 besprekingsklasse per week, 2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week, Mamelodi
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Heat: temperature and scales, work, energy and heat, calorimetry, specific heat, expansion, heat transfer. Measurements: SI-units, measuring error and uncertainty, (graphs), significant figures, mathematical modelling.One-dimensional kinematics. Geometrical optics: reflection, refraction, dispersion, mirrors, thin lenses.

Setswana 120 (STW 120)

Modulekrediete	12.00

Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Setswana - kommunikasie en grammatika
Die verwerwing van meer gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale situasies. Meer uitgebreide woordeskat en meer gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verder verhoog. Skryf- en spelreëls. Woordeboeke en woordeboekgebruik. Lees en begrip van basiese tekste.

Calculus 143 (WTW 143)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	BSc- en BCom sudente: WST 133 en WTW 133 moet gelyktydig met WTW 143 geneem word
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 tutoriaal per week, Mamelodi, Funderingskursus
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie module word slegs in Engels aangebied.
Functions: exponential and logarithmic functions, natural exponential and logarithmic functions, exponential and logarithmic laws, exponential and logarithmic equations, compound interest. Limits: concept of a limit, finding limits numerically and graphically, finding limits algebraically, limit laws without proofs, squeeze theorem without proof, one-sided limits, infinite limits, limits at infinity, vertical, horizontal and slant asymptotes, substitution rule, continuity, laws for continuity without proofs. Differentiation: average and instantaneous change, definition of derivative, differentiation rules without proofs, derivatives of polynomials, chain rule for differentiation, derivatives of trigonometric, exponential and logarithmic functions, applications of differentiation: extreme values, critical numbers, monotone functions, first derivative test, optimisation.

Inleiding tot isiZulu grammatika - Capita selecta 111 (ZUL 111)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.

Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in isiZulu aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

* Vir sprekers van isiZulu as huistaal of eerste of tweede addisionele taal. Aspekte van die grammatika van isiZulu soos ‘n inleiding tot die woordkategorieë; ‘n inleiding tot die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord; die adjektief; die relatief; die possessief; die werkwoord; skryf- en spelreëls; woordeboeke en woordeboekgebruik; grammatiese ontledings.

Religion studies 110 (REL 110)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	No prerequisites.
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Teologie Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

The world of religion
What is religion? The functions of religion. Studying religion. Perspectives on religion. Common concepts and key terms in various religions will be dealt with - also generic dimensions and aspects. The interdependence of religion, culture and society.

Informatika 171 (INF 171)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 4 (50-59%) geslaag het in die Graad 12-eksamen
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Algemene stelselteorie; kreatiewe probleemoplossing; sagtestelselmetodologie. Die stelselontleder; stelselontwikkelingsboublokke; stelselontwikkeling; stelselontledingsmetodes; prosesmodellering.

Kunsopvoeding 100 (JKG 100)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module bied aan studente 'n oorsig van geskiedkundige en kontemporêre kunsbewegings. Belangrike kunstenaars en kunswerke van hierdie tydperk word binne konteks beklemtoon en bespreek. Geskiedenis van kunsopvoeding binne die skoolkonteks word ondersoek met die klem op Westerse kunsbewegings en –style.

Algemene chemie 127 (CMY 127)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Natuur- en Landbouwetenskappe studente: CMY 117 GS of CMY 154 GS Gesondheidswetenskappe studente: geen
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Algemene fisies-analitiese chemie: Chemiese ewewig, sure en basisse, buffers, oplosbaarheidsewewig, entropie en vrye energie, elektrochemie. Organiese chemie: struktuur (binding), nomenklatuur, isomerie, inleidende stereochemie, inleiding tot chemiese reaksies en chemiese eienskappe van organiese verbindings en biologiese verbindings, nl. koolhidrate en aminosure.

Chemie 143 (CMY 143)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	CMY 133
Kontaktyd	Mamelodi, Elke twee weke, 3 besprekingsklasse per week, Funderingskursus, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans

Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.
Bonding and molecular geometry: VSEPR theory; bonding and organic compounds (structural formulas, classification and nomenclature); matter and its properties; mole concept; reaction stoichiometry; reactions in aqueous solutions: precipitation, acidbase and redox.

Erfenis-en kultuurtoerisme 120 (EFK 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Antropologie en Argeologie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Argeotoerisme Ontleding van toeriste- en ander besoeke aan argeologiese terreine. Onderwerpe sluit in internasionale en plaaslike wetgewing, etiek en bestepraktykdebatte oor wie die verlede interpreteer, wie dit ’besit’ en wie ’n profyt daaruit maak. Sluit ook terreinbestuursplanne in, kondisievasstellings en die inagneming van politiese en etiese vereistes aangaande ‘erfenis’. Gevallestudies sluit UNESCO Wêreld Erfenisterreine in asook klein amper vergete ‘plekke uit die verlede’ wat dwarsoor die wêreld voorkom.

Kunsopvoeding 101 (JKU 101)

Modulekrediete	18.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module ontleed verskeie metodes en tegnieke om kreatiwiteit in die klaskamer te stimuleer, deur fundamentele kunselemente en beginsles, tegnieke en gebruik van media bekend te stel. Die module sluit die ondersoek van konsepte van visuele geletterdheid in. Kennis en toepassing van laasgenoemde deur die student op kreatiewe wyse deur eksperimentering met tradisionele kunsmedia word aangemoedig.

Musiekopvoeding 102 (JMO 102)

Modulekrediete	8.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente se musiekvaardighede te ontwikkel met die fokus op instrumentale spel en vokale voordrag. Begeleiding en voordragkomposisies word ingesluit.

Statistiek 120 (STK 120)

Modulekrediete	13.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	STK 110 GS of beide STK 113 GS en STK 123 GS of albei WST 133 en WST 143 of beide STK 133 en STK 143
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Meervariante statistiek:
Variansieanalise, kategoriese data-analise, verdelingsvrye metodes, krommepassing, regressie en korrelasie, die ontleding van tydreekse en indekse. Statistiese en ekonomiese toepassings van kwantitatiewe tegnieke: Stelsels van lineêre vergelykings; opstelling, matrikse, oplossing en toepassing. Optimering; lineêre funksies (twee en meer onafhanklike veranderlikes), nie-lineêre funksies (een en twee onafhanklike veranderlikes). Marginale en totale funksies. Stogastiese en deterministiese veranderlikes in statistiese en ekonomiese konteks: produsentesurplus, verbruikersurplus, distribusiefunksies, waarskynlikheidsverdelings en digtheidsfunksies. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke. Hierdie module word ook as anti-semester tweetalige module aangebied.

Calculus 114 (WTW 114)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 60% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans

Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie module dien as voorbereiding vir studente met Wiskunde as hoofvak (ingesluit alle studente wat beplan om vir WTW 218 en WTW 220 in te skryf.) Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 114, WTW 158, WTW 134, WTW 165.
Funksies, limiete en kontinuïteit. Differensiaalrekening van eenveranderlike funksies, tempo van verandering, krommesketsing, toepassings. Die middelwaardestelling, L'Hospital se reël. Die bepaalde en onbepaalde integraal, evaluering van bepaalde integrale met behulp van anti-afgeleides, die substitusiereël.

Wiskunde 134 (WTW 134)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 50% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

**Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 134, WTW 165, WTW 114, WTW 158. WTW 134 gee nie toelating tot Wiskunde op 200-vlak nie en is vir studente wat Wiskunde slegs op 100-vlak benodig. WTW 134 word in die tweede semester as WTW 165 aangebied slegs vir studente wat in die eerste semester aansoek gedoen het vir die ongeveer 65 MBChB, of 5-6 BChD plekke wat in die tweede semester beskikbaar word en wat dus ook ingeskryf was vir MGW 112 in die eerste semester van die huidige jaar.*
Funksies, afgeleides, interpretasie van die afgeleide, differensiasiereëls, toepassings van differensiasie, integrasie, interpretasie van die bepaalde integraal, toepassings van integrasie. Matrikse, oplossings van stelsels vergelykings. Alle onderwerpe word in die konteks van toepassings behandel.

isiZulu 120 (ZUL 120)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZUL 110
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale

Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

isiZulu - kommunikasie en grammatika Die verwerwing van meer gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale situasies. Meer uitgebreide woordeskat en meer gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verder verhoog. Skryf- en spelreëls. Woordeboeke en woordeboekgebruik. Lees en begrip van basiese tekste.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 112 (JMB 112)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die doel van fisieke aktiwiteite asook teorieë en filosofieë van beweging word bestudeer. Daar word ook gefokus op afrigting van die jong atleet en verbandhoudende uitdagings wat aan die onderwyser as afrigter gestel word. Die belangrikheid van beplanning as eerste fase van sportbestuur word beklemtoon.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 122 (JMB 122)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

In die module maak die student kennis met die bou en werking van stelsels in die menslike liggaam. Klem word gelê op die skeletstelsel asook die spierstelsel. Studente verwerf ook kennis en vaardigheid in aspekte van bestuur, veral organisasie in sport.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 123 (JMB 123)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Vaardighede in mini-hokkie en hokkie word aangeleer en ingeoefen. In atletiek word aandag geskenk aan die verwerwing van vaardighede in verskeie baanitems.

Eerste kursus in fisika 114 (PHY 114)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde en Fisika met ten minste 60% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 1 praktiese sessie per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Si-eenhede. Tellende syfers. Golwe: intensiteit, superposisie, interferensie, staande golwe, resonansie, swewinge, Doppler effek. Geometriese optika: weerkaatsing, breking, spieëls, dun lense, instrumente. Fisiese optika: Young-interferensie, koherensie, dun lagies, diffraksie, polarisasie. Hidrostatika en –dinamika: digtheid, druk, Archimedes se beginsel, kontinuiteit, Bernoulli. Warmteleer: temperatuur, spesifieke warmtekapasiteit, uitsetting, hitteoordrag. Vektore. Kinematika van ‘n punt: relatiewe-, projektiel-, en sirkelbeweging. Dinamika: Newton se wette, wrywing. Arbeid: puntmassas, gasse (ideale gaswet), gravitasie, veer, arbeidstempo. Kinetiese energie. Potensiële energie: konserwatiewe kragte, gravitasie, veer. Behoud van energie. Momentumbehoud. Impuls en botsings. Partikelsisteme: massamiddelpunt, Newtons se wette. Rotasie: draaimoment, behoud van hoekmomentum, ewewig, swaartepunt.

Inleiding tot Sepedi grammatika - Capita Selecta 111 (SEP 111)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Sepedi aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Vir sprekers van Sepedi as huistaal of eerste of tweede addisionele taal. Aspekte van die grammatika van Sepedi soos ‘n inleiding tot die woordkategorieë; ‘n inleiding tot die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord; die adjektief; die relatief; die possessief; die werkwoord; skryf- en spelreëls; woordeboeke en woordeboekgebruik; grammatiese ontledings.

Lineêre algebra 146 (WTW 146)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 124, WTW 146 en WTW 164. Die module WTW 146 is ontwerp vir studente wat Wiskunde op 100 vlak benodig en gee nie toegang tot Wiskunde op 200-vlak nie.

Vektoralgebra, lyne en vlakke, matriksalgebra, oplossings van stelsels vergelykings, determinante. Komplekse getalle en polinoomvergelykings. Alle onderwerpe word in die konteks van toepassings behandel.

Kurrikulum: Jaar 2

Minimum krediete: 170

Kernmodules

Praktiese onderwys 280 (PRO 280)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 weke, slegs bywoning
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie is ‘n amptelike voltydse module waar studente blootgestel word aan die professionele skoolomgewing gedurende drie weke in die begin van die skooljaar. Die fokus is op waarneming van die algemene klaskamerpraktyk, skooladministrasie, buitemuurse-aktiwiteite en die optrede as verantwoordelike gemeenskapsburgers in die skoolomgewing en studente moet ook ‘n professionele portefeulje voorberei. Die module behels ‘n waarnemingstaak, asook ‘n refleksie op die ondervinding met die aangewese onderwysers. Plasings vir die module kan by skole buite die Pretoria omgewing wees.

Opvoedkunde 222 (OPV 222)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	OPV 112 of 122 geslaag met 40% (GS) in die ander module
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Opvoedkundige Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Ondersteunende leeromgewings: Teoretiese benaderings tot leeromgewings (bio-ekologiese en bate-gebaseerde benaderings, inheemse kennisstelsels, oplossingsgeoriënteerde intervensie en “appreciate inquiry”); skoolgebaseerde ondersteuning in terme van Insluitende Onderwys, heel-skoolbenadering, die ondersteunende rol van die onderwyser en die welstand van die kind; gemeenskapsgebaseerde ondersteuning in die vorm van gemeenskapsbetrokkenheid en gemeenskapsonderrig.

Opvoedkunde 212 (OPV 212)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	OPV 112 of 122 geslaag met 40% (GS) in die ander module

Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Kurrikulum in die klaskamer: Hierdie module spreek vier komponente aan wat direk met onderrig en leer in die klaskamer verband hou. Die eerste eenheid handel oor die begronding van die kurrikulum en dek werk gedoen deur Rousseau, Pestalozzi, Montessori, Gandhi, Steiner, Dewey, Piaget, Vygotsky, Illich, Freire en Lakoff. Eenheid twee handel oor kurrikulumontwerp en -ontwikkeling, en fokus ook op die organisering van kennis deur opvoedkundige taksonomieë. Die laaste twee eenhede dek onderrigstrategieë, asook aangeleenthede wat met klaskamertoetsing en -assessering verband hou.

Keusemodules

Afrikaans 220 (AFR 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	AFR 110 en AFR 120
Kontaktyd	2 besprekingsklasse per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Afrikaans
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Afrikaanse prosa Literatuurteorie en -kritiek

Erfenis- en kultuurtoerisme 220 (EFK 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Antropologie en Argeologie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Gemeenskapsgebaseerde toerisme Ontwikkelingsteorieë en toerismeteorie: verband tusssen ontwikkeling en toerisme. ‘Pro-poor’ toerisme. Geleenthede en hindernisse in toerisme-ontwikkeling. Gevallestudies in sub-Sahara Afrika.

Inleidende geografiese inligtingstelsels 283 (GGY 283)

Modulekrediete	14.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	GMC110
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Inleiding tot Geografiese Inligtingstelsels (GIS), teoretiese konsepte en toepassings van GIS. Die klem val op die GIS proses van datavaslegging, data-analise, data-uitsette en gepaardgaande tegnologie. Hierdie module verskaf die fondasies vir meer gevorderde GIS- en geoinformatika-onderwerpe.

Lewensoriëntering 210 (JLO 210)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die mens in konteks: sosiale en gemeenskapslewe. Lewensoriënteringsopvoeder: sosiale vaardighede.

Metodiek: Geskiedenis 200 (JMH 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module het ten doel om die NKV en die KABV toe te pas sodat studente die vak Geskiedenis kan aanbied. Studente verbind en analiseer die inhoud van die Geskiedeniskurrikulum en word toegerus om nuwe metodes van onderrig en leer te skep om leer te bevorder, sowel as om assessering in al sy vorme, soos deur die KABV voorgeskryf, toe te pas. Temas is, onder andere, neigings in internasionale en Suid Afrikaanse geskiedenis; outentieke en alternatiewe assessering; uitgesoekte temas vanuit die voorgeskrewe handbook; onderrigstrategieë: werkkaarte, opdragte, speletjies en simulasies; en die gebruik van koerante in die klaskamer.

Musiekopvoeding 202 (JMO 202)

Modulekrediete	8.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module bied verdere ontwikkeling in die tegniese aspekte in musiekontwikkeling met die fokus op instrumentale spel en vokale voordrag. Begeleiding en voordragkomposisies word ingesluit.

Musiekopvoeding 203 (JMO 203)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente met die nodige kennis, vaardighede, waardes en houdings toe te rus wat in die praktyk toegepas en ontwikkel word ten einde die inherente musikaliteit van alle leerders te versterk. ‘n Holistiese benadering tot Musiekopvoeding word gevolg. Die module is gebaseer op die Kurrikulum-en-assesseringsbeleidsverklaring (KABV) en die toepassing van Musiekopvoeding op Kreatiewe Kunste. Dit bou verder op vorige kennis en vaardighede.wat progressief in die metodiek aangewend word. Musiek dien as die primêre fokus, terwyl die ander kunsvorme geïntegreer word. Die fokus is op musiekmaak (musiekaktiwiteite) met die insluiting van instrumentale begeleiding. Geleenthede word gebied om studente se musiekvaardighede sowel as hul musiekteoretiese kennis te ontwikkel.

Musiekopvoeding 204 (JMO 204)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente ‘n algemene oorsig van musiekgeskiedenis en stylperiodes te gee. Die inhoud bevat klankproduksie van verskeie musiekinstrumente en die kenmerke van musiekstyle (Westerse kunsmusiek, inheemse Afrika-musiek en popuêre style).

Metodiek: Inligtingstegnologie 200 (JMR 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Analise van kurrikulum en beleidsdokumente vir IT. Intervensie-ontwerp in IT onderrig. Toepassings van tegnologie en media in IT onderrig. Graad 10 vakspesifieke inhoud.

Metodiek van Ingenieursgrafika en -ontwerp 200 (JMT 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

'n Ontleding van die kurrikulum en beleidsdokumente vir Ingenieursgrafika en Ontwerp word gedoen. Lesontwerp in Ingenieursgrafika en Ontwerp word aangespreek. Die toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Ingenieursgrafika en Ontwerp word hanteer.

Algemene fisika 263 (PHY 263)

Modulekrediete	24.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	PHY 255 GS en WTW 218 GS en WTW 220# en WTW 248#
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 2 besprekingsklasse per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied

Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Klassieke meganika (28 lesings) Grondbeginsels, energie en hoekmomentum, variasierekene en Lagrange-meganika, konserwatiewe sentraalkragte en tweeliggaamprobleme, verstrooiing, meganika in roterende, verwysingstelsels, veelligaamstelsels Fisiese optika (14 lesings) Maxwell se vergelykings, golfvergelyking en vlakgolfoplossings, koherensie, interferensie, diffraksie, polarisasie Fisika van materiale (14 lesings) Klassifikasie van material, atoombinding, kristallografie, defekte, sterkte van material, fasediagramme, keramieke, polimere, saamgestelde materiaal, frakture, elektriese en magnetiese eienskappe, halfgeleiers, slimmateriale, nanotegnologie. Eksperimente (14 sessies)

Calculus 153 (WTW 153)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	WTW 143
Kontaktyd	Funderingskursus, 3 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie module word slegs in Engels aangebied.
Differential calculus of a single variable with proofs and applications. The mean value theorem, the rule of L'Hospital. Upper and lower sums, definite and indefinite integrals, the fundamental theorem of Calculus, the mean value theorem for integrals, integration techniques, with some proofs.

Lineêre algebra 211 (WTW 211)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
Voorvereistes	WTW 124
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie is ‘n inleiding tot lineêre algebra oor Rn. Matrikse en lineêre vergelykings, lineêre kombinasies en die span van vektore, lineêre onafhanklikheid, deelruimtes, basis en dimensie, eiewaardes, eievektore, gelykvormigheid en diagonalisering van matrikse, lineêre transformasies.

Calculus 218 (WTW 218)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
Voorvereistes	WTW 114 en WTW 124
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Calculus van meerveranderlike funksies, rigtingsafgeleides. Ekstreemwaardes en Lagrangevermenigvuldigers. Meervoudige integrale, pool-, silindriese en bolkoördinate.

Metodiek van Setswana 200 (JSW 200)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module is om leerders te help om vaardighede te ontwikkel om so doeltreffend moontlik op 'n meer akademiese vlak in Setswana te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer?en-onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; KABV-assesseringmetodes, -instrumente en -tegnieke in assessering aan te wend.

Metodiek van Wiskundige Geletterdheid 202 (JMW 202)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond

Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die volgende is van toepassing op die Senior fase wiskunde en VOO fase Wiskundige Geletterdheid: Analise van die kurrikulum en beleidsdokumente. Lesontwerp. Toepassing van tegnologie en media in wiskunde onderrig.

Voorligting en berading 210 (JVB 210)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Opvoedkundige Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module het ten doel om onderwysstudente toe te rus met kennis en vaardighede om leerders met fisieke en intellektuele hindernisse te sif, identifiseer, assesseer en ondersteun binne die klaskamer-konteks. Gerig deur die beginsels van positiewe sielkunde as onderliggende teorie fokus die module op wyses waarop hindernisse wat verband hou met lees, skryf en wiskunde aangespreek kan word, asook hindernisse wat betref die ouditiewe stelsel, en visuele akkuraatheid en persepsie. In hierdie verband sal onderwysstudente insig verwerf in verwysingsprosedures na identifikasie van ‘n leerder met gespesialiseerde behoeftes. Onderwysstudente sal blootgestel word aan kontekstuele psigo-sosiale sorg en ondersteuning wat geïmplementeer kan word in skole deur die identifikasie en mobilisering van individuele en gemeenskaplike bates en hulpbronne. Hierbenewens sal hulle bekendgestel word aan loopbaanvoorligting van leerders met gespesialiseerde onderwysbehoeftes.

Analitiese chemie 283 (CMY 283)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	CMY 117 en CMY 127
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 1 tutoriaal per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 3

Module-inhoud

Teorie: Statistiese evaluering van data, gravimetriese analise, waterige oplossing chemie, chemiese ewewig, presipiterings-, neutraliserings- en kompleksvormingtitrasies, redokstitrasies, potensiometriese metodes, inleiding tot elektrochemie.

Erfenis- en kultuurtoerisme 210 (EFK 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	EFK 110(GS)

Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Historiese en Erfenisstudies
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die benutting van SA kultuurhistoriese erfenis vir toerisme
Herinnering en herdenking en die gebruik daarvan in die toerismebedryf. Inleiding tot die historiese-konstitutionele ontwikkeling van Suid-Afrika en tot intergroepverhoudinge in die land in die konteks van die erfenis- en toerismesektor. 'n Inleiding tot veldnavorsing in die EFK-domein.

Metodiek van Ontwerp en tegnologie 200 (JMC 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

'n Ontleding van die kurrikulum en beleidsdokumente vir Ontwerp en Tegnologie word gedoen. Lesontwerp in Ontwerp en Tegnologie word aangespreek. Die toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Ontwerp en Tegnologie word hanteer.

Godsdiensstudies 210 (REL 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Teologie Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Fokus op godsdiens Deel 1: Christendom Jesus as stigter van die Christendom; beelde van Jesus; huidige navorsing oor die 'historiese Jesus'; kernsake in die debat rondom die 'historiese Jesus'. Capita selecta van temas soos: Nuwe Testamentiese Christendom; Christelike geskiedenis in ondersoek; Christensending; Ná die Industriële Rewolusie en die Verligting; Die Christendom in 'n sekulêre era; Die opkoms van die Derde Wêreld Christendom. Deel 2: Tradisionele Afrika-godsdienstigheid Primale godsdiens en tradisionele Afrika-godsdienste; Tradisionele lewe en wêreldbeeld. Sleutelelemente soos: konsep van tyd; konsep van God; voorvaderkultus; kragdokters, genesers en kultiese leierskap; etiek: voorbeelde uit Afrika-godsdienste; San-godsdiens; Zoeloe-godsdiens; Shona-godsdiens.

Godsdiensstudies 220 (REL 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Teologie Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Deel 1: Mite, simbole en ander verskynsels Godsdiens in diakroniese en fenomenologiese perspektief; Kosmologieë en teologieë; Mite en narratief; Ritueel; Spiritualiteit; Ampte; Simboliek en kommunikasie. Die module sal primêr fokus op mitiese motiewe en gedagtepatrone in die Ou en Nuwe Testamente. Deur middel van 'n capita selecta sal die gekose tekste geanaliseer word binne die tydsraamwerk en wêreldbeskerming van hul eie oorsprong. Deel 2: Antieke godsdienste Die inhoud, aard en invloed van godsdienste in die Antieke Nabye Ooste en Mediterreense wêrelde sal bestudeer word: bv. Egipte, Kanaän, Mesopotamië, Griekeland, ens. ('n Seleksie sal elke jaar gemaak word.)

Diereverskeidenheid 161 (ZEN 161)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	MLB 111 GS of TDH
Kontaktyd	Prakties tweeweekliks, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Dierkunde en Entomologie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Diere-klassifikasie, filogenie, organisasie en terminologie. Evolusie van die verskillende diere-filums, morfologiese eienskappe en lewensiklusse van parasitiese en nie-parasitiese diere. Struktuur en funksie van voortplanting, respirasie, uitskeiding, bloedsomloop en verteringsisteme.

Informatika 281 (INF 281)

Modulekrediete	3.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	FRK 111, FRK 121 of FRK 100 of FRK 101
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1 en Semester 2

Module-inhoud

Rekenaarverwerking van rekeningkundige inligting.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 213 (JMB 213)

Modulekrediete	10.00
Voorvereistes	JMB 113 en JMB 123
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Wateraktiwiteite - bemeestering en praktiese uitvoering van sekere swemstyle en reddingswemtegnieke. Motoriese vaardighede - bemeestering en praktiese ontwikkelingsgimnastiek met en sonder aanpassing by groot apparaat.

Wiskundige geletterdheid 220 (JWG 220)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	STK 113 of 123 geslaag met 40% (GS) behaal in die ander module of STK 110 of WTW 134
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Funksies, vergelykings, rye en reekse vir onderwysers:
Kombinasie van funksies; wiskundige modellering; eksponensiële funksies en hul grafieke; logaritmiese funksies en hul grafieke; eienskappe van logaritmes; eksponensiaal- en logaritmiese vergelykings; eksponensiële en logaritmiese modelle; stelsels van vergelykings en ongelykhede; rye en reekse.

Ingenieursgrafika en ontwerp 230 (JTT 230)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	MGC 110, JTT 120, WTW 134 of WTW 114 of WTW 158
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module stel studente in staat om Ingenieursgrafika en ontwerp te verstaan en in die VOO-fase aan te bied. Die fokus is op die rol van visualisering in die ontwerpproses en die visualiseringsbeginsels en -instrumente en vryhand- en instrumenttekentegnieke gekontekstualiseer vir die Departement van Onderwys se kurrikulumvereistes vir Meganiese tekeninge.

Ingenieursgrafika en ontwerp 240 (JTT 240)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	MGC 110, JTT 120, WTW 134 of WTW 114 of WTW 158
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module stel studente in staat om Ingenieursgrafika en ontwerp te verstaan en in die VOO-fase aan te bied. Die fokus is op intermediêre vryhand- en instrumenttekentegnieke gekontekstualiseeer vir die Departement van Onderwys se kurrikulumvereistes vir Isometriese tekeninge en Meganiese tekenkonvensies. Primêre- en sekondêre vervaardigingsprosesse insluitend vaste liggame. Beskrywende meetkunde. Praktiese toepassing van tegnieke.

Metodiek van Lewensoriëntering en Liggaamlike Opvoeding 201 (JML 201)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Studente word begelei om vaardighede, kennis en ingesteldhede te ontwikkel met spesifieke verwysing na die Nasionale Kurrikulum en beleidsverklaring (KABV), met Liggaamlike Opvoeding as tema van Lewensoriëntering. Die studente onderwyser word toegerus met kennis en vaardighede om Liggaamlike Opvoedings aktiwiteite te bestuur, ontwikkel en organsieer soos voorgeskryf vir die spesifieke fases. Die studente onderwysr word ook opgelei in die KABV dokument vir Lewensoriëntering, en leer hoe om lesse te beplan gebasseer op die dokument.

Afrikaans 214 (AFR 214)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	AFR 110 en AFR 120
Kontaktyd	2 besprekingsklasse per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Afrikaans
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Taalkundekomponent: Morfologie, sintaksis, leksikologie en semantiek Letterkundekomponent: Afrikaanse poësie

Geskiedenis 220 (GES 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	GES 110(GS), GES 120 (GS)
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Historiese en Erfenisstudies
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die opkoms en val van segregasie en apartheid Fokus op die oorsprong en teoretiese fondasies van die beleide van segregasie en apartheid en die verskansing daarvan in SA wetgewing. Die weerstand teen die instelling van hierdie onderskeie beleide en die daaropvolgende beëindiging van apartheid. Die impak op sosiale, kulturele en ekonomiese terrein.

Informatika 214 (INF 214)

Modulekrediete	14.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	AIM 101 of AIM 111 en AIM 121
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Databasisontwerp: die relasiemodel; gestruktureerde navraagtaal (SQL); entiteitsverwantskap modellering; normalisering; databasis ontwikkelingslewensiklus. Praktiese inleiding tot databasisontwerp. Databasisse: gevorderde entiteitsverwantskapmodellering en -normalisering; objek-geöriënteerde databasisse; databasis-ontwikkelingslewensiklus; gevorderde praktiese databasisontwerp.

Metodiek van Afrikaans 200 (JMA 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

'n Deeglike inleidende oorsig oor die beginsels en praktyk van Afrikaansonderrig. Generiese leerinhoude ten opsigte van taalverwerwing word verbesonder deur die praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente. Studente behoort aan die einde van die module tersaaklike tekste te kan gebruik om voorbeeldlesse uit te werk.

Ondernemingsbestuur 220 (OBS 220)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	OBS 114 of 124 met toelating tot die eksamen in die ander
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud
Projekbestuur: Inleiding. Konsepte van projekbestuur; behoefte-identifisering; die projek, projekbestuurder en projekspan; soorte projekorganisasies; projekkommunikasie en -dokumentasie. Beplanning en beheer: beplanning, skedulering en skedulebeheer van projekte; hulpbronoorwegings en toedeling; kostebeplanning en prestasie-evaluering.

Metodiek van Fisiese wetenskappe 209 (JMN 209)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Analise van die kurrikulum en beleidsdokumente vir Fisiese wetenskappe. Lesontwerp en toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Fisiese wetenskappe.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 212 (JMB 212)

Modulekrediete	10.00
Voorvereistes	JMB 112 en JMB 122
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Rekreasiekunde - terreinafbakening en terminologie. Die belangrikheid en ontwikkeling van waardes rondom sinvolle vryetydsbesteding in die moderne samelewing. Die belangrikheid van leiding as 'n bestuursfunksie in Sportbestuur word beklemtoon. Spesiale verwysing na kommunikasie, leierskap en motivering.

Rekenaartoepassingstegnologie 240 (RTT 240)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	COS 151 en INF 112, INF 154, INF 164 en INF 171
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 1 lesing per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

'n Oorsig oor stelselinfrastruktuur en integrering.

Plantbiologie 161 (BOT 161)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	MLB 111 GS
Kontaktyd	Prakties tweeweekliks, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Plant- en Grondwetenskappe
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Basiese struktuur en funksie van plante; inleidende planttaksonomie en plantsistematiek; beginsels van plantmolekulêre biologie en biotegnologie; aanpassings van plante by stres; medisinale verbindings van plante, basiese beginsels van plantekologie en die toepassing daarvan by natuurlikehulpbronbestuur.

Ekonomie 214 (EKN 214)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	EKN 110 GS en EKN 120 of EKN 113 GS en EKN 123 en STK 110 GS en STK 120 GS
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ekonomie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Makro-ekonomie Vanaf Wall en Bay Street tot Diagonal Street : 'n deeglike begrip van die meganisme en teorieë wat die funksionering van die ekonomie verduidelik, is onontbeerlik. Makro-ekonomiese insig in die reële mark, die geldmark, tweemarkewewig, monetarisme, groeiteorieë, konjuktuuranalise, inflasie, Keynesiaanse algemene ewewigsanalise, fiskale en monetêre beleidsaangeleenthede.

Geskiedenis 210 (GES 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	GES 120(GS)
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Historiese en Erfenisstudies

Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Temas uit Afrikageskiedenis 'n Seleksie van temas uit die geskiedenis van Afrika en haar mense gedurende pre-koloniale, koloniale en postkoloniale tye, met die fokus op sosiale, politieke en ekonomiese kragte wat die historiese ervaring van Afrika help vorm het.

Informatika 225 (INF 225)

Modulekrediete	14.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	INF 164 en INF 171; AIM 101 of AIM 102 of AIM 111 en AIM 121
Kontaktyd	1 lesing per week, 3 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

'n Oorsig van stelselinfrastruktuur en -integrering.

Kunsopvoeding 201 (JKU 201)

Modulekrediete	20.00
Kontaktyd	4 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module stel die studente in staat om hulle eie kreatiewe idees en denke deur middel van verskeie kunsmedia, tegnieke en prosesse te ontwikkel. Klem word geplaas op teoretiese en praktiese komponente soos kunswaardering, beginsels en elemente van kuns, kunsprogramme en die kritiese evaluering van die kreatiewe proses. 'n Dieper analise, interpretasie en toepassing van struktuur, vorm, komposisie, tekstuur, ruimtelike verhoudings en kleurmanipulasie word ondersoek.

Sepedi 220 (SEP 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	SEP 210
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik

Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Sepedi - kommunikasie, grammatika, lees en skryf. Die verdere verwerwing van gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Meer uitgebreide woordeskat en gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word nog verder verhoog. Voortsetting van die skryf van samehangende, idiomatiese en grammaties korrekte tekste om idees en informasie oor te dra vir ‘n verskeidenheid kommunikatiewe doeleindes. Inleiding tot die Sepedi klankleer / fonetiek. Lees en begrip van tekste wat ‘n meer uitgebreide woordeskat en groter verskeidenheid taalstrukture bevat. Die lees van verdere literêre werke.

Setswana 220 (STW 220)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	STW 210
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Setswana – kommunikasie, grammatika, lees en skryf
Die verdere verwerwing van gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Meer uitgebreide woordeskat en gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word nog verder verhoog. Voortsetting van die skryf van samehangende,
idiomatiese en grammaties korrekte tekste om idees en informasie oor te dra vir ’n verskeidenheid kommunikatiewe doeleindes. Inleiding tot die Setswana-klankleer/fonetiek. Lees en begrip van tekste wat ’n meer uitgebreide woordeskat en groter verskeidenheid taalstrukture bevat. Die lees van verdere literêre werke.

Metodiek van Ekonomie 201 (JMD 201)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die analise en praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente vir Ekonomie. Lesontwerp in Ekonomie. Toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Ekonomie.

Metodiek van Besigheidstudies 205 (JMD 205)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die analise en praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente vir Besigheidstudies. Lesontwerp in Besigheidstudies. Toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Besigheidstudies.

Metodiek van Geografie 200 (JMG 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

‘n Intensiewe studie van die 2012 Kurrikulum en Assesseringsbeleidsdokument (“CAPS”) met betrekking tot die onderrig van Geografie aan leerders in die VOO, Senior en Intermediêre Leerfases. Die volgende aspekte word aangespreek: Die lang-, medium- en korttermynbeplanning van leerderaktiwiteite, die ontwerp van sinvolle leeraktiwiteite, assessering, die effektiewie gebruik van onderrigmedia asook die voorbereiding en aanbieding van mini-lesse met ‘n duur van 18 minute.

Afrikatale letterkunde: Capita selecta 220 (AFT 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	NDE 210/SEP 211/ZUL 211/STW 211
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels en Afrikatale aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Aspekte van die letterkunde van isiNdebele/isiZulu/Sepedi/Setswana soos die voortsetting van die studie van konsepte soos teks, onderwerp, karakters, gebeure, tyd en plek; die studie van intrige en styl; die kritiese ontleding van ‘n roman/novelle.

Wiskunde 124 (WTW 124)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	WTW 114
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 124, WTW 146, WTW 148 and WTW 164. Hierdie module dien as voorbereiding vir studente met Wiskunde as hoofvak (ingesluit alle student wat beplan om te skryf vir WTW 218, WTW 211 en WTW 220).

Die vektorruimte Rn, vektoralgebra met toepassings op lyne en vlakke, matriksalgebra, stelsels van lineêre vergelykings, determinante, Komplekse getalle en faktorisering van polinome. Integrasietegnieke en toepassings van integrasie. Die formele definisie van ’n limiet. Die hoofstelling van Calculus en toepassings. Vektorfunksies, poolvergelykings en kwadratiese krommes.

Voorligting en berading 220 (JVB 220)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Opvoedkundige Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Vanuit ‘n sistematiese en bate-gebaseerde benadering poog JVB 220 om onderwysstudente toe te rus met kennis en vaardighede om leerders in die grondslag-, intermediêre, senior en verdere onderwys en opleiding fases wat die volgende hindernisse tot leer en optimale deelname in die klas beleef, te sif, identifiseer, assesseer en ondersteun: disleksie, epilepsie, outisme spektrum versteurings, aandag tekort hiperaktiwiteit versteuring (ATHV), tweede taal leer, en die behoefte aan aanvullende en alternatiewe kommunikasie. Onderwysstudente sal ook toegerus word met kennis en vaardighede om die ouers van sodanige leerders in te lig en aan hulle riglyne te verskaf om hulle kinders te ondersteun, insluitende basiese loopbaanvoorligting. Onderwysstudente sal dus blootgestel word aan die wyse waarop kontekstuele psigo-sosiale sorg en ondersteuning geïmplementeer kan word in skole, deur die benutting en mobilisering van bestaande bates in die klaskamer, skool en skool-gemeenskap.

Organiese chemie 284 (CMY 284)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	CMY 117 en CMY127
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 tutoriaal per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Teorie: Resonans, konjugasie en aromatisiteit. Sure en basisse.Inleiding tot ^{13}C KMR spektroskopie. Elektrofiele addisie: alkene. Nukleofiele substitusie, eliminasie, addisie: alkielhaliede, alkohole, eters, epoksiede, karbonielverbindings: ketone, aldehiede, karboksielsure en hul derivate.

Anorganiese chemie 285 (CMY 285)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	CMY 117 en CMY 127
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 1 tutoriaal per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Teorie: Atoomstruktuur, struktuur van vastestowwe (ioniese model). Koördinasiechemie van oorgangsmetale: Oksidasietoestande van oorgangsmetale, ligande, stereochemie, kristalveld-teorie, gevolge van d-orbitaalsplitsing, chemie van die hoofgroepelemente, elektrochemiese eienskappe van oorgangsmetale in waterige oplossing, industriële toepassings van oorgangs-metale. Basiese beginsels van spektroskopie en inleiding tot IR-spektroskopie.

Finansiële rekeningkunde 211 (FRK 211)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	FRK 111 en FRK 121 of FRK 100/101
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde

Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Voorbereiding en aanbieding van maatskappy finansiële jaarstate in ooreenstemming met die vereistes van die Maatskappywet, die Raamwerk en Standpunte oor Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk in verband met die volgende: aanbieding van finansiële state; inkomste; voorsienings, voorwaardelike aanspreeklikhede en voorwaardelike bates; gebeure na die balansstaatdatum; voorraad; inkomstebelasting; hure; eiendom, aanleg en toerusting; waardedaling van bates; ontasbare bates; beleggingseiendom; veranderinge in rekeningkundige ramings en foute; inleiding tot finansiële instrumente.

Finansiële rekeningkunde 221 (FRK 221)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	FRK 211 GS
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Voorbereiding en aanbieding van maatskappy finansiële jaarstate in ooreenstemming met die vereistes van Standpunte oor Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk in verband met die volgende: werknemervoordele; die uitwerking van veranderinge in wisselkoerse; rekeningkundige beleide; beleidverdienste per aandeel; kontantvloeistate; belange in gesamentlike ondernemings. Takrekeningkunde. Inleiding tot konsolidasies, insluitend basiese konsolidasietegnieke vir beide volfiliale en filiale wat gedeeltelik besit word. Inleiding tot owerheidsrekeningkunde.

Lewensoriëntering 220 (JLO 220)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die mens in die wêreld. Diversiteit, waardes en beginsels. Vraagstukke van diskriminasie, ras, geloof, kultuur, geslag, ouderdom, vermoëns. Kontemporêre sake in ons klaskamers, individuele en sistemiese perspektiewe. Ondersteuning vir sake soos MIV/vigs. Veilige skole. Geweld in skole. Misdaad. Emosionele probleme. Voorkoming van afwykende sosiale (maatskaplike) gedrag.

Metodiek van Toerisme 206 (JMD 206)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die analise en praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente. Lesontwerp in Toerisme. Toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Toerisme.

Rekenaartoepassingstegnologie 23 (RTT 230)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	COS 151 en INF 112, INF 154, INF 164 en INF 171
Kontaktyd	3 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Rekenaartoepassings: Sleutelbordvaardighede, spoed en -akkuraatheid. Kommersiële en oopbron geïntegreerde kantoorpakette, Teksdokumente, Sigblaaie, grafieke en diagramme, dokumentsaamvoeging. Makro's. Rekenaargesteunde leer: Rekenaartegnologie in onderwys. Tegnologie-integrasie en die leerproses. Voorbeelde van sagteware wat leer vanaf grondslagfase tot hoërskool ondersteun.

Vektoranalise 248 (WTW 248)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	WTW 218
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Vektore en meetkunde, Calculus van vektorfunksies met toepassings in differensiaal-meetkunde, kinematika en dinamika. Vektoranalise, insluitend vektorvelde, lynintegrale van skalaarvelde en vektorvelde, konserwatiewe vektorvelde, oppervlakke en oppervlakintegrale, die stellings van Green, Gauss en Stokes met toepassings.

Sepedi grammatika - Capita selecta 211 (SEP 211)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	SEP 111, AFT 121
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Sepedi aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Aspekte van die grammatika van Sepedi soos ‘n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; die struktuur, betekenis en gebruik van die voornaamwoord en die enumeratief; ‘n inleiding tot die Sepedi-klankleer/fonetiek.

Ekonomie 234 (EKN 234)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	EKN 214, STK 120
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Ekonomie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Makro-ekonomie

Toepassing van die beginsels geleer in EKN 214 op die wêreld waarin ons leef. Ons pas die teorie toe op internasionale marke en dinamiese makro-ekonomiese modelle, terwyl ons die student blootstel aan die makro-ekonomiese beleidsvraagstukke van die dag. Ons kyk ook na die jongste makro-ekonomiese navorsingsvraagstukke in die wêreld. Die kursus sluit onderwerpe in van die wiskundige en ekonometriese ontleding van makro-ekonomiese vraagstukke.

Fisiese chemie 282 (CMY 282)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	CMY 117 en CMY 127
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 2 praktiese sessies per week, 4 lesings per week

Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 2

Module-inhoud

Teorie: Klassieke chemiese termodinamika, gasse, eerste en tweede wet en toepassings, fisiese veranderinge van suiwer stowwe en eenvoudige mengsels. Fasereël: Chemiese reaksies, chemiese kinetika, reaksietempo's.

Metodiek: Rekenaartoepassingstegnologie 200 (JMI 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Studente dek aspekte van rekenaarondersteuning vir leer, soos die evolusie van rekenaars en digitale media, rekenarisering in die digitale era, die WWW en die internet, sagteware vir besigheids- en persoonlike gebruik, beplanning van tegnologie-integrasie in die leerproses, instruksionele modelle, leerbeheersisteme, die evaluering van opvoedkundige tegnologie, evaluering van die effektiwiteit van tegnologie-integrasie, die vind van fondse om tegnologie-integrasie te ondersteun, rekenaarsekuriteit, internet- en mobile etiek, opkomende tegnologieë.

Metodiek van Musiekopvoeding 200 (JMM 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

‘n Holistiese benadering tot Musiekopvoeding as deel van die vak Kreatiewe Kunste word gevolg met die insluiting van die integrasie van die verskillende kunsvorme. Die fokus van die module is aktiewe deelname aan musiekmaak (musiekaktiwiteite) wat geleentheid bied vir die ontwikkeling van musiekvaardighede sowel as teoretiese kennis (musiekbegrippe). Die skoolgebaseerde aktiwiteite bied geleentheid vir praktiese ervaring.

Metodiek van Wiskunde 200 (JMW 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.

Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die volgende is van toepassing op die Senior fase wiskunde en VOO fase wiskunde: Analise van die kurrikulum en beleidsdokumente. Lesontwerp. Toepassing van tegnologie en media in wiskunde onderrig.

IsiNdebele 210 (NDE 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	AFT 110 en NDE 120
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in IsiNdebele aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Aspekte van die grammatika van isiNdebele soos ‘n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; die struktuur, betekenis en gebruik van die voornaamwoord en die enumeratief; ‘n inleiding tot die isiNdebele-klankleer/fonetiek.

Ondernemingsbestuur 210 (OBS 210)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	OBS 114 of 124 met toelating tot die eksamen in die ander
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Logistieke bestuur Die rol van logistiek in 'n onderneming; omskrywing en omvang van klantediens; elektroniese en ander logistieke inligtingstelsels; voorraadbestuur en materiaalbestuur met besondere verwysing na Japannese stelsels; bestuur van die voorsieningsketting. Vervoermetodes en vervoerkoste; soorte opberging en die koste daarvan; elektroniese hulpmiddels by materiaalhantering; koste en prysbepaling by aankope; organisering vir logistieke bestuur en metodes om logistieke werkverrigting te verbeter.

Sepedi 210 (SEP 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	SEP 110, SEP 120
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Sepedi - kommunikasie en grammatika Die verwerwing van gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Meer uitgebreide woordeskat en gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verhoog. Sepedi - lees en skryf Die skryf van samehangende, idiomatiese en grammaties korrekte tekste om bepaalde idees en informasie oor te dra vir ‘n aantal geselekteerde kommunikatiewe doeleindes. Skryfwerk sluit sowel kreatiewe as reproduktiewe skryfaktiwiteite in. Lees en begrip van tekste wat ‘n redelik uitgebreide woordeskat en redelik groot verskeidenheid taalstrukture bevat. ‘n Aanvang word gemaak met die lees van relatief eenvoudige literêre werke. Studente word ook verder opgelei in die gebruik van die woordeboek.

Analise 220 (WTW 220)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
Voorvereistes	WTW 114 en WTW 124
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Eienskappe van reële getalle. Analise van rye en reekse reële getalle. Magreekse en konvergensiestellings. Die Bolzano-Weierstrass-stelling. Die tussenwaardestelling Analise van reëelwaardige funksies op 'n interval. Die Riemann-integraal: Bestaan en eienskappe van die integraal

Golwe, termodinamika en moderne fisika 255 (PHY 255)

Modulekrediete	24.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	[PHY114 en PHY124] of [PHY171] of [PHY143 en PHY153 en PHY163] en [WTW211#] en [WTW218#]
Kontaktyd	2 besprekingsklasse per week, 4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week

Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Fisika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Vibrerende sisteme en golwe (14 lesings)
Eenvoudige harmoniese beweging (EHB). Superposisie (verskillende frekwensies, gelyke frekwensies). Loodregte vibrasies (Lissajousfigure). Gedempte EHB. Gedwonge ossillasies. Resonansie. Q-waarde. Transversale golfbeweging.
Vlakgolfoplossing met die skeiding van veranderlikes-metode. Weerkaatsing en deurlating by ’n grensvlak. Normale en eiemodes. Golfpakkies. Groepsnelheid.
Moderne fisika (30 lesings)
Spesiale relatiwiteit: Galileo- en Lorentz-transformasies. Postulate. Momentum en energie. 4-vektore en tensors. Algemene relatiwiteit. Kwantumfisika. Faling van klassieke fisika. Bohrmodel. Golf-deeltjiedualisme. Schrödingervergelyking. Deelsgewyse konstante potensiale. Tonnelling. X-strale. Laser. Kernfisika. Kernsplyting. Kernsamestelling. Radioaktiwiteit
Warmte en termodinamika (12 lesings)
Warmte. Eerste Wet. Kinetiese gasteorie. Gemiddelde vrye padlengte. Ideale, Clausius-, Van der Waals- en viriaalgasse. Entropie. Tweede Wet. Enjins en yskaste. Derde Wet. Termodinamiese potensiale: Entalpie, Helmholtz en Gibbs vrye energieë, Chemiese potensiaal. Legendre-transformasies (Maxwell-relasies). Fase ekwilibrium. Gibbs se fasereël.
Modellering en simulasies (7 praktiese sessies)
Inleiding tot programmering in ’n hoëvlakstelsel: Konsep van ’n algoritme en die basiese logika van ’n rekenaarprogram. Simboliese manipulasies, grafika, numeriese berekeninge. Toepassings: Selektiewe en verduidelikende voorbeelde.
Foutanalise (7 praktiese sessies)
Eksperimentele onsekerhede, voortplanting van foute, statistiese analise van ewekansige onsekerhede, normaalverdeling, verwerping van data, kleinste kwadraattoepassing, kovariansie en korrelasie

Stedelike struktuur, omgewing en samelewing 266 (GGY 266)

Modulekrediete	24.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

‘n Verstedelikende wêreld. Stedelike struktuur en grondgebruike. Stedelike prosesse. Die stedelike omgewing. Sosiale struktuur en verandering in stede. Leefstyl in stede. Ekonomie, samelewing en politiek in stede. Derde-wêreld stede en Suid-Afrikaanse stede. Toekoms van stede.

Wiskundige geletterdheid 210 (JWG 210)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	STK 113 of 123 geslaag met 'n GS (40%) behaal in die ander module of STK 110 of WTW 134
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Funksies en grafieke vir onderwysers:
Funksies; grafieke van funksies;transformasies van funksies;inverse funksies; polinoom funksies; polinoom en sintetiese deling; komplekse getalle; nulpunte van polinoom funksies; rasionale funksies; ongelykhede; wiskundige modellering.

IsiZulu grammatika - Capita selecta 211 (ZUL 211)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZUL 111, AFT 121
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in isiZulu aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Aspekte van die grammatika van isiZulu soos ‘n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; die struktuur, betekenis en gebruik van die voornaamwoord en die enumeratief; ‘n inleiding tot die isiZulu-klankleer/fonetiek.

Ontwerp en tegnologie 240 (JOT 240)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	JWT 115 of JWT 125
Kontaktyd	1 praktiese sessies per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module ontwikkel begrip van die verband tussen tegnologie, wetenskap, samelewing en omgewing. Dit lei studente om die unieke aard van die ontwerpproses te verstaan. Twee kennisvelde, naamlik strukture en beheerstelsels, word aangespreek.

Modern English literature and English studies 210 (ENG 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ENG 110, ENG 120
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Engels
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

*Alternative evening classes - 3 discussion classes per week
Modern English literature and English language studies
This module focuses on post-nineteenth century literature in English as well as on historical and theoretical aspects of the English language.

Kunsopvoeding 200 (JKG 200)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Geskiedenis van kunsopvoeding soos bepaal in die Kurrikulum en Assesseringsbeleidverklaring (KABV) word ondersoek. Klem word op Europese en Suid Afrikaanse kunsbewegings geplaas. Belangrike kunstenaars en kunswerke van hierdie tydperke word binne konteks beklemtoon en bespreek. Evaluerings en besprekings vind plaas, sowel as die interpretering en analise van kunswerke.

Metodiek van Kunsopvoeding 201 (JMK 201)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week

Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module verskaf 'n oorsig van die leerinhoud vir visuele kuns met spesifieke fokus op praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Kurrikulum en Assesseringsbeleidverklaring (KABV). Klem word geplaas op die bereiking van die voorgeskrewe uitkomste en kennis van die ontwikkelingsfases van kinders se kuns in die verskillende fases.

Musiekopvoeding 201 (JMO 201)

Modulekrediete	8.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om te bou op die kennis van musiekteorie van die vorige jaar ten einde studente toe rus met die kennis wat vir die modules vir die daaropvolgende jare vereis word.

Setswana 210 (STW 210)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	STW 110, STW 120
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Setswana – kommunikasie en grammatika
Die verwerwing van gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Meer uitgebreide woordeskat en gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verhoog.
Setswana – lees en skryf
Die skryf van samehangende, idiomatiese en grammaties korrekte tekste om bepaalde idees en informasie oor te dra vir ’n aantal geselekteerde kommunikatiewe doeleindes. Skryfwerk sluit sowel kreatiewe as reproduktiewe skryfaktiwiteite in. Lees en begrip van tekste wat ’n redelik
uitgebreide woordeskat en redelik groot verskeidenheid taalstrukture bevat. ’n Aanvang word gemaak met die lees van relatief eenvoudige literêre werke. Studente word ook verder opgelei
in die gebruik van die woordeboek.

isiZulu 210 (ZUL 210)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZUL 110, ZUL120
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

isiZulu - kommunikasie en grammatika Die verwerwing van gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Meer uitgebreide woordeskat en gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verhoog. isiZulu - lees en skryf Die skryf van samehangende, idiomatiese en grammaties korrekte tekste om bepaalde idees en informasie oor te dra vir ‘n aantal geselekteerde kommunikatiewe doeleindes. Skryfwerk sluit sowel kreatiewe as reproduktiewe skryfaktiwiteite in. Lees en begrip van tekste wat ‘n redelik uitgebreide woordeskat en redelik groot verskeidenheid taalstrukture bevat. ‘n Aanvang word gemaak met die lees van relatief eenvoudige literêre werke. Studente word ook verder opgelei in die gebruik van die woordeboek.

Metodiek van Natuurwetenskap 204 (JMN 204)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Analise van die kurrikulum en beleidsdokumente vir Natuurwetenskap. Lesontwerp in Natuurwetendskap. Toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Natuurwetenskap.

Metodiek van Lewenswetenskappe 208 (JMN 208)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud
Analise en van die kurrikulum en beleidsdokumente vir Lewenswetenskappe. Lesontwerp en toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Lewenswetenskappe.

isiZulu 220 (ZUL 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZUL 210
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

isiZulu - kommunikasie, grammatika, lees en skryf Die verdere verwerwing van gevorderde kommunikasievaardighede binne verdere sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Meer uitgebreide woordeskat en gevorderde taalstrukture word aangeleer en gebruik. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word nog verder verhoog. Voortsetting van die skryf van samehangende, idiomatiese en grammaties korrekte tekste om idees en informasie oor te dra vir ‘n verskeidenheid kommunikatiewe doeleindes. Inleiding tot die isiZulu- klankleer/fonetiek. Lees en begrip van tekste wat ‘n meer uitgebreide woordeskat en groter verskeidenheid taalstrukture bevat. Die lees van verdere literêre werke.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 223 (JMB 223)

Modulekrediete	10.00
Voorvereistes	JMB 113 en JMB123
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Dames - dans: bemeestering en praktiese vaardighede rondom dansontwerp en kreatiewe dans. Mans - sokker: bemeestering van basiese sokkervaardighede en -tegnieke. Atletiek: velditems

Setswana-grammatika – Capita selecta 211 (STW 211)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	AFT 121, STW 111
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Setswana aangebied

Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Aspekte van die grammatika van Setswana soos ’n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; die struktuur, betekenis en gebruik van die voornaamwoord en die enumeratief; ’n inleiding tot die Setswana-klankleer/fonetiek.

English 220 (ENG 220)

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ENG 110, ENG 120
Kontaktyd	2 besprekingsklasse per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Engels
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

*Alternative evening classes - 3 discussion classes per week
Twentieth-century, postcolonial and contemporary literature
This module focuses on post-nineteenth century literature in English. Various genres are covered and particular attention is given to postcolonial writing.

Prosesgeomorfologie 252 (GGY 252)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	GGY 166 of GLY 155
Kontaktyd	4 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geografie, Geoinf en Meteor
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 2

Module-inhoud

Fisiese prosesse wat die aardoppervlak en die bestuur daarvan beïnvloed. Spesifieke prosesse en hul interaksie in temas soos verwering, gronderosie, massabewegingsprosesse en fluviale prosesse. Praktiese laboratorium oefeninge sal gebaseer word op die temas wat tydens die teorie komponent behandel sal word

Methodology of English 200 (JME 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

This module introduces the principles and practice of teaching and learning English as a home or an additional language. A theoretical underpinning strengthens students' understanding of language development. Students are also guided in the theory of instructional design as they practise planning, designing and presenting optimal learning opportunities. Students are familiarised with the principles contained in the NCS and CAPS.

Metodiek van Godsdiensstudies 200 (JMF 200)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

'n Deeglike oorsig van die leerinhoud met spesifieke fokus op praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente. Klem word gelê op die bereiking van die voorgeskrewe leeruitkomste.

Metodiek van Rekeningkunde 203 (JMD 203)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die analise en praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente vir Rekeningkunde. Lesontwerp in Rekeningkunde. Toepassing van tegnologie en media in die onderrig van Rekeningkunde.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 222 (JMB 222)

Modulekrediete	10.00
Voorvereistes	JMB 112 en JMB 122
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Sportbeserings en houdingsafwykings - terreinafbakening en terminologie. Algemene beginsels rondom die voorkoming en noodbehandeling van sportbeserings. Houdingsontwikkeling en die invloed van korrekte gewoontes vir 'n goeie houding. Identifisering en patalogie van spesifieke afwykings. 'n Teoreties-praktiese perspektief op kontrole as die finale fase van die bestuursproses in sport om sodoende die sukses van die bestuursproses te verseker.

Metodiek van isiZulu 200 (JZL 200)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module is om leerders te help om vaardighede te ontwikkel om so doeltreffend moontlik op 'n meer akademiese vlak in isiZulu te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer?en-onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; KABV-assesseringmetodes, -instrumente en -tegnieke in assessering aan te wend.

Metodiek van IsiNdebele 200 (JND 200)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module is om leerders in staat te stel om so effektief moontlik op 'n meer akademiese vlak in isiNdebele te kommunikeer en die taal te onderrig. Die module bied 'n volledige oorsig van die leerinhoud met spesifieke fokus op praktiese toepassing soos dit in die Nasionale Kurrikulumverklaring voorgeskryf word.

Metodiek van Sepedi 200 (JSP 200)

Modulekrediete	6.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module is om vaardighede te ontwikkel wat leerders in staat sal stel om so effektief moontlik op 'n meer akademiese vlak in Sepedi te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer-en-onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; NKV- en KABV-assesseringmetodes, -instrumente en -tegnieke in assessering aan te wend.

Kurrikulum: Jaar 3

Minimum krediete: 170

Kernmodules

Geletterdhede vir die onderwys 300 (JLZ 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	JLZ 110 en JLZ 120 OF JLZ 111 en JLZ 121 OF JLZ 100 OF JLZ 101
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module poog om die student toe te rus met die noodsaaklike kommunikatiewe en klaskamergeletterdhede om as 'n professionele persoon in die onderwysberoep suksesvol te kan wees. Studente sal bewys lewer daarvan dat hulle die teoretiese grondslag sowel as die implementeringsstrategieë ten opsigte van gesproke en geskrewe kommunikasie binne 'n opvoedkundige konteks verstaan. Die ontwikkeling van 'n kritiese bewuswording van taal as 'n subjektiewe, nie-neutrale instrument van kennisoordrag sal ook ingeskerp word. 'n Oorsig van die linguistiese diversiteit in die meeste Suid Afrikaanse klaskamers sal die voornemende onderwyser bemagtig met 'n strategie om effektief met multitaligheid in 'n kultureel-diverse opvoedkundige omgewing om te gaan. Studente sal ook hul persoonlike taalprofiel verbeter deur kennis van toepaslike woorde en frases in 'n Afrikataal te verwerf met die oog op klaskamerfasilitering en -bestuur.

Praktiese onderwys 380 (PRO 380)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 weke, slegs bywoning
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie is ‘n voltydse module, waartydens studente blootgestel word aan die professionele skoolomgewing onder toesig van ‘n mentoronderwyser vir ‘n periode van drie weke aan die begin van die skooljaar. Die fokus is op algemene klaskamerpraktyk, skooladministrasie, buitemuurse - aktiwiteite en die optrede as verantwoordelike gemeenskapsburgers in die skoolomgewing. Die studente moet ook ‘n professionele portefeulje saamstel en ‘n vasgestelde aantal lesse voorberei en fasiliteer wat deur die betrokke skool geassesseer sal word. Plasings vir die module kan in skole buite die Pretoria omgewing geskied.

Opvoedkunde 322 (OPV 322)

Modulekrediete	30.00

Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	OPV 112 of 122 geslaag met 40% (GS) in die ander module
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module handel oor die inhoud en die toepassing van die Handves van Menseregte in die daarstelling van veilige en gedissiplineerde klaskamers. Die tweede tema handel oor klaskamerbestuur deur die stigting van verhoudings, deelnemende besluitneming, effektiewe beplanning en monitering, motivering en kommunikasie.

Opvoedkunde 312 (OPV 312)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	OPV 112 of 122 geslaag met 40% (GS) in die ander module
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Om insig te verkry van die globale konteks van die klaskamer, leerders en idees wat onderrig word, asook die plaaslike wêreld en land waarin die klaskamer, leerders en skool geleë is. Diversiteit en sosiale geregverdigheid en die belangrikheid daarvan in die plaaslike en internasionale konteks, asook die belangrikheid daarvan vir onderrig en leer word ondersoek. Deur individuele - en groepsopdragte, word studente ingelig om die ooreenstemmende temas van globalisering, die plek van die nasionale staat en die plek daarvan in die streeks- en globale wêreld, en die rol van tegnologie en die media in die globalisering van opvoedkunde, te verstaan. Belangrike sosiale, politieke, historiese en ekonomiese faktore wat die klaskamer beinvloed, word ook ondersoek. Studente versamel, organsieer en evalueer inligting krities, waardeer die waarde van diversiteit in verskeie sosiale kontekste; gebruik probleemoplossingsvaardighede vir leeropdragte, en kommunikeer effektiewe idees in groepsopdragte.

Keusemodules

Metodiek van Natuurwetenskap 304 (JMN 304)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond

Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Natuurwetenskap onderrig in Suid-Afrika; Beste praktyke, instruksionele ontwerp, assessering, en reflektiewe praktyk in Natuurwetenskap onderwys.

Musiekopvoeding 302 (JMO 302)

Modulekrediete	10.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module bied verdere ontwikkeling in die tegniese aspekte en musiekontwikkeling met die fokus op instrumentale spel en vokale voordrag. Begeleiding en voordragkomposisies word op ‘n meer gevorderde vlak aangebied.

Sepedi 310 (SEP 310)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	SEP 210, SEP 220 word vereis vir studente wat SEP 110, SEP 120 op jaarvlak 1 voltooi het en SEP 211, AFT 220 word vereis vir studente wat SEP 111, AFT 121 op jaarvlak 1 voltooi het
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Sepedi-grammatika - Capita selecta Aspekte van die grammatika van Sepedi soos ‘n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; meer intensiewe bestudering van die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord (spesifiek afgeleide naamwoorde) en die werkwoord (spesifiek modale kategorieë en werkwoordagtervoegsels); ‘n inleiding tot die klankveranderinge / fonologie van Sepedi. Die verwerwing, inoefening en inskerping van gevorderde kommunikatiewe vaardighede binne ‘n groter aantal sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Woordeskat en die aanleer en gebruik van gevorderde taalstrukture word verder uitgebrei. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verhoog. Aandag word ook aan kulturele verskynsels gegee.

Ontwerp en tegnologie 330 (JOT 330)

Modulekrediete	20.00

Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module ontwikkel 'n begrip van die unieke aard van Ontwerp en tegnologie en die ontwerpproses. Visualisering beginsels en vrye hand teken- en instrument tekentegnieke word aangespreek. Twee kennis areas, naamlik verwerking en strukture sal gedek word.

Afrikaans 311 (AFR 311)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	AFR 214 en AFR 220
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Afrikaans
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Taalkundekomponent Capita selecta uit die Afrikaanse taalkunde Letterkundekomponent Afrikaanse prosa

Plantfisiologie en -biotegnologie 261 (BOT 261)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	BOT 161, CMY 117 en CMY 127 of TDH
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Plant- en Grondwetenskappe
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Stikstofmetabolisme in plante; stikstofbinding in landbou; sekondêre metabolisme in plante en natuurlike produkte; fotosintese en koolhidraatmetabolisme in plante; toepassings ten opsigte van sonligenergie; plantegroeiregulering en die Groen Revolusie; reaksies van plante teenoor die omgewing; ontwikkeling van plante met weerstand teen droogte en siektes.

Metodiek van Afrikaans 300 (JMA 300)

Modulekrediete	12.00

Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 1 lesing per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die module bemagtig die student om die verskillende taalvaardighede in al die onderrigfases te kan beplan, aanbied en assesseer. Hierdie module gaan in detail op die onderrig van elk van die taalvaardighede in. Studente behoort ook na afloop van hierdie studie-eenheid in staat te wees om die verskillende taalvaardighede te kan integreer met die spesifieke genres (bv. Poësie, Prosa, Drama en Taal).

Metodiek: Toerisme 306 (JMD 306)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Toerisme onderrig in Suid-Afrika; Beste praktyke, instruksionele ontwerp, assessering, en reflektiewe praktyk in Toerisme onderwys.

Musiekopvoeding 303 (JMO 303)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente met die nodige kennis toe te rus om die beginsels van Musiekopvoeding in die praktyk toe te pas wat hulle in staat sal stel om Musiekopvoeding as deel van die vak Kreatiewe Kunste vanaf Graad 4 tot 9 aan te bied. Die inhoud van die module is ‘n voorsetting van die kennis (musiekbegrippe) en vaardighede (musiekaktiwiteite) wat in die vorige verwante modules aangebied is.

Musiekopvoeding 304 (JMO 304)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 1 praktiese sessies per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om studente met die nodige kennis, vaardighede, waardes en houdings toe te rus wat in die praktyk toegepas en ontwikkel word ten einde die inherente musikaliteit van alle leerders te versterk. Die klem is op die teoretiese en praktiese aspekte van koorleiding en ander voordragaktiwiteite.

Wiskundige geletterdheid 320 (JWG 320)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	JWG 220
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Meetkunde en toepassings vir onderwysers: Volume en buite-oppervlakte; veelhoeke en hul eienskappe; analitiese meetkunde; transformasie meetkunde; sirkel meetkunde, bewyse; aksiomatiese stelsels; toepassings en modellering.

Rekenaartoepassingstegnologie 330 (RTT 330)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	RTT 230
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Geïntegreerde produktiwiteitspakette, gevorderde komponente: aanbiedings- en grafiese komponente, sigblad pakette. databasiskonsepte, tabelle en verwantskappe, vorms, verslae. Oopbronkode bedryf- en netwerkstelsels, installering en instandhouding.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 313 (JMB 313)

Modulekrediete	15.00
Voorvereistes	JMB 213 en JMB 223
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik

Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Gimnastiek. Massasport: die organisering en aanbieding daarvan. Dans vir dames wat fokus op kulturele dans. Krieket vir mans wat fokus op basiese krieketvaardighede en krieket as sport.

English education 361 (JEN 361)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

This module serves as an advanced study of a selection of English dramas, novels and poetry, as dealt with in their elective, and endeavours to enhance the students' skills in the critical reading of a variety of literary genres. Students are required to display critical reading and academic writing skills in English in order to understand and appreciate the complexity and value of the selected genres. The teaching and learning will have as its focus the specific application of the selected literary genres to the teaching thereof. How to approach a play, novel or poem, and how to teach the relevant components in the various phases and grades will be dealt with.

Metodiek van IsiNdebele 300 (JND 300)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module, wat op JND 200 volg, is om studente te lei om verdere vaardighede te ontwikkel om so doeltreffend moontlik op 'n meer akademiese vlak in isiNdebele te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer-en-onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; NKV- en KABV-assesseringmetodes, -instrumente en -tegnieke in assessering aan te wend.

Metodiek van Setswana 300 (JSW 300)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week

Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module, wat op JSW 200 volg, is om studente te help om verdere vaardighede te ontwikkel om skoolleerders te help om so doeltreffend moontlik op 'n meer akademiese vlak in Setswana te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer?en?onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; KABV-assesseringmetodes, -instrumente en -tegnieke in assessering aan te wend.

Fisiese wetenskappe onderwys 310 (JPC 310)

Modulekrediete	12.00
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Toepassing van vektore in een en twee dimensies vir beweging en kragte.Newton se wette, Momentum, Arbeid en Energie, Golwe, Klank en Lig, Elektrostatika, Elektriese stroombane, Magnetisme, Elektromagnetisme, Elektrodinamika, Atoomstrukture, Chemiese binding, Chemiese reaksies, Stoichiometrie, Energie en Chemiese verandering, Reaksietempo, Chemiese ewewig, Elektrochemie, Ideale gasse, Eienskappe van materiale.

English 310 (ENG 310)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ENG 210, 220
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Engels
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Mediaeval and Renaissance literature
In this module students study the works of representative writers from Chaucer to Shakespeare and Milton. The general characteristics and techniques of these authors are discussed in relation to developments in aesthetic theory, generic conventions and socio-historical change.

Metodiek van Besigheidstudies 305 (JMD 305)

Modulekrediete	12.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Besigheidstudies onderrig in Suid-Afrika; Beste praktyke, instruksionele ontwerp, assessering, en reflektiewe praktyk in Besigheidstudies onderwys.

Metodiek: Rekenaartoepassingstegnologie 300 (JMI 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Soos vereis deur die Nasionale Kurrikulum.

isiZulu 310 (ZUL 310)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZUL 210, ZUL 220 word vereis vir studente wat ZUL 110, ZUL 120 op jaarvlak 1 voltooi het en ZUL 211, AFT 220 word vereis vir studente wat ZUL 111, AFT 121 op jaarvlak 1 voltooi het
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

isiZulu-grammatika - Capita Selecta Aspekte van die grammatika van isiZulu soos ‘n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; meer intensiewe bestudering van die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord (spesifiek afgeleide naamwoorde) en die werkwoord (spesifiek modale kategorieë en werkwoordagtervoegsels); ‘n inleiding tot die klankveranderinge/fonologie van isiZulu. Die verwerwing, inoefening en inskerping van gevorderde kommunikatiewe vaardighede binne ‘n groter aantal sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Woordeskat en die aanleer en gebruik van gevorderde taalstrukture word verder uitgebrei. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verhoog. Aandag word ook aan kulturele verskynsels gegee.

Metodiek van Lewensoriëntering en Liggaamlike Opvoeding 301 (JML 301)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die module bevat teoretiese sowel as praktiese komponente. Studente onderwysers word toegerus met kennis, vaardighede en ingesteldehede in die praktiese uitvoering van sportbestuur, organisering en bestuur in ‘n skoolomgewing en klaskamerbestuur en leierskap in die algemeen. Bestuursvaardighede en karaktereienskappe van die effektiewe Lewensoriënteringonderwyser word ook aangespreek. In die tweede semester word gefokus op klaskamerbestuur, differensiasie en assessering van die liggaamlike opvoedingsaktiwiteite en leeraktiwiteite vir verskillende ouderdomme

Afrikaans 321 (AFR 321)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	AFR 214 en AFR 220
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 besprekingsklasse per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Afrikaans
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Afrikaanse poësie
'n Keuse uit eietydse Nederlandstalige literatuur; analitiese teksondersoeke met aandag aan agtergrond- en resepsieaangeleenthede.
Die Afrikaanse drama word binne die breër konteks van die Afrikaanse letterkunde geplaas.

Kunsopvoeding 300 (JKG 300)

Modulekrediete	8.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Geskiedenis van kuns en teorie van visuele kuns word ondersoek. Die fokus word op Suid- Afrikaanse kuns geplaas, deur die bestudering van pioniers, insluitend kontemporêre neigings, style en tegnieke.Teoretiese raamwerke in die interpretasie, analise en evaluering van visuele kultuurstudies word ondersoek. Klem word op interaksie van beeld en teksevaluering en analise van visuele kuns geplaas.

Metodiek van Musiekopvoeding 300 (JMM 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

‘n Studie van die teoretiese en praktiese aspekte van koordirigering en verhoogproduksies. Dit bou verder op vorige kennis en vaardighede. Musiek dien as die primêre fokus, terwyl die ander kunsvorme ook geïntegreer word.

Metodiek van Wiskunde 300 (JMW 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding van onderrig in Wiskunde in alle fases en Wiskundige Geletterdheid in Suid-Afrika; instruksionele ontwerp; assessering en reflektiewe praktyk.

Invertebraatbiologie 251 (ZEN 251)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZEN 161 GS of TDH
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Dierkunde en Entomologie
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Oorsprong en omvang van moderne invertebraatverskeidenheid; parasiete van die mens en huisdiere; biologie en mediese belangrikheid van die arachnide; insekgewoontes; die invloed van die omgewing op inseklewensiklusse; insekfitofagie, predasie en parasitisme; chemiese, visuele en ouditoriese kommunikasie by insekte; varswaterinvertebrate en hul gebruik as biologiese indikatore.

Metodiek van Fisiese wetenskappe 309 (JMN 309)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wetenskap-, Wisk en Tegnol Ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Fisiese wetenskappe onderwys in Suid-Afrika. Beste praktyke, instruksionele ontwerp, assessering en reflektiewe praktyk in Fisiese wetenskap onderwys.

Afrikatale-literatuur: Capita selecta 320 (AFT 320)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	NDE 310/SEP 310/ZUL 310/STW 310
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Aspekte van die literatuur van isiNdebele/isiZulu/Sepedi/Setswana soos die kritiese analise van ‘n dramatiese werk en poësie (uitgesoekte gedigte).

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 312 (JMB 312)

Modulekrediete	15.00
Voorvereistes	JMB 212 en JMB 222
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Effekte van oefening op die menslike liggaam vanuit ‘n fisiologiese perspektief, fisieke energiebronne. Oefen en fiksheidsfaktore en beginsels rondom gimnasiumpraktyk. Hersiening van die algemene bestuursbeginsels (jaarvlak 1-2); verbesondering van die juridiese beginsel van sport; die hantering van spanning en konflik in die domein van Sportbestuur.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 323 (JMB 323)

Modulekrediete	15.00
Voorvereistes	JMB 213 en JMB 223
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Motoriese vaardighede in damesnetbal, mini-netbal en mansrugby. Motoriese vaardighede vir sagtebal, mini-tennis en tennis.

Voorligting en berading 301 (JVB 301)

Modulekrediete	40.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Opvoedkundige Sielkunde
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module poog om onderwysstudente te ondersteun in die ontwikkeling en praktiese toepassing van kennis en vaardighede wat verband hou met voorligting en berading binne die skool-konteks. JVB 301 bou op positiewe sielkunde beginsels en poog om studente toe te rus om in staat te wees om leerders in die onderskeie fases van die onderwyssisteem te begelei en aan hulle berading te verskaf. Die module spreek gedrags- en emosionele hindernisse tot leer en prestasie aan, asook studiemetode-begeleiding en loopbaanvoorligting. Vir elk van hierdie areas sal die fokus val op siftings- en identifikasieprosedures in terme van oorsake en eienskappe, klaskamer ondersteuning en bestuur, en riglyne ter ondersteuning van ouers. Die module sal onderwysstudente verder toerus met kennis oor die aard van voorligting en berading (insluitende beroepsvoorligting), spesifiek binne die leeromgewing. Die uiteindelike doel is om aan studente die geleentheid te bied om die kennis wat hulle opgedoen het tydens JVB 210 en JVB 220 prakties toe te pas in die klaskamer-konteks, deur aan leerders met gespesialiseerde behoeftes voorligting en berading te verskaf. Hierbenewens sal onderwysstudente die geleentheid kry om hulle kennis oor loopbaanteorieë en loopbaanvoorligting prakties toe te pas.

Natuurwetenskappe Onderwys 310 (JNS 310)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Energie en Verandering: Meganika, Gravitasie, Warmte, Elektrisiteit, Magnetisme Materie en Materiale: Atome, Elemente, Chemiese binding, Sure en Basisse, Redoks reaksies, Organiese chemie. Lewe en lewende dinge: Selle, Fotosintese, Respirasie, Genetika, Evolusie, Diversiteit, Mensbiologie, Ekosisteme.Die aarde en die ruimte: Samestelling van die aarde, Oppervlak van die aarde, Plaattektonika. Die son en die maan, Sterre.

Suid-Afrikaanse flora en plantegroei 251 (BOT 251)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	BOT 161 of TDH
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Plant- en Grondwetenskappe
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Oorsprong en affiniteit van Suid-Afrikaanse flora en plantegroeitipes; beginsels van plantgeografie; plantdiversiteit in Afrika Suider-Afrika; eienskappe, omgewings en plantegroei van Suid-Afrikaanse biomeen belangrike verwante ekologiese prosesse; sentrums van endemisme; skaars en bedreigde plantspesies; rooidatalyste; plantbewaring; bewaring van diversiteit en ekosisteembestuur; indringerbiologie; bewaringstatus van Suid-Afrikaanse plantegroeitipes

English 320 (ENG 320)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ENG 220
Kontaktyd	2 besprekingsklasse per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Engels
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Augustan, Romantic and 19th-century literature
In this module students read a representative selection of 18th- and 19th-century texts in English. The general characteristics and techniques of these texts are discussed in relation to developments in aesthetic theory, generic conventions and socio-historical change.

Methodology of English 300 (JME 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

This module follows progressively on JME 200 and pays in-depth attention to the practical aspects of teaching and assessing expressive and receptive communicative skills in accordance with national policy documents. A sound understanding of lesson planning based on constructive alignment is evidenced by a comprehensive portfolio.

Metodiek van Kunsopvoeding 301 (JMK 301)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.

Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die fokus van hierdie module is op dieper teoretiese en praktiese kennis en begrip van die vakinhoudelike in die visuele kunsdissipline. Klem word geplaas op effektiewe insameling, analise, organisering en kritiese evaluering van kontemporêre visuele kultuur, asook die kreatiewe proses soos bepaal deur die Kurrikulum en Assesseringsbeleidverklaring (KABV).

Musiekopvoeding 301 (JMO 301)

Modulekrediete	10.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Om voort te bou op vorige kennis van musiekteorie ten einde studente toe te rus met die kennis wat vir die modules in die daaropvolgende jaar benodig word.

isiNdebele 310 (NDE 310)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	NDE 210, AFT 220
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in IsiNdebele aangebied
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Aspekte van die grammatika van isiNdebele soos ‘n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; meer intensiewe bestudering van die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord (spesifiek afgeleide naamwoorde) en die werkwoord (spesifiek modale kategorieë en werkwoordagtervoegsels); ‘n inleiding tot die klankveranderinge / fonologie van isiNdebele.

Rekenaartoepassingstegnologie 340 (RTT 340)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	RTT 240

Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Rekenaargesteunde leer: Leerbestuursisteme, evaluering van onderrigtegnologie, evaluering van die effektiwiteit van tegnologie-integrasie. Etiek in die informasie-era, opkomende tegnologieë. Mobiele tegnologieë. Web tegnologieë.

Menslike bewegingstudies en sportbestuur 322 (JMB 322)

Modulekrediete	15.00
Voorvereistes	JMB 212 en JMB 222
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die aard en wese van die dissipline, verskillende biomeganiese beginsels word bespreek soos balans, swaartepunt en bewegingswette. Meting en evaluering: tegnieke en die bepaling van veranderlikes: rekenkundige gemiddelde, standaardafwykings. Die basiese antropometriese metings en die verwerking daarvan.Die aard en wese van bemarking en die verbesondering hiervan tot sport; die sosiologiese gefundeerdheid van sport: ‘n omskrywing van die aard en wese.

Kuns: Prakties 301 (JKU 301)

Modulekrediete	32.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Tekenvaardigheid III Tradisionele en eksperimentele gebruik van tekenmedia. Inleiding tot die aard en rol van illustrasie, visualisering en uitdrukking van idees. Interpretasie van objekte, figure na visuele vorm, visuele abstraksie. Ondersoek van kreatiewe metodes. Konseptuele ontwikkeling en evaluering. Tradisionele en eksperimentele mediagebruik. Grafiese ontwerp III Ontwerp as visuele kommunikasie: gebruik van tipografie as uitdrukkingsmedia. Uitleg sisteme en strukture. Integrasie van beeld en teks in die ontwerp van briefhoofde, logo's en brosjures. Visuele analise en interpretasie. Studie van kontemporêre stylrigtings. Kennismaking met verpakking, bemarking en tekstielontwerp. Individuele ontwerpnavorsingsprojekte. Grafiese drukkuns III Bekendstelling van serigrafie as grafiese medium. Eksperimentele werk. Toepassing in plakkaat en uitnodigingskaartjies. Bestudering van toepaslike teorie aan die hand van studiehandleidings. Skildervaardigheid III Analise van vorm, struktuur en komposisie. Portret- en figuurskilder. Toepassing van formele en eksperimentele skildertegnieke. Eksperimentering met media: waterverf, tempera, akriel en gemengde media. Modelleer II Studie van drie-dimensionelevorm. Kombinasies van verskillende pottebakkerstegnieke. Dekoratiewe verf van eenhede – patrone. Keuse van twee van die volgende: Studie van hedendaagse stylrigtings en tegnieke met verwysing na spesifieke kunstenaars. Visuele interpretasie van konsepte, probleemoplossing en evaluering. Klem op komposisionele samestellings. Versorging, bespreking en evaluering van toepaslike uitstallings. Selfstandige werk. Museumbesoeke.

Lewensoriëntering 310 (JLO 310)

Modulekrediete	20.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

DHierdie module fokus eerstens op Menseregte, en word die verskillende beleidsdokumente soos die Grondwet, Kinderwet en Skolewet ondersoek as basis vir die hantering van onderwerpe soos boelie- en aggressiewe gedrag. Die module word hanteer vanuit 'n diverse konteks waar verskillende kulture, etniese groepe en taalgroepe gevind word.

Metodiek van Ekonomie 301 (JMD 301)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Ekonomie onderrig in Suid-Afrika; Beste praktyke, instruksionele ontwerp, assessering, en reflektiewe praktyk in Ekonomie onderwys.

Metodiek van Geografie 300 (JMG 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

'n Intensiewe studie van die effektiewe gebruik van onderrigmedia, die vervaardiging van modelle, die verduideliking en onderrig van problematiese teoretiese en praktiese geografiese aspekte en begrippe, praktiese werk, die implementering van GIS in die onderrig van Geografie, die ontwerp van sinvolle klas- en huiswerkaktiwiteite, assessering, die kuns van lesaanbieding en die voorbereiding en aanbieding van mini-lesse met 'n duur van 18 minute.

Metodiek: Ingenieursgrafika en -ontwerp 304 (JMT 304)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese onderbou van Ingenieursgrafika en Ontwerp, en konsepte spesifiek vir Ingenieursgrafika en Ontwerp sal aangespreek word; die onderrig van Ingenieursgrafika en Ontwerp in Suid-Afrika sal ondersoek word; instruksionele ontwerp, evaluering en reflektiewe praktyk in Ingenieursgrafika en Ontwerp hanteer word; beste praktyk in die onderrig van Ingenieursgrafika en Ontwerp word ondersoek. Mikro-onderrig word hanteer.

Setswana 310 (STW 310)

Modulekrediete	30.00
Voorvereistes	STW 210, STW 220 sal vereis word van studente wat STW 110, STW 120 op jaarvlak 1 voltooi het en AFT 220, STW 211 sal vereis word van studente wat AFT 121, STW 111 op jaarvlak 1 voltooi het.
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Afrikatale
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Setswana-grammatika – Capita selecta
Aspekte van die grammatika van Setswana, soos ’n voortsetting van die studie van die woordkategorieë; grammatiese ontledings; meer intensiewe bestudering van die struktuur, betekenis en gebruik van die naamwoord (spesifiek afgeleide naamwoorde) en die werkwoord (spesifiek modale kategorieë en werkwoordagtervoegsels); ’n inleiding tot die klankveranderinge/fonologie van Setswana. Die verwerwing, inoefening en inskerping van gevorderde kommunikatiewe vaardighede binne ’n groter aantal sosiale, beroepsgerigte en opvoedkundige situasies. Woordeskat en die aanleer en gebruik van gevorderde taalstrukture word verder uitgebrei. Die bewustheid van die aard en funksie van taalstrukture word verhoog. Aandag word ook aan kulturele verskynsels gegee.

Afrika-vertebrate 261 (ZEN 261)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	ZEN 161 GS of TDH
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Dierkunde en Entomologie
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 3

Module-inhoud

Inleiding tot algemene vertebraatverskeidenheid; verskeidenheid van Afrika-vertebrate; vertebraatstruktuur en –funksie; evolusie van vertebrate; verwantskappe van vertebrate; akwatiese vertebrate; terrestriële ektoterme; terrestriële endoterme; vertebraatkenmerke; klassifikasie; strukturele aanpassings; gewoontes; habitatte; bewaringsprobleme; invloed van mense op ander vertebrate.

Ingenieursgrafika en ontwerp 330 (JTT 330)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	JTT 230
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module stel studente in staat om Ingenieursgrafika en ontwerp te verstaan en in die VOO-fase aan te bied. Die fokus is op vryhand- en CAD-tekenkonvensies gekontekstualiseer vir die Departement van Onderwys se kurrikulumvereistes vir Siviele tekenkonvensies. Perspektief tekeninge. Evaluering van tekeninge en foutopsporing. Praktiese toepassing van tegnieke.

Ingenieursgrafika en ontwerp 340 (JTT 340)

Modulekrediete	20.00

Voorvereistes	JTT 240
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module stel studente in staat om Ingenieursgrafika en Ontwerp te verstaan en in die VOO-fase aan te bied. Die fokus is op vryhand- en CAD-tekenkonvensies gekontekstualiseer vir die Departement van Onderwys se kurrikulumvereistes vir gevorderde Meganiese tekentegnieke en toepassing. Primêre en sekondêre vervaardigingsprosesse. Evaluering van tekeninge en foutopsporing. Praktiese toepassing van tegnieke.

Ontwerp en tegnologie 340 (JOT 340)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module ontwikkel 'n begrip van ontwerp en ontwerpteorie. Dit fokus op probleemoplossing en die ontwikkeling van oplossings vir tegnologiese probleme. Twee kennis areas, naamlik meganiese en elektriese stelsels en beheer sal gedek word.

Lewensoriëntering 320 (JLO 320)

Modulekrediete	20.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Beroepsvoorligting sal die basis vorm van hierdie module en onderwysstudente sal toegerus word met vaardighede om leerders riglyne te gee om beroepskeuses te maak. Inheemse kennis (hoof godsdiensgroepe in Suid-Afrika) sal ook bespreek word.

Metodiek van Geskiedenis 300 (JMH 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.

Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie module het ten doel om studente toe te rus om die vak Geskiedenis, soos deur die NKV en die KABV voorgeskryf, suksesvol aan te bied. Studente bestudeer die teoretiese begronding van geskiedkundige geskrifte, inhoud van die syllabus en hoe om dit aan te spreek, en die vereistes van die eksamens in Geskiedenis. Studente moet onderrigaktiwiteite voorberei volgens die vereistes van die skoolsillabus sodat hulle voorbereid kan wees vir hulle rol as Geskiedenisonderwysers. Studente bied lesse aan deur middel van mikro-onderrig en pas relevante assessering en vraagstelling toe; bestudeer die gebruik van spotprente, pas kruiskurrikulering in lesbeplanning toe; stel 'n erfenisopdrag op; beplan en berei 'n Geskiedenisuitstappie voor; en pas kommunikasievaardighede toe in die onderrig van Geskiedenis.

Godsdiensstudies 310 (REL 310)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Teologie Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Deel 1: Nadenke oor godsdiens Teorieë oor godsdiens; Godsdiens en ideologie; Sekularisme; Uniekheid; Leerstellige sake, ens. Deel 2: Aktuele sake Die verhouding tussen godsdiens en verskeie tematiese sake in die samelewing sal aangespreek word, soos: Godsdiens en samelewing; godsdiens en gender; godsdiens en ekonomie; godsdiens, politiek en die staat; godsdiens en die omgewing, ens.

Meetkunde 389 (WTW 389)

Modulekrediete	18.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	WTW 211
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Aksiomatiese ontwikkeling van neutrale, Euklidiese en hiperboliese meetkunde. Gebruikmaking van modelle van meetkundes om aan te toon dat die parallel postulaat onafhanklik is van die ander Euklidiese postulate.

Metodiek van isiZulu 300 (JZL 300)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module, wat op JZL 200 volg, is om leerders te help om verdere vaardighede te ontwikkel om so doeltreffend moontlik op 'n meer akademiese vlak in isiZulu te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer-en-onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; KABV-assesseringmetodes, -instrumente en ?tegnieke in assessering aan te wend.

Lewenswetenskappe onderwys 310 (JLS 310)

Modulekrediete	12.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie module dra by tot die ontwikkeling van begrip vir die omvang en inhoud van die Lewenswetenskappe skoolkurrikulum vir die Verdere Ondrwys en Opleiding fase Grade 10 – 12. Die module bevat kennis van die aard van Lewenswetenskapee, die molekules van lewe, sekere lewensprosesse, insluitend fotosintese en respirasie, eukariotieses weefsel, eukariotiese organe en orgaanstelsels, biodiversiteit, evolusie en ekologie soos dit vervat is in skoolkurrikulum.

Metodiek van Rekeningkunde 303 (JMD 303)

Modulekrediete	12.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Rekeningkunde onderrig in Suid-Afrika; Beste praktyke, instruksionele ontwerp, assessering, en reflektiewe praktyk in Rekeningkunde onderwys.

Metodiek: Godsdiensstudies 300 (JMF 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Soos vereis deur die Nasionale Kurrikulum.

Metodiek van Lewenswetenskappe 308 (JMN 308)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Teoretiese begronding en beginsels wat spesifiek van toepassing is op die gebied van Lewenswetenskappe, insluitend konseptuele veranderings en konsepte. Onderrig van Lewenswetenskappe in Suid-Afrika, instruksionele ontwerp, assessering, en reflektiewe praktyk in Natuurwetenskap onderrig. Beste praktyke.

Metodiek: Inligtingstegnologie 300 (JMR 300)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Soos vereis deur die Teoretiese beginsels en konsepte met betrekking tot die veld van onderrig in Suid Afrika. Instruksionele ontwerp, assessering and reflektiewe praktyk in IT onderrig. Beste praktyk en mikro-onderrig in IT. Graad 11 en 12 vakspesifieke inhoud.Nasionale Kurrikulum.

Godsdiensstudies 320 (REL 320)

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Teologie Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Deel 1: Godsdienste as bure Pluraliteit; Godsdienstige interaksie; Praktiese sake, bv. temas wat aangespreek sal word is: konflik, propaganda, indoktrinasie, dialoog, sinkretisme, respek en verdraagsaamheid. Modelle om pluraliteit te hanteer sal bestudeer word, bv. fundamentalisme, relatiwisme, pluralisme, inklusiwisme, eksklusiwisme, sekularisme en medeverantwoordelikheid en samewerking. Deel 2: Godsdiens en die kunste Ikonografie; oorsig van die uiteensetting van bybelse temas in die uitvoerende kunste en musiek; godsdienstige aspekte van bekende artefakte en musikale komposisies; funksie van kuns en musiek in aanbidding.

Wiskundige geletterdheid 310 (JWG 310)

Modulekrediete	20.00
Voorvereistes	JWG 210
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Trigonometrie en finansiële wiskunde vir onderwysers: Trigonometriese funksies; oplos van driehoeke; grafieke van trigonometriese funksies; identiteite; trigonometriese vergelykings; sinus- en kosinuswette; toepassings en modelle; finansiële wiskunde: persentasie, rente, lenings en delgings.

Afrikaansonderrig 361 (JAF 361)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Skool vir Onderwysopleiding

Aanbiedingstydperk	Kwartaal 2

Module-inhoud

In hierdie module maak die student kennis met die teorie en praktyk van Afrikaans. Inhoude word verbesonder vir die eise van die onderwysprofessie. Die manifestasies van.die taalwetenskap, taalkwessies en taalvariëteite in die onderwys vorm die taalgedeelte van die module. Op letterkundige vlak bestudeer die student teorieë, werkswyses en tekste met betrekking tot Afrikaanse drama, prosa en poësie.

Metodiek van Sepedi 300 (JSP 300)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Die doel van hierdie module, wat op JSP 200 volg, is om studente te lei om verdere vaardighede te ontwikkel om so doeltreffend moontlik op 'n meer akademiese vlak in Sepedi te kommunikeer. Studente leer om benaderings tot leer en onderrig met mekaar te vergelyk; konsepte wat in UGO, die NKV en die KABV gebruik word te identifiseer en te onderskei; leer-en-onderrigmetodologieë en -tegnieke wat in die KABV vervat is op integrerende wyse te gebruik om lesse te beplan en voor te berei ten einde UGO te implementeer; NKV- en KABV-assesseringmetodes, -instrumente en -tegnieke in assessering aan te wend.

Wiskunde onderwys 312 (JLW 312)

Modulekrediete	12.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Statistiek, analitiese meetkunde, trigonometrie, Euklidiese meetkunde en meting, en die geassosieerde wiskundige beredenering en tegnologiese vaardighede.

Kurrikulum: Finale jaar

Minimum krediete: 170

Fundamentele modules

Professionele praktyk 471 (JFP 471)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes
Kontaktyd	2 vier ure prakties vir een week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Temas om studente vir die professionele praktyk voor te berei. Skool verwagtinge. Etiek, professionele voorkoms, assesseringsraamwerke; hou van rekords; dissipline. Rol en organisering van ekstra-kurrikulêre aktiwiteite. Hantering van noodgevalle.

Kernmodules

Navorsingsprojek 461 (JNM 461)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Die module ontwikkel ‘n teoretiese en praktiese verwysingsraamwerk van die navorsingsveld en ‘n inleiding vir studente tot die versameling van inligting en die identifisering en formulering van ‘n navorsingsprobleem. Navorsingsetiek, asook kwalitatiewe en kwantitatiewe benaderings, asook die beginsels van aksienavorsing word aangespreek. ‘n Navorsingsvoorstel en plan word ontwikkel en assesseer.

Praktiese onderwys 452 (PRO 452)

Modulekrediete	28.00
Voorvereistes	PRO 280 en PRO 380 geslaag.
Kontaktyd	8 weke, slegs bywoning

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Hierdie is ‘n amptelike voltydse module, waar studente blootgestel word aan die professionele skoolomgewing onder die mentorskap van ‘n ervare onderwyser, asook ‘n ervare mentor dosent vir ‘n periode van 8 weke in die tweede kwartaal van die skooljaar. Die fokus is op algemene klaskamerpraktyk, skooladministrasie, buitemuurse - aktiwiteite en die optrede as verantwoordelike gemeenskapsburgers in die skoolomgewing. Die studente moet ook ‘n professionele portefeulje voorberei en ‘n vasgestelde aantal lesse voorberei en fasiliteer wat deur die betrokke skool en die aangewese mentor dosent formeel geassesseer sal word. Plasings vir die module kan slegs in skole in die Pretoria omgewing geskied. Ondersteunende mikro- onderrigklasse sal vooraf, gedurende en na die aanbieding van Praktiese Onderwys PRO 452 geskied.

Navorsingsprojek 464 (JNM 464)

Modulekrediete	12.00
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Die module behels die praktiese implementering van die teorie van die navorsingsprojek. Navorsingskontekste kan werkintegreerde leer en gemeenskapsfokus insluit. Navorsing geskied volgens die voorstel in JNM 461, en ‘n navorsingsverslag word deur die student opgestel onder leiding van ‘n studieleier. Die verslag word assesseer.

Praktiese onderwys 453 (PRO 453)

Modulekrediete	28.00
Voorvereistes	PRO 280 en PRO 380 geslaag.
Kontaktyd	8 weke, slegs bywoning
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 3

Module-inhoud

Hierdie is ‘n amptelike voltydse module, waar studente blootgestel word aan die professionele skoolomgewing onder die mentorskap van ‘n ervare mentor onderwyser, asook ‘n ervare mentor dosent vir ‘n periode van 8 weke in die derde kwartaal van die skooljaar. Die fokus is op algemene klaskamerpraktyk, skooladministrasie, buitemuurse - aktiwiteite en die optrede as verantwoordelike gemeenskapsburgers in die skoolomgewing. Die studente moet ook ‘n professionele portefeulje voorberei en ‘n vasgestelde aantal lesse fasiliteer wat deur die betrokke skool geassesseer sal word. Die professionele portefeulje word deur die toegewysde mentor dosente geassesseer. Plasings vir die module kan in skole nasionaal of internasionaal geskied.

Keusemodules

Metodiek van Rekeningkunde 453 (JMD 453)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Rekeningkunde. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in Rekeningkunde onderrig. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke in die onderrig van Rekeningkunde.

Metodiek van Toerisme 456 (JMD 456)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Toerisme. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in Toerisme onderrig. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke in die onderrig van Toerisme.

Metodiek: Godsdiensstudies 451 (JMF 451)

Modulekrediete	6.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

'n Deeglike oorsig van die leerinhoud met spesifieke fokus op praktiese toepassing soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente. Klem word gelê op die bereiking van die voorgeskrewe leeruitkomste.

Metodiek van Geografie 451 (JMG 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Die kuns van lesaanbieding en die voorbereiding en aanbieding van mini-lesse met 'n duur van 18 minute (voortsetting vanaf die einde van die Derde Studiejaar).

Metodiek van Ingenieursgrafika en -ontwerp 454 (JMT 454)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Besinning oor onderrigpraktyk asook die optimalisering van onderrig. Tegnologiese pedagogiese inhoudskennis (TPACK) word hanteer.

Metodiek van Geografie 454 (JMG 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Na die Internskap gedurende die Tweede Semester: Refleksie oor die Internskap, skoolhandboek-evaluering, toegepaste projekwerk en veldwerk.

Metodiek van isiZulu 451 (JZL 451)

Modulekrediete	3.00

Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie module sluit die volgende temas in: NKV- en KABV-prosessering (werkskema, skedule en assesering); meervoudige intelligensies; die fasilitering van grammatikalesse; die fasilitering van letterkundelesse; die fasilitering van kreatiewe?skryfwerklesse en die nasien van briewe en opstelle; vraagstellingsvaardighede vir die fasilitering van assessering (metodes, tegnieke en instrumente); en die aanwending van tegnologie in onderrig.

Metodiek van IsiNdebele 454 (JND 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Lesontwerp en die toepassing van ontwerp (voortsetting en toepassing van tweede? en derdejaarmetodologie-inhoud); fasespesifieke toepassing; toepassing, aanpassing en integrering van uitkomste sodat oorbrugging kan plaasvind; vakspesifieke beginsels van assessering en toepassing; innoverende onderrig; tematiese beplanning; identifisering, aanpassing en gebruik van hulpbronne vir onderrig; seleksie en assessering van outentieke tekste en handboeke; fasilitering en bemiddeling van leer; meervlakkige onderrig (aanpassing van die kurrikulum om in die behoeftes van diverse leerders te voldoen); differensiasie (leerstyle en individuele verskille, meervoudige intelligensies) en inklusiewe onderwys; koöperatiewe leer; opleiding in elektroniese hulpbronne, e-leer en mikro-onderrig.

Metodiek van Kunsopvoeding 454 (JMK 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Hierdie module verskaf 'n gevorderde begrip van die visuele kunsdissipline in die verskillende fases soos bepaal deur die Kurrikulum en Assesseringsbeleidverklaring (KABV). Hierdie modules stel studente in staat om visuele kuns as vak op 'n verantwoordelike en effektiewe manier aan te bied as suksesvolle kunsonderwysers. Studente moet 'n probleem identifiseer, hul navorsing beplan en aanbied, asook klaskamerbestuur en leerderbehoeftes in die kunsklaskamer ondersoek.

Metodiek van Setswana 454 (JSW 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Lesontwerp en die toepassing van ontwerp (voortsetting en toepassing van tweede? en derdejaarmetodologie-inhoud); fasespesifieke toepassing; toepassing, aanpassing en integrering van uitkomste sodat oorbrugging kan plaasvind; vakspesifieke beginsels van assessering en toepassing; innoverende onderrig; tematiese beplanning; identifisering en aanpassing van hulpbronne vir onderrig; seleksie en assessering van outentieke tekste en handboeke; fasilitering en bemiddeling van leer; meervlakkige onderrig (aanpassing van die kurrikulum om in die behoeftes van diverse leerders te voldoen); differensiasie (leerstyle en individuele verskille, meervoudige intelligensies) en inklusiewe onderwys; koöperatiewe leer; opleiding in elektroniese hulpbronne, e-leer en mikro-onderrig.

Metodiek van Rekenaartoepassingstegnologie 454 (JMI 454)

Modulekrediete	3.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Hierdie module bou progressief op vorige verkrygde kennis en vaardighede in JMI 200 en 300. Studente word gelei in die teorie van instruksionele ontwerp terwyl hulle optimale leergeleenthede beplan, ontwerp en aanbied. Studente raak vertroud met die beginsels vervat in die NKV en KABV. Studente analiseer die inhoud van die graad 12 RTT kurrikulum en leer hoe om onderwysergerigte en leerdergesentreerde metodes te gebruik om leer te bevorder, hulle skep onderrigmedia, en pas alle maniere van assessering soos vervat in die KABV toe.

Metodiek van Lewensoriëntering en Liggaamlike Opvoeding 464 (JML 464)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

As deel van die leeruitkomste moet studente hulle kennis en begrip van die teorie toepas in all praktiese sport- en bewegings ontwikkelings situasies soos voorgeskryf deur die Nasionale Kurrikulum en Assesserings beleidsverklarings in die skoolomgewing.Spesifieke aandag word gegee aan die meta-kognitiewe vaardighede van deistudente, om hulle te bemagtig vir hulle onderrig take, asook om hulle in staat te stel om die meta-kognitiewe vaardighede in hulle leerders te ontwikkel.

Metodiek van Wiskunde 451 (JMW 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende en kreatiewe onderrig metodes en vaardighede in wiskunde; tematiese beplanning. Keuse en gebruik van verskillende hulpbronne. Assesseringspraktyke. Kommunikasie vaardighede. Klaskamerbestuur. Pedogogiese inhoudkennis van wiskunde vir alle fases en Wiskundige geletterdheid.

Metodiek van Musiekopvoeding 454 (JMM 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Die toepassing van vorige akademiese kennis en praktiese vaardighede met die skepping van ‘n verhoogproduksie. Die fokus is op ‘n gemeenskapsprojek.

Metodiek van Ontwerp en Tegnologie 454 (JMC 454)

Modulekrediete	3.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Besinning oor onderrigpraktyk asook die optimalisering van onderrig. Tegnologiese pedagogiese inhoudskennis (TPACK) word hanteer.

Metodiek van Afrikaans 451 (JMA 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Klem word gelê op die bereiking van die voorgeskrewe leeruitkomste in die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente . Afrikaansonderrig as huis- en addisionele taal soos in die nasionale kurrikulum vervat, word uitgelig. 'n Teoretiese grondslag word vasgelê vir die ontwerp en aanbied van lesse.

Methodology of English 451 (JME 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

This module builds progressively on previously acquired knowledge and skills obtained in JPS 121, JME 200 and JME 300. This knowledge and skills are progressively applied in the methodologies (JME 200, 300 and 451/454). The module offers a thorough overview of the learning content with specific focus on practical application as prescribed by the National Curriculum Statement Documents. It focuses on developing learning experiences for the four language skills, namely listening, speaking, reading and writing, as well as language structure and grammar. Designing of lessons and learning and teaching support materials (LTSM) are developed. Various teaching styles and paradigmatic orientations relevant to the learning experience are dealt with.

Metodiek van Setswana 451 (JSW 451)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Die doel van hierdie module is om studente met die noodsaaklike kennis en vaardighede aangaande die volgende komponente van die onderrig van Sepedi in skole toe te rus: onderwysbeginsel en onderrigmetodes; grammatika; letterkunde; kreatiewe skryfwerk; assessering en e-leer. Die module bevat die volgende temas: die geskiedenis van die verskillende fases van onderwys in Suid-Afrika en die verskillende onderrigmetodes wat in elke fase gebruik is; NKV- en KABV-prosessering (werkskema, skedule en assessering); meervoudige intelligensies; die fasilitering van grammatikalesse; die fasilitering van letterkundelesse; die fasilitering van kreatiewe?skryfwerklesse en die nasien van briewe en opstelle; vraagstellingsvaardighede vir die fasilitering van assessering (metodes, tegnieke en instrumente); en die aanwending van tegnologie in onderrig.

Metodiek van Inligtingstegnologie 454 (JMR 454)

Modulekrediete	3.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Die ontwikkeling van onderrigfilosofie en reflektiewe praktyk in IT.

Metodiek: Ontwerp en tegnologie 451 (JMC 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende en kreatiewe onderrig en onderrigvaardighede in Ontwerp en Tegnologie word behandel. Die volgende word ook aangespreek: tematiese beplanning; seleksie en gebruik van verskeie bronne; assesseringspraktyke in Ontwerp en Tegnologie; kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur in Ontwerp en Tegnologie; en onderrigfilosofie in Ontwerp en Tegnologie.

Metodiek van Afrikaans 454 (JMA 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Afrikaans aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud
Klem word gelê op die bereiking van die voorgeskrewe leeruitkomste in die Nasionale Kurrikulumverklaringsdokumente. Afrikaansonderrig as huis- en addisionele taal soos in die nasionale kurrikulum vervat, word uitgelig. 'n Teoretiese grondslag word vasgelê vir die ontwerp en aanbied van lesse.

Metodiek van Geskiedenis 454 (JMH 454)

Modulekrediete	3.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Hierdie module het ten doel om studente toe te rus om Geskiedenis suksesvol aan te bied in die Senior- en Verdere Onderwys en Opleidingsfase. Studente bestudeer die teoretiese begronding van geskiedkundige geskrifte, inhoud van die syllabus en hoe om dit aan te spreek. Studente moet fase-spesifieke onderrigaktiwiteite voorberei volgens die vereistes van die skoolsillabus sodat hulle voorbereid kan wees vir hulle rol as Geskiedenisonderwysers. Studente bied lesse aan deur middel van mikro-onderrig en pas relevante assessering en vraagstelling toe; bied 'n mondelinge opdrag aan; en pas kommunikasievaardighede toe in die onderrig van Geskiedenis.

Metodiek van isiZulu 454 (JZL 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Lesontwerp en die toepassing van ontwerp (voortsetting en toepassing van tweede? en derdejaarmetodologie-inhoud); fasespesifieke toepassing; toepassing, aanpassing en integrering van uitkomste sodat oorbrugging kan plaasvind; vakspesifieke beginsels van assessering en toepassing; innoverende onderrig; tematiese beplanning; identifisering, aanpassing en gebruik van hulpbronne vir onderrig; seleksie en assessering van outentieke tekste en handboeke; fasilitering en bemiddeling van leer; meervlakkige onderrig (aanpassing van die kurrikulum om in die behoeftes van diverse leerders te voldoen); differensiasie (leerstyle en individuele verskille, meervoudige intelligensies) en inklusiewe onderwys; koöperatiewe leer; opleiding in elektroniese hulpbronne, e-leer en mikro-onderrig.

Metodiek van Natuurwetenskap 451 (JMN 451)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond

Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Natuurwetenskap. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in Natuurwetenskap. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur in Natuurwetenskap. Onderrigfilosofie en reflektiewe prakayke in Natuurwetenskap.

Metodiek van Rekeningkunde 463 (JMD 463)

Modulekrediete	3.00
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Rekeningkunde. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in die onderrig van Rekeningkunde. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke.

Metodiek van Ekonomie 451 (JMD 451)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Ekonomie. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in Ekonomie onderrig. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke in die onderrig van Ekonomie.

Metodiek van Kunsopvoeding 451 (JMK 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie module verskaf 'n gevorderde begrip van die visuele kunsdissipline in die verskillende fases soos bepaal deur die Kurrikulum en Assesseringsbeleidverklaring (KABV). Hierdie modules stel studente in staat om visuele kuns as vak op 'n verantwoordelike en effektiewe manier aan te bied as suksesvolle kunsonderwysers. Studente moet 'n probleem identifiseer, hul navorsing beplan en aanbied, asook klaskamerbestuur en leerderbehoeftes in die kunsklaskamer ondersoek.

Methodology of English 454 (JME 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

The module is a continuation of the principles and practices of teaching and learning in the English classroom. Further development of planning learning experiences for the four language skills, namely listening, speaking, reading and writing, as well as language structure and grammar is focused on, based on the principles of inquiry-led learning, blended learning and constructive alignment. Designing of lessons and learning and teaching support materials (LTSM) are developed, with a strong focus on technology and e-learning. Various teaching styles relevant to the learning experience are dealt with.

Metodiek van Sepedi 451 (JSP 451)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Die doel van hierdie module is om studente met die noodsaaklike kennis en vaardighede aangaande die volgende komponente van die onderrig van Sepedi in skole toe te rus: onderwysbeginsel en onderrigmetodes; grammatika; letterkunde; kreatiewe skryfwerk; assessering en e-leer. Die module bevat die volgende temas: die geskiedenis van die verskillende fases van onderwys in Suid-Afrika en die verskillende onderrigmetodes wat in elke fase gebruik is; NKV- en KABV-prosessering (werkskema, skedule en assessering); meervoudige intelligensies; die fasilitering van grammatikalesse; die fasilitering van letterkundelesse; die fasilitering van kreatiewe?skryfwerklesse en die nasien van briewe en opstelle; vraagstellingsvaardighede vir die fasilitering van assessering (metodes, tegnieke en instrumente); en die aanwending van tegnologie in onderrig.

Metodiek van rekenaartoepassingstegnologie 451 (JMI 451)

Modulekrediete	3.00

Voorvereistes	RTT 330 en RTT 340
Kontaktyd	1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie module bou progressief op vorige verkrygde kennis en vaardighede in JMI 200 en 300. Studente word gelei in die teorie van instruksionele ontwerp terwyl hulle optimale leergeleenthede beplan, ontwerp en aanbied. Studente raak vertroud met die beginsels vervat in die NKV en KABV. Studente analiseer die inhoud van die graad 12 RTT kurrikulum en leer hoe om onderwysergerigte en leerdergesentreerde metodes te gebruik om leer te bevorder, hulle skep onderrigmedia, en pas alle maniere van assessering soos vervat in die KABV toe.

Metodiek van Fisiese wetenskappe 456 (JMN 456)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Reflektiewe praktyke en wanbegrippe in Fisiese wetenskappe. Pedagogiese kennis van inhoud.

Metodiek van Lewenswetenskappe 458 (JMN 458)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Wetenskaplike kommunikasie; klaskamerbestuur; onderrigfilosofie in Lewenswetenskappe; reflektiewe praktyke.

Metodiek van Lewenswetenskappe 452 (JMN 452)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik

Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Innoverende en kreatiewe onderrig en onderrigvaardighede. Tematiese beplanning, selektering en gebruik van veelvoudige bronne in Lewenswetenskappe. Assesseringspraktyke.

Metodiek van Ekonomie 461 (JMD 461)

Modulekrediete	3.00
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Ekonomie. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in die onderrig van Ekonomie. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke.

Metodiek van Lewensoriëntering en Liggaamlike Opvoeding 461 (JML 461)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Die module bevat die praktiese toepassing van onderrigvaardighede, beplanning en aanbieding van Liggaamlike Opvoeding lesse as onderwerp van Lewensoriëntering (aanbieding van mikro-lesse).
Teams sluit in:

- Ondersoek van ‘n meta-kognitiewe benadering tot onderrig en leer
- Die LO onderwyser as opvoedkundige (insluitend die innoverende oorbrugging van uitdagings)
- Die LO onderwyser as berader (insluitende eko-sistemiese benaderings)
- Selfontwikkeling in die gemeenskap
- Gesondheids, sosiale en omgewings verantwoordelikhede
- Grondwetlike regte en verantwoordelikheid
- Liggamlike Opvoeding
- Studievaardighede

Metodiek van Musiekopvoeding 451 (JMM 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week

Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Studente word met die nodige kennis, vaardighede, waardes en houdings toegerus wat in die praktyk toegepas en ontwikkel word ten einde die inherente musikaliteit van alle leerders te versterk. Dit bou verder op vorige kennis en vaardighede.wat progressief in die metodiek aangewend word. Musiek dien as die primêre fokus, terwyl die ander kunsvorme ook geïntegreer word.

Metodiek van IsiNdebele 451 (JND 451)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie module bevat die volgende temas: die geskiedenis van die verskillende fases van onderwys in Suid-Afrika en die verskillende onderrigmetodes wat in elke fase gebruik is; NKV- en KABV-prosessering (werkskema, skedule en assessering); meervoudige intelligensies; die fasilitering van grammatikalesse; die fasilitering van letterkundelesse; die fasilitering van kreatiewe?skryfwerklesse en die nasien van briewe en opstelle; vraagstellingsvaardighede vir die fasilitering van assessering (metodes, tegnieke en instrumente); en die aanwending van tegnologie in onderrig.

Metodiek van Sepedi 454 (JSP 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Lesontwerp en die toepassing van ontwerp (voortsetting en toepassing van tweede? en derdejaarmetodologie-inhoud); fasespesifieke toepassing; toepassing, aanpassing en integrering van uitkomste sodat oorbrugging kan plaasvind; vakspesifieke beginsels van assessering en toepassing; innoverende onderrig; tematiese beplanning; identifisering, gebruik en aanpassing van hulpbronne vir onderrig; seleksie en assessering van outentieke tekste en handboeke; fasilitering en bemiddeling van leer; meervlakkige onderrig (aanpassing van die kurrikulum om in die behoeftes van diverse leerders te voldoen); differensiasie (leerstyle en individuele verskille, meervoudige intelligensies) en inklusiewe onderwys; koöperatiewe leer; opleiding in elektroniese hulpbronne, e-leer en mikro-onderrig.

Metodiek van Besigheidstudies 465 (JMD 465)

Modulekrediete	3.00
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Besigheidstudies. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in die onderrig van Besigheidstudies. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke**.**

Metodiek van Godsdiensstudies 454 (JMF 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Skool vir Onderwysopleiding
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Hierdie module het ten doel om studente toe te rus om Godsdiensstudies suksesvol aan te bied in die Senior- en Verdere Onderwys en Opleidingsfase. Studente bestudeer die teoretiese begronding van die inhoud van die syllabus en hoe om dit aan te spreek. Studente moet fase-spesifieke onderrigaktiwiteite voorberei volgens die vereistes van die skoolsillabus sodat hulle voorbereid kan wees vir hulle rol as Godsdienstudies onderwysers. Studente bied lesse aan deur middel van mikro-onderrig en pas relevante assessering en vraagstelling toe; bied 'n opdrag aan; en pas kommunikasievaardighede toe in die onderrig van Godsdienstudies.

Metodiek van Besigheisdstudies 455 (JMD 455)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Besigheidstudies. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in Besigheidstudies onderrig. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke in die onderrig van Besigheidstudies.

Metodiek van Geskiedenis 451 (JMH 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.

Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Geesteswetenskaplike Opvoedkun
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Hierdie module het ten doel om studente toe te rus om Geskiedenis suksesvol aan te bied in die Senior- en Verdere Onderwys en Opleidingsfase. Studente bestudeer die teoretiese begronding van geskiedkundige geskrifte, inhoud van die syllabus en hoe om dit aan te spreek. Studente moet fase-spesifieke onderrigaktiwiteite voorberei volgens die vereistes van die skoolsillabus sodat hulle voorbereid kan wees vir hulle rol as Geskiedenisonderwysers. Studente bied lesse aan deur middel van mikro-onderrig en pas relevante assessering en vraagstelling toe; bied 'n mondelinge opdrag aan; en pas kommunikasievaardighede toe in die onderrig van Geskiedenis.

Metodiek van Natuurwetenskap 454 (JMN 454)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Natuurwetenskap. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in Natuurwetenskap. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur in Natuurwetenskap. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke in Natuurwetenskap**.**

Metodiek van Inligtingstegnologie 451 (JMR 451)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende en kreatiewe onderrigmetodes en onderrigvaardighede in IT. Tematiese beplanning, kies en gebruik van bronne in IT. Assesseringspraktyk, kommunikasie, en klaskamerbestuur in IT.

Metodiek van Fisiese wetenskappe 453 (JMN 453)

Modulekrediete	3.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.

Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Innoverende en kreatiewe onderrig metodes en vaardighede in Fisiese wetenskappe; tematiese beplanning; keuse en gebruik van verskillende hulpbronne; assesserings- praktyke; kommunikasie vaardighede en klaskamerbestuur in Fisiese wetenskappe onderwys. Pedogogiese kennis van inhoud.

Metodiek van Wiskunde 454 (JMW 454)

Modulekrediete	3.00
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Reflektiewe praktyke en miskonsepsies in wiskunde. Pedagogiese inhoudkennis van Wiskunde vir alle fases en Wiskundige Geletterdheid.

Metodiek van Toerisme 466 (JMD 466)

Modulekrediete	3.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Onderwysbestuur en Beleidstud
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Module-inhoud

Innoverende onderrigmetodes en onderrigvaardighede vir Toerisme. Tematiese beplanning. Keuring en gebruik van verskeie bronne in die onderrig van Toerisme. Assesseringspraktyke, kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur. Onderrigfilosofie en reflektiewe praktyke.

Metodiek van Ingenieursgrafika en Ontwerp 451 (JMT 451)

Modulekrediete	3.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Wet, Wisk en Tegnologie-ond
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 1

Module-inhoud

Innoverende en kreatiewe onderrig en onderrigvaardighede in Ingenieursgrafika en Ontwerp word behandel. Die volgende word ook aangespreek: tematiese beplanning; seleksie en gebruik van verskeie bronne; assesseringspraktyke in Ingenieursgrafika en Ontwerp; kommunikasievaardighede en klaskamerbestuur in Ingenieursgrafika en Ontwerp; en onderrigfilosofie in Ingenieursgrafika en Ontwerp.

Die inligting wat hier verskyn, is onderhewig aan verandering en kan na die publikasie van hierdie inligting gewysig word.. Die Algemene Regulasies (G Regulasies) is op alle fakulteite van die Universiteit van Pretoria van toepassing. Dit word vereis dat elke student volkome vertroud met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die Algemene Reëls sal wees. Onkunde betrefffende hierdie regulasies en reels sal nie as ‘n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.