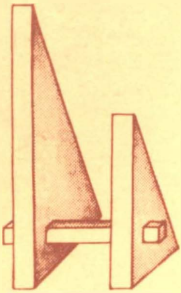


IN 29

A



HUMANITAS
RGN • HSRC

RGN Voorligtingsreeks VR-4

**tersiêre opleiding buite die
universiteit en beroeps-
geleentheid**

raad vir geesteswetenskaplike navorsing

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

Privaatsak X41, Pretoria 0001, Republiek van Suid-Afrika

Telefoon: 48-3944

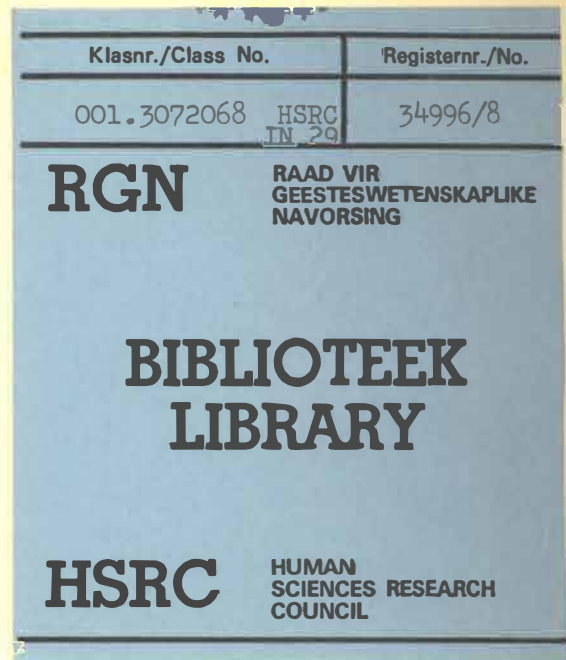
Telegramme: RAGEN

President: Dr. A. L. Kotzee

Vise-presidente: Dr. J. D. Venter en dr. A. J. van Rooy

Institute van die RGN

Geskiedenisnavorsing
Inligting en Spesiale Dienste
Kommunikasienavorsing
Mannekragnavorsing
Navorsingsontwikkeling
Opvoedkundige Navorsing
Psigometriese Navorsing
Sosiologiese, Demografiese en Kriminologiese Navorsing
Statistiese Navorsing
Taal, Lettere en Kuns
Administrasie



Die RGN

bevorder en koördineer navorsing op die gebied van die geesteswetenskappe, dien die
ansies van advies insake die benutting van navorsingsbevindinge en versprei inligting
tenskappe.

RGN Voorligtingsreeks VR-4

**TERSIÈRE OPLEIDING BUITE DIE UNIVERSITEIT
EN BEROEPSGELEENTHEDE**

C.J.S. COETZEE, B.Com., M.Ed.
CAROLINE GEGGUS, B.A.
C.M. STIMIE, M.A., M.Ed. (Red.)

INSTITUUT VIR INLIGTING EN SPESIALE DIENSTE
DIREKTEUR: DR. C.E. PRINSLOO

PRETORIA

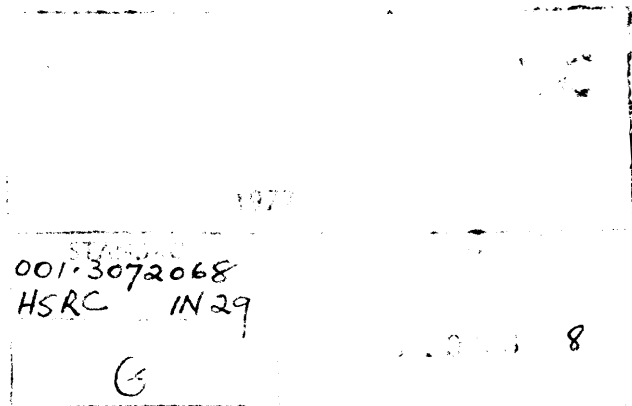
1977

Verslag nr. IN-29

Obtainable in English

Kopiereg voorbehou

Prys: R2,30



ISBN 0 86965 394 6
(Afrikaanse uitgawe ISBN 0 86965 393 8)

V O O R W O O R D

Enige land is vir sy vooruitgang in die eerste en laaste instansie op die breinkrag, werkvermoë en toewydig van sy mense aangewese. Vir 'n ontwikkelende land soos Suid-Afrika is opleiding na standerd tien van die allergrootste belang om sy beskikbare mensepotensiaal ten beste te kan benut. Dit beteken in die eerste plek universitêre opleiding op die hoogste vlak, maar daar word, weens die gedifferensieerde behoeftes, ook besonder hoë eise gestel aan tegniese opgeleide personeel wat nie aan die universiteit studeer of hoef te studeer nie.

Hierdie boek, no. VR-4 in die RGN se Voorligtingsreeks, is 'n hersiene uitgawe van Tersiêre opleiding buite die universiteit en beroepsgeleenthede, wat in 1973 verskyn het. Dit verskaf op 'n sistematiese en samevattende wyse noodsaaklike basiese inligting en voorligting aan senior hoër skool-leerlinge ten opsigte van nie-universitêre opleiding en loopbaanmoontlikhede. Slegs in die geval van onderwysersopleiding word 'n aanduiding gegee van wat deur universiteite aangebied word.

Hierdie boek en twee ander publikasies in die Voorligtingsreeks, Universiteitsopleiding en beroepsmoontlikhede (VR-5) en Opleiding en beroepsgeleenthede vir skoolverlaters voor standerd tien (VR-3), verskaf oor 'n baie breë terrein inligting oor opleiding en beroepsmoontlikhede.

Die jongste beskikbare inligting is verskaf, maar daar moet in gedagte gehou word dat opleiding nie staties is nie. Hoewel die opstellers nie aanspraak maak op volledigheid nie, is die inligting, minstens vir die huidige, betroubaar. Wat die afdeling Beroepsdiens betref, word die aandag daarop gevestig dat die boek nie 'n kommersiële publikasie is nie. Verwysing na werkgewers uit die private sektor moes gevolglik tot die absoluut noodsaaklike minimum beperk word.

Met graagte word dank betuig aan alle instansies wat welwillend meegewerk het om inligting te verskaf. Besondere erkenning word betuig teenoor die Departement van Nasionale Opvoeding, die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, tegniese kolleges en tegniese institute wat hartlik saamgewerk het om die jongste gesaghebbende inligting beskikbaar te stel; die Departement van Arbeid en die redaksie van die tydskrif My Loopbaan; die Staatsdienskommissie vir regstreekse inligting sowel as inligting wat uit die publikasie Loopbane in Staatsdepartemente verkry is; verskeie staatsdepartemente; die provinsiale onderwysdepartemente vir inligting oor onderwysersopleiding, en die professionele liggame en ander opleidingsinrigtings wat hul samewerking gebied het.

Die Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing vertrou dat hierdie publikasie 'n bydrae sal lewer om ons jongmense te help om hul pad die volwasse lewe in te vind sonder om noodwendig na 'n universiteit te gaan. Die geleentheid is haas onbeperk, as hulle maar net daarvan sou weet.


P R E S I D E N T

VOORWOORD

HOOFSTUK I :	TERSIERE OPLEIDING BUI TE DIE UNIVERSITEIT	1
1	Gedifferensieerde vraag na mannekrag	1
2	Opleidingsinrigtings	1
3	Stelsels van opleiding	3
4	Keuse van 'n studierigting	3
5	Finansiële hulp aan studente	4
6	Da mestudente	5
7	Waaroor gaan hierdie boek?	5
HOOFSTUK II :	TEGNIÛESE EN VERWANTE RIGTINGS	6
A	ALGEMENE INLIGTING	6
B	BIOLOGIESE WETENSKAPPE EN VERWANTE RIGTINGS	6
1	Biochemie	6
2	Broutegnologie	7
3	Mikrobiologie	8
4	Oseanografie	9
5	Suikertegnologie	9
6	Veeartsenykundige Tegnologie	10
7	Vleistegnologie	11
8	Voedseltegnologie	12
C	FISIESE WETENSKAPPE EN VERWANTE RIGTINGS	13
1	Analitiese Chemie	13
2	Analitiese Chemie (Staatsdiens)	15
3	Chemie	16
4	Chemie : Aanlegbediening	16
5	Chemie : Verdediging	17
6	Chemiese Tegnologie (Plastiek)	18
7	Fisiese Metallurgie	18
8	Fisika : Analitiese Fisika	19
9	Fisika : Radio-aktiewe Isotope	20
10	Industriële Radiografie, Ultrasoniese Toetsing, Algemene Nie-vernietigende Toetsmetodes, en Nie-vernietigende Toetsing	20
11	Keramiektegnologie	21
12	Materiaaltoetsing	22

13	Metallurgie	23
14	Munisie	23
15	Verfkunde	24
16	Watersuiweringstegnologie	25
17	Weerkunde	26
D	INGENIEURSWESE	27
1	Algemene inligting	27
	Die tegnikus	27
	Opleiding op sekondêre skool-vlak (Vakleerlinge)	28
2	Opleiding van ingenieurstechnici	29
	Opleidingstelsel	29
	Toelatingsvereistes	29
	Sertifikate en diplomas	29
	Slaagvereistes	30
	Oorskakeling	30
	Enkelvakkandidate	31
	Rigtings vir ingenieurstechnici	31
	Kursusstruktuur en lys van vakke	31
	Nasionale Hoër Diploma vir Technici	33
3	Televisie	35
4	Ander kursusse op die trimesterstelsel	36
E	LANDBOU	36
	Opmerking	36
	Aard en duur van kursusse	36
1	Analitiese Chemie	36
2	Koelapparaatbediening	36
3	Landbou-meganiese Ingenieurswese	36
4	Landbou	37
5	Landbou (Grondkunde)	38
6	Landbou : Inspeksiedienste : Dierkunde	38
7	Landbou : Inspeksiedienste : Plantkunde	39
8	Landboumikrobiologie	39
9	Landbou : Navorsing : Dierkunde	39
10	Landbou : Navorsing : Plantkunde	40
11	Landbouvoorligting	40
12	Landbouweerkunde	41
13	Opmeting : Topografie	41
14	Tekenkunde : Siviël	41
15	Tuinbou	42
16	Vleistechnologie	42
17	Voedselstechnologie	42

F	MYNWESE	42
	Toelatingsvereistes	42
	Aard en duur van kursusse	42
	1 Ekstraksiemetalurgie	43
	2 Essaieerwerk	43
	3 Gietyery-ingenieurswese	44
	4 Metaalmynbou	44
	5 Metallurgie	45
	6 Mynbou	45
	Nasionale Tegniiese Sertifikate	45
	Nasionale Tegniiese Diploma	45
	7 Mynbougeologie	46
	8 Mynmonsternemers	46
	9 Mynometers	47
	10 Steenkoolmynbou	47
G	OPMETING EN BEREKENING	48
	Toelatingsvereistes	48
	Aard en duur van kursusse	48
	1 Opmeting : Ingenieurswese	48
	2 Opmeting : Topografie	49
	3 Berekening : Geodesie	49
	4 Geologie	50
	5 Hidrologie	50
	6 Kadastraal	51
H	TEKENKUNDE	51
	1 Argitekstekenkunde	51
	2 Hidrografie	52
	3 Kartografie	52
	4 Meganies en Elektries	53
	5 Siviël	53
	6 Stads- en Streekbeplanning	54
	7 Struktureel	54
I	TELEKOMMUNIKASIE – POSKANTOOR	54
	Nasionale Diplomas vir Tegnici in Telekommunikasie	54
	Toelatingsvereistes	54
	Aard en duur van kursusse	55
	1 Elektrotegnies	55
	2 Meganies	55
	Nasionale Sertifikate vir Tegnici in Telekommunikasie	56
	Toelatingsvereistes	56
	Aard en duur van kursusse	56

1	Buite-uitrusting	56
2	Draers	57
3	Outomatiese Sentrales	57
4	Radio	57
5	Tekenkantoor	58
6	Telegrafie	58
7	Werkwinkels	58
J	ANDER KURSUSSE	59
1	Bouinspekteurs	59
2	Bouopmeters	60
3	Bouopsieners	60
4	Brandweertegnologie	61
5	Filmproduksie	61
6	Huishoudkunde	62
	Vaardigheidsertifikaat	62
	Nasionale Sertifikaat vir Handelsdemonstratrises	62
	Nasionale Diploma in Huishoudkunde	62
7	Inspekteurs van Werke (Boukundig)	64
8	Kleremakery en Patroonontwerp	64
9	Natuurbewaring en Bestuur	65
10	Nywerheidsopleidingsbeamptes	66
11	Parke- en ontspanningsadministrasie	66
12	Tuinbou	67
13	Verwerking van tekstielstowwe	67
	Breiwerk	67
	Spinwerk	68
	Weefwerk	68
	HOOFSTUK III : HANDEL, ADMINISTRASIE EN VERWANTE RIGTINGS	69
A	ALGEMENE INLIGTING	69
B	OPLEIDING EN GELEENTHEDE VIR STAATSAMPTENARE	70
	Algemene inligting	70
1	Administrasie	71
	Algemene Administrasie	71
	Finansiële Administrasie	71
	Personeeladministrasie	71
	Registrasie van Aktes	71
	Voorrade-administrasie	71
2	Biblioteekassistent	72
3	Landdros	72

4	Meester van die Hooggeregshof	72
5	Ouditeur	73
6	Programmeerder	73
7	Rekenaarbediener	73
8	Tikster	73
9	Werkstudiebeampte	74
C	NASIONALE DIPLOMA- EN SERTIFIKAAT-KURSUSSE	74
	Toelatingsvereistes	74
	Voorwaardelike toelating	74
	Duur van kursusse	74
1	Bedryfsleiding	74
2	Distribusiehandel	75
3	Drukkerybestuur	76
4	Eiendomswaardering	76
5	Elektroniese Dataverwerking en Stelselontleding	77
6	Fotografie	78
7	Handel	78
8	Hotelbestuur	79
9	Hotel- en Industriële Spyseniering	80
10	Hotelontvangs	80
11	Industriële Administrasie	81
12	Joernalistiek	81
13	Klarings- en versendingsadministrasie	82
14	Kosterekeningkunde	83
15	Organisasie en Metodestudie	83
16	Registrasie van Aktes	84
17	Sekretariële Kursusse	84
	Nasionale Sekretariële Sertifikaat	84
	Nasionale Hoër Sekretariële Sertifikaat (Privaat Sekreta=	
	resse)	85
	Nasionale Gevorderde Sekretariële Sertifikaat (Privaat	
	Sekretaresse)	85
	Nasionale Sekretariële Sertifikaat (Spreekkamerpraktyk)	86
	Nasionale Sekretariële Sertifikaat (Tuisteskepping)	87
18	Staatsadministrasie	87
19	Staatsrekeninge en -finansies	87
	Algemeen	88
	Binnelandse Inkomste	88
20	Toerisme	88
21	Toerisme - Klerklik	89
22	Toerleiding	89
23	Toesighoudende Bestuur	90
24	Veiligheidsbestuur	90

25	Voorraad-administrasie en -bestuur	91
D.	KURSUSSE EN EKSAMENS VAN PROFESSIONELE LIGGAME	92
	Algemene inligting	92
1	Die Aktuariële Genootskap van Suid-Afrika	92
2	Die Bouverenigingsinstituut van Suider-Afrika	94
3	Die Instituut van Bankiers in Suid-Afrika	95
4	Die Instituut van Bemakingsbestuur	96
5	Die Instituut van Gesertifiseerde Boekhouers van Suid-Afrika .	96
6	Die Instituut van Koste- en Bestuursrekenmeesters	97
7	Die Instituut van Kredietbestuur in Suider-Afrika	98
8	Die Instituut van Suid-Afrikaanse Skeepsmakelaars	100
9	Die Instituut vir Administrasie en Handel van Suid-Afrika	101
10	Die Instituut vir Personeelbestuur (Suider-Afrika)	104
11	Die Nasionale Beroepsveiligheidsvereniging	105
12	Die Openbare Skakelinstituut van Suid-Afrika	105
13	Die Suid-Afrikaanse Instituut van Bestuurswese	106
14	Die Suid-Afrikaanse Instituut van Toesighoudende Bestuurswese	107
15	Die Suid-Afrikaanse Instituut van Waardeerders	107
16	Die Suid-Afrikaanse Instituut vir Drukkerswese	107
17	Die Suid-Afrikaanse Instituut vir Organisasie en Metode	107
18	Die Suid-Afrikaanse Vereniging van Gesertifiseerde Sekreta= risse	107
19	Die Suider-Afrikaanse Instituut van Geoktrooieerde Sekretarisse en Administrateurs	108
20	Die Vereniging van Erkende Reklamepraktisyne	109
21	Die Vereniging vir Bedryfsleiding	109
22	Die Versekeringsinstituut van Suid-Afrika	109
23	The Faculty of Accountants of South Africa (Die Vereniging van Rekenmeesters van Suid-Afrika)	111
HOOFSTUK IV :	ANDER KURSUSSE EN OPLEIDINGSKEMAS DEUR KOLLEGES VIR GEVORDERDE TEGNIËSE ONDERWYS, TEGNIËSE KOLLEGES EN ANDER INRIGTINGS AAN= GEBIED	112
A	AANVULLENDE GESONDHEIDSDIENSTE EN VERWANTE RIGTINGS	112
1	Arbeidsterapie	112
2	Behuisingsbestuur	113
3	Besoedelingsbeheer	114
	Nasionale Sertifikaat in Geraasbeheer	114
	Nasionale Sertifikaat in Lugbesoedelingsbeheer	114
	Nasionale Sertifikaat in Waterbesoedelingsbeheer	114
	Nasionale Diploma in Besoedelingsbeheer	114
4	Bloedoortappingstegnici	115
5	Chiroprapie	115

6	Elektroënkefalografiese (EEG) Tegnici	116
7	Farmasie (Aptekerswese)	117
8	Fisioterapie	118
9	Gemeenskapsgesondheidsverpleegkunde	119
10	Geneeskundige Laboratoriumtegnologie	120
11	Gesondheidsbeamptes (Gesondheidsinspekteurs)	125
12	Gesondheidsvoorligting	125
13	Inrigtingsorg vir Bejaardes	126
14	Mediese Verteenwoordigers	127
15	Optometrie (Oogkunde)	127
16	Ortopedie	128
17	Oudiometrici (Neuro-otologiese Tegnici)	130
18	Radiografie	130
19	Skoonheidskunde	131
20	Tandheelkundige Assistentente	132
21	Tandtegnologie	133
22	Tropiese Higiëne	133
23	Verpleging	134
	Algemene inligting	134
	Algemene Verpleegster/Verpleër	135
	Algemene Verpleegster en Vroedvrou	135
	Algemene Verpleegster/Verpleër en Psigiatriese Verpleegster/ Verpleër	136
	Algemene Verpleegster, Psigiatriese Verpleegster en Vroed= vrou	136
	Psigiatriese Verpleegster/Verpleër	136
	Vroedvrou	137
B	KUNS EN ONTWERP	138
1	Nasionale Diploma in Kuns en Ontwerp	138
	Algemene opmerkings	138
	Toelatingsvereistes	138
	Aard en duur van kursusse	138
	Basiese kursus	138
	Spesialiteitsrigtings : Nasionale Diplomas	139
	Beeldende Kuns	139
	Grafiese Ontwerp	139
	Interieurontwerp	140
	Keramiek	140
	Modeontwerp	140
	Nywerheidsontwerp	141
	Tekstielontwerp	141
2	Nasionale Hoër Diploma in Kuns	141

C	UITVOERENDE KUNS	142
	1 Nasionale Diploma in Uitvoerende Kuns	142
	Toelatingsvereistes	142
	Aard en duur van kursusse	142
	Dramakuns	142
	Instrumentale Musiek	142
	Operakuns	142
	Teaterkunde	143
	2 Ander opleiding in Musiek en Spraak	143
	Royal Schools of Music	143
	Trinity College of Music, Londen	143
	Unisa	143
	3 Konservatorium vir Musiek, Pretoria	143
	Diploma B vir Onderwysers in Musiek	143
	Diploma A vir Onderwysers in Musiek	144
	Hoër Konservatoriumdiploma vir Musiekdosente	144
D	ANDER OPLEIDINGSKEMAS	146
	1 Argiefwetenskap	146
	2 Bosbouer	146
	3 Christelike Dienswerk	148
	4 Gevangenisbeampte	148
	5 Handelskeepvaart	150
	Navigasiekadette en Handelsvloot-navigasieoffisiere	150
	Radio-operateurs	150
	Skeepsingenieurs (Masjienoffisiere)	150
	Skeepsingenieurskadette (Kadet-masjinis-skema)	151
	6 Inspekteur : Handelsinspeksies	152
	7 Landboudiplomas	153
	Tweejaar-landboudiplomakursusse	153
	Cedara-landboukollege, Natal	153
	Glen-landboukollege, OVS	154
	Landboukollege Elsenburg, Stellenbosch, KP	155
	Landboukollege Grootfontein, Middelburg, KP	156
	Landboukollege Potchefstroom, Tv1	157
	Spesiale kursusse : Glen-landboukollege, OVS	158
	Diploma in Suiwelbereiding	158
	Eenmaand-kursus in Skape en Wol	159
	8 Lugvaart	159
	Lugvaartradiotegnikus	159
	Lugverkeerleier	160
	Vlieënier en Navigator	160
	9 Patentagenteksamen	162

10	Polisie	163
	Basiese opleiding van konstabels	163
	Bevorderingskursusse	164
	Kursus vir proefspeurders	164
	Ander opleiding en opleidingsentra	165
11	Provinsiale Inspekteur/Verkeersbeampte	166
12	Suid-Afrikaanse Spoorweë	167
13	Suid-Afrikaanse Taalbond	168
14	Suid-Afrikaanse Weermag	168
	Beroepsoffisiere in die Staande Mag	168
	Programmeurs	172
	Mediese en tandheelkundige dienste	172
	Manskappe in die Staande Mag	172
	Vroue in die Staande Mag	173
HOOFSTUK V : ONDERWYSERSOPLEIDING		176
A	ALGEMENE INLIGTING	176
B	UNIVERSITEITE	176
1	Universiteit van Kaapstad	176
2	Universiteit van Natal	177
3	Universiteit van die Oranje-Vrystaat	178
4	Universiteit van Port Elizabeth	179
5	Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys .	181
6	Universiteit van Pretoria	182
7	Randse Afrikaanse Universiteit	184
8	Rhodes-universiteit	185
9	Universiteit van Stellenbosch	185
10	Universiteit van Suid-Afrika	188
11	Universiteit van die Witwatersrand	190
C	PROVINSIALE ONDERWYSERSOPLEIDINGSKOLLEGES	191
1	Opleidingsinrigtings	191
2	Algemene toelatingsvereistes	191
3	Pre-primêre onderwyserskursusse	191
4	Primêre onderwyserskursusse	192
5	Ander onderwyserskursusse	194
D	DIE DEPARTEMENT VAN NASIONALE OPVOEDING	194
1	Pre-primêre onderwyserskursusse	194
2	Sekondêre onderwyserskursus	194
3	Tersiêre onderwyserskursus	195

INDEKS VAN BEROEPE EN/OF STUDIERIGTINGS	198
BYLAES	
A NUTTIGE ADRESSE	202
1 Kolleges vir gevorderde tegniese onderwys	202
2 Tegniese kolleges	202
3 Tegniese institute	203
4 Staatsdepartemente	204
5 Staatskantore	206
6 Streekkantore van die Staatsdienskommissie	206
7 Provinsiale Administrasies en die Administrasie van Suidwes- Afrika	207
8 Onderwysersopleidingsinrigtings onder die Departement van Nasionale Opvoeding	207
9 Provinsiale Onderwysdepartemente	208
10 Provinsiale Onderwysersopleidingskolleges	208
11 Landboukolleges	209
12 Ander liggame en organisasies	209
13 Professionele liggame	212
14 Korrespondensiekolleges	213
15 Universiteite	215
B OPLEIDINGSENTRA VIR VERPLEEGSTERS	216
C LYS VAN AFKORTINGS	219
D BIBLIOGRAFIE	220

T E R S I Ê R E O P L E I D I N G B U I T E D I E U N I V E R S I T E I T

1. GEDIFFERENSIEERDE VRAAG NA MANNEKRAG

Die snelle ekonomiese ontwikkeling van die RSA oor die algemeen en van sy nywerhede in die besonder oor die afgelope dekades, is sonder twyfel iets merkwaardigs. Daar word dan ook meer en meer beweer dat die land besig is om van 'n landbou- en mynbedryfsland na 'n nywerheidsland te beweeg. Nuwe ondernemings word aangevoer en getrig terwyl 'n steeds groter persentasie van die bevolking nodig is vir professionele, tegniese en sosiale dienste. Ook vereis toenemende outomatisasie en vertegnologisering steeds hoër standaarde ten opsigte van akademiese en tegniese opleiding en word die oë gevestig op diegene wat die vermoë, aanleg en belangstelling daartoe het. Inderdaad berus 'n land se vooruitgang in die eerste en laaste instansie op die brein- krag, werkvermoë en toewyding van sy mense.

Die vooruitgang van 'n land word egter nie slegs deur die vervaardigingsnywerhede gewaarborg nie. Lank voordat 'n ekonomie op die vervaardigingsbedryf gebou kan word, moet daar 'n behoorlike infrastruktuur met al sy verwante dienste wees. Vervoerstelsels (pad, spoor, lug en see) is noodsaaklik. Daar moet pos- en telekommunikasiestelsels wees, elektriese krag, watervoorsiening en openbare dienste. Dit is hierdie infrastruktuur en die ontwikkeling en modernisering van sulke stelsels en dienste wat ook in Suid-Afrika besondere eise aan tegniese opgeleide mannekrag stel.

Die ontginning en ontwikkeling van sy mannekragpotensiaal kan weens die land se gedifferensieerde behoeftes nie slegs op universiteitsopleiding aangewese wees nie. Universiteitsopleiding is vanselfsprekend opleiding op die hoogste vlak, maar dis nie "beter" as ander opleiding nie. Dis wel beter dat studente wat gevaar loop om in hul eerste jaar aan die universiteit te druipe - en die getal eerste jaar-druipelinge in Suid-Afrika is ontstellend hoog - na 'n ander opleidingsinrigting gaan, byvoorbeeld 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys. Daar bestaan wetenskaplike bewyse dat die oorgrote meerderheid van die eerste jaar-druipelinge met sukses soortgelyke kursusse as dié waarin hulle aan die universiteit gedruip het, aan ander inrigtings kon gevolg het. Hierdie opleiding is geensins minderwaardig nie, net anders, d.w.s. meer op die toepassing van die kennis as op die kennis self toegespits. Buitendien het die land, soos hierbo aangetoon, 'n groot verskeidenheid van opgeleide werkkragte in alle moontlike rigtings nodig - en alle arbeid is eerbaar. Tydige toetsing vir byvoorbeeld aanleg en belangstelling, asook omvattende kennis oor moontlike loopbaanrigtings en doeltreffende beroepsleiding, sal grootliks daartoe bydra dat studente die regte opleidings- en loopbaankeuses doen.

Daar bestaan geen twyfel dat ons in 'n wêreld van spesialisasie lewe nie. Ook die Suid-Afrikaanse arbeidsmark ondervind, meer as ooit tevore, 'n groter vraag na opgeleide persone met gespesialiseerde kennis en erkende kwalifikasies oor 'n baie breë terrein. En spesialisasie vereis doelgerigte opleiding. Rekenmeesters word byvoorbeeld nie as rekenmeesters gebore nie en so ook nie wetenskaplikes, tegnisiërs of enige ander van die talle beroepsgekwalfiseerdes nie. Die mens beskik wel oor moontlikhede wat deur opleiding suksesvol ontgin en ontwikkel kan word. Slegs deur doeltreffende opleiding, toewyding en harde werk, kan aan die eise van 'n loopbaan voldoen en gevorderde range van belangrike en goed besoldigde betrekkings bereik word.

2. OPLEIDINGSINRIGTINGS

Tersiêre opleiding word deur verskeie instansies en aan verskeie inrigtings buite die universiteite aangebied. Hier word onder andere gedink aan die provinsiale onderwysersopleidingskolleges, (kyk hoofstuk v); die opleidingsentra vir verpleegsters, fisioterapeute, arbeidsterapeute en sentra vir ander aanvullende gesondheidsdienste; die kollege vir bosbouers; landboukolleges; die opleidingsentra van die polisie, die weermag (leër, vloot en lugmag), die gevangenisdiens en etlike ander. Aangesien hierdie sentra onder hul betrokke afdelings ter sprake kom, word hier kortliks stilgestaan by sommige van die sentra onder die beheer van die Departement van Nasionale Opvoeding, asook die dienste van die private korrespondensiekolleges.

(i) Kolleges vir gevorderde tegniese onderwys

In die RSA bestaan daar tans ses kolleges vir gevorderde tegniese onderwys wat te Kaapstad, Durban, Port Elizabeth, Pretoria, Vanderbijlpark en Johannesburg geleë is. Hierdie inrigtings spits hulle toe op gevorderde opleiding en onderrig op na-st.10-vlak, dit wil sê op die vlak van tersiêre of hoër onderwys. Dit is outonome inrigtings wat soos universiteite deur die Departement van Nasionale Opvoeding gesubsidieer word, en wat 'n wye verskeidenheid van tegniese, handels- en ander kursusse op voltydse, deelydse en stapelbasis aanbied. Die kursusse is sover as moontlik prakties - akademies georiënteer. Met hierdie opleiding kan 'n persoon direk in die handel of nywerheid instap en sy plek volstaan. Daar is geen groot gaping tussen die teoretiese onderrig en die eise van die praktyk nie.

(ii) Tegniese kolleges

Die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys is nie meer gemeed met die opleiding van vakleerlinge op voor-st.10-vlak nie. Vir hierdie doel bestaan die tegniese kolleges, waarvan 'n groot aantal vroeër vakleerlingskole was. Die hoof funksie van hierdie inrigtings is die aanbieding van vakleerlingonderwys aan persone wat gewoonlik die skool in 'n vroeë stadium verlaat en hul vakleerlingskap in die verskeie ambagte in die nywerheid moet uitdien. Oor die algemeen kan gestel word dat vakleerlinge minstens nie meer skoolpligtig moet wees wanneer hulle by 'n tegniese kollege ingeskryf word nie.

Daar is 26 groter en kleiner tegniese kolleges oor die land versprei. Hulle is poli-tegnies van aard in die sin dat hulle 'n verskeidenheid van veral tegniese en handelskursusse op voltydse of deelydse basis aanbied. Verskeie van die kursusse wat kolleges vir gevorderde tegniese onderwys aanbied, word ook deur die tegniese kolleges verskaf.

(iii) Tegniese institute

Om te voldoen aan die behoefte by jong werknemers sowel as volwassenes in gebiede wat nie deur beroepsonderrig bedien word nie, om hul kennis uit te brei en hul kwalifikasies te verbeter, is voortsettingsklasse in tegniese en handelsvakke ingestel. Mettertyd het die voortsettingsklasse, wat tans as Tegniese Institute bekend staan, so uitgebrei dat hulle oor hul eie geboue en voltydse personeel beskik en op nie minder nie as 34 sentra geleentheid vir naskoolse tegniese opleiding verskaf. Waar tegniese kolleges staatsinstellings met adviserende rade is, is tegniese institute staatsondersteunde instellings onder die beheer en bestuur van hul eie rade. Wat die inhoud en standaard van onderrig betref, is daar geen verskil nie. Laasgenoemde groep kan op hul beurt in volwaardige tegniese kolleges of selfs naderhand kolleges vir gevorderde tegniese onderwys ontwikkel.

Kandidate word aan die tegniese institute vir Nasionale Handels- en Tegniese Eksamens voorberei en deur middel van die vaksuksesstelsel is dit vir hulle moontlik om gaandeweg volle sertifikate te verwerf. Die tegniese institute verskaf ook opleiding aan vakleerlinge.

(iv) Korrespondensiekolleges

Korrespondensie-onderrig is vir Suid-Afrika uiters belangrik, aangesien dit vir baie studente die enigste manier is waardeur hulle hul kwalifikasies kan verbeter. Die kolleges slaag vandag daarin om deur middel van puik organisasie, realistiese lesgelede, moderne metodes van onderrig en die geleentheid om uit 'n omvattende aantal vakrigtings te kies, 'n hoë standaard van opleiding te handhaaf. Die belange van studente word deur die Korrespondensiekollege raad beskerm. Hierdie statutêre liggaam het in 1965 deur wetgewing tot stand gekom, met die doel om die standaard en dienste van die kolleges te kontroleer. Alle private korrespondensiekolleges moet by die Raad geregistreer wees.

Die meeste van die kolleges maak voorsiening vir tegniese kursusse tot op verskillende vlakke, sekretariële en handelskursusse wat tot die nasionale diplomas en sertifikate lei, asook vir die kursusse van sommige van die professionele institute. Hierbenewens bied die meeste van hulle ook kursusse vir "eie" diplomas en sertifikate op nie-eksamenbasis aan. Vir feitlik alle enkelvakke asook verskeie algemene kursusse vir mans en dames kan by die meeste van die kolleges ingeskryf word. Dit is haas onmoontlik om 'n volledige lys van alle kursusse van elke korrespondensiekollege te publiseer. Nadere besonderhede kan regstreeks van die kolleges verkry word. 'n Lys van die name en adresse van die geregistreerde kolleges verskyn op p. 213.

3. STELSELS VAN OPLEIDING

Die stelsels van opleiding wat deur kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, tegniese kolleges en tegniese institute vir die nasionale diploma- en sertifikaat-kursusse gevolg word, kom daarop neer dat die teorie en praktyk geïntegreer word. Sommige kursusse word op die semesterbasis aangebied terwyl ander, byvoorbeeld in die ingenieursrigtings, op die trimesterbasis aangebied word.

Die stelsels is die volgende :

- (i) Stapelkursusse: Hierdie stelsel kom neer op kollegebywoning van een semester of een of meer trimesters per jaar. Die res van die jaar word aan praktiese in diens-opleiding by 'n werkgewer bestee. Eksamens word aan die einde van elke semester of trimester afgeleë. Stapelkursusse is hoofsaaklik vir tegnisi bedoel en strek gewoonlik oor drie of vier jaar. Hoewel dit nie altyd vereis word nie, tree kandidate normaalweg in die eerste instansie in diens van 'n goedgekeurde werkgewer.
- (ii) Voltydse kursusse: In hierdie geval woon die student voltyds vir 'n jaar of langer klasse aan 'n kollege by, d.w.s. hy beklee nie 'n betrekking wat 'n gedeelte van sy tyd in beslag neem nie. Daar is voltydse kursusse wat een, twee of drie jaar duur, terwyl ander kursusse so gereël word dat die student byvoorbeeld vir drie semesters (18 maande) aaneenlopend klasse bywoon en daarna vir drie semesters praktiese in diens-opleiding ontvang om sodoende aan die vereistes vir 'n besondere diploma of sertifikaat te voldoen. Soortgelyke reëlings word ook soms vir trimesterkursusse getref.
- (iii) Deeltydse kursusse: Hierdie stelsel maak voorsiening vir persone wat voltyds in diens van 'n werkgewer is, om hul kwalifikasies te verbeter. Klasse word dan na werkure (gewoonlik van 17h00 tot 19h00 of later) of vir agt uur op een dag per week bygewoon.
- (iv) Groeppopleidingstelsel: Die stelsel is hoofsaaklik vir vakleerlinge bedoel en vereis voltydse bywoning van klasse aan 'n kollege vir 'n tydperk van ongeveer 11 weke wat onmiddellik gevolg word deur 'n eksamenperiode van ongeveer twee weke.

4. KEUSE VAN 'N STUDIERIGTING

Die jeug in 'n steeds groeiende en veranderende gemeenskap het 'n moeilike taak om 'n geskikte studierigting en loopbaan uit die talle moontlike rigtings te kies. Aan die gewigtigheid van 'n keuse kan nie getwyfel word nie, aangesien 'n loopbaan nie net bepaal wat iemand eendag gaan doen nie, maar ook met watter mense hy sal moet saamwerk, sy woon- en werkplek, sy inkomstepeil, maar veral of blywende bevrediging uit die werk sy deel in die lewe sal wees. Daar is hedendaags ook net nie tyd en plek vir mislukkings nie. Die prys wat vir mislukking betaal moet word, is veels te hoog, want die persoon wat homself nie toerus vir hoër dinge nie, sal tevrede moet wees om op sosiale en ekonomiese gebied onder te bly. Een groot oorsaak van mislukking is gebrekkige of selfs verkeerde opleiding.

Die geriewe om mense op te lei, is daar. Die potensiële mensemateriaal is ook daar, maar dikwels beland hulle nie by die regte opleidingsinrigtings nie. Ook besluit te veel studente om die "maklikste" kursus te volg sonder om die eise van die beroepslewe of die beroepsmoontlikhede in aanmerking te neem. Sulke studente is onderhewig aan ontnugtering, frustrasie en beroepsonbevoegdheid wanneer hulle met die praktyk kennis maak. Omgekeerd word die harde werk tydens opleiding gewoonlik met arbeidsvreugde beloon.

Die beplanning vir 'n beroep noodsaak 'n evaluering van die individu se belangstelling en vermoë sowel as van die eise van 'n besondere beroep of beroepsrigting en die studierigting wat gevolg sal moet word. 'n Hoë mate van belangstelling in 'n beroepsrigting, hoewel belangrik, is op sigself egter nie voldoende om 'n beroepskeuse te regverdig nie. Aanleg en bekwaamheid is ook nodig. Die omgekeerde is natuurlik ook waar : 'n persoon kan al die nodige bekwaamheid en aanleg vir 'n beroep hê, en tog nie daarin belangstel nie. Wat wel nodig is, is dus 'n keuse wat gekenmerk word deur die hoogste korrelasie tussen aanleg en bekwaamheid vir 'n bepaalde beroep aan die een kant; aan die ander kant belangstelling in asook deeglike kennis van die eise van die beroep en die moontlikhede tot vordering.

Leerlinge is egter vandag in die bevoorregte posisie, en word ook steeds aangemoedig, om gebruik te maak van die talle voorligtingsgeleenthede wat tot hul beskikking is. Om mee te begin, moet die kandidaat homself ondersoek, byvoorbeeld met vrae soos: Is my skoolprestasie 'n aanduiding van die rigting wat ek behoort te volg? In watter skoolvakke of vakrigtings presteer ek die beste? Waarin stel ek werklik belang? Wat is my stokperdjies? Is hierdie stokperdjies 'n ware aanduiding van my beroepsbe- langstelling?

Die kandidaat se eie begeerte en belangstelling en skoolprestasies is dus van groot belang in die beplanning van 'n beroep, maar hierby moet hy ook sy ouers en naasbe- staandes, sy onderwysers, die voorligtingsdeskundiges van die onderwysdepartemente en ander raadpleeg wat bevoeg is om hom te lei; hy moet die beroepsnaslaanbiblioteek deursoek en soveel regstreekse inligting oor beroepe kry as moontlik.

Afgesien van deskundige voorligting wat kandidate reeds op skool behoort te kan kry, is die Departement van Arbeid, deur middel van die Afdeling Beroepsdienste, enige jeugdige of volwassene behulpsaam met die keuse van 'n geskikte beroep of studierig- ting. Waar groot onsekerheid bestaan, word van sielkundige toetse gebruik gemaak om rigtings van belangstelling en aanleg te bepaal. Opgeleide beroepsraadgewers is in al die groter sentrums in die land gestasioneer. Hierbenewens publiseer die Departement 'n kwartaalblad, My Loopbaan, wat gratis aan skole voorsien word en waarin 'n groot verskeidenheid van beroepe beskryf en wye kennis van die beroeps- wêreld verskaf word. Verskeie ander instansies verskaf voorligting oor beroepe maar dan slegs in eie verband. Ook die NIPN van die WNNR onderneem toetsing en onderhoud- voering in gevalle waar beroepsleiding nodig is.

5. FINANSIËLE HULP AAN STUDENTE

Die stelsels van opleiding wat deur die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, tegniese kolleges en sommige ander opleidingsinrigtings gevolg word, bied die be- sondere geleentheid aan studente om hul studie met min of geen finansiële hulp van buite voort te sit. Talle kursusse word byvoorbeeld op 'n stapel- of deeltydse basis aangebied, in welke gevalle die studente reeds 'n salaris kan ontvang terwyl hul werk- gewers, soos byvoorbeeld die Staatsdiens, onderneem om ook die studiegelde ten volle of gedeeltelik te betaal. Finansiële hulp bestaan gevolglik nie slegs uit die toe- kenning van beurse en/of lenings nie, maar is ook in ander vorms beskikbaar.

Dit is gevolglik hoofsaaklik diegene wat nie aan 'n werkgewer verbonde is nie en wat gewoonlik voltyds studeer, wat moontlik op finansiële hulp aangewese is. Studente wat verdienstelike werk lewer, behoort egter nie probleme te ondervind nie, aangesien die owerheid sowel as die privaat sektor ruim voorsiening vir beurse en/of lenings maak. Hierby verdien voltydse studente wat deeltydse werk gewoonlik genoeg om vir hul studies te betaal.

By sommige van die kursusse is aangetoon welke geldelike hulp beskikbaar is. Nadere inligting oor hierdie en ander toekennings, veral van die private sektor, is van die betrokke opleidingsinrigtings verkrygbaar.

Enkele ander skemas van finansiële hulp is die volgende:

- Die Staatsdiensbeursskema: Deur middel van hierdie skema maak die Staat voor- siening vir finansiële hulp aan studente volgens die behoefte van elke staats- departement. Hoewel beurse vir studie in baie rigtings beskikbaar gestel word, is fondse vryliker beskikbaar vir studie in daardie rigtings waar die tekort die grootste is. By keuring van aansoeke is akademiese prestasies deurslagge- wend en persone wat bogemiddeld presteer, is dus in die beste posisie om beurse te verwerf. Beurshouers moet onderneem om na die voltooiing van hul studies tot die Staatsdiens toe te tree. Aansoekvorms kan van die Staatsdienskommissie of een van die streekkantore verkry word. Die sluitingsdatum vir aansoeke is ge- woonlik 31 Oktober van elke jaar.
- Die Nasionale Studielening- en Beursfonds: Die doel met hierdie beurse of lenings is om diegene te help wie se prestasie op skool nie sodanig is dat hulle vir ander beurse in aanmerking kom nie. Enige moontlike studierigting aan enige universiteit of kollege kan met die beurse of lenings gevolg word. Die fonds word deur die Departement van Nasionale Opvoeding geadministreer maar aansoeke moet aan die betrokke kollege gerig word.

'n Lys van die name en adresse van die geregistreerde kolleges verskyn op p.

- Voorgraadse studietoekennings vir die opleiding van onderwysers(esse) van die vier Provinsiale Onderwysdepartemente en die Administrasie van Suidwes-Afrika Die toekennings is bedoel vir enige goedgekeurde onderwysgerigte kursus aan universiteite of onderwysersopleidingskolleges. Dit dek normaalweg klas- en losiesgelde en kan deur dienslewering gedelg word. Aansoeke word gewoonlik deur hoofde van die hoërskole gehanteer, maar kan ook gerig word aan die Direkteur van Onderwys van die betrokke provinsie.
- Die Departemente van Hospitaaldienste van die vier Provinsiale Administrasies stel beurslenings beskikbaar vir studente in arbeidsterapie, farmasie, fisio-terapie, ortopedie en radiografie.
- Studenteverpleegsters ontvang 'n salaris terwyl hulle studeer. Indien hulle by die verpleegkolleges inwoon, betaal hulle vir losies. Die bedrag word van hul maandelikse salarisse afgetrek. Die Suid-Afrikaanse Verpleegstersvereniging administreer beurse vir na-basiese opleiding.
- Verskeie stads- en dorpsrade stel beurse beskikbaar aan kandidate wat in hul gebiede woonagtig is.

6. DAMESTUDENTE

In die bespreking van kursusse word daar nie altyd na dames verwys nie. Dit beteken egter nie dat hulle sonder meer uitgesluit word nie. Daar is weinig van die studie- rigtings en loopbane wat nie ook suksesvol deur dames gevolg kan word nie. Gevolglik word hulle aangemoedig om toepaslike opleiding na gelang van hul vermoë, aanleg en belangstelling te ontvang.

7. WAAROM GAAN HIERDIE BOEK?

In hierdie boek word gepoog om die wye terrein van opleidingsmoontlikhede na **standerd X**, buite die universiteit, uiteen te sit, en daarby 'n kort aanduiding van beroepsdiens, ofte wel werkmoontlikhede, te gee. Dit is egter as gevolg van voortdurende veranderinge en ontwikkeling haas onmoontlik om in enige stadium op volledigheid aanspraak te maak. Opleiding is nie staties nie en dit is byvoorbeeld moontlik dat nuwe kursusse wat kort gelede ingestel is, nie vermeld is nie, terwyl inligting oor sommige van die ander binnekort weer verouderd kan wees. Oor die algemeen kan egter op die inligting peil getrek word, en waar enige onsekerheid mag bestaan, kan maklik regstreeks met opleidingsinrigtings, werkgewers of die Departement van Nasionale Opvoeding in verbinding getree word.

Wat die **BEROEPSDIENS** betref, moet in gedagte gehou word dat die boek nie 'n kommersiële publikasie is nie, met die gevolg dat verwysings na individuele werk- gewers in die private sektor tot die noodsaaklike minimum beperk moes word.

Ten slotte word aspirant-studente wat tog, na deeglike oorweging, sou belangstel in opleiding aan 'n universiteit, verwys na die RGN-publikasie Universiteitsopleiding en beroepsmoontlikhede, waaruit waardevolle inligting verkry kan word.

Diegene wat die skool sonder 'n Standaard X-sertifikaat moet verlaat, word op hul beurt verwys na die RGN-publikasie Opleiding en beroepsgeleenthede vir skoolver-
laters voor standerd tien.

HOOFSTUK II

TEGNIËSE EN VERWANTE RIGTINGS

A. ALGEMENE INLIGTING

Die opleiding van tegnisi in die Staatsdiens sowel as in die private sektor wat tot die verwerwing van Nasionale Diplomas en Sertifikate lei, word deur die Departement van Nasionale Opvoeding geadministreer. Die teoretiese opleiding geskied aan die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, tegniese kolleges, tegniese institute en sommige korrespondensiekolleges. Kandidate ontvang praktiese in diensopleiding in die departement of private onderneming waarin hulle werksaam is. Kursusse in die ingenieurswese en verwante rigtings word op die trimesterstelsel aangebied. (Meer besonderhede oor dié stelsel word in die afdeling oor opleiding van ingenieurstechnisi verskaf. Kyk p. 29.) Ander kursusse in 'n tegniese rigting word op die semesterstelsel aangebied. In hierdie geval strek die opleiding gewoonlik oor drie jaar waarvan drie semesters teoretiese en drie semesters praktiese opleiding sal wees. Voorsiening word ook gemaak vir opleiding op 'n deeltydse basis.

Tegnisi in die Staatsdiens: Hoewel dit vir enkele kursusse nie die geval is nie, kan die algemene toelatingsvereistes gestel word as 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en/of minstens een wetenskapvak. Verder moet kandidate deur 'n Staatsdepartement in diens geneem word waarin hulle toepaslike opleiding gedurende amptelike diensure ontvang.

Staatsdiensleerlingtegnisi se klasgelde word deur die Staat betaal, maar leerlingtegnisi is verantwoordelik vir die inskrywings- en eksamengelde. Staatsdiensleerlingtegnisi moet dan ook, alvorens hulle vir 'n opleidingskursus aanvaar word, onderneem om die Staat vir 'n tydperk van minstens drie jaar na voltooiing van hul opleiding te dien.

Leerlingtegnisi in die Staatsdiens geniet die status van permanente amptenare van die Departement waarin hulle werksaam is en ontvang byvoorbeeld volle salaris en jaarlikse verhogings terwyl hulle hul opleiding ondergaan. Vir persone wat verdienstelike werk lewer en steeds poog om deur verdere studie hul kennis te verbreed, bestaan daar goeie vorderingsgeleenthede. Afgesien van ander voordele maak die salarisskale voorsiening vir die erkenning van hoër kwalifikasies. 'n Stelsel van merietebepaling verseker dat verdienstelike werk paslik beloon word.

Na suksesvolle voltooiing van sy opleidingskursus (d.w.s. teorie en prakties) word 'n Leerlingtegnikus tot Tegnikus bevorder. Hierna is die normale vorderingsbaan Senior Tegnikus, Hooftegnikus en Beheertegnikus.

Sommige staatsdepartemente het hul eie opleidingskemas waardeur in hul besondere behoeftes voorsien word. Van hierdie departemente is byvoorbeeld dié van Polisie, Gevangenis, Vervoer, Verdediging, Bosbou en die S.A. Spoorweë.

B. BIOLOGIESE WETENSAPPE EN VERWANTE RIGTINGS

1. BIOCHEMIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (BIOCHEMIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n slaagpunt in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde of 'n ander wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus word op 'n deeltydse of stapelbasis oor drie jaar aangebied.

Deel I

Fisika T1
Fisiese Chemie T1
Anorganiese Chemie T1
Organiese Chemie T1
Analitiese Chemie T1 (Teorie)
Laboratoriumpraktyk T
Analitiese Chemie (Prakties) T1

Deel II

Organiese Chemie T2
Anorganiese en Fisiese Chemie T
Biochemie T1
Mikrobiologie T1

Opsionele vakke

Chemie T1
Kernfisika en Radio-isotope
Tale T A/B

Prakties

Biochemie T1
Mikrobiologie T1

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Tegnici is biochemici (vakkundiges) behulpsaam met take wat hoofsaaklik in laboratoria uitgevoer word. Sulke laboratoria is verbonde aan instansies soos die WNNR; die Mediese Navorsingsraad; landbou- en veeartsenykundige navorsingsinstitute; munisipale gesondheidsafdelings; die SABS; groot hospitale (afdeling chemiese patologie); Landboukolleges; die Raad op Atoomkrag; nywerhede verantwoordelik vir produksie van voedsel, bier, wynsoorte, farmaseutiese middels, bemestingstowwe, insekte- en onkruidodders, veemiddels en -voer, vitamienkonsentrate en so meer.

Tegnici word ook deur staatsdepartemente soos dié van Landbou-tegniese Dienste, Gesondheid, Landbou-ekonomie en -bemarking, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling en sommige provinsiale administrasies in diens geneem om behulpsaam te wees met navorsing oor onder andere wild, vis, voëls, vrugte en voedseltegnologie, wyn en wynbereiding, sitrus en subtropiese vrugte, tabak, veeartsenykunde, plantbeskerming en tuinbou.

2. BROUTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN BROUTEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar op 'n stapelbasis of 18 maande voltydse klasbywoning by die Kollege en 18 maande praktiese ondervinding in 'n goedgekeurde brouery.

Eerste semester

Chemie T1
Fisika T1
Mikrobiologie T1 (Teorie en Prakties)
Brouerytegnologie T1 (Teorie)

Tweede semester

Biochemie T1 (Teorie en Prakties)
Brouerytegnologie T2 (Teorie)
Mikrobiologie T2 (Teorie en Prakties)
Stamkunde en Bantoebierwetgewing T
Afrikaans T A/B
Engels T A/B

Derde semester

Brouerytegnologie T3 (Teorie)
Biochemie (Moutery en Brouery) T (Teorie)
Bedryfsekonomie (Bantoebierbedryf) T

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beurse: Die Departement van Bantoe-administrasie en -ontwikkeling bied beurse aan vir die opleiding van geskikte kandidate. Aansoeke om beurse moet gerig word aan die Organiserende Komitee, Beurse vir Bantoebierbrouers, Posbus 395, Pretoria 0001.

Beroepsdiens: Bierbrouerye is deesdae hoogs georganiseerd en die belangrikste plig van 'n bierbrouer is om kontrole uit te oefen oor die kwaliteit en smaak van bier. Sy werk behels alle aspekte van die keuring van geskikte grondstowwe tot die lewering van die finale produk. Die werk is hoogs gespesialiseerd en daarom is die kursus wetenskaplik sowel as prakties geïntendeerd.

Bierbroutegnoloë word deur die Bantoesake-administrasierade asook private en munisipale bierbrouerye vir Blankes en Bantoes in diens geneem. Vooruitsigte op bevordering is uitstekend en salarisskale baie aantreklik. 'n Tegnoloog begin gewoonlik as broutoesighouer en kan bevorder word tot Brousuperintendent, Kwaliteitbeheersuperintendent, Produksiebestuurder, Bestuurder en selfs tot Algemene Bestuurder.

3. MIKROBIOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (MIKROBIOLOGIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n slaagpunt in een van die wetenskapvakke Biologie, Plantkunde ens.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier semesters kollegebywoning en twee semesters in diens-opleiding.

Eerste semester

Fisika T1
Chemie T1
Menslike Fisiologie T
Tale TA/TB - een op hoër vlak, wat in enige semester geneem kan word

Tweede semester

Biochemie T1 (Teorie en Prakties)
Mikrobiologie T1 (Teorie en Prakties)
Histologie T (Teorie en Prakties)

Derde semester

Fisiologiese Chemie T (Teorie en Prakties)
Mikrobiologie T2 (Teorie en Prakties)
Hematologie T (Teorie en Prakties)

Vierde semester

Mikrobiologie T3 (Teorie en Prakties)
Virologie T (Teorie en Prakties)
Parasitologie en Mikologie T (Teorie en Prakties)

Let wel: Persone wat die eksamens vir hierdie Diploma suksesvol afgelê het, kan vrystelling verkry van die Intermediêre Eksamen vir Mediese Tegnoloë en kan na 2½ jaar ervaring in 'n goedgekeurde laboratorium die Finale Eksamens vir Mediese Tegnoloë aflê.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys.

Beroepsdienst: Persone in besit van hierdie diploma speel 'n belangrike rol in die diagnose en beheer van siektes en hulle is ook nodig by die biologiese analise en kontrole van 'n verskeidenheid van produkte. Daarom behels die kursus 'n breedvoerige teoretiese en praktiese studie van die bakterieë ens. wat mens en dier besmet, asook van die mikro-organismes wat voorkom in water, melk, voedselprodukte ens.

Die dienste van gekwalifiseerdes is in groot aanvraag by nywerhede, munisipaliteite en navorsingsinrigtings soos die WNNR, SABS en die Mediese Navorsingsraad waarvan verskillende navorsingseenhede en -institute in verskeie dele van die land gevestig is. Mikrobiologiese navorsing word ook onderneem deur die Departement van Landbou-tegniese Dienste by die navorsingsinstitute vir Plantbeskerming, Vrugte en Voedseltegnologie, Sitrus en Subtropiese Vrugte, Tuinbou, Tabak, Wynbou en Wynbereiding, Vesartsenykunde, Veeteelt en Suiwel, Grond, en ander navorsingsinrigtings. Ander staatsdepartemente wat werk in hierdie rigting verskaf, is dié van Nywerheidswese, Landbou-ekonomie en -bemarking, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Gesondheid en Waterwese. Hulle kan ook werk as laboratoriumtegnici by mediese skole en hospitale.

Mikrobiologie is by uitstek 'n geskikte rigting vir dames wat in die natuurwetenskappe belangstel.

Kyk ook p.39 en p. 6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

4. OSEANOGRAFIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (OSEANOGRAFIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en 'n wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie semesters kollegebywoning en agtien maande praktiese opleiding by die Afdeling Seevisserye, Seepunt, Kaapstad. Voornemende tegnisi moet eerstens by die Tak Seevisserye van die Departement van Nywerheidswese, Pretoria, aansoek doen om 'n pos as Leerling-tegnikus (Oseanografie).

Eerste semester

Plantkunde (Oseanografie) T
Dierkunde (Oseanografie) T
Wiskunde T
Afrikaans TB OF Engels TB (Tweede taal)

Tweede semester

Chemie T1
Fisika T1
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T

Derde semester

Fisiese Oseanografie T
Chemiese Oseanografie T
Biologiese Oseanografie T
Oseanografiese Kartografie T
Visseryebiologie T

Opleidingsentrum

Kaapstadse Kollege vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdienst: 'n Tegnikus (Oseanografie) in diens van die Afdeling Seevisserye van die Departement van Nywerheidswese bring 'n deel van sy tyd deur in 'n moderne, goed toegeruste laboratorium by die hoofkwartier te Seepunt, Kaapstad of in die laboratoria te Luderitz en Walvisbaai. 'n Beampte moet ook periodiek 'n paar dae of weke op see deurbring om van 'n navorsingskip af gegewens te versamel. Tegnisi staan dus die oseanograwe, naamlik chemici, fisici en bioloë, by in die uitvoering van hul pligte.

Ander inrigtings en firmas wat oseanograwe en seedeskundiges in diens neem, is die volgende: Instituut vir Oseanografie, Universiteit van Kaapstad; Oseanografiese Navorsingsinstituut, Universiteit van Natal, Durban; Afdeling Oseanografie, WNNR, Natal; Natalse Streeklaboratorium, Nasionale Instituut vir Waternavorsing, WNNR, Natal; Departement Igtiologie, Universiteit Rhodes; Departement Soölogie, Universiteit van die Witwatersrand; Bernard Price Instituut vir Geofisiese Navorsing, Universiteit van die Witwatersrand; Die Suid-Afrikaanse Museum, Kaapstad; Hidrografiese Kantoor van die SA Vloot, Simonstad; Oseanografiese Navorsingseenheid van die SA Vloot, Youngsfield; Roberts Construction (Land and Marine), Kaapstad; Kantoor vir Visserye in Suidwes-Afrika, Walvisbaai; Visserye-ontwikkelingskorporasie, Kaapstad; Collins Submarine Pipelines, Africa (Pty) Ltd., Kaapstad; Oseanografiese Navorsingseenheid, Anglo American Corporation, Johannesburg; Marine Diamond Corporation Ltd. (SWA), Kaapstad.

Tans bestaan daar 'n tekort aan opgeleide werkkragte terwyl die toekoms feitlik onbeperkte moontlikhede inhou vir mans sowel as dames wat hulle op hierdie gebied voorberei. Vir die persoon wat verdienstelike werk lewer en sy kwalifikasies deur verdere studie verbeter, is die vorderingsgeleentheid talryk.

Kyk ook p. 6 vir bevorderingsgeleentheid in die Staatsdiens.

5. SUIKERTEGNOLOGIE

(i) NASIONALE DIPLOMA IN SUIKERTEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n slaagpunt in Wiskunde, Chemie en Fisika (of Natuur- en Skeikunde in plaas van Chemie en Fisika).

Aard en duur van kursus: Die kursus word geborg deur die Natalse Suikermeulenaarsvereniging Bpk., in samewerking met die Suikermalerynavorsingsinstituut. Dit word in Engels aangebied en neem 'n aanvang elke tweede jaar by die Natalse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys, Durban.

Studente word deur die Suikermalerynavorsingsinstituut, Howard College, Durban, gekeur en word 'n aantreklike salaris betaal terwyl hulle die kursus volg.

'n Vier jaar-kursus word soos volg aangebied:

Eerste jaar

Voltydse studie aan die Natalse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys van Februarie tot Junie. Die res van die jaar word aan praktiese opleiding in 'n suikerfabriek gewy.

Vakke

Fabrieksbeheer T1
Anorganiese Chemie T1
Wiskunde (Laboratoriumtegnologie) T
Organiese Chemie T1
Fisiese Chemie T1
Fisika TS1
Suikerrietboerdery T1
Suikertegnologie T1

Tweede jaar

Voltydse studie aan die Kollege gedurende die jaar

Vakke

Eerste semester

Analitiese Chemie (Teorie) T1
Analitiese Chemie (Prakties) T1
Tale T
Organiese Chemie TS2
Fisika TS2
Suikerrietboerdery T2
Suikermasjinerie T1

Tweede semester

Fabrieksbeheer T2
Instrumentele Analise (Prakties) T
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T
Suikerrietboerdery T3
Suikermasjinerie T2
Suikertegnologie T2

Derde en Vierde jaar

Praktiese opleiding in 'n suikerfabriek

(ii) NASIONALE SERTIFIKAAT IN SUIKERTEGNOLOGIE

Hierdie Sertifikaat sal uitgereik word na suksesvolle voltooiing van die teoretiese gedeelte vir die Diploma en sonder dat die praktiese opleiding voltooi is.

Beroepsdiens: Hierdie kursus bied omvattende en doelgerigte opleiding vir persone wat in die suikernywerheid belangstel. Feitlik alle aspekte van dié nywerheid word behandel en studente het die voordeel om kennis op te doen van die suikerboerdery af tot by die fynere tegnieke van laboratoriumpraktyk. Die Natalse Suikermeulenaarsvereniging Bpk. is verantwoordelik vir alle koste van die opleiding, wat o.a. registrasie- en eksamengelde insluit.

6. VEEARTSENYKUNDIGE TEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN VEEARTSENYKUNDIGE TEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met minstens een wetenskapvak of Wiskunde.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee jaar voltydse kollege-opleiding gevolg deur een jaar toepaslike in diens-opleiding.

Eerste semester

Chemie T1
Fisika T1
Mikrobiologie T1 (Teorie en Prakties)
Diere-anatomie en -fisiologie T (Teorie en Prakties)

Tweede semester

Soötegnologie T
Histologie T (Teorie en Prakties)
Biochemie T1 (Teorie en Prakties)
Werkstudies en Werkmetodes T

Derde semester

Mikologie
Virologie T (Teorie en Prakties)
Bakteriologie T (Teorie en Prakties)
Veeartsenykundige Kliniese Patologie T (Teorie en Prakties)

Vierde semester

Immunologie en Serologie T (Teorie en Prakties)
Protosoölogie T (Teorie en Prakties)
Helmintologie T (Teorie en Prakties)
Veeartsenykundige Entomologie T (Teorie en Prakties)

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniiese Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie kursus, wat van 1973 af ingestel is, maak voorsiening vir 'n grondige teoretiese agtergrond en ook, afgesien van die praktiese in diens-opleiding, vir 'n deeglike praktiese skoling in goed toegeruste laboratoria. Aangesien die kollege-opleiding eers afgehandel word, sal dit vir 'n student nodig wees om slegs tydens die praktiese jaar by 'n goedgekeurde werkgewer ingeskryf te wees.

Veeartsenykundiges is in groot aanvraag in veeartsenykundige dienste, wat nie beperk is tot die veearts in die veld nie, maar wat ook gespesialiseerde dienste soos patologie, toksikologie, ens. asook navorsing behels. Hulle het 'n onmisbare skakel vir die veearts en die navorsers geword en speel gevolglik 'n belangrike rol in diagnostiese dienste en navorsing, byvoorbeeld by die Navorsingsinstituut te Onderstepoort, by private praktyke van veeartse of in diens van private firmas.

7. VLEISTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN VLEISTEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier semesters voltydse kollegebywoning en twee semesters toepaslike praktiese ervaring by 'n abattoir wat deur die Departement van Landbou-tegniese Dienste goedgekeur is. (Die hoofvakke word met (x) en (y) aangedui.)

Eerste semester

(x) Dierkunde (Landbou) T
Fisika en Chemie
(y) Abattoirbeplanning en Konstruksie T
Voedseldiere-onderhoud T

Tweede semester

Voedseltegnologie en Prosessering T1 (slegs teorie)
(x) Voedseldiere-anatomie T1
Voedseldiere-fisiologie T
(y) Abattoir-mikrobiologie T

Derde Semester

(x) Voedseldiere-anatomie T2
(y) Voedseldiere-parasitologie T
Voedingsleer T
Abattoirpraktyk T1

Vierde semester

(y) Algemene Patologie T
Aansteeklike Siektes van Voedseldiere T
(x) Vleistechnologie T
Abattoirpraktyk T2

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Vleistechnologie word deur die Departement van Landbou-tegniese Dienste in diens geneem hoofsaaklik met die oog op vleisinspeksiedienste by die verskillende abattoirs.

8. VOEDSELTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN VOEDSELTEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor 18 maande (3 semesters) voltydse opleiding by 'n kollege en 18 maande praktiese in diens-opleiding in 'n goedgekeurde laboratorium of nywerheid. Die volle duur van die kursus is dus drie jaar.

Deel A

Biologie T
Chemie T1
Fisika T1
Mikrobiologie T1 (Teorie)
Mikrobiologie T1 (Prakties)
Afrikaans T A/B
Engels T A/B
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T
('n nie-eksamenvak)

Deel B

Mikrobiologie T2 (Teorie)
Mikrobiologie T2 (Prakties)
Biochemie T1 (Teorie)
Biochemie T1 (Prakties)
Voedseltegnologie en Prosessering T1
(Teorie)
Voedseltegnologie en Prosessering T1
(Prakties)

Deel C

Mikrobiologie T3 (Teorie)
Mikrobiologie T3 (Prakties) OF Masjienwerking T
Biochemie T2 (Teorie)
Biochemie T2 (Prakties)
Voedseltegnologie en Prosessering T2 (Teorie)
Voedseltegnologie en Prosessering T2 (Prakties)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Alhoewel die voedselbedryf die grootste en mees stabiele bedryf in die wêreld is, moet dit steeds tred hou met die snelle aanwas van die wêreldbevolking. Dit is ook een van die bedrywe met die grootste behoefte aan wetenskaplikes en tegnologie, aangesien die voorsiening van geskikte en gesonde voedsel 'n lewensnoodsaaklikheid is. Ook Suid-Afrika het voedselwetenskaplikes en -tegnologie dringend nodig. Hulle speel 'n sleutelrol in die moderne voedselnywerheid en is onontbeerlik vir die bedryf van die toekoms, dus ook vir die ontwikkeling en welsyn van die hele land. Die groot verskeidenheid van vervaardigde voedselprodukte wat vandag te koop aangebied word en wat die verbruiker soveel moeite en tyd aan voorbereiding bespaar, is die prestasie van die voedselwetenskap.

In sommige staatsdepartemente, die SABS, die WNNR en die verskillende Beheerrade bestaan daar 'n besondere vraag na behoorlik opgeleide persone om basiese en toegepaste navorsing oor voedsel te onderneem, om probleme van die nywerheid te ondersoek, om voedselanalise te doen en om kwaliteitsbeheer en inspeksiewerk te onderneem, sodat alleen produkte van die beste gehalte bemark word. In die nywerheid self bestaan daar ook talle geleenthede. Vrugte- en groentefabrieke, bakkerye, meulenaars, vervaardigers van graankosse, suiwel- en inmaakfabrieke, vleis- en visfabrieke, lekkergoed- en koeldrankvervaardigers, die vervaardigers en verspreiders van voedselmasjinerie, verpakkingsmateriaal en chemikalieë vir die voedselnywerheid en so meer, het byvoorbeeld almal die dienste van voedselwetenskaplikes en -tegnologie nodig, en bied aan hulle 'n verskeidenheid van interessante en uitdagende geleenthede in kwaliteitsbeheer, produkontwikkeling,

vervaardiging en produksie, tegniese verkope en bestuur. Die Departement van Landbou-~~tegniese~~ Dienste onderneem navorsingswerk in verband met die preservering van voedsel by die Navorsingsinstituut vir Vrugte en Voedseltegnologie te Stellenbosch. Op Nelspruit word weer koelopbergingsstudies oor sitrus en subtropiese vrugte onderneem.

C. F I S I E S E W E T E N S K A P P E E N V E R W A N T E R I G T I N G S

1. ANALITIESE CHEMIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (ANALITIESE CHEMIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke. 'n Aspirant-student moet werksaam wees in 'n chemiese laboratorium of 'n chemiese vervaardigingsaak. (Skriftelike bewys van goedgekeurde diens van minstens agtien maande moet ingedien word voordat die Departement van Nasionale Opvoeding die Diploma uitreik.)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n deelydse of 'n stapelbasis aangebied.

Sommige kolleges vir gevorderde tegniese onderwys bied die teoretiese gedeelte van die kursus aaneenlopend aan. Daarna volg die praktiese opleiding in 'n geskikte laboratorium vir 'n tydperk gelyk aan die duur van die teoretiese deel. Gedurende hierdie tydperk word die student deur die werkgewer besoldig.

L.W. Studente in diens van die Raad op Atoomkrag volg hierdie kursus aan die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Deel I

Fisika T1
Fisiese Chemie T1
Anorganiese Chemie T1
Organiese Chemie T1
Analitiese Chemie T1
Analitiese Chemie T1 (Prakties)
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T

Deel II

Fisiese Chemie T2
Anorganiese Chemie T2
Organiese Chemie T2
Analitiese Chemie T2
Wiskunde T
Chemie T2 (Prakties)

Opsionele Vakke

Chemie T1
Kernfisika en Radio-isotope T
Tale TA/B
Ingenieurstekene T1
Basiese Elektronika en Praktiese Meettegniek T
Wiskunde T2A
Uraan en Kernenergie T OF
Gevorderde Kernfisika T
Sweispraktyk T (nie-eksamenvak)
Fisika T2
Kernfisika T1
Vakuumtegnologie T1

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: 'n Analitiese chemikus sal gewoonlik diens aanvaar waar enige vorm van chemiese werk verrig word. Sy plig is om, gewoonlik in 'n laboratorium, vas te stel watter chemiese stowwe, en hoeveel van elk, in 'n sekere samestelling teenwoordig is. Daar bestaan 'n groot verskeidenheid van chemiese bedrywe wat 'n wye spektrum van interessante geleenthede in die staatsdiens, semi-staatsdiens en private ondernemings bied.

Chemie is die natuurwetenskaplike studie van die samestelling, struktuur en eienskappe van materie, asook van die veranderingsprosesse wat dit ondergaan. Die belangrikheid van hierdie studie word duidelik weerspieël in die vakkomponente van hierdie en die ander kursusse wat onder die afdeling Fisiese Wetenskappe en verwante rigtings bespreek word. Hoewel die meeste kursusse op spesialisering dui, word die vakke Chemie (een of meer vertakkings) en Fisika slegs in enkele gevalle nie by die kursusse ingesluit nie. (Teoretiese chemie en teoretiese fisika is wedersyds aanvullend.) As gevolg hiervan het bewaarde tegnici beslis werkgeleenthede in 'n wye verskeidenheid van organisasies, nywerhede of bedrywe wat met produksie en/of navorsing gemeed is.

Nieteenstaande die invloed van sekere remmende faktore soos byvoorbeeld 'n nypende tekort aan gespesialiseerde tegnici, het die chemiese nywerhede gegroei tot die vierde grootste sektor in die sekondêre nywerhede in die RSA, met 'n kapitaalbelegging van meer as R1 000 miljoen en 'n produksie van meer as R600 miljoen per jaar. Hierdie nywerhede is nie staties nie en die wye verskeidenheid van produkte wat reeds gelewer word, is 'n aanduiding van die lewenskragtigheid en ontwikkelingspotensiaal daarvan. Groter uitbreidings kan verwag word mits genoeg kapitaal en opgeleide mannekrag, waaronder tegnici, beskikbaar is.

Produksie: Deur vlugtig, en by wyse van voorbeelde, te kyk na 'n paar van die nywerhede wat tegnici met opleiding in die fisiese wetenskappe in diens neem, word 'n beeld gekry van hierdie omvangryke terrein.

Yskor: Die reusagtige staalnywerheid wat meer as 35 000 werknemers in diens het om in die behoeftes van sy wydverspreide aktiwiteite te voorsien. Hieronder tel ingenieurs en ander vakkundiges wat bygestaan word deur opgeleide tegnici wat op hul beurt veral analisewerk in die vele laboratoria behartig.

Sasol: Die grootste ekonomiese olie-uit-steenkool-installasie in die wêreld, wat die lewensbelangrike petrol, olie, nywerheidsgas en ander chemikalieë produseer en waarvoor die dienste van tegnici onontbeerlik is.

Die Afrikaanse Springstowwe en Chemiese Nywerhede: Hierdie organisasie het aanvanklik (dit is in 1896 deur pres. Kruger geopen) slegs springstowwe vir die myne geproduseer. Vandag het sy produksie byvoorbeeld na ongeveer 130 000 ton ammoniak, 140 000 ton salpetersuur en 45 000 ton politeen per jaar uitgebrei, benewens superfosfaat, metanol ens. Die ontwikkeling duur voort en by die ses fabriekke is daar tans sowat 15 000 persone in diens, van wie talle opgeleide tegnici is.

Indien verder gekyk word, is daar byvoorbeeld die kunsmisbedryf, wat ongeveer R50 miljoen, en die farmaseutiese bedryf, wat ongeveer R80 miljoen se produkte per jaar lewer. Daar is ook die verf- en plastieknywerhede wat fenomenale groei toon; die mynbedryf met sy omvattende werksaamhede en bydrae tot die land se inkomste; die lewensbelangrike landboubedryf, die Suid-Afrikaanse Spoorweë, die Poswese en etlike ander groter en kleiner nywerhede en bedrywe wat die dienste van opgeleide tegnici nodig het om optimum produksie te verseker.

Navorsing: Omdat navorsing geweldig duur is, word navorsingsprojekte sover moontlik gesentraliseer. Opgeleide tegnici is hier nodig om navorsers by te staan om projekte so doeltreffend moontlik te laat verloop.

Die WNNR: Hierdie organisasie, wat die grootste van sy soort in die land is, beskik nie alleen oor van die beste toerusting en laboratoria nie, maar geniet ook internasionale status. Hoewel die meeste poste by die hoofkwartier te Pretoria bestaan, is daar ook werkgeleenthede vir tegnici in die groot aantal sentra wat feitlik oor die hele land versprei is. Sommige van die navorsingsinstitute is die volgende: Die Nasionale Bounavorsingsinstituut, die Nasionale Chemiese Navorsingsinstituut, die Nasionale Waternavorsingsinstituut, die Nasionale Meganiese Ingenieurswese-navorsingsinstituut, die Nasionale Fisiese Navorsingslaboratorium, die Nasionale Instituut vir Padnavorsing, die Nasionale Instituut vir Telekommunikasie-navorsing, die Nasionale Instituut vir Verdiedingsnavorsing. Daar is ook navorsingseenhede van die Raad wat bepaalde nywerhede dien soos die hout-, keramiek-, suiker-, leer-, verf-, vis- en wolnywerheid.

Gekeurde matrikulante word direk na standerd X in diens geneem en hulle het die geleentheid om deur verdere studie en in diens-opleiding tot gekwalifiseerde tegnici te vorder.

Pelindaba: Dis die plek naby Pretoria waar die Raad op Atoomkrag met 'n grootse taak besig is en waar honderde persone daagliks hul taak verrig deur navorsing in verband met die vredestrydse gebruik van kernenergie te onderneem. Onder hulle is daar ook die tegnisi (eksperimentele beamptes) wat in bepaalde rigtings aan die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys en in die laboratoria van die Raad op 'n stapelbasis opgelei word. Leerlingtegnisi word byvoorbeeld in die volgende rigtings opgelei: Meganiese Ingenieurswese, Fisiese Metallurgie, Fisika, Chemie, Elektronika en Instrumentasie en Beheer. Die taak van tegnisi bestaan hoofsaaklik uit die installering en beheer van die apparaat wat vir navorsing nodig is. Daar is egter ook die Ontwerpers/Tekenaars, Beplanners, Inspekteurs en Reaktoroperateurs wat uitdagende tegniese take verrig. Leerlingtegnisi ontvang volle salaris gedurende die opleidingstydperk en die Raad betaal ook klas- en eksamengelde indien eksamens met goeie gevolg afgelê word. Daar bestaan groot geleentheid vir bevordering maar dit hang af van die beampte se benadering tot sy taak.

Die SABS: Die Buro bestaan uit ses hooflaboratoria wat elkeen onderverdeel is in 'n aantal spesifieke laboratoria, naamlik die Chemiese Tegnologie-departement met afdelings industriële chemie, algemene chemie, fisiese chemie, metallurgie, water, organiese bedekkings (verfsoorte ens.), rubber en plastiek, petroleum en bitumen; die Departement Veseltegnologie met afdelings tekstieltegnologie (chemies), tekstieltegnologie (fisies), kleding, leer en skoeisel, hout, papier; die Departement van Biologiese Wetenskappe met afdelings voedselinspeksie, mikrobiologie en mikologie, voedsel en voedingschemie, insektekunde, farmaseutiese en vitamieprodukte; die Departement van Siviele Ingenieurswese met afdelings primêre boumateriale, sekondêre boumateriale, struktuur- en brandtoetslaboratoria, argitektuur, meubels en houtprodukte, verpakking; die Departement Elektriese Ingenieurswese en Fisika, met afdelings elektronika en akoestiek, fotometrie en beligting, algemene fisika, ontploffingsgevaar, elektriese tegnologie, elektriese toestelle, hoogspanning, elektriese installasies vir geboue; die Departement van Meganiese Ingenieurswese met afdelings algemene meganiese ingenieurstechnologie, nie-vermietigende toetse, stromingstechnologie, nywerheidsveiligheid, motorvoertuigingeniërswese, sweis- en vervaardigingstechnologie, metrologie en gereedskapkamertechnologie.

Al hierdie afdelings stel hulle ten doel om spesifikasies vir die standaardisering van verskillende produkte op te stel. Werkgeleentheid bestaan gevolglik in 'n groot verskeidenheid van rigtings waarvoor persone met uiteenlopende kwalifikasies in ingenieurswese en vakkundige en tegniese rigtings nodig is. Matrikulante word in tegniese poste in die onderskeie departemente aangestel en kan met behulp van die SABS aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys verder studeer in die rigting waarin hulle werkzaam is. Die SABS heg groot waarde aan personeel wat oor toepaslike kwalifikasies beskik.

2. ANALITIESE CHEMIE (STAATSDIENS)

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (ANALITIESE CHEMIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar. Ongeveer 4½ maande van elke jaar word aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys deurgebring waar teoretiese en verwante praktiese onderrig gegee word. Die res van die drie jaar van opleiding word bestee aan praktiese opleiding in 'n gespesialiseerde tak van die staatsdepartement waarin die leerlingtegnikus aangestel is.

Eerste semester

Chemie T1
Fisika T1
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T
Wiskunde T (Lab. Teg.)
Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Analitiese Chemie T1
Analitiese Chemie (Prakties) T1
Anorganiese Chemie T1
Organiese Chemie T1
Fisiese Chemie T1
Geologie T1

Derde semester
Analitiese Chemie T2
Chemie (Prakties) T2
Anorganiese Chemie T2
Organiese Chemie T2
Fisiese Chemie T2

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Kyk p. 13.

3. CHEMIE

NASIONALE HOËR DIPLOMA IN CHEMIE

Toelatingsvereiste

Tot Deel I : 'n Nasionale Diploma vir Tegnici (Analitiese Chemie) of 'n B.Sc.-

Tot Deel II : Suksesvolle voltooiing van al die vakke van Deel I.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar op 'n voltydse of deeltydse basis en bestaan uit Dele I en II. Geen in diens-opleiding word vereis nie.

Vakke

Deel I

Wiskunde THC
Anorganiese Chemie THC
Anorganiese Chemie (Prakties) THC
Organiese Chemie THC
Organiese Chemie (Prakties) THC
Basiese Elektronika THC (Intern geëksamineer - verskyn nie op diploma)
Inligtingherwinning en -dokumentasie THC (nie-eksamenvak)

Deel II

Fisiese Chemie THC
Fisiese Chemie (Prakties) THC
Analitiese Chemie THC
Analitiese Chemie (Prakties) THC

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Kyk p. 13.

4. CHEMIE : AANLEGBEDIENING

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (CHEMIE : AANLEGBEDIENING)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n stapel- of deeltydse basis aangebied.

Eerste semester

Anorganiese Chemie T1
Fisika T1
Organiese Chemie T1
Wiskunde T

Tweede semester

Analitiese Chemie (Teorie) T1 OF
Chemiese Tegnologie T
Analitiese Chemie (Prakties) T1 OF
Toegepaste Termodinamika T1
Fisiese Chemie T1
Laboratoriumorganisasie en -praktyk
Ingenieurstekene T1

Derde semester

Chemiese Aanleg T
Chemiese Bedryfsorganisasie en -bestuur T
Chemiese Tegnologie T OF Toegepaste Termodinamika T1
(indien nie in tweede semester geneem nie)
Eenheidsbediening T
Instrumentasie T
Fisika T2 (Opsioneel)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdienst: Die aanlegbedieningstegnikus is werksaam in 'n chemiese aanleg en word opgelei in die kennis van die beheer, instandhouding en doeltreffende funksionering van grootskaalse vervaardigingsprosesse. Hy is ook gemeed met verkennings- en volskaalse aanlegontwikkelingswerk. Aanlegbedieners word in diens geneem deur groter organisasies soos Yskor en SASOL.

Kyk ook p. 13.

5. CHEMIE : VERDEDIGING

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (CHEMIE : VERDEDIGING)

Toelatingsvereiste: Die minimum vereiste vir toelating tot die kursus is 'n slaagsyfer in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde of 'n aanneemlike wetenskapvak op die standerd X-peil.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier semesters en word gewoonlik oor 'n tydperk van twee jaar voltydse studie gevolg.

Deel A

Wiskunde T1
Fisika T1
Chemie T1
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T

Deel B

Organiese Chemie T1
Fisiese Chemie T1
Anorganiese Chemie T1
Analitiese Chemie (Teorie) T1
Analitiese Chemie (Prakties) T1

Deel C

Tale T
Werkplaastegnologie T1
Werkplaastegnologie T2
Industriële Administrasie
Wiskunde T2

Deel D

Fisiese Chemie T2
Organiese Chemie T2
Anorganiese Chemie T2
Analitiese Chemie (Teorie en
Prakties) T2

Let wel

Deel C kan na Deel D geneem word.

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdienst: Chemie speel 'n belangrike rol in die land se militêre voorbereiding deur die ontwikkeling en verbetering van ploffstowwe, en chemiese aandrywing bly byvoorbeeld die geskikste praktiese kragbron vir vuurpyle. Die kursus is gevolglik hoofsaaklik bedoel vir persone wat van plan is om 'n beroep as chemiese tegnikus in die SA Weermag te volg.

Kyk ook p. 13.

6. CHEMIESE TEGNOLOGIE (PLASTIEK)

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI IN CHEMIESE TEGNOLOGIE (PLASTIEK)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar en word op 'n voltydse, deeltydse of stapelbasis aangebied.

Eerste semester

Chemie T1
Fisika T1
Ingenieurstekene T1
Wiskunde T

Tweede semester

Analitiese Chemie T1
Analitiese Chemie (Prakties) T1
Fisiese Chemie T1
Organiese Chemie T1
Anorganiese Chemie T1
Afrikaans TA/B
Engels TA/B

Derde semester

Fisiese Chemie T2
Organiese Chemie T2
Praktiese Fisiese en Organiese
Chemie T2
Bereiding en Eienskappe van Polimere
T1
Verwerking van Plastiese Stowwe T1
(Teorie)
Verwerking van Plastiese Stowwe T
(Prakties)

Vierde semester

Fisika van Polimere T
Toets van Plastiekstowwe T (Teorie
en Prakties)
Bereiding en Eienskappe van Polimere T2
Verwerking van Plastiese Stowwe T2
(Teorie en Prakties)
Produksie, Beplanning en Beheer T1

Praktiese opleiding: Praktiese opleiding van voltydse studente vind plaas in 'n goedgekeurde laboratorium vir 'n tydperk van vier semesters. Gedurende hierdie tydperk word die student deur die werkgewer besoldig. Persone wat reeds in 'n geskikte laboratorium gewerk het, moet wanneer hulle met die kursus begin, by die Departement van Nasionale Opvoeding aansoek doen om erkenning van hul praktiese ervaring.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Die plastiekbedryf is 'n gespesialiseerde kombinasie van chemie en ingenieurswese. Tegnici word opgelei vir die laboratoriumvereistes van die plastiekbedryf maar daar word ook baie aandag aan produksieaspekte geskenk. Hierdie nywerheid ontwikkel so vinnig dat die produksie van plastiekmateriale na raming teen die einde van die eeu die produksie van staal sal verbystek. Buite die private sektor bestaan daar ook ander geleenthede, byvoorbeeld in diens van die WNNR en SABS.

7. FISIESE METALLURGIE

NASIONALE DIPLOMA IN FISIESE METALLURGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en 'n Fisiese Wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar, d.w.s. vier semesters van kollegebywoning en vier semesters praktiese in diensopleiding.

Deel A
Wiskunde T
Chemie T1
Fisika T1
Fisiese Metallurgie T1A
Afrikaans TA/TB) Een op
Engels TA/TB) hoër vlak

Deel C
Basiese Elektronika en Praktiese
Meettegniek T
Wiskunde T2A
Ingenieurstekene T1
Kernfisika T1
Metallografie T
Kwaliteitskontrole - Organisasie
en Praktyk T

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys.

Beroepsdiens: Kyk p. 23.

Deel B
Fisiese Metallurgie T2A
Vakuumtegnologie T1
Fisika T2 OF Elektriese en Termodi-
namiese Eienskappe van Materie T
Fisiese Chemie T1
Basiese Kwaliteitskontrole T
Korrosie en Beskermdende Deklae T

Deel D
Metaalvorming T
Meganiiese Metallurgie T
Metallurgie van Sweis- en Soldeerwerk T
Nie-verniëgende Toetsing T
Kwaliteitskontrole T

8. FISIKA : ANALITIESE FISIKA

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (ANALITIESE FISIKA)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skei-
kunde as vakke.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n stapelbasis
aangebied.

Eerste semester

Laboratoriumorganisasie en -praktyk T
Wiskunde T
Instrumentasie T
Fisika T1
Chemie T1

Tweede semester

Wiskunde T2A
Fisika T2
Fisiese Chemie T1
Elektronika T
Basiese Elektronika en Praktiese
Meettegniek T

Derde semester

Fisiese Chemie T2 (Teorie)
Statistiese Metodes T OF Toegepaste Statistiek T
Gaschromatografie T
Massaspektrometrie T
Fisiese Optika en Inleiding tot Spektra T
X-straal Elektron en Neutron Diffraksie T (Opsioneel)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys.

Beroepsdiens: Vir enige persoon wat hedendaags in die een of ander vertakking
van Fisika opgelei is, is daar beslis as gevolg van 'n feitlik konstante stroom
van nuwe ontdekkings, 'n baie rooskleurige toekoms sover dit werkgeleenthede
betref. Ook hierdie kursus, waarin Fisika met Chemie en Fisiese Chemie gekom-
bineer is, sal die grondslag lê vir 'n wye keuse tussen 'n aantal interessante
loopbane vir tegnici in diens van byvoorbeeld die RAK, WNNR en UKOR.

Kyk ook p. 13.

9. FISIKA : RADIO-AKTIEWE ISOTOPE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (FISIKA : RADIO-AKTIEWE ISOTOPE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar en word op 'n voltydse, deeltydse of stapelbasis aangebied.

Deel A

Chemie T1
Fisika T1
Wiskunde T
Sweispraktyk T (nie-eksamenvak)
Tale TA en TB

Deel B

Basiese Elektronika en Praktiese Meettegniek T
Statistiese Metodes T
Ingenieurstekene T1
Kernfisika en Radio-isotope T OF
Kernfisika T1
Wiskunde T2A

Deel C

Eienskappe van Materie T
Fisiese Optika en Inleiding tot Spektra T
Vakuumtegnologie T1
Fisika T2
Laboratoriumorganisasie en -praktyk T

Deel D

Vakuumtegnologie T2
Gevorderde Kernfisika T OF Kernfisika T2
X-straal Elektron en Neutron Diffraksie T
Elektroniese Metings T1
Elektronika T (Opsioneel)

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Die Afdeling Isotope en Straling is 'n afdeling waarin kernfisici van die Raad op Atoomkrag te Pelindaba omgewingstudies met betrekking tot radio-aktiwiteit onderneem en ook ondersoek doen om radio-isotope, benewens die huidige gebruike daarvan, bruikbaar te maak vir die mens, byvoorbeeld op mediese, nywerheids- en landbougebied.

Tegnici wat deur die Raad in hierdie rigting opgelei word, skakel baie goed in by die werksaamhede van kernfisici.

Kyk ook p. 13.

10. INDUSTRIËLE RADIOGRAFIE;

ULTRASONIESE TOETSING;

ALGEMENE NIE-VERNIETIGENDE TOETSMETODES en

NIE-VERNIETIGENDE TOETSING

(i) NASIONALE SERTIFIKAAT IN INDUSTRIËLE RADIOGRAFIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde as vak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar, d.w.s. een semester kollegebywoning en een semester in diens-opleiding.

Vakke

Wiskunde T OF Ingenieurstekene T1
indien Wiskunde reeds in Ultrasoniese Toetsing geneem is
Fisiese Metallurgie T1A OF T2A
indien T1A reeds in Ultrasoniese Toetsing geneem is

Fisika vir Industriële Radiografie T
Industriële Radiografie T
Industriële Radiografie T (Prakties)

L.W.: Kandidate kan met die Nasionale Sertifikaat in Industriële Radiografie of die Nasionale Sertifikaat in Ultrasoniese Toetsing begin, maar beide moet voltooi wees voordat die Nasionale Sertifikaat in Algemene Nie-verniëtigende Toetsmetodes geneem kan word.

(ii) NASIONALE SERTIFIKAAT IN ULTRASONIESE TOETSING

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde as vak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar, d.w.s. een semester kollegebywoning en een semester in diens-opleiding.

Vakke

Wiskunde T OF Ingenieurstekene T1 indien Wiskunde reeds in Industriële Radiografie geneem is	Fisika vir Ultrasoniese Toetsing T Ultrasoniese Toetsing T Ultrasoniese Toetsing T (Prakties)
Fisiese Metallurgie T1A OF T2A indien T1A reeds in Industriële Radiografie geneem is	

L.W.: Kandidate kan met die Nasionale Sertifikaat in Industriële Radiografie of die Nasionale Sertifikaat in Ultrasoniese Toetsing begin, maar beide moet voltooi wees voordat die Nasionale Sertifikaat in Algemene Nie-vernietigende Toetsmetodes geneem kan word.

(iii) NASIONALE SERTIFIKAAT IN ALGEMENE NIE-VERNIETIGENDE TOETSMETODES

Toelatingsvereiste: Die twee sertifikate, naamlik die Nasionale Sertifikaat in Industriële Radiografie EN die Nasionale Sertifikaat in Ultrasoniese Toetsing.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar, d.w.s. een semester kollegebywoning en een semester in diens-opleiding.

Vakke

Fisika vir Algemene Nie-vernietigende Toetsing T	Meganiese Metallurgie T
Algemene Nie-vernietigende Toetsing T	Metallurgie van Sweis- en Soldeerwerk T

(iv) NASIONALE DIPLOMA IN NIE-VERNIETIGENDE TOETSING

Toelatingsvereiste: Die drie sertifikate, naamlik die Nasionale Sertifikaat in Industriële Radiografie EN die Nasionale Sertifikaat in Ultrasoniese Toetsing EN die Nasionale Sertifikaat in Algemene Nie-vernietigende Toetsmetodes.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar, d.w.s. een semester kollegebywoning en een semester toepaslike in diens-opleiding. Die totale duur voordat die Diploma verwerf kan word, is dus vier jaar.

Vakke

Gevorderde Nie-vernietigende Toetsing T	Nie-vernietigende Toetskontrole T
Gevorderde Nie-vernietigende Toetsing T (Prakties)	Metaalvorming T
	Kwaliteitskontrole T

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys.

Beroepsdiens: Daar bestaan 'n groot aanvraag na persone wat in hierdie rigtings opgelei is, veral in die metaalnywerheid maar ook in sommige staatsdepartemente en semi-staatsinstellings.

Kyk ook p. 23.

11. KERAMIEKTEGNOLOGIE

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (KERAMIEKTEGNOLOGIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee jaar en word aangebied op 'n stapelbasis of een jaar voltydse kollegebywoning en een jaar praktiese in diens-opleiding.

Deel A

Keramiekkfisiika T
Brandstoftegnologie T
Keramiekkgeologie T
Glastegnologie T
Keramiekk TA, TB
Praktiese Keramiekk T1
Afrikaans TA of Engels TA

Deel B

Keramiekkchemie T
Aanwending van Krag T
Keramiekk TC, TD, TE, TF
Praktiese Keramiekk T2 (insluitende
'n projek)

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Studente word gewoonlik deur hul werkgewers in die Keramiekk=nywerheid gestuur om die kursus te volg, en 'n lys van firmas in dié bedryf is beskikbaar by die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Die sertifikaat in Keramiekk rus studente toe vir verantwoordelike betrekkinge in die vervaardiging van bakstene, vuurvaste materiale, erdewerk, teëls, glas en porselein.

Hierdie nywerheid is groot, lewenskragtig en vooruitstrewend en daar is talle bestuurs- en tegniese poste vir wakker, intelligente jong manne. Hierby ontvang studente gewoonlik volle salaris gedurende hul opleiding.

12. MATERIAALTOETSING

NASIONALE DIPLOMA IN MATERIAALTOETSING

Toelatingsvereiste: 'n Standard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde as vak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. agtien maande kollegebywoning en agtien maande in diens-opleiding.

Eerste semester

Wiskunde T1
Toegepaste Meganika T1
Tekene (Opmeters) T1
Opmeting T1

Tweede semester

Bitumentegnologie T1
Betontegnologie T1
Geologie T1
Grondmeganika (Materiaaltoetsing) T1

Derde semester

Bitumentegnologie T2
Betontegnologie T2
Geologie T2
Grondmeganika (Materiaaltoetsing) T2

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Die beplanning van projekte deur ingenieurs vereis deeglike kennis van die gehalte en alle ander eienskappe van die materiaal wat vir die konstruksie daarvan gebruik gaan word. Hierby moet hulle ook oor sekere tegniese gegewens in verband met die betrokke terrein beskik. Vir dié doel word ingenieurs bygestaan deur tegnisi wat in materiaaltoetsing opgelei is. Hulle versamel die gegewens by wyse van monsterneming en toetsing. Hoewel van die opnames ter plaatse gedoen word, word die grootste deel van die tegnisi se werk in 'n laboratorium gedoen.

Hoewel daar vir hierdie tegnisi ook geleenthede in die private sektor (konstruksiemaaatskappye) bestaan, word hulle hoofsaaklik in diens geneem deur die staatsdepartemente van Vervoer en Waterwese, asook deur die vier provinsiale administrasies en die Administrasie van Suidwes-Afrika. Bevordering tot die hoër range in die Staatsdiens hang eerstens af van die getal vakatures en tweedens van 'n beampte se verdienstelikheid in vergelyking met sy ranggenote. Kyk ook p. 6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

13. METALLURGIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (METALLURGIE)

Toelatingsvereiste: Die minimum toelatingsvereiste tot die kursus is 'n slaag-punt in Wiskunde en Chemie, Fisika of Natuur- en Skeikunde of 'n ekwivalente vak op die Standaard X-peil of op die NTS III (N3)-peil. 'n Kandidaat moet verder bewys kan lewer dat hy in diens van die metallurgiebedryf is.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar en word op 'n stapel- of deelytdse basis aangebied.

Deel A

Wiskunde T1
Fisika T1
Chemie T1
Yster- en Staalproduksie T1
Tale T

Deel C

Fisiese Metallurgie T2
Yster- en Staalproduksie T2
Meganiese en Termiese Behandeling T
Nie-ysterhoudende Ekstraksie-metal-
lurgie T

Deel B

Fisiese Chemie T1
Fisiese Metallurgie T1
Brandstowwe en Vuurvaste Stowwe T
Metallurgiese Analise T (Teorie en
Prakties)

Deel D

Gieterymetallurgie T
Eienskappe en Aanwending van Metale
en Legerings T
Vernietigende en Nie-vernietigende
Toetsing van Metale T

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Metallurge, wie se rigting die wetenskap en tegnologie van metale is, kan in drie breë groepe verdeel word, naamlik die ekstraktiewe metallurge wat erts verwerk en die metaal daaruit onttrek; die vervaardigingsmetallurge wat metaal tot allooie in bruikbare vorm verwerk, en die fisiese metallurge wat hoofsaaklik die fisiese gedrag van verwerkte metale en allooie bestudeer. Vir navorsingswerk wat veral in ekstraktiewe metallurgie gedoen moet word, dien die Nasionale Instituut vir Metallurgie as 'n navorsingsentrum vir feitlik die hele Suid-Afrikaanse minerale nywerheid. Die Instituut het ook 'n aantal navorsingseenhede gestig, terwyl sommige mynmaatskappye self ook ondersoekwerk in hul eie laboratoria onderneem. In die metaalontginnings- en vervaardigingsbedryf, wat in Suid-Afrika geweldige vooruitgang toon, is daar tegnisi nodig om ingenieurs en ander vakkundiges in die uitvoering van hul pligte by te staan. Die rigting waarin 'n persoon belangstel en opgelei is, sal wel sy werksomstandighede bepaal, maar vir die toegewyde werker is daar ruim geleentheid vir bevordering.

Vir nadere besonderhede in verband met in diens-neming, vergoeding ens. word kandidate verwys na byvoorbeeld die volgende ondernemings, wat ook hoofsaaklik die werkgeleenthede bied: Die Kamer van Mynwese, die individuele myngroepe, Yskor, die Nasionale Instituut vir Metallurgie, die RAK, Krygstuigraad, UKOR, SABS en die SA Weermag.

14. MUNISIE

NASIONALE DIPLOMA IN MUNISIE

Toelatingsvereiste

- (a) Studente moet in besit wees van een van die volgende sertifikate wat die vakke Afrikaans, Engels, Natuur- en Skeikunde en Wiskunde insluit:
- (i) Nasionale Senior Sertifikaat
 - (ii) Skooleindsertifikaat
 - (iii) Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel III en die twee amptelike tale op Senior vlak
 - (iv) Matrikulasiesertifikaat van die Gemeenskaplike Matrikulasieraad
- (b) Studente moet deur die Suid-Afrikaanse Weermag goedgekeur word.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar. Die Nasionale Diploma in Munisie kan toegeken word aan militêre personeel of burgerlikes wat aan die volgende vereistes voldoen:

- (a) Sekerheidsklaring deur die Suid-Afrikaanse Weermag
- (b) Aktiewe betrokkenheid by 'n plofstofonderneming
- (c) Slaagpunte in die voorgeskrewe vakke en suksesvolle voltooiing van die praktiese projekte in die vierde jaar van die kursus.

Eerste jaar

- (i) Opleiding by die Militêre Akademie (Slegs militêre personeel)
- (ii) Opleiding by die Ammunisieskool (Alle kandidate)

Tweede jaar

Eerste semester

Chemie T1
Fisika TB1
Wiskunde T (Lab. Teg.)
Ingenieurstekene T1
Tale TA/TB (minstens een op hoër vlak)

Tweede semester

Toegepaste Meganika T1
Chemie van Plofstowwe T1
Wiskunde T2A
Fisiese Metallurgie T1A
Beginsels van Elektrisiteit T1

Derde jaar

Eerste semester

Opleiding deur werkgewer

Tweede semester

Fisika TB2
Chemie van Plofstowwe T2
Chemie van Plofstowwe T2 (Prakties)
Sterkteleer T1
Meganiese Metallurgie T
Basiese Elektronika en Praktiese Meettegniek T

Vierde jaar

Eerste semester

Fisiese Metallurgie T2A
Sterkteleer T2
Metrologie T
Nie-vernietigende Toetsing T
Korrosie en Beskermende Deklae T

Tweede semester

Praktiese opleiding deur werkgewer

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdienst: Kandidate wat hierdie kursus wil volg en wat 'n loopbaan in die Suid-Afrikaanse Weermag beplan, word vooraf gekeur. Die Weermag met al sy vertakkinge (kyk p. 168), bied goeie bevorderingsmoontlikhede en persone wat voortreflike diens lewer, kan byvoorbeeld mettertyd vorder na plofstofdeskundiges met offisiersrange. Die Krygstuigraad asook nywerhede wat plofstowwe en die chemiese bestanddele van plofstowwe vervaardig, neem ook persone met hierdie kwalifikasie in diens.

15. VERFKUNDE

- (i) NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (VERFKUNDE)

Toelatingsvereiste: Die minimum vereiste is Wiskunde en 'n toepaslike wetenskapvak, byvoorbeeld Chemie, Fisika en Natuur- en Skeikunde op Standaard X- of gelykwaardige vlak. 'n Standaard X-sertifikaat is egter verkieslik.

Aard en duur van kursus: Die kursus word oor drie jaar op 'n deelytdse basis aangebied.

Deel A

Chemie T1
Wiskunde T (Lab. Teg.)
Verf-tegnologie T1 (Teorie en Prakties)
Laboratoriumorganisasie- en praktyk T

Deel B

Fisika T1
Organiese Chemie T1
Verfmateriale T1 (Teorie en Prakties)
Verfvervaardiging T (Teorie en Prakties)

Deel C

Analitiese Chemie T1
Organiese Chemie T2
Afrikaans T A/B
Engels T A/B
Verfmateriale T2 (Teorie en Prakties)
Harse en Polimere T (Teorie en Prakties)
Verfformulering T (Teorie en Prakties)

(ii) NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (VERFKUNDE)

Hierdie sertifikaat sal uitgereik word na suksesvolle voltooiing van Dele A en B van die Diplomakursus en na een jaar praktiese ervaring.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Die verf-tegnoloog word opgelei om hoofsaaklik drie afdelings van die beroep te behartig, naamlik die ontleding van verwe, die toetsing, kontrolering en waarborg van die verf, en navorsing ten opsigte van nuwe produkte. Die pligte word in goed toegeruste laboratoria van fabriek uitgevoer. In diens van die SABS is opgeleide persone gemoed met toetsing vir betroubaarheid en kwaliteit.

In Suid-Afrika is die verfnywerheid goed ontwikkel en verfyn. Die vervaardiging van verf verteenwoordig vandag 'n aansienlike deel van die chemiese nywerheid oor die algemeen. Meer as sewentig verffabriek in die land vervaardig jaarliks bykans 'n honderd miljoen liter verf en bied werkgeleentheid aan duisende mense.

Van die belangrikste werkverskaffers aan verf-tegnoloë is die verffabriek, die SA Spoorweë, die SABS, die WNNR (Bounavorsing), die Verfnavorsingsinstitoot te Durban, Yskor, munisipaliteite, groot nywerhede en motormaatskappye.

16. WATERSUIWERINGSTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN WATERSUIWERINGSTEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-, NTS III (N3) of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en 'n wetenskapvak op st. X-vlak.

Aard en duur van kursus: Die kursus kan op 'n deelydse of voltydse basis gevolg word. Dit strek oor drie jaar waarvan 18 maande teorie aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys en 18 maande praktiese in diens-opleiding by 'n watersuiweringsinstallasie sal wees.

Eerste semester

Openbare gesondheidspraktyk T
Chemie T1
Fisika T1
Wiskunde T (Lab. Teg.)

Tweede semester

Watersuiwingstegnologie T1
Tale TB (Kandidaat se tweede taal)
Wateranalise T1 (Teorie)
Wateranalise T1 (Prakties)
Mikrobiologie T1 (Teorie)
Mikrobiologie T1 (Prakties)

Derde semester

Watersuiwingstegnologie T2
Ingenieurstekene T1
Watersuiwingsbiologie T
Wateranalise T2 (Teorie)
Wateranalise T2 (Prakties)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Ongereelde reënval, beperkte waterbronne en die feit dat water wat vir huishoudelike doeleindes of deur die nywerheid gebruik is, besoedel is, is sommige van die oorsake waarom Suid-Afrika op 'n ernstige watertekort kan afstuur. Een van die metodes wat toegepas kan word om hierdie moontlike tekort die hoof te bied, is die hergebruik van water. Watersuiweringinstallasies verg egter dat die gehalte van die water gedurig gekontroleer moet word ten einde te verseker dat siektes nie deur onsuiver water versprei word nie. Vir dié doel word daar in toenemende mate van gevorderde tegnieke gebruik gemaak.

Daar is reeds verskeie instansies wat in die dienste van persone met toepaslike kwalifikasies belangstel. Die Nasionale Instituut vir Waternavorsing van die WNNR, die SABS, die Randse Waterraad, munisipaliteite en nywerhede soos Yskor, kan in dié verband genader word.

17. WEERKUNDE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (WEERKUNDE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor 3 jaar en sluit drie semesters teoretiese opleiding in wat gedeeltelik by die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys en gedeeltelik by die Weerburo in Pretoria verskaf word. Die oorblywende deel van die drie jaar word aan praktiese in diens-opleiding by een van die weerstasies gewy.

Eerste semester

Wiskunde T
Fisika T1
Aardrykskunde (Weerkunde)
Weerkundige Praktyk
Weerkunde en Lugvaartkennis I
Tweede Taal TB

Tweede semester

Elektronika (Weerkunde)
Klimatologie I
Weerkundige Instrumente I
Weerkunde en Lugvaartkennis II

Derde semester

Klimatologie II
Weerkundige Instrumente II
Weerkunde III
Lugvaartkennis III

Beroepsdiens: 'n Belangstellende moet by die Departement van Vervoer, Pretoria, aansoek doen om 'n aanstelling as Leerlingtegnikus (Weerburo).

Die Tegnikus (Weerkunde) is die persoon wat die basiese waarnemings oor die weer doen, dit op ordelike wyse saamstel en dit dan in die korrekte rigtings kanaliseer. Hierdie waarnemings bestaan uit visuele, instrumentele en aërologiese opnames. Alhoewel die hoofkantoor van die Suid-Afrikaanse Weerburo in Pretoria is, bestaan die meeste poste vir tegnici by die voorspellingskantore op die vernaamste lughawens, by die lugmagstasies en kleiner weerkantore. Vir die avontuurlustige is daar drie weerstasies in die verre suidelike oseaan, naamlik Marioneiland, Gougheiland en SANAE in Antarktika. Die personeel by hierdie weerstasies is almal vrywilligers. Senior tegnici met die nodige aanleg en ervaring word by die voorspellingsdienste van die Weerburo ingeskakel vir weervoorspellings deur middel van die radio en televisie, die pers en die telefoon.

Kyk ook p.6 vir vorderingsgeleentheid in die Staatsdiens.

D. INGENIEURSWESE

1. ALGEMENE INLIGTING

Die tegnikus

Dit is bykans onmoontlik om die Tegnikus en Ambagsman (Vakleerling) se rigtings of beroepe korrek te definieer en om alle verwante aspekte en vertakkings aan te raak. Met die oog hierop, en ook om enigsins 'n beduidende beeld van die plek en funksie van die Tegnikus, die Ambagsman en die professionele Ingenieur in die Suid-Afrikaanse bedryf te skets en om aan te toon waarheen die opleiding van tegnisi lei, word elkeen van die rigtings baie kortliks ontleed.

Ingenieur: Die posisie van die ingenieur is aan ons welbekend. Hy is 'n professioneel gekwalifiseerde persoon wat in besit is van 'n toepaslike B.Sc. (of hoër) -graad, of van ander kwalifikasies wat deur die SARPI vir registrasie aanvaarbaar is. Hy speel 'n belangrike en skeppende rol in die gemeenskap deur die verwerking van wetenskaplike feite en die aanwending van sy kennis tot praktiese nut. Die ingenieur doen gewoonlik sy werk vanuit 'n gesaghebbende posisie van waar hy praktiese pligte aan tegnisi, ambagsmanne en ander werkers opdra.

Ambagsman: 'n Ambagsman is gekwalifiseerd om praktiese take op ambagsvlak te onderneem. Ambagstatus word deur die voltooiing van 'n tydperk van vakleerlingskap van 'n paar jaar voorafgegaan. Die vakleerling leer alle aspekte van sy ambag deur praktiese ondervinding en onder toesig van geskoolde ambagsmanne en is daarbenewens verplig om teoretiese kursusse aan tegniese kolleges of institute by te woon. Daarna doen hy byvoorbeeld werk met masjiene wat deur die ingenieur ontwerp en deur die tegnikus gemonteer is.

Tegnikus: Nywerheidsontwikkeling, 'n tekort aan ingenieurs en die ingewikkeldheid van ingenieursprojekte is van die faktore wat bydra tot die wenslikheid dat die ingenieur vrygestel sal word van sekere roetine- en praktiese take, sodat hy die beste van sy tyd en kragte aan beplanning en skeppende werk kan wy. Hierdie take kan normaalweg, as gevolg van sy opleiding, ook nie deur die ambagsman behartig word nie. Daar moes dus 'n persoon, die tegnikus, só opgelei word dat hy die skakel tussen die vakman en ingenieur of wetenskaplike kon vorm. Waar die ingenieur as die persoon met die nodige kennis van berekening, ontwerp, ens. beskou word, is die tegnikus die persoon wat met sy akademiese opleiding bevoeg moet wees om te interpreteer hoé dit bereken en ontwerp word, sodat hy, as gevolg van sy praktiese opleiding, dit self kan maak of dit aan die vakman kan verduidelik sodat dié dit sonder moeite kan doen. Die tegnikus is dus, as gevolg van sy funksie van toesig-houding en kontrolering, die regterhand en oog van die ingenieur. Dit is egter belangrik om te onthou dat die tegnikus in sommige bedrywe, as gevolg van die aard van die bedryf, geheel en al op homself aangewese is en sy funksie moet vervul sonder die medewerking van 'n ingenieur.

Die aard van sy werk is sodanig dat die tegnikus 'n hoog opgeleide persoon moet wees, met gesonde oordeel en die vermoë om verantwoordelikheid te aanvaar en belangrike take doeltreffend as medewerker van die ingenieur of ander wetenskaplike uit te voer. Die kwalifikasies wat behaal kan word, is die Nasionale Sertifikaat vir Tegnisi, die Nasionale Hoër Sertifikaat vir Tegnisi en die Nasionale Diploma vir Tegnisi wat gewoonlik op 'n stapelbasis deur die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys en enkele tegniese kolleges aangebied word. Die gekwalifiseerde persoon (na 3 - 4 jaar opleiding) staan dan amptelik bekend as 'n "tegnikus", terwyl 'n gegradueerde as 'n "vakkundige" bekend is.

'n Bekwame tegnikus se besoldiging staan min of meer gelyk aan dié van iemand met drie jaar opleiding aan die universiteit en die tegnikus het onder andere die addisionele voordeel dat hy op koste van sy werkgewer kan studeer terwyl hy 'n salaris verdien. Die vraag na tegnisi is tans baie groter as die aanbod. 'n Geskikte kandidaat kan geen fout begaan deur hom vir een van die talle beskikbare kursusse vir tegnisi aan te meld nie.

Vir persone met tegniese kwalifikasies is daar volop werkgeleenthede in groot nywerhede soos Etkom, Yskor, Sasol, die Suid-Afrikaanse Spoorweë, die Raad op Atoomkrag, die WNNR, die leër, lugmag en vloot van die S.A. Weermag, die motornywerheid en talle ander groter en kleiner nywerhede. Die moontlikhede vir kandidate wat gewillig is om te werk en gedurig hul kwalifikasies te verbeter, is haas onbeperk, en hulle kan, hoofsaaklik op die koste van hul werkgewers, voortstudeer en hul bevoegdhede verbeter terwyl hulle werk en verdien. Volgens gesaghebbende berekening behoort daar byvoorbeeld drie gekwalifiseerde tegnisi vir elke ingenieur of wetenskaplike te wees. Op die oomblik is daar maar iets meer as een.

Opleiding op sekondêre skool-vlak (Vakleerlinge)

Hoewel hierdie boek ten doel het om opleiding op tersiêre vlak, uitgesonderd universiteitsopleiding, onder die aandag te bring, word dit tog as wenslik beskou om ook 'n kort aanduiding van die opleiding vir ambagsmanne (vakleerlinge) te gee en sodoende 'n samehangende beeld van die opleiding vir tegnisi oor die algemeen daar te stel.

Toelating: Nadat 'n kandidaat 'n st. 7-, 'n st. 8- of 'n gelykwaardige sertifikaat behaal het na gelang van die vereistes van die ambagsrigting wat hy wil volg, en hy nie meer skoolpligtig is nie, kan hy hom as vakleerling in 'n bepaalde ambag laat inskryf by 'n werkgewer in enige van die betrokke nywerhede, mits die werkgewer geskik is om opleiding te verskaf. Voornemende vakleerlinge moet egter daarop let dat bostaande slegs die algemene minimum vereistes is en dat sommige werkgewers op hoër opvoedkundige kwalifikasies, byvoorbeeld 'n st. 9- of selfs 'n st. 10-sertifikaat, vir 'n betrokke ambagsrigting aandring. Vrystelling ten opsigte van ouderdom en opvoedkundige kwalifikasie mag in verdienstelike gevalle deur die Registrateur van Vakleerlinge en op aanbeveling van die betrokke komitee vir vakleerlinge aan kandidate verleen word.

Voorts kan kandidate hulself aanmeld vir 'n aanlegtoets wat deur die Departement van Arbeid afgeneem word in enigen van sy stedelike kantore te Kaapstad, Port Elizabeth, Oos-Londen, Durban, Pretoria, Johannesburg, Kimberley, Bloemfontein en Windhoek. Indien die aantal kandidate dit regverdig, sal die Departement van sy beampptes na sentrale toetspunte op die platteland uitstuur om die toets af te neem en kandidate te adviseer. Op grond van die uitslag van hierdie toets kan bepaal word welke ambagsrigting die geskikste vir 'n kandidaat sal wees.

Opleiding en verdere opleiding: In die RSA word die opleiding van vakleerlinge tans deur verskeie staatsondernemings en talle groter en kleiner nywerhede behartig. Hierdie nywerhede, waarvan sommige in meer as veertig ambagsrigtings opleiding verskaf, werk vir dié doel ten nouste saam met die Departement van Arbeid. Die opleiding van vakleerlinge is verder onderworpe aan die Wet op Vakleerlinge, Wet no. 37 van 1944, wat deur die Departement van Arbeid in samewerking met die Departement van Nasionale Opvoeding geadministreer word. Tegniese kolleges en tegniese institute bied teoretiese onderrig aan ter behaling van verskeie Tegniese Sertifikaate en Diplomas. Die bywoning van klasse deur vakleerlinge geskied sover moontlik deur die groepopleidingskema (blokklass) wat gewoonlik voltydse bywoning oor 'n tydperk van ongeveer elf weke jaarliks behels en opgevolg word, indien nodig, deur deelydse na-uurse klasbywoning. In sommige gevalle is korrespondensiekursusse vir vakleerlinge van die Afdeling Eksterne Studie (Korrespondensiekursusse) van die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys verkrygbaar.

Die leertyd van 'n vakleerling word bepaal deur die voorskrifte wat op die bepaalde nywerheid en die betrokke ambag van toepassing is, en kan varieer van twee-en-n-half tot vyf jaar. Die termyn vir die meeste populêre ambagte is gewoonlik vier jaar. Ambagsmanstatus kan bereik word of na verloop van die leertyd of deur die suksesvolle aflegging van 'n vrywillige of verpligte ambagstoets in 'n vroeër stadium. Die leertyd kan egter ook deur die Registrateur verkort word op grond van toepaslike ervaring wat die vakleerling voor die aangaan van sy kontrak opgedoen het.

Verpligte en vrywillige ambagstoetse word deur die Departement van Nasionale Opvoeding in samewerking met die Departement van Arbeid by die Sentrale Organisasie vir Vaktoetse te Olifantsfontein afgeneem.

Dit is vir 'n ambagsman moontlik om homself verder te bekwaam en byvoorbeeld tot tegnikus te vorder. Met die Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel III of 'n Standaard 10- of gelykwaardige sertifikaat, kan kandidate werk en verder studeer aan kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, sommige tegniese kolleges en enkele tegniese institute, en eers die Nasionale Sertifikaat vir Tegnisi en daarna die Nasionale Hoër Sertifikaat vir Tegnisi behaal.

Ooreenkomstig die bepalings van die Departement van Nasionale Opvoeding, mag 'n Sertifikaatsturent wat 50% in al sy vakke behaal het, na die kursus vir die Nasionale Diploma vir Tegnisi oorskakel en die ontbrekende vakke plus laboratoriumwerk en die vak Algemene Studies aanvul. Om die Diploma te behaal, moet daar, benewens praktiese opleiding, in ses T1-, ses T2- en ses T4-vakke geslaag word.

Baie van die hedendaagse tegnisi het ook 'n ambagsmanagtergrond en ambagsmanne vorm dan ook 'n belangrike voedingsbron vir byvoorbeeld minstens twee tegnisi-groepe, naamlik ingenieurswesetegnisi, van wie ongeveer 33,5 persent, en tekenaars van wie ongeveer 33,3 persent gekwalifiseerde ambagsmanne is. In die praktyk, veral in die privaat sektor waar 'n stelsel van opgradering in swang is, word baie ambagsmanne ook sonder verdere formele opleiding op tegnisi-vlak gebruik.

Ambagsmanopleiding en tegnikusopleiding loop ook vele kere hand aan hand. 'n Tegnikusstudent, byvoorbeeld in radio-ingenieurswese, kwalifiseer vir die Nasionale Diploma vir Tegnisi na twee jaar teoretiese opleiding aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys en twee jaar praktiese opleiding. Na die twee jaar teoretiese opleiding kan hy 'n vakleerlingkontrak aangaan en kry hy afslag vir die tyd wat hy voltyds gestudeer het. Gevolglik kan hy die NDT en ambagsmanstatus gelyktydig verwerf.

Nywerhede en Nywerheidsrade: Die nywerhede wat hier genoem word, het deur bemiddeling van hul Nywerheidsrade by die Departement van Arbeid komitees vir vakleerlinge aangevra. Hierdie komitees funksioneer onder toesig van die Departement en daar is gevolglik noue skakeling tussen die Departement en die Nywerheidsraad van 'n betrokke nywerheid. Daar word gevolglik aanbeveel dat kandidate regstreeks in verbinding sal tree met die Nywerheidsraad van die nywerheid waaronder die ambagsrigting ressorteer waarin belang gestel word. Sodoende kan skakeling verkry word met die naaste of talle ander nywerheids-ondernemings wat vakleerlinge oplei en by wie vakatures bestaan.

Die nywerhede is die volgende :

Bounywerheid, Diamantslypnywerheid, Drukkersnywerheid, Elektrisiteitslewering=nywerheid, Graanmaalnywerheid, Haarkappersbedryf, Juweliers- en Goudsmidnywerheid, Lugruimnywerheid, Metaalnywerheid, Meubelnywerheid, Motornywerheid, Mynnywerheid, Suid-Afrikaanse Spoorweë, Springstof- en verwante nywerhede, Staatsondernemings, Steenkoolnywerheid en die Suikervervaardigings- en raffineer nywerheid.

2. OPLEIDING VAN INGENIEURSTEGNICI

Opleidingstelsel

Die opleidingstelsel vir ingenieurstegnisi is dié van stapelkursusse wat op trimesters gebaseer is. Dit beteken dat ongeveer vier maande van kollege-bywoning afgewissel word met ongeveer vier maande praktiese in diens-opleiding. Die stelsel geld vir die sertifikaat- sowel as die diplomakursusse.

Toelatingsvereistes

Die algemene toelatingsvereiste vir die Sertifikaat- en Diplomakursusse is 'n St. X- of gelykwaardige sertifikaat.

In die geval van kursusse waarvoor bepaalde vakke 'n vereiste is, byvoorbeeld Wiskunde of Wetenskap of albei, staan dit hoofde van kolleges vry om leerlinge wie se kennis in die vak of vakke kort skiet, in 'n voorbereidingsklas op te neem om hul kennis op die nodige peil te bring alvorens hulle vir die kursus geregistreer word. 'n Soortgelyke reëling kan getref word in die geval van immigrante of persone wat oor N3 of vergelykbare kwalifikasies beskik.

Sertifikate en diplomas

Opmerking: Die sertifikaat- en diplomakursusse is bedoel vir persone wat na betrekkings in die staats- en nywerheidsektor aspireer waarvoor onderwys en opleiding in 'n tegniese rigting op tersiêre vlak nodig is. Die sertifikaat-kursus is hoofsaaklik bedoel vir gevorderde vakleerlinge en sluit nie die vak Algemene Studies (voorheen Tale) en ook nie laboratoriumopleiding, indien van toepassing, in nie.

(1) Nasionale Sertifikaat vir Tegnisi.

(a) Kandidate moet

- vir 'n tydperk van minstens drie trimesters (of die ekwivalent daarvan in die geval van vol- of deeltydse of korrespondensie-kursusse) as 'n student by 'n kollege geregistreer wees, en in minstens vier T1-, vier T2- en vier T3-vakke slaag (12 vakkomponente altesaam)

- aan die Departement aanvaarbare dokumentêre bewys lewer van minstens 2 jaar toepaslike praktiese in diens-opleiding.
- (b) Opleidingsentra: Alle Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys, sekere Tegniese Kolleges, sekere Tegniese Institute en sekere Korrespondensiekolleges.
- (2) Nasionale Hoër Sertifikaat vir Tegnici,
- (a) Kandidate moet
- aan die vereistes vir die toekenning van die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici voldoen
 - geregistreer wees vir minstens een addisionele trimester of die ekwivalent daarvan
 - in die Nasionale eksamens in vier voorgeskrewe T4-vakke slaag (16 vakkomponente altesaam).
- (b) Opleidingsentra: Soos vir Nasionale Sertifikaat vir Tegnici.
- (3) Nasionale Diploma vir Tegnici,
- (a) Kandidate moet
- vir 'n tydperk van minstens ses trimesters, of die ekwivalent daarvan, aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys geregistreer wees en in minstens ses T1-, ses T2-, ses T3- en ses T4-vakke slaag (24 vakkomponente altesaam)
 - aan die Departement aanvaarbare dokumentêre bewys lewer van minstens twee jaar toepaslike in diens-opleiding. Kandidate wat reeds bewys gelewer het van in diens-opleiding vir die verwerwing van die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici, hoef nie verdere bewys voor te lê nie.
- (b) Opleidingsentra: Slegs Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.
- (c) Opmerking: In die plek van Tale word die verpligte vak Algemene Studies vir die diplomakursus geneem.
- (4) Intermediêre Diploma vir Tegnici,
- (a) Die Intermediêre Diploma sal toegeken word na voltooiing van die eerste helfte van die vereistes vir die toekenning van die volle Diploma, naamlik kollegebywoning van drie trimesters waartydens die voorgeskrewe T1- en T2-vakke en een jaar toepaslike in diens-opleiding afgehandel is. (Hierdie Diploma word op interne eksamens gebaseer en word gevolglik deur die kolleges toegeken en nie deur die Departement nie.)
- (b) Opleidingsentra: Slegs Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.
- (5) Nasionale Hoër Diploma vir Tegnici
- Besonderhede vir hierdie Diploma sal later deur die Departement van Nasionale Opvoeding bekend gemaak word. Intussen sal daar met die bestaande kursusse en sillabusse voortgegaan word. Kyk p. 33.
- Slaagvereistes: 'n Slaagpunt van 40% per vak word vereis vir die toekenning van 'n sertifikaat en 50% per vak ten opsigte van 'n diploma.
- Oorskakeling
- (a) Sertifikaat na Diploma: 'n Sertifikaatstudent wat 50% in al sy vakke behaal het, kan na die Diplomakursus oorskakel en die ontbrekende vakke en laboratoriumwerk aanvul.
- (b) Diploma na Sertifikaat: 'n Sertifikaat kan aan 'n Diplomastudent uitgereik word wat nie die 50%-peil bereik het nie, maar wel aan die vereistes vir die Sertifikaat voldoen het.

Enkelvakkandidate

Studente wat slegs een of twee vakke van 'n bepaalde kursus uit eie belangstelling wil bestudeer en klasse wil bywoon, sonder enige aanspraak op die verwerwing van 'n Nasionale Sertifikaat of Diploma, kan sonder meer tot sulke klasse toegelaat word, mits hulle aan die voorgeskrewe toelatingsvereistes voldoen of oor die nodige voorkennis beskik. Nasionale eksamens (indien van toepassing) kan afgelê, en indien kandidate slaag, kan 'n suksesbewys aangevra word. Indien aan alle vereistes voldoen word, kan 'n volle sertifikaat of diploma mettertyd verwerf word.

Rigtings vir ingenieurstechnici

Elektroniese Ingenieurswese; Elektrotegniese Ingenieurswese; Instrumentasie en Kontrole; Instrumentasie en Ontwikkeling; Instrumentasie: Verdediging (SA Lugmag); Instrumentasie: Verdediging (SA Weermag); Landboumeganisasie; Lugvaartradio; Meganiese Ingenieurswese; Motorvoertuiging Ingenieurswese; Produkcie-ingenieurswese; Radio-ingenieurswese; Ruimkommunikasie; Siviele Ingenieurswese; Skeepsingenieurswese; Spoorwegsinjaalingenieurswese; Tekenkunde: Meganiese Ingenieurswese; Tekenkunde: Struktureel; Vliegtuiging Ingenieurswese, Wapening Ingenieurswese.

L.W. Diplomas en sertifikate wat in hierdie rigtings behaal word, sal uitgereik word sonder vermelding van 'n bepaalde rigting. Die diploma of sertifikaat wat byvoorbeeld in die rigting van Siviele Ingenieurswese behaal is, sal lui:

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI of

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI of

NASIONALE HOËR SERTIFIKAAT VIR TEGNICI, ens.

Kursusstruktuur en lys van vakke

Kursusse wat aan die minimum vereistes vir die verwerwing van die betrokke sertifikate en diplomas moet voldoen, word in samewerking tussen die student, die werkgewer en die betrokke opleidingsinrigting saamgestel. Die keuse van vakkomponente vir die kursusstruktuur is dus afhanklik van die vereistes van die werkgewer en/of die belangstelling van die student en die fasiliteite wat deur die opleidingsinrigting aangebied kan word. Die vakke word gekies uit die onderstaande vaklys, met inagneming van die voorkennis wat nodig is vir die vakke wat op hoër vlakke gekies word om sodoende 'n samehangende geheel te vorm. Oor die algemeen sal die studierigting of oriëntasie van 'n kursus-samestelling aangedui word deur die vakke wat gekies word.

Die aandag van kandidate word daarop gevestig dat die lys van vakke voortdurend gewysig word. Die jongste lys kan by die Departement van Nasionale Opvoeding verkry word.

Vakke:

Meganies, Elektrotegnies (h.c. en l.c.), Siviel, Struktureel, Bou en Telekommunikasie :

+	=	Mag ook vir die hoër graad geneem word
L	=	Vak moet vir diplomastudente laboratoriumwerk insluit
F	=	Vak moet vir diplomastudente veldwerk insluit
P	=	Slegs vir telekommunikasie
PE	=	Gemeenskaplike vak vir telekommunikasie en ander kursusse
h.c.	=	Sterkstroom (heavy current)
l.c.	=	Swakstroom (light current)
(M)	=	Meganies (meganiese studierigting)
(M en E)	=	Meganiese en elektrotegnies (sterkstroom)
(M en l.c.)	=	Meganiese en elektrotegnies (swakstroom)
(E)	=	Elektrotegnies (elektrotegniese studierigting)
(B)	=	Vak word ekstern geëksamineer

Aerodinamika T3, T4 L
 Afwerk en Opmaak van Materiaal T2
 Algemene Studies T1, T2, T3 PE
 Basiese Telekommunikasie T1 L/PE
 Beginsels van Elektrisiteit T1, T2 L/PE
 Beginsels van Elektrisiteit (Telekom.) T1 P
 Benutting van Elektriese Uitrusting T5
 Beraming en Prysbeplanning (Bouers) T3, T4
 Beraming en Prysbeplanning (Bykomend) T4
 Bestuurswese T4
 Bestuur van Tekstielafwerke T3
 Binnebrandenjins T3, T4 L
 Boogswaerwerk T3 L/+
 Bouadministrasie en -organisasie T1, T2, T3
 Bouberekenings T1, T2
 Bou- en Siviele Ingenieurskonstruksie T2, T3 +
 Bou-inspeksie, Regulasies en Administrasie T1
 Boukonstruksie T1, T2, T3
 Boukonstruksie BT2
 Boumateriale T1, T2, T3
 Boumateriale BT2
 Bouplanne: Interpretasie, Kontrole en Valuasie BT2
 Boukonstruksie T4
 Bourekene T3, T4
 Bourekene (Bykomend) T4
 Bouspesifikasies T3 +
 Breiwerkbeginsels T2, T3
 Chemie (Algemeen) T2 L
 Drastelsels T2 P
 Drastelsels (Kaaldraad) T2
 Drastelsels (Kabel) T3
 Dreinerings en Sanitasie T3
 Elektriese Drywing en Beheer T1, T2, T3, T4
 Elektriese Drywing en Beheer (Prakties) T1, T2, T3, T4
 Elektriese Masjiene T3, T4 L
 Elektriese Metings T3, T4 L
 Elektriese Metings (Telekom.) T4 L/P
 Elektriese Ontwerp (Tekenaars) T3
 Elektroniese Metings T3, T4 L
 Elektronika T2, T3 L
 Elektrotegniek (M en l.c.) T3 L/PE/+
 Elektrotegniek (Siviel) T1
 Elektrotegniese Ingenieurswese T3, T4 L
 Finansiële Beplanning en Kostebeheer T4
 Fisika B T1, T2 L/PE
 Geologie T2
 Gereedskapmakery T2 P
 Gevorderde Elektrotegniese Ingenieurswese T5
 Grondmeganika T3 L
 Hidrologie T3, T4
 Hidrouliese Beheerstelsels T3, T4 L
 Hidroulika T3, T4 L/PE
 Hidroulika T5
 Hooflyntransmissie T2 P
 Huurdersuitrusting T2, T3 P
 Industriële Elektronika T4 L
 Industriële Instrumente T2, T3, T4 L
 Ingenieursgrafika T3 PE
 Ingenieurstekene T1, T2 PE
 Ingenieurstekenpraktyk T2, T3
 Ingenieurswetenskap T1 +
 Koelingontwerp T4
 Koeling, Ventilasie en Lugversorging T3, T4
 Kommunikasie-elektronika T2, T3 L
 Konstruksiebestuur T4
 Kontrole en Inspeksie van Sweisgehalte T3 L/+
 Kosteberekening en Beraming T3
 Kosteberekening en Waardebeplanning T3
 Logikategniek T2 L/PE
 Logikategniek T3 L/P
 Lugversorgingsontwerp T4
 Lyne T2, T3 P
 Lyntransmissie T2, T3, T4 L/P
 Lynuitrusting T4 L/P
 Marine-ingenieurswese : Kennis T4
 Marine-ingenieurswese : Tekene T3
 Masjineerwerk T2, T3 P
 Masjiengereedskapsleer T3, T4
 Masjieneleer T5
 Masjieneeganika T3, T4 PE
 Masjieneleer T3, T4 PE
 Materiaalstruktuur en -ontwerp (Breiwerk) T3
 Materiaalstruktuur en -ontwerp (Spinwerk) T3
 Materiaalstruktuur, -ontleding en -ontwerp (Weefwerk) T3
 Materiaalwetenskap T3, T4
 Meganiese Hulpmiddels T2, T3 P
 Meganiese Tegnologie (E) T3 +
 Meting van Bouwerk T3
 Metrologie T4
 Mikrogolftegniek T3, T4 L
 Mikrogolftransmissie T2, T3 P
 Motorvoertuigontwerp T3, T4
 Netwerke P
 Opknop van Uitrusting T3 P
 Opmeting T2, T3 F/+
 Oudio-ingenieurswese T4
 Outomatiese Beheer T3, T4
 Outomatiese Sentrales (Brits) T2, T3 P
 Outomatiese Sentrales (Duits) T2, T3 P
 Outomatiese Skakeling (Brits) T2 P
 Outomatiese Skakeling (Duits) T2 P
 Padkonstruksie en -ontwerp T4
 Private Outomatiese Taksentrales T3 P
 Produksie, Beplanning en Beheer T3, T4
 Prosesse verwant aan Spin T3
 Radarteorie T3, T4
 Radiokommunikasie (Telekom.) T2, T3 L/P
 Radiokommunikasie T4, T5
 Radio-ontvangers T3 P
 Radiosenders T3 P
 Radiostelsels T2, T3 P
 Radiotransmissie T2 P
 Rekenaarbeginsels T1, T2 L

Rekenaartegnologie T3, T4 L
 Ruimtefisiika T4

 Setmaat- en Gereedskapontwerp T3, T4
 Siviele Ingenieursmateriale T2
 Siviele Ingenieursrekene, Spesifikasies en Beraming T4
 Siviele Ingenieurstekene T2
 Skeepsboukunde T3, T4
 Skeepsingenieurswese T3, T4
 Spinwerkbeginsels T2, T3
 Spoorweginjaalingenieurswese T3, T4
 Stadsriolering T4
 Sterkteleer T3, T4 L/PE
 Sterkteleer T5
 Struktuurontwerp T3, T4
 Struktuurleer T3, T4
 Struktuurleer (M) T4
 Sweismetallurgie T3 L/+
 Sweisontwerp T3 L
 Sweisontwerp T4
 Sweisproduksie T3 L
 Sweisproduksie T4
 Sweisprosesse T4 L
 Sweisuitrusting T3 L
 Sweiswerk (Telekom.) T2 P
 Syfartegniese T3, T4 L

 Tekenkantoorpraktyk T2, T3 P
 Tekenkunde (Boukundig) T1, T2, T3
 Tekstielelektronika T2
 Tekstielstowwe en -prosesse T1
 Tekstieltoetsing, berekeninge en -statistieke T1, T2
 Telefonie T2, T3, T4 L/P
 Telegraafkommunikasiestelsels T3 P
 Telegraafmasjiene T2, T3 P

 Telegraafmeganismes T2 P
 Telegraafsentrales T2, T3 P
 Telegraaftransmissie T2 P
 Telegrafie T2, T3, T4 L/P
 Telekommunikasiebeginsels T1, T2 L/P
 Telekommunikasiewetenskap T1 P
 Televisie T3, T4
 Toegepaste Meganika T1, T2 L/PE
 Toegepaste Meganika (Boukundig) T1
 Toegepaste Statistiek T4
 Toegepaste Tegnologie (h.c.) T1, T2, T3
 Toegepaste Tegnologie (l.c.) T1, T2
 Toegepaste Tegnologie (M) T1, T2, T3
 Toegepaste Tegnologie (Marine) T3, T4
 Toegepaste Tegnologie (Tekenaars) T1, T2
 Toegepaste Tegnologie (Tekenaars) Elektries T3
 Toegepaste Tegnologie (Tekenaars) Meganies T3
 Toegepaste Termodinamika T3, T4 L/PE
 Toegepaste Termodinamika T5

 Vakuumtegnologie T3, T4
 Vervaardiging van Gebreide Klere T3
 Videotransmissie T4 L/P
 Vliegtuigenjinontwerp T3, T4
 Vliegtuigontwerp T3, T4

 Weefwerkbeginsels T2, T3
 Werkplaastegnologie (l.c.) T1, T2 L/PE
 Werkplaastegnologie (l.c.) T3 L
 Werkplaastegnologie (M en E) T1, T2 L
 Werkplaastegnologie (M) T3 L
 Werkstudie T3, T4
 Wetenskap vir Bouers T1, T2, T3
 Wiskunde T1, T2, T3 PE
 Wiskunde T4, T5

NASIONALE HOËR DIPLOMA VIR TEGNICI

Toelatingsvereiste: Hierdie kursus word gevolg na verwerwing van 'n Nasionale Diploma vir Tegnici in 'n toepaslike rigting.

Duur van kursus: Geen bepaalde tydperk word vir die voltooiing van die kursus voorgeskryf nie.

Die kursus maak voorsiening vir die volgende drie rigtings:

Elektrotegniese Ingenieurswese

Vakke

Wiskunde (Hoër Diploma)

Gevorderde Elektrotegniese

Ingenieurswese

Benutting van Elektriese Aanleg

Meganiese Ingenieurswese

Vakke

Masjienleer T3

Hidroulika T3

Sterkteleer T3

Toegepaste Termodinamika T3

Radio-ingenieurswese

Vakke

Wiskunde (Hoër Diploma)

Gevorderde Elektrotegniese Ingenieurswese

Radiokommunikasie (Hoër Diploma)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Die kursusse in ingenieurswese wat tot die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici, die Nasionale Hoër Sertifikaat vir Tegnici en die Nasionale Diploma vir Tegnici lei, maak voorsiening vir die opleiding van kandidate wat nie aan die universiteitstoelatingsvereistes voldoen nie of wat nie na 'n universiteit wil of kan gaan nie. By voltooiing van byvoorbeeld die diplomakursus na vier jaar is die ingenieurstechnikus egter baie goed onderlê in veral die praktiese beginsels van sy beroep. Hoewel sy kursus nie gelykstaande is aan dié van die professionele ingenieur nie en hy gevolglik nie 'n ingenieur is nie, is die tegnikus 'n hoog gekwalifiseerde persoon, doelgerig op tersiêre vlak opgelei en in staat om op sý vlak net sulke belangrike en nuttige werk as die ingenieur te verrig.

Aangesien die verskillende vertakkings van die ingenieursprofessie ook die werkerterrein van die tegnikus aandui, word 'n paar van die vele rigtings kortliks by wyse van voorbeeld aangedui. Daar moet egter onthou word dat die omvang van ingenieurswese vandag baie wyd is. Hoewel 'n ingenieur gewoonlik in een rigting of funksie spesialiseer, kan die werk, wat in baie rigtings nou verwant is, soms van hom 'n funksie buite die grense van sy besondere rigting vereis. Die gewone funksies wat in elke afdeling onderskei kan word, is byvoorbeeld navorsing, ontwerp en ontwikkeling, konstruksie en installasie, bedryfstoesig en instandhouding, bemarking en verkope, en bestuur. Tegnici het die voordeel dat hulle hul kursusse so kan saamstel dat hulle ook by meer as een funksie kan inskakel.

Elektriese Ingenieurswese: Die gebied van die elektriese ingenieur en tegnikus word in twee verdeel, naamlik dié van krag en dié van elektronika. Eersgenoemde bestaan onder andere uit die ontwerp, vervaardiging en/of instandhouding en beheer van elektrisiteitsontwikkelingsinstallasies, transformators en skakeltuig, elektriese motors, kragkabels, langafstand-hoëspanningkraglyne, elektriese lokomotiewe en verskeie soorte elektriese masjinerie. Die terrein van die elektronika dek "swakstroom"-apparaat, wat buise, transistors, relê's en katodestraalbuise gebruik, en ook die gebied van die telekommunikasie-ingenieurswese met sy outomatiese sentrales, meerkanaltransmissie met draag- en mikrogolf, radio, televisie en navigasiehelpmiddels soos radar, klankfilmreproduksie en baie ander elektroniese middels vir gebruik in die nywerhede en wetenskaplike navorsing.

Instansies wat gebruik maak van die dienste van hierdie ingenieurs en tegnici is die Spoorweë, Evkom, Yskor, munisipaliteite, die Pos- en Telegraafwese, nywerhede, fabriekke, die radiowese, private ondernemings, die SABS, myne en so meer. Verskeie staatsdepartemente maak gebruik van elektroniese ingenieurs en tegnici. Hierdie departemente is dié van Openbare Werke, Landbou-tegniese Dienste, Vervoer, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Mynwese, Gemeenskapsbou, Arbeid, en die administrasies van die provinsies en Suidwes-Afrika.

Landbou-ingenieurswese: In die moderne landboubedryf is die ingenieur verantwoordelik vir landboumasjinerie; ingenieursaspekte van grondbewaring; beplanning, ontwerp, konstruksie en instandhouding van uitrusting; ontwerp van plaasstrukture; besproeiings- en dreineringsaangeleenthede en so meer.

Die grootste werkgewers op hierdie gebied is byvoorbeeld die staatsdepartemente van Landbou-tegniese Dienste, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Waterwese, Openbare Werke en die administrasies van die provinsies en Suidwes-Afrika; verskillende landboukoöperasies; die handel en nywerheid wat te doen het met landbouprodukte en die vervaardiging van landbou-implemente.

Meganiese (Werktuigkundige) Ingenieurswese: Hierdie gebied omsluit die ontwerp, konstruksie, bemarking, installering en instandhouding van werktuigkundige uitrusting, byvoorbeeld masjiengereedskap, materiaalhanteringsuitrusting, outomatiese produksielynmasjinerie vir fabriekke, mynbou-installasies, pad- en landboumasjinerie, verkoelings- en lugversorgingsinstallasies, stoomketels, pompe, lugkompressors, turbines, olie- en gasenjins, motors, vliegtuie, skepe en spoorweglokomotiewe.

Die werk is in 'n oorheersende mate intellektueel van aard, veelvoudig en wisselend en nie net roetine nie. Dit vereis 'n vermoë om oorspronklik te dink en te oordeel en om andere ten opsigte van hul tegniese en administratiewe werk te lei en te beheer. Die meganiese ingenieurswese lewer 'n besondere diens aan die gemeenskap en kan tereg beskou word as die hoeksteen van die moderne tegnologie. Die verwerking, hantering en verspreiding van 'n produk is direk afhanklik van die toepassing van die beginsels van die meganiese ingenieurswetenskap.

Van die beste werkgeleenthede vir ingenieurs en tegnisi word gevind by byvoorbeeld die Spoorweë, fabriek en ander groot nywerheidsondernemings soos die myne, Yskor, Sasol en so meer; die WNNR; die RAK; lug- en seevaartmaatskappye, en groot munisipaliteite. Die Staatsdiens bied in hierdie rigting besonder aantreklike loopbane in die Departemente van Openbare Werke, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Verdediging, Landbou-tegniese Dienste, Arbeid, Mynwese, Waterwese, Vervoer en die administrasies van die provinsies en Suidwes-Afrika.

Siviele Ingenieurswese : Hierdie ingenieurs, wat die grootste groep in die land vorm, het te doen met die beplanning, ontwerp, bou en instandhouding van projekte wat daarop gemik is om die mens se fisiese omgewing tot sy nut en voordeel te beheer en te reguleer.

In die praktyk, byvoorbeeld in diens van die Staat, is hierdie ingenieurs en tegnisi verantwoordelik vir die beplanning, ontwerp en aanbou van paaie, brõe, lughawens, openbare geboue, opgaardamme, besproeiingskemas, watervoorsieningskemas, grondbewaringswerke, rioolstelsels en so meer. Die werk het talle gespesialiseerde onderafdelings en die grootste verskeidenheid van werkgeleenthede word gevind in die staatsdepartemente van Waterwese, Openbare Werke, Landbou-tegniese Dienste, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Vervoer, Gemeenskapsbou en die administrasies van die vier provinsies en Suidwes-Afrika. Siviele ingenieurs en tegnisi word ook in diens geneem deur byvoorbeeld die spoorweë, munisipaliteite, die WNNR, konstruksie-maatskappye en ander private ondernemings.

Die Suid-Afrikaanse Vereniging van Raadgewende Ingenieurs: Raadgewende ingenieurs speel 'n uiters belangrike rol as werkgewers van veral siviele maar ook van ander ingenieurs. Ook word die belangrikheid van 'n private raadgewende praktyk beklemtoon.

Die Suid-Afrikaanse Vereniging van Raadgewende Ingenieurs maak byvoorbeeld tans gebruik van die dienste van meer as 1 000 professionele ingenieurs en byna 2 000 ingenieursassistenten en tegnisi op die gebied van siviele ingenieurswese en van sowat 400 en 600 respektiewelik op die gebied van elektrotegniese, meganiese, verwarmings- en lugreëlingsingenieurswese. Hierby staan daar ongeveer 600 professionele ingenieurs aan die hoof van of is hulle in vennootskap met sulke raadgewende ingenieursfirmas. Professionele praktyke in die private sektor bied derhalwe aansienlike geleenthede aan ingenieurs en tegnisi.

Professionele Ingenieursinstitute: 'n Gekwalifiseerde tegnikus kan ook verder studeer, die eksamens van die professionele institute aflê en sodoende homself steeds beter op sy vakgebied bekwaam. Die voorwaardes waarop lidmaatskap van die onderskeie professionele institute in die verskillende rigtings van ingenieurswese toegelaat word, kan verkry word van die Sekretaris van die Federasie van Verenigings vir Professionele Ingenieurs, Posbus 61019, Marshalltown 2107.

3. TELEVISIE

Bepalings vir opleiding: Die bepalinge ten opsigte van toelatingsvereistes, opleiding en kwalifikasies wat behaal kan word, soos hierbo vir ingenieurstechnisi uiteengesit, is ook van toepassing op diene wat in televisie belangstel. Al ses die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, asook sommige tegniese kolleges, kan 'n kursus met sodanige vakkomponente saamstel as wat vir die opleiding in televisie vereis mag word. Daar word egter aanbeveel dat voornemende studente eerstens met 'n werkgewer soos die SAUK of vervaardigers en verspreiders van televisietoestelle in verbinding sal tree met die oog op in diens-neming en praktiese in diens-opleiding. Die werkgewer sal in samewerking met die studente en 'n opleidingskollege bepaal wat die inhoud van die teoretiese gedeelte van die kursus moet wees.

Beroepsdiens: Suid-Afrika het pas die era van televisie betree. Dit is 'n diens waarin reeds miljoene rand belê is en nog belê gaan word. Groot getalle opgeleide persone soos ingenieurs en tegnisi sal gevolglik nodig wees om hierdie diens doeltreffend te laat funksioneer en beleggings te beskerm. Geleenthede vir knap tegnisi, wat ook bereid is om hard te werk en verder te studeer, is feitlik onbeperk.

Van die vernaamste terreine vir tegnisi is byvoorbeeld die volgende :

Die vervaardigingsektor: In hierdie rigting lê sekerlik die meeste geleenthede opgesluit, aangesien hierdie bedryf noemenswaardig sal moet ontwikkel om in die nuwe behoefte te voorsien. Die aktiwiteite in verband met vervaardiging kan ingedeel word onder navorsing, ontwikkeling, ontwerp, toetsing, produksie en tegniese verkoopkuns. Vir sukses en vordering in enigeen hiervan is die basiese beginsels van televisie egter 'n voorvereiste.

Bedryfsektor: Hierby word byvoorbeeld die betrokke afdelings van die SAUK en al die groot organisasies wat met die opstel en uitsaai van televisieprogramme te doen het, ingesluit. Die aard van die werk kom wel ooreen met dié van die instandhoudingsteg-nici maar is veel wyer in omvang.

Onderhoud en versiening: Talle persone hou daarvan om foute op te spoor en te herstel. Elke probleem is 'n uitdaging en daar is gedurig geleentheid om iets nuuts te leer. Basiese beginsels mag dieselfde bly maar die ontwerp van toestelle kan verskil. Af-gesien van die diens wat aan individuele gebruikers van uitrusting gelewer moet word, is daar die herstel- en diensafdelings van leweransiers wat met opgeleide persone be-man moet word.

4. ANDER KURSUSSE OP DIE TRIMESTERSTELSEL

Die ondergenoemde kursusse word ook op die trimesterstelsel aangebied, maar is uit-sonderings op die reël soos uiteengesit vir die opleiding van ingenieurstegnici. Vir hierdie kursusse is die vakke voorgeskryf en die Nasionale Sertifikaat of Nasionale Diploma wat verwerf word, sal ook die betrokke studierigting aandui.

1. Nasionale Sertifikaat in Argitekstekenkunde. Kyk p. 51.
2. Nasionale Sertifikaat vir Bouinspekteurs. Kyk p. 59.
3. Nasionale Diploma vir Bouopmeters. Kyk p. 60.
4. Nasionale Diploma vir Bouopsieners. Kyk p. 60.
5. Nasionale Sertifikaat vir Inspekteurs van Werke (Boukundig). Kyk p. 64.
6. Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Breiwerk). Kyk p. 67.
7. Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Spinwerk). Kyk p. 68.
8. Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Weefwerk). Kyk p. 68.
9. Telekommunikasie (Poskantoor) : Alle rigtings. Kyk p. 54.

E. L A N D B O U

Opmerking: Die Departement van Landbou-tegniese Dienste vervul 'n uiters belangrike funksie deur die bevordering van Landbounavorsing en -voorligting in die Republiek. Die persoon wat hom aangetrokke voel tot 'n interessante en aantreklike loopbaan in 'n landboukundige rigting, met die sekuriteit wat die Staatsdiens bied, sal beslis belangstel in die skema van opleiding, die verskeidenheid van rigtings en die ge-leentheid om hom binne 'n kort tydsbestek te bekwaam as volwaardige tegnikus in die gespesialiseerde vakgebiede waarin hy belangstel. Die Departement betaal volle salaris asook klagelde tydens die opleidingstydperk. Ander staatsdepartemente wat ook oor poste vir Landboutegnici beskik, is dié van Landbou-ekonomie en -bemar-king en Bantoe-administrasie en -ontwikkeling. Laasgenoemde Departement gee voor-keur aan persone wat reeds 'n Diploma in die een of ander landbourigting verwerf het. Kyk ook p.6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

Aard en duur van kursusse

Kandidate ontvang in al die rigtings praktiese sowel as teoretiese opleiding wat oor drie jaar strek (tensy anders vermeld), d.w.s. 18 maande teorie en 18 maande prakties, wat begin op die datum waarop die leerling aangestel word. Ná aanstel-ling word 'n kandidaat opgeneem in 'n pos wat by een van die Navorsingsinstitute, Streke of Afdelings van die Departement ingedeel is. Hier is hy werksaam totdat die eersvolgende teoretiese kursus wat aan die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys gevolg moet word, 'n aanvang neem. Ná suksesvolle voltooiing van die hele kursus word 'n Nasionale Diploma vir Tegnici deur die Departement van Nasionale Opvoeding uitgereik.

1. ANALITIESE CHEMIE,
NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (ANALITIESE CHEMIE)

Die kursus is soos op p. 15.

Tegnici is hoofsaaklik belas met skeikundige ontledings in laboratoria.

2. KOELAPPARAATBEDIENING en
3. LANDBOU-MEGANIESE INGENIEURSWESE,
NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursusse: Die opleiding vir elk van hierdie twee rigtings duur vier jaar, d.w.s. teoretiese opleiding van ses trimesters en praktiese in diensopleiding van twee jaar. Die vakke vir die eerste drie trimesters is vir albei rigtings dieselfde.

(i) Landbou-meganiese Ingenieurswese

Eerste trimester

Wiskunde T1A

Toegepaste Meganika T1A(L)

Ingenieurstekene T1A

Werkwinkeltegnologie T1A(L)

Tweede trimester

Beginsels van Elektrisiteit T1A(L)

Werkplaastegnologie T1

Wiskunde T2B

Werkwinkeltegnologie T2B

Algemene Studies T1A

Derde trimester

Toegepaste Meganika T2B

Ingenieurstekene T2B

Beginsels van Elektrisiteit
T2B(L)

Werkplaastegnologie T2

Algemene Studies T2B

Vierde trimester

Wiskunde T3C

Sterkteleer T1C(L)

Masjienleer T1C

Toegepaste Termodinamika T1C(L)

Algemene Studies T3C

Vyfde trimester

Masjienontwerp T1C

Hidroulika T1C(L)

Sterkteleer T2D(L)

Masjienleer T2D

Sesde trimester

Toegepaste Termodinamika T2D(L)

Masjienontwerp (Teorie) T2D

Hidroulika T2D(L)

Bestuurswese TD

(ii) Koelapparaatbediening

Vierde trimester

Wiskunde T3C

Sterkteleer T1C(L)

Elektrotegnologie T1C(L)

Koeling, Ventilasië en Lugver-
sorging T1C

Algemene Studies T3C

Vyfde trimester

Lugversorgingsontwerp T1C

Hidroulika T1C(L)

Sterkteleer T2D(L)

Koeling, Ventilasië en Lugversorging T2D

Sesde trimester

Koelingontwerp (Teorie) TD

Lugversorgingsontwerp (Teorie) T2D

Hidroulika T2D(L)

Bestuurswese TD

Hierdie tegnisië is behulpsaam met navorsing oor plaasimplimente en -masjinerie, trekkers of instandhouding van koelapparaat.

Kyk ook Landbou-ingenieurswese, p. 34.

4. LANDBOU

NATIONALE DIPLOMA IN LANDBOU

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. twee jaar voltydse kollegebywoning en een jaar praktiese in diensopleiding by 'n goedgekeurde werkgewer.

Eerste semester

Plantkunde (Landbou) T

Veeartsenykundige Anatomie en
Fisiologie T

Grondkunde (Landbou) T

Plaaswerktuie T

Landboumikrobiologie T

Tweede semester

Genetika T

Grondbewaring T

Bodembenutting T

Akkerbou T

Veekunde T

Derde semester

Groenteverbouing T
Pluimveeboerdery T of
Tuinbou (Landbou) T
Weidingkunde T
Plantsiekteleer (Landbou) T
Diereproduksie T

Vierde semester

Insektebestryding T
Veessiektekunde T
Voedingsleer (Landbou) T
Voorligting en Plaasbeplanning T
Landbou-ekonomie T

5. LANDBOU (GRONDKUNDE)

NASIONALE DIPLOMA IN LANDBOU (GRONDKUNDE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n wetenskapvak.

Vakke

Eerste semester
Grondkunde (Landbou) T
Skeikunde (Landbou) T
Natuurkunde (Landbou) T
Wiskunde (Opmeters) I

Tweede semester
Grondkunde T2
Bodembenutting T
Opmeting T1
Kartografie I
Fotogrammetrie I

Derde semester

Grondkunde T3
Grondklassifikasie en -benutting
Voorligting en Plaasbeplanning
Kartografie II

6. LANDBOU : INSPEKSIEDIENSTE : DIERKUNDE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (LANDBOU : VELDDIENSTE : DIERKUNDE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Vakke

(i) Inspekteurs : Dierkundig

Eerste semester

Landbou-ekonomie T
Landboumikrobiologie T
Pluimveeteelt T
Afrikaans of Engels TB
Diereproduksie T
Veeartsenykundige Anatomie
en Fisiologie T

Tweede semester

Grondkunde (Landbou) T
Veessiektekunde T
Suiwelbereiding T
Voedingsleer T
Weidingkunde T
Veekunde T

Derde semester

Geprogrammeerde kursus van die Departement van Landbou-tegniese Dienste

(ii) Veeverbetering

Eerste en tweede semesters soos vir Inspekteurs : Dierkundig

Derde semester

Veenywerheid T
Veeverbeteringskemas T (Geprogrammeerde kursus)

Tegnici doen aanbevelings in verband met die verbetering van vee, hou toesig oor die werksaamhede van veeinspekteurs, ondersoek siektetoestande onder vee, versamel monsters, help met noodse ondersoeke en voer toetse in dié verband in die laboratorium uit.

7. LANDBOU : INSPEKSIEDIENSTE : PLANTKUNDE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (LANDBOU : VELDDIENSTE : PLANTKUNDE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Vakke

(Plant- en saadinspeksie)

Eerste semester

Groenteverbouing T
Inspektebestryding T
Landbou-ekonomie T
Plaaswerktuie T
Landboumikrobiologie T
Afrikaans/Engels TB

Tweede semester

Akkerbou T
Insektekunde T
Grondkunde (Landbou) T
Plantsiekteleer T
Tuinbou T
Weidingkunde T

Derde semester

Geprogrammeerde kursus van die Departement van Landbou-tegniese Dienste.

Tegnici (Plantinspeksie) is behulpsaam om voorkomingsdienste op 'n gebiedsgrondslag te lewer, byvoorbeeld inspeksie van plantaardige materiaal wat in- en uitgevoer word, inspeksie van kwekerie ens. Tegnici is meesal werkzaam by die in- en uitvoerhawens en sommige lughawens.

Tegnici (Saadinspeksie) se werk is om toe te sien dat saad van hoë genetiese kwaliteit gekweek word wat inspeksies meebring in verband met die kweek, oes, skoonmaak, verpakking ens. van saad.

8. LANDBOUMIKROBIOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN LANDBOUMIKROBIOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar, d.w.s. vier semesters van kollegebywoning en twee semesters van toepaslike in diens-opleiding.

Eerste semester

Chemie T1
Plantkunde (Landbou) T
Insektekunde T
Landbou-ekonomie T

Tweede semester

Biochemie T1 (Teorie)
Biochemie T1 (Prakties)
Mikrobiologie T1 (Teorie)
Mikrobiologie T1 (Prakties)
Plantfisiologie T
Insektebestryding T

Derde semester

Biochemie T2 (Teorie)
Biochemie T2 (Prakties)
Mikrobiologie T2 (Teorie)
Mikrobiologie T2 (Prakties)
Histologie T (Teorie)
Histologie T (Prakties)
Plantsiekteleer T

Vierde semester

Mikrobiologie T3 (Teorie)
Mikrobiologie T3 (Prakties)
Parasitologie en Mikologie T (Teorie)
Parasitologie en Mikologie T (Prakties)
Grondkunde (Landbou) T
Tuinbou (Landbou) T

Tegnici is werkzaam by die Departement se veeartsenykundige en plantkundige laboratoria waar hulle gemoeid is met intensiewe navorsing om die land se veestapel en plantegroei teen siektes te beskerm. Tegniese bystand op 'n hoë vlak is ook onontbeerlik by die voorbereiding en versorging van media, bereiding van ent- en spuitstowwe ens.

9. LANDBOU : NAVORSING : DIERKUNDE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (LANDBOU : NAVORSING : DIERKUNDE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n wetenskapvak.

Vakke

Eerste semester

Dierkunde T
Statistiek T
Laboratoriumpraktyk T
Fisika T
Chemie T

Tweede semester

Afrikaans/Engels TB
Anatomie en Fisiologie T
Biochemie T OF Genetika T
Biometrie T
Genetika T OF Mikrobiologie T

Derde semester

Veesiektkunde T
Veekunde T
Diereproduksie T
Voedingsleer T
Weidingkunde T

Hierdie tegnisi is behulpsaam met die toesig en versorging van lewende hawe, neem van proewe ten opsigte van diere, verwerking van resultate, merk, nommer en weeg van diere, klassifisering van wol, uitweeg en toedien van veerantsoene by voedingsproewe ens.

10. LANDBOU : NAVORSING : PLANTKUNDE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (LANDBOU : NAVORSING : PLANTKUNDE)

Toelatingsvereiste: n Standerd X- of gelykwaardige sertifikaat met n wetenskapvak.

Vakke

Eerste semester

Statistiek T
Laboratoriumpraktyk T
Fisika T
Plantkunde T
Chemie T

Tweede semester

Afrikaans/Engels TB
Biochemie T OF Genetika T
Biometrie T
Mikrobiologie T OF Genetika T
Plantfisiologie T

Derde semester

Akkerbou T
Insektekunde T
Grondkunde (Landbou) T
Plantsiekteleer T
Tuinbou/Weidingkunde T

Tegnisi is behulpsaam met die uitlê en aanplant van proefpersele, versameling van proefgegewens, versameling van insekte vir proefdoeleindes, spuit- en berokingsproewe, weerkundige waarnemings en biometriese en statistiese verwerking van proefresultate.

11. LANDBOUVOORLIGTING

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (LANDBOUVOORLIGTING)

Toelatingsvereiste: n Standerd X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde as vak. Een of meer van die vakke Meganika, Natuur- en Skeikunde, Natuurkunde, Skeikunde, Algemene Wetenskap, sal n sterk aanbeveling wees.

Vakke

Eerste semester

Grondbewing T
Grondkunde (Landbou) T
Weidingkunde T
Wiskunde (Opmeters) I
Tekene I

Tweede semester

Diereproduksie T
Opname en Ekonomie van Plaasbeplanning T
Grondklassifikasie en -benutting T
Meganika en Hidroulika T
Opmeting T1

Derde semester

Voorligting en Plaasbeplanning T
Grondbewaringstrukture T
Diverse Strukture en Waterbenutting T
Plaaswerktuie T

Tegnici is belas met die praktiese uitvoering van die Grondbewaringswet. Hulle besoek die boeregemeenskap, help met die opstel van plaasplanne ens., evalueer die boerderytoestand in bepaalde gebiede en verskaf landbouvoorligting van roetine-aard.

12. LANDBOUWEERKUNDE

NASIONALE DIPLOMA IN LANDBOUWEERKUNDE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde as vak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. agtien maande kollegebywoning en agtien maande toepaslike praktiese in diensopleiding. 'n Verklaring sal aan 'n kandidaat uitgereik word nadat hy in al dié teoretiese vakke geslaag het en die Diploma na voltooiing van die in diensopleiding.

Eerste semester

Grondkunde (Landbou) T
Akkerbou T
Tuinbou (Landbou) T OF Veekunde T
Insektestryding T
Plantsiekteleer T
Statistiek T

Tweede semester

Wiskunde T (Lab. Tegn.)
Fisika T1
Aardrykskunde (Weerkunde)
Weerkundige Praktyk
Biometrie T
Landbouweerkunde I

Derde semester

Elektronika (Weerkunde)
Klimatologie I
Weerinstrumente I
Landbouweerkunde II
Afrikaans TB OF Engels TB (Tweede Taal)

Tegnici doen op die departementele proefplase plantkundige navorsing, hoofsaaklik na die invloed van bepaalde weersgesteldhede op plante. Bevindings word vir die Departement verwerk vir latere toepassing op landbougebied.

13. OPMETING : TOPOGRAFIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (OPMETING : TOPOGRAFIE)

Die kursus soos op p. 49.

Tegnici doen hoofsaaklik werk wat in verband staan met bodemopname en dreineringsprobleme van voorgestelde besproeiingskemas. Hulle stel ook kaarte op waarop inligting insake die klassifikasie en besproeiingswaarde van grond aangebring word.

14. TEKENKUNDE : SIVIEL

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (TEKENKUNDE : SIVIEL)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en een van die vakke Natuur- en Skeikunde, Fisika, Chemie of Meganika.

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opometers) I
Algemene Wetenskap
Tekene (Opometers) I
Opmeting T1
Afrikaans OF Engels TB

Tweede semester

Wiskunde (Opometers) II
Opmeting T2
Meganika en Hidroulika
Siviele Ingenieurstekene T

Derde semester

Sterkteleer (Opmeters)
Struktuurleer (Opmeters)
Elementêre Siviele Ingenieurswese

Tegnici is die ingenieurspersoneel behulpsaam met opmetingswerk, beplanning van dreinerings- en grondbewaringsnavorsingswerk, waterbenutting en besproeiingswerk.

15. TUINBOU

NASIONALE DIPLOMA IN TUINBOU

Die kursus soos op p. 67.

Opgeleide tegnici doen in hierdie geval basies ook plantkundige navorsing by die verskillende navorsingstasies. Bevindinge word verwerk met die oog op toe-passing in tuinbou.

16. VLEISTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN VLEISTEGNOLOGIE

Die kursus soos op p. 11.

Beampes is hoofsaaklik verantwoordelik vir vleisinspeksiedienste by die verskil-lende abattoirs.

17. VOEDSELTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN VOEDSELTEGNOLOGIE

Die kursus en beroepsdiens soos op p. 12.

F. M Y N W E S E

Toelatingsvereiste: Tensy anders vermeld, is die minimum toelatingsvereiste tot die kursusse 'n slaagsyfer in Wiskunde en 'n wetenskapvak, byvoorbeeld Fisika, Natuurkunde, Natuur- en Skeikunde, op die Standaard X- of NTS III (N3)-vlak. Kandidate wat in besit is van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat sal egter voorkeur geniet.

Aard en duur van kursusse: Tensy anders vermeld, is die duur van die kursusse vier jaar en word hulle op 'n stapelbasis aan die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied. In sommige gevalle neem die mynskole wat by party kursusse aangedui is, gedeeltelik die teoretiese opleiding en al die praktiese opleiding gedurende die eerste jaar waar. Van die tweede jaar af gaan alle studente na die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys vir teoretiese opleiding.

Sommige van die tegniese kolleges en tegniese institute wat in myngebiede geleë is, bied ook van die mynboukursusse aan.

Let wel: Hoewel die bestaande tegnikuskursusse, waaronder die NTS IV en V, geïntegreer is in die nuwe sertifikaatkursusse wat van 1 Januarie 1972 af ingestel is, word die Nasionale Tegniëse Sertifikaat Deel IV (Mynbou) en Deel V (Mynbou), vir die huidige nog soos in die verlede aangebied.

1. EKSTRAKSIEMETALLURGIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (EKSTRAKSIEMETALLURGIE)

Vakke

Deel A

Wiskunde T1
 Chemie T1
 Fisika T1
 Geologie (Mynbou) T1

Deel C

Metallurgie van Goud T (Teorie)
 Metallurgie van Goud T (Prakties)
 Brandstowwe en Vuurvaste Stowwe T
 Mineraalanalise T
 Ekstraksiemetallurgie T2
 Engels TA of TB
 Afrikaans TA of TB } een op hoër vlak

Deel B

Fisiese Chemie T1
 Metallurgiese Analise T (Teorie)
 Metallurgiese Analise T (Prakties)
 Ekonomiese Geologie T
 Ekstraksiemetallurgie T1

Deel D

Metallurgie van Uraan T
 Steenkoolbereiding en Brandstowwe T
 Ekstraksiemetallurgie T3
 Ertsbehandelingspraktyk T

2. ESSAIEERWERK

(i) NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (ESSAIEERWERK)

Vakke

Deel A

Wiskunde T1
 Fisika T1
 Geologie T1
 Chemie T1

Deel C

Essaieerwerk (Teorie) T2
 Essaieerwerk (Prakties) T2
 Analitiese Chemie (Teorie) T2
 Metallurgiese Analise (Teorie) T
 Metallurgiese Analise (Prakties) T
 Metallurgie (Mynbou) T1

Deel B

Essaieerwerk (Teorie) T1
 Essaieerwerk (Prakties) T1
 Analitiese Chemie (Teorie) T1
 Analitiese Chemie (Prakties) T1
 Metallurgie van Goud (Teorie) T
 Metallurgie van Goud (Prakties) T
 Bepalende Mineralogie T

Deel D

Metallurgie (Mynbou) T2
 Metallurgie van Uraan T
 Ertsbereiding T
 Afrikaans T
 Engels T

Let wel: 'n Kandidaat moet bewys lewer dat hy minstens VIER JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus as 'n mynessaieur of as 'n chemikus in 'n anorganiese chemiese of metallurgiese laboratorium werksaam was.

(ii) 'n Kandidaat wat aan die eksamenvereistes van Dele A, B en C voldoen het en wat bewys kan lewer dat hy minstens EEN JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus as 'n mynessaieur of as 'n chemikus in 'n anorganiese chemiese of metallurgiese laboratorium werksaam was, kan aansoek doen om die toekenning van 'n NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (ESSAIEERWERK).

3. GIETERYINGENIEURSWESE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (GIETERYINGENIEURSWESE)

Die diploma word algemeen in Suid-Afrika erken en deur die Federasie van Staalingenieursbedrywe van Suid-Afrika en die South African Institute of Foundrymen gesteun. Beurse is beskikbaar.

Vakke

Deel A

Wiskunde T1
Fisika T1
Chemie T1
Ingenieurstekene T1
Gieterytegnologie T1
Tale (Afrikaans en Engels) T

Deel C

Fisiese Metallurgie T2
Meganiese en Termiese) Mits een van
Behandeling T OF) die vakke nie
Gieteryingenieurs=) onder Deel B
wese T) gekies is nie
Gieterytegnologie T3
Sandtegnologie T1
Gieteryprojekte T1

Deel B

Fisiese Metallurgie T1
Brandstowwe en Vuurvaste Stowwe T
Modelmakery T
Ingenieurstekene T2
Meganiese en Termiese Behandeling T OF
Gieteryingenieurswese T
Gieterytegnologie T2

Deel D

Vernietigende en Nie-vernietigende Toetsing
van Metale T
Smeltpraktyk vir Gietmetale en Legerings T
Sandtegnologie T2
Gieterytegnologie T4
Gieteryprojekte T2

4. METAALMYNBOU

(i) NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (METAALMYNBOU)

Die kursus is op so 'n wyse saamgestel dat 'n student na drie jaar die Mynopsigter-sertifikaat van Bevoegdheid en na voltooiing van die vierde jaar die Mynbestuurder-sertifikaat van Bevoegdheid behoort te verwerf.

Vakke

Deel A

Wiskunde T1
Geologie (Mynbou) T1
Opmeting (Mynbou) T1
Metaalmynbou T1
Myningenieurswese T1
Mynbou-ekonomie T1

Deel C

Metaalmynbou T3
Mynbou-ekonomie T3
Mynbou-installasies T
Opmeting (Mynbou) T3
Engels T
Afrikaans T
Geologie (Mynbou) T3

Deel B

Geologie (Mynbou) T2
Opmeting (Mynbou) T2
Metaalmynbou T2
Myningenieurswese T2
Mynbou-ekonomie T2

Deel D

Metallurgiese Praktyk T
Mineraalanalise T
Mynbestuur T
Metaalmynbou T4

Let wel: 'n Kandidaat moet bewys lewer dat hy minstens VIER JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus lid was van die ondergrondse personeel van 'n metaalmyn.

- (ii) 'n Kandidaat wat aan die eksamenvereistes van Dele A, B en C voldoen het en wat bewys kan lewer dat hy minstens EEN JAAR lank onmiddellik voor voltooiing van die kursus lid van die ondergrondse personeel van 'n metaalmyn was, kan aansoek doen om die toekenning van 'n NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (METAALMYNBOU).

Leerlingbeampte-opleidingsentra

Rand Mines, Oos-Geduld, West Rand Consolidated, Randfontein Estates, Hartebeesfontein, Venterspost, Western Reefs, Anglo-American Corporation (Welkom).

5. METALLURGIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (METALLURGIE)

Vir besonderhede van hierdie kursus kyk p. 23.

6. MYNBOU

(i) NASIONALE TEGNIESE SERTIFIKAAT DEEL III (MYNBOU)

Toelatingsvereiste: 'n Standard X- of gelykwaardige sertifikaat met ðf Wiskunde en Fisika of Chemie ðf Wiskunde en Natuur- en Skeikunde.

Aard en duur van kursus: Die kursus kan op 'n stapelbasis of deur korrespondensie gevolg word. Kandidate moet in minstens drie van die onderstaande vakke slaag en bewys lewer van minstens een jaar toepaslike nywerheidservaring.

Vakke

Wiskunde T1	Myningenieurswese T1
Metaalmynbou T1 OF Steenkool= mynbou T1	Mynventilasie I
Opmeting (Mynbou) T1	Chemie T1
Geologie (Mynbou) T1	Fisika T1
Mynbou-ekonomie T1	Metallurgie (Mynbou) T1

(ii) NASIONALE TEGNIESE SERTIFIKAAT DEEL IV (MYNBOU)

Toelatingsvereiste: Kandidate moet in besit wees van die Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel III (Mynbou).

Aard en duur van kursus: Die kursus kan op 'n stapelbasis of deur korrespondensie gevolg word. Kandidate moet in minstens drie van die onderstaande vakke slaag en bewys lewer van minstens twee jaar toepaslike nywerheidservaring.

Vakke

Metaalmynbou T2 OF Steenkool= mynbou T2	Analitiese Chemie T1 (Teorie)
Opmeting (Mynbou) T2	Essaieerwerk T1 (Teorie)
Geologie (Mynbou) T2 OF Geologie (Steenkoolmynbou) T	Bepalende Mineralogie T
Mynbou-ekonomie T2	Metallurgie van Goud T (Teorie)
Myningenieurswese T2	Yster- en Staalproduksie T1
Mynventilasie II	Wiskunde T2

(iii) NASIONALE TEGNIESE SERTIFIKAAT DEEL V (MYNBOU)

Toelatingsvereiste: Kandidate moet in besit wees van die Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel IV (Mynbou).

Aard en duur van kursus: Die kursus kan op 'n stapelbasis of deur korrespondensie gevolg word. Kandidate moet in minstens drie van die onderstaande vakke slaag en bewys lewer van minstens drie jaar toepaslike nywerheidservaring.

Vakke

Metaalmynbou T3 OF Steenkool= mynbou T3	Mynbou-installasies T OF Steenkool= mynaanleg T
Geologie (Mynbou) T3	Essaieerwerk T2 (Teorie)
Opmeting (Mynbou) T3	Metallurgie (Mynbou) T2
Mynbou-ekonomie T3 OF Steenkool= mynbou-ekonomie T	Ertsbereiding T
	Yster- en Staalproduksie T2

(iv) NASIONALE TEGNIESE DIPLOMA (MYNBOU)

Toelatingsvereiste: Kandidate moet in besit wees van die Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel V (Mynbou).

Aard en duur van kursus: Die kursus kan op 'n stapelbasis of deur korrespondensie gevolg word. Kandidate moet in minstens ses van die onderstaande vakke slaag en bewys lewer van minstens vier jaar toepaslike nywerheidservaring in een van die volgende be-drywe: Metaalhoudend, Nie-metaalhoudend, 'n Essaieerwerk-kantoor, Chemie-laboratorium, Metallurgiese laboratorium of installasie of in 'n reduksiewerk.

Vakke

Metaalmynbou T3 OF Steenkool= mynbou T3	Essaieerwerk T2 (Teorie)
Geologie (Mynbou) T3	Mynbouinstallasies T OF Steenkool= mynaanleg T
Opmeting (Mynbou) T3	Metallurgie van Uraan T
Mynbou-ekonomie T3 OF Steenkool= mynbou-ekonomie T	Menslike Faktor in Bestuurswese T
Metallurgie (Mynbou) T2 OF Metal= lurgie van Goud (Teorie)	Kosteberekening en Beraming T
Ertsbereiding T OF Yster- en Staal= produksie T2	Engels TA OF Afrikaans TA

7. MYNBOUGEOLOGIE

(i) NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (MYNBOUGEOLOGIE)

Vakke

Deel A

Wiskunde T1
Chemie T1
Fisika T1
Bepalende Mineralogie T
Geologie (Mynbou) T1

Deel C

Praktiese Geologie T2
Opmeting (Mynbou) T
Geomorfologie en Struktuurgeologie T
Engels T
Afrikaans T
Metaalmynbou T1

Deel B

Praktiese Geologie T1
Mineralogie en Petrologie T
Mynbou-ekonomie T1
Paleontologie en Stratigrafie T

Deel D

Ekonomiese Geologie T
Praktiese Geologie T3
Ertsbereiding T
Aardsgeskiedenis en Geofisika T
Veldkartering T

Let wel: 'n Kandidaat moet bewys lewer dat hy minstens VIER JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus in die tegniese personeel vandie mynbedryf in diens was.

(ii) 'n Kandidaat wat aan die eksamenvereistes van Dele A, B en C voldoen het en wat bewys kan lewer dat hy minstens EEN JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus in die tegniese personeel van die mynbedryf in diens was, kan aansoek doen om die toekenning van 'n NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (MYNBOUGEOLOGIE).

Leerlingbeampte-opleidingsentra

Rand Mines, Oos-Geduld, West Rand Consolidated, Randfontein Estates, Hartebeesfontein, Venterspost, Western Reefs, Anglo-American Corporation (Welkom).

8. MYNMONSTERNEMERS

NASIONALE TEGNIESE SERTIFIKAAT (MYNMONSTERNEMERS)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee jaar en word op 'n stapelbasis aangebied.

Deel A

Wiskunde (Mynbou) I
Geologie (Mynbou) T1
Mynbou-ekonomie T1
Opmeting (Mynbou) T1

Deel B

Wiskunde (Mynbou) II
Geologie (Mynbou) T2
Mynbou-ekonomie T2

Let wel: 'n Kandidaat moet bewys lewer dat hy minstens EEN JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus as 'n monsternemer aan 'n myn werkzaam was.

Leerlingbeampte-opleidingsentra

Venterspost, Carletonville, Hartebeesfontein - Buffelsfontein, Virginia, Odendaalsrus.

9. MYNOPMETERS

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (MYNOPMETERS)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor 'n tydperk van twee en 'n half jaar en word op 'n stapelbasis aangebied.

Deel A

Wiskunde (Mynbou) I
Geologie (Mynbou) T1
Mynbou-ekonomie T
Opmeting (Mynbou) T1

Deel B

Wiskunde (Mynbou) II
Geologie (Mynbou) T2
Mynbou-ekonomie T2
Opmeting (Mynbou) T2

Deel C

Wiskunde T1
Geologiese Verskuiwingseksies en -projeksies
Mynbou-ekonomie T3
Opmeting (Mynbou) T3

Let wel: 'n Kandidaat moet bewys lewer dat hy minstens EEN JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus as 'n mynopmeter werksaam was.

Leerlingbeampte-opleidingsentra

Venterspost, Carletonville, Hartebeesfontein - Buffelsfontein, Virginia, Odendaalsrus.

10. STEENKOOLMYNBOU

(i) NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (STEENKOOLMYNBOU)

Die kursus is op so 'n wyse saamgestel dat 'n student na drie jaar die Mynopsigter-sertifikaat van Bevoegdheid en na voltooiing van die vierde jaar die Mynbestuurder-sertifikaat van Bevoegdheid behoort te verwerf.

Vakke

Deel A

Wiskunde T1
Geologie (Mynbou) T1
Opmeting (Mynbou) T1
Steenkoolmynbou T1
Myningenieurswese T1

Deel B

Geologie (Steenkoolmynbou) T
Opmeting (Mynbou) T2
Steenkoolmynbou T2
Myningenieurswese T2

Deel C

Steenkoolmynbou T3
Steenkoolmynaanleg T
Opmeting (Mynbou) T3
Steenkoolmynbou-ekonomie T
Afrikaans T
Engels T

Deel D

Mineraalanalise T
Mynbestuur T
Steenkoolvoorbereiding en Brandstowwe T

Let wel: 'n Kandidaat moet bewys lewer dat hy minstens VIER JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus lid was van die ondergrondse personeel van 'n steenkoolmyn.

(ii) 'n Kandidaat wat aan die eksamenvereistes van Dele A, B en C voldoen het en wat bewys kan lewer dat hy minstens EEN JAAR lank onmiddellik voor die voltooiing van die kursus lid van die ondergrondse personeel van 'n steenkoolmyn was, kan aansoek doen om die toekenning van 'n NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (STEENKOOLMYNBOU). Die steenkoolmynindustrie borg hierdie kursus. Leerlingbeamptes woon die 18-week-lange stapelkursusse vir die duur van die kursus by.

Leerlingbeampte-opleidingsentra

Blinkpan-Steenkoolmyn, Witbank-Middelburg-Steenkoolvelde (General Mining and Investment Company en Anglo-American Corporation).

Beroepsdiens: Groot skaalse mynbou is tipies Suid-Afrikaans. Vir byna 'n eeu reeds is die mynwese in hoër mate die ruggraat van die Republiek se ekonomie en geweldige uitbreiding op die gebied van mineraalontginning is steeds aan die orde van die dag. Die land het die wêreld se grootste bekende afsettings van goud, platinumgroepmetale, chroom, vloeispaat, mangaan, antimoon, vanadium en vermikuliet, en Afrika se grootste afsettings van yster, steenkool en uraan. Met inbegrip van Suidwes-Afrika het Suid-Afrika ook die wêreld se grootste sierdiamantafsettings. Miljoene rand word bestee om myne te open en te beheer, en om hierdie beleggings te beskerm, lei die mynbedryf myningenieurs, mynamptenare en mynwerkers gratis op. Volle salarisse word ook vir die duur van die opleiding betaal.

Mynbou is 'n aantreklike loopbaan vir die jong man en daar bestaan buitengewone geleenthede om vinnig te vorder. Die mynbedryf verskaf aan sowat 600 000 mense werk. Kandidate word doelgerig opgelei en het 'n wye keuse uit die verskillende rigtings. Die diplomakursusse in metaal- en steenkoolmynbou gee byvoorbeeld aan studente die nodige kennis om eksamen af te lê in die akademiese vakke wat vir die Regeringsertifikate van Bevoegdheid vir Mynbestuurders vereis word. Sodanige sertifikate is voorvereistes indien daar na bevordering tot bestuurs- en raadgewende betrekkinge in die groot myngroepe gestrewe word. So verskaf die sertifikaatkursus vir mynopmeters die nodige opleiding vir die Sertifikaat van Bevoegdheid in Mynopmeting. 'n Vooruitstrewende persoon kan dan van hoofopmeter aan 'n groot myn tot groepopmeter vorder. Die diplomakursusse in byvoorbeeld essaieer- en reduksiewerk rus 'n student met die nodige tegniese kennis toe om gevorderde betrekkinge in essaieerkantore of reduksiewerke aan verskeie myne te beklee.

Vir die meeste bevorderingsposte is ondergrondse ervaring in 'n myn noodsaaklik. Intensiewe mediese navorsing en moderne metodes om stof in myne te bekamp, het die gevaar van myntering grootliks verminder. Daar word byvoorbeeld bereken dat 'n gesonde persoon vir dertig jaar of meer ondergronds sal kan werk sonder werklike gevaar vir sy gesondheid.

G. O P M E T I N G E N B E R E K E N I N G

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en minstens een van die volgende vakke: Natuur- en Skeikunde, Fisika, Chemie of Meganika.

Aard en duur van kursusse: Die kursusse strek oor drie jaar en word op 'n stapelbasis aangebied, d.w.s. drie semesters kollegebywoning en drie semesters praktiese in diensopleiding in die staatsdepartement waarin die kandidaat aangestel is.

1. O P M E T I N G : I N G E N I E U R S W E S E

NASIONALE DIPLOMA VIR TECNICI (OPMETING :INGENIEURSWESE)

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opometers) I

Algemene Wetenskap

Tekene I

Opmeting T1

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Wiskunde (Opometers) II

Opmeting T2

Meganika en Hidroulika

Fotogrammetrie I

Derde semester

Opmeting T3

Elementêre Siviele Ingenieurswese

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

2. OPMETING : TOPOGRAFIE,

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (OPMETING : TOPOGRAFIE)

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opmeters) I

Algemene Wetenskap

Tekene I

Opmeting T1

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Wiskunde (Opmeters) II

Opmeting T2

Kartografie I

Fotogrammetrie I

Derde semester

Opmeting T3

Fotogrammetrie II OF Kartografie II

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdienst: Opmetingswerk wat ðf op ingenieurswerk toegespits ðf topografies van aard kan wees, vorm die basis van allerlei fisiese beplannings- en ontwikkelingsprojekte, soos die bou van damme, paaie, bre, spoorweë, lughawens, landbouwerke, tonnels ens. So is dit die taak van die Opmetingsbeampte (Ingenieurswese) om gegewens te versamel en te omskryf, dit op 'n kaart of kontoerplan op te teken en tot die beskikking van die ingenieur te stel. Wanneer met die konstruksie begin word, moet die opmetingsbeampte toesien dat alles volgens plan verloop. Poste vir hierdie tegnici bestaan in die Departemente van Landbou-tegniese Dienste, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling en Waterwese, asook in die administrasies van Kaapland, Natal, die Oranje-Vrystaat, Transvaal en Suidwes-Afrika.

'n Opmetingsbeampte (Topografies) se werk bestaan uit triangulering, trekmeting, nivellering, die kontrolering van lugfoto's vir karteringsdoeleindes, die aantekening van topografiese eienskappe van die terrein op lugfoto's en die opstel van gedetailleerde topografiese kaarte. Tegnici (Topografie) word in diens geneem deur byvoorbeeld die Departemente van Landboukrediet en Grondbesit, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Gemeenskapsbou, Landbou-tegniese Dienste en Vervoer.

Hoewel kaarte op kantoor opgestel word, moet 'n beampte soms van sy huis weg wees en in die veld kampeer. Alle benodigdhede hiervoor word deur die Staat verskaf.

Die range waartoe gevorderd kan word, is soos volg: Opmetingsbeampte, Senior Opmetingsbeampte, Hoofopmetingsbeampte en Beheeropmetingsbeampte.

Kyk ook p. 6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

3. BEREKENING : GEODESIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (BEREKENING : GEODESIE)

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opmeters) I

Algemene Wetenskap

Tekene I

Opmeting T1

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Wiskunde (Opmeters) II

Opmeting T2

Kartografie I

Fotogrammetrie I

Derde semester

Opmeting T3

Fotogrammetrie II

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: 'n Berekenaar (Geodeties) verskaf deur berekening die ligging van 'n netwerk van bakens waarvolgens kadastrale, ingenieurs- en landkaartopmetings gedoen word. Hierdie pligte word grotendeels op kantoor verrig, maar daar is dikwels geleenthede om vir kort tye veldwerk te verrig om kennis en ervaring te verbreed. Sowel mans as dames kom vir aanstelling as berekenaars in aanmerking en word deur die Departement van Landboukrediet en Grondbesit se Driehoeksmetingafdeling te Mowbray (Kaapstad) en Windhoek in diens geneem. By verwerwing van die diploma word Leerlingberekenaars bevorder tot volwaardige berekenaars. Hiervandaan kan gevorder word tot Senior Berekenaar, Hoofberekenaar en Beheerberekenaar.

Kyk ook p.6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

4. GEOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (GEOLOGIE)

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opometers) I

Algemene Wetenskap

Tekene I

Opmeting T1

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Geologie T1

Geofisika (Elektries-Magneties) T

Wiskunde (Opometers) II

Beginsels van Elektrisiteit T

Derde semester

Geologie T2

Geofisika (Gravitasie-seismies) T

Hidrologie I

Basiese Elektronika en Praktiese Meettegnieke T

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Aangesien die tegnikus (Geologie) in diens van die Afdeling Geologiese Opname van die Departement van Mynwese te doen het met die opsporing van mineraalafsettings en ondergrondse waterbeweging en die ondersoek van terreine vir die bou van damme en ander ingenieursprojekte, is hierdie by uitstek 'n opelugberoep. Tegnici wat van rondreis en buitelewe hou, behoort hierdie loopbaan besonder interessant te vind.

'n Leerlingtegnikus word na suksesvolle voltooiing van die diplomakursus onmiddellik tot tegnikus bevorder.

Kyk ook p.6 vir bevorderingsmoontlikhede in die Staatsdiens.

5. HIDROLOGIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (HIDROLOGIE)

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opometers) I

Tekene I

Opmeting T1

Algemene Wetenskap

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Geologie T1

Geofisika (Elektries-Magneties) T

Hidrologie I

Derde semester

Hidrologie II

Wiskunde (Opometers) II

Opmeting T2

Meganika en Hidroulika

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

RAAD VIR GEESTESWETENSKAPLIKE NAVORSING

RESEARCH COUNCIL FOR HUMAN SCIENCES RESEARCH COUNCIL

Beroepsdiens: Kandidate wat in hierdie rigting belangstel, moet vooraf by die Departement van Waterwese, Pretoria, aansoek doen om aanstelling as leerlingtegnici. Hoewel 'n groot deel van die tegnikus se taak daarin bestaan dat hy reise moet onderneem, is die meeste tegnici werksaam in die hoofkantoor te Pretoria waar die Hidrologiese Navorsingsafdeling gesetel is. Daar bestaan egter ook streekkantore by Howick (Midmardam), Kaapstad en Oos-Londen. Dames, wat ook as tegnici aangestel kan word, word in Pretoria gestasioneer.

Kyk p. 6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

6. KADASTRAAL

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (KADASTRAAL)

Vakke

Eerste semester

Wiskunde (Opmeters) I

Algemene Wetenskap

Tekene I

Opmeting T1

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Aardrykskunde (Opmeters)

Opmeting T2

Kartografie I

Fotogrammetrie I

Derde semester

Reg I - Opmeting

Reg II - Registrasie van Grond

Reg III - Dorpsaanleg

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Nadat 'n landmeter al die verlangde gegewens van die landmeter-generaal verkry het om opmetings en berekenings te maak, word die gegewens en berekenings saam met 'n kaart van die stuk grond aan die departementele kadastrale tegnikus oorhandig wat dit dan nagaan en die oppervlakte van die grond bereken. Verder stel die tegnikus grensbeskrywings op en verskaf inligting op aanvraag.

Aangesien die pligte van kadastrale tegnici merendeels uit tekenwerk en die berekening van gegewens bestaan, word die werk hoofsaaklik in 'n goed toegeruste kantoor verrig en kan mans en dames vir aanstelling in aanmerking kom. Poste vir hierdie tegnici bestaan in die Departemente van Landboukrediet en Grondbesit en Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, en hulle word te Pretoria, Kaapstad, Pietermaritzburg, Bloemfontein en Windhoek gestasioneer.

Kyk ook p. 6 vir die bevorderingsgeleenthede van tegnici in die Staatsdiens.

H. T E K E N K U N D E

1. ARGITEKSTEEKUNKUNDE

NASIONALE SERTIFIKAAT IN ARGITEKSTEEKUNKUNDE

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Die opleiding word versprei oor drie trimesters teorie (ongeveer een jaar) en een jaar prakties onder toesig van 'n argitek of siviele ingenieur. Die volle duur van die kursus is dus twee jaar.

Deel I

Boukonstruksie T1

Boumateriale T1

Tekenkunde (Boukundig) T1

Bouadministrasie en -organisasie T1

Deel II

Boukonstruksie T2

Boumateriale T2

Tekenkunde (Boukundig) T2

Dreinerings- en Sanitasie T3

Deel III

Tekenkunde (Boukundig) T3

Bourekene T3 OF Meting van Bouwerk T3

Bouspesifikasies T3

Boukonstruksie T3

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: In die Staatsdiens of in diens van 'n munisipaliteit of privaat argitek, is die argitekstekenaar die argitek behulpsaam met boukundige planne vir alle soorte geboue. Staatsdepartemente wat hierdie tekenaars in diens neem, is dié van Openbare Werke, Gemeenskapsbou, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, die vier provinsiale administrasies en die Administrasie van Suidwes-Afrika.

Kyk ook p. 6 vir vorderingsgeleentheid in die Staatsdiens.

2. HIDROGRAFIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (TEKENKUNDE : HIDROGRAFIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde as vak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. agtien maande kollegebywoning en agtien maande praktiese in diensopleiding.

Eerste semester

Wiskunde (Opmeters) I

Algemene Wetenskap

Tekene (Opmeters) I

Opmeting T1

Pen en Ink-tekenetegniek

(Nie-eksamenvak wat enige tyd gedurende die kursus aangebied kan word.)

Tweede semester

Aardrykskunde (Opmeters)

Opmeting T1

Fotogrammetrie I

Hidrografie I

Derde semester

Hidrografie II

Hidrografie III

Kaartprojeksies

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie tekenaars word hoofsaaklik in diens geneem deur die Staatsdepartemente van Bosbou, Waterwese en Vervoer.

3. KARTOGRAFIE

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (TEKENKUNDE : KARTOGRAFIE)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en een van die vakke Natuur- en Skeikunde, Fisika, Chemie of Meganika.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n stapelbasis aangebied.

Eerste semester

Wiskunde (Opmeters) I

Algemene Wetenskap

Tekene I

Opmeting T1

Kandidaat se Tweede Taal TB

Tweede semester

Aardrykskunde (Opmeters)

Opmeting T2

Kartografie I

Fotogrammetrie I

Derde semester

Kartografie II

Kartografie III

Kaartprojeksies

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdienst: In die afdeling Driehoeksmeting van die Departement van Landboukrediet en Grondbesit is die tekenaar (Kartografies) gemoeid met die produksie van amptelike landelike, stedelike, klimaats-, see-, en lugroetekaarte van die Republiek.

In die Departement van Mynwese kan tekenaars werksaam wees òf in die kantoor van die Staatsmyningenieur (Johannesburg) met die taak om mynplanne, planne in verband met ongelukke en veiligheid in die myn, ander planne en diagramme op te stel, òf by die afdeling Geologiese Opname met die taak om geologiese en mineralogiese kaarte vir verskeie doeleindes op te stel. Ander staatsdepartemente waarin poste bestaan, is byvoorbeeld dié van Handel, Landbou-tegniese Dienste en die Administrasie van Suidwes-Afrika.

Kyk ook p. 6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

4. MEGANIES EN ELEKTRIES

INGENIEURSTEKENKUNDE (MEGANIES EN ELEKTRIES)

Kandidate wat in hierdie rigtings belangstel, word verwys na die bepalings vir opleiding in die ingenieurswese p. 29.

Die volgende vakkomponente word deur die Departement van Nasionale Opvoeding vir die Sertifikaatkursusse in Ingenieurstekenkunde (Meganies en Elektries) aanbeveel:

Eerste trimester

Toegepaste Meganika T1
Wiskunde T1
Ingenieurstekene T1
Toegepaste Tegnologie (Tekenaars) T1

Tweede trimester

Ingenieurstekenepraktyk T2
Toegepaste Meganika T2
Ingenieurstekene T2
Toegepaste Tegnologie (Tekenaars) T2

Derde trimester

Meganies

Ingenieurstekenepraktyk T3
Toegepaste Tegnologie
(Tekenaars) Meganies T3
Sterkteleer T3
Masjienontwerp T3 OF
Motorvoertuigontwerp T3

Elektries

Ingenieurstekenepraktyk T3
Toegepaste Tegnologie (Tekenaars)
(Elektries) T3
Sterkteleer T3
Elektriese Ontwerp (Tekenaars) T3

5. SIVIEL

NATIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (TEKENKUNDE : SIVIEL)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en een van die vakke Natuur- en Skeikunde, Fisika, Chemie of Meganika.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n stapelbasis aangebied.

Eerste semester

Wiskunde (Opometers) I
Algemene Wetenskap
Tekene I
Opmeting T1

Tweede semester

Wiskunde (Opometers) II
Opmeting T2
Meganika en Hidroulika
Siviele Ingenieurstekene

Derde semester

Sterkteleer (Opometers)
Struktuurleer (Opometers)
Elementêre Siviele Ingenieurswese
Munisipale Administrasie, Finansies en Reg

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdienst: In die private sektor is dit die taak van die tekenaar (Siviel) om die ontwerp van 'n projek ooreenkomstig die ingenieur se spesifikasies op te stel, en wel op so 'n wyse dat bouers en ander vaklui dit korrek kan vertolk. Tekenaars (Siviel) word dan ook hoofsaaklik in diens geneem deur ingenieursfirmas en munisipaliteite.

In die Staatsdiens is die taak van hierdie tekenaars ongeveer dieselfde. Van die departemente wat van hul dienste gebruik maak is dié van Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Openbare Werke, Vervoer en Waterwese, asook die vier provinsiale administrasies en die Administrasie van Suidwes-Afrika. Staatsamptenare volg egter 'n ietwat gewysigde kursus. Besonderhede van dié kursus verskyn op p. 41.

6. STADS- EN STREEKBEPLANNING

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (STADS- EN STREEKBEPLANNING)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n slaagpunt in Wiskunde.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar en word op 'n stapelbasis aangebied.

Eerste jaar

Wiskunde T1
Tekene 1
Opmeting T1
Engels A/B T
Afrikaans A/B T

Derde jaar

Foto-interpretasie T
Toegepaste Statistiek T
Geskiedenis en Beginsels van
Beplanning T
Tekene en Ontwerp T2

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Die tekenaar (Stadsbeplanner) moet eerstehandse kennis van stads- en streekbeplanning oor die algemeen hê om sy taak behoorlik uit te voer. Die werk bestaan uit die opstel van kaarte, grafieke, diagramme en sketse asook die konstruksie van modelle ter toeligting van stads- en streekbeplanningskemas. Van die allermoderne ste tegnieke moet gebruik gemaak word.

Tekenaars word gewoonlik in diens geneem deur private firmas wat stads- en streekbeplanning onderneem, argitekte, munisipaliteite van groot dorpe of stede en so meer. In die Staatsdiens bestaan daar poste vir tekenaars in die Departemente van Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Beplanning en die Omgewing, Gemeenskapsbou, asook in die provinsiale administrasies van die vier provinsies. Die range waartoe tekenaars in die Staatsdiens kan vorder, is : Leerlingtekenaar, Tekenaar, Senior Tekenaar, Hooftekenaar en Beheertekenaar.

Kyk ook p. 6 vir bevorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

7. STRUKTUREEL

Kandidate wat in TEKENKUNDE : STRUKTUREEL belangstel, word verwys na die bepalings vir opleiding in die ingenieurswese p. 29.

I. TELEKOMMUNIKASIE - POSKANTOOR

NASIONALE DIPLOMAS VIR TEGNICI IN TELEKOMMUNIKASIE

Toelatingsvereistes: Om tot die Nasionale Diploma vir Tegnici in ðf die elektro-tegniese ðf die meganiese rigting toegelaat te word, moet 'n kandidaat minstens 16 jaar oud wees of 'n bewys voorlê dat hy van verdere verpligte onderwys vrygestel is en moet hy die Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde (of 'n gelykwaardige vak) verwerf het. Hy moet of slaagpunte in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde behaal het wat gelyk is aan 'n D-simbool in die een vak en 'n E-simbool in die ander vak, of hy moet in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met Wiskunde en/of Natuur- en Skeikunde (of 'n gelykwaardige vak).

Aard en duur van die kursusse: Elke kursus bestaan uit 6 tydperke waartydens klasse aan 'n goedgekeurde opvoedkundige inrigting bygewoon word. Elke sodanige tydperk duur een trimester. Hierdie bywoningstydperke word afgewissel deur tydperke van veldopleiding om 'n totaal van 4 jaar se opleiding te gee.

Die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys bied korrespondensiekursusse aan.

1. TELEKOMMUNIKASIE : ELEKTROTEGNIES

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : ELEKTROTEGNIES)

Opmerking : 'n Kandidaat kwalifiseer vir 'n Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie : Elektrotegnies) indien hy/sy in elke vak wat met 'n * gemerk is en in een van die oorblywende T3-vakke minstens 50% behaal en 'n opleidingstydperk van minstens 3 jaar met inbegrip van sy/haar kursusbywonings en in diens-opleiding deurloop het.

Die kandidaat kan uiteindelik vir die Nasionale Diploma vir Tegnici (Telekommunikasie : Elektrotegnies) kwalifiseer deur 'n slaagpunt van minstens 50% in die res van die voorgeskrewe vakke deur verdere studie te behaal en 'n opleidingstydperk van minstens 4 jaar met inbegrip van sy/haar kursusbywonings en in diens-opleiding te deurloop.

Indien 'n kandidaat in elke vak wat met 'n * gemerk is asook in een van die oorblywende T3-vakke minstens 40% behaal en daarbenewens 'n opleidingstydperk van minstens 3 jaar met inbegrip van sy/haar kursusbywonings en in diens-opleiding deurloop het, kwalifiseer hy/sy vir 'n Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie). Hierdie kandidate kan ook toegelaat word om met die Nasionale Diploma vir Tegnici (Telekommunikasie : Elektrotegnies) voort te gaan indien hulle in al die vakke wat vir die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie) voorgeskryf is, met 'n punt van minstens 50% slaag.

Eerste trimester

- * Wiskunde T1
- * Telekommunikasiebeginsels T1
- * Beginsels van Elektrisiteit T1
- * Basiese Telekommunikasie T1
- Algemene Studies T1

Derde trimester

- * Radiokommunikasie (telekom) T2
- * Telegrafie T2
- * Lyntransmissie T2
- * Telefonie T2

Vyfdde trimester

- Radiokommunikasie (telekom) T3
- Wiskunde T3
- Lynuitrusting T4
- Telefonie T4

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys en die Poskantoorcollege.

Tweede trimester

- * Wiskunde T2
- * Telekommunikasiebeginsels T2
- * Logikategnieke T2
- * Fisika B T1
- Algemene Studies T2

Vierde trimester

- Logikategnieke T3
- * Telegrafie T3
- * Lyntransmissie T3
- * Telefonie T3

Sesde trimester

- Videotransmissie T4
- Telegrafie T4
- Elektriese Metings (telekom) T4
- Lyntransmissie T4

2. TELEKOMMUNIKASIE : MEGANIES

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : MEGANIES)

Opmerking: 'n Kandidaat kwalifiseer vir 'n Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie : Meganies) as hy/sy in elke vak van die eerste tot die vierde trimester minstens 50% behaal en 'n opleidingstydperk van minstens 3 jaar met inbegrip van sy/haar kursusbywonings en in diens-opleiding deurloop het.

'n Kandidaat kan uiteindelik vir die Nasionale Diploma vir Tegnici (Telekommunikasie : Meganies) kwalifiseer deur 'n slaagpunt van minstens 50% in die ander voorgeskrewe vakke deur verdere studie te behaal en 'n opleidingstydperk van minstens 4 jaar met inbegrip van sy/haar kursusbywonings en in diens-opleiding te deurloop.

Indien 'n kandidaat minstens 40% in elke vak van die eerste tot die vierde trimester behaal en 'n opleidingstydperk van minstens drie jaar met inbegrip van sy/haar kursus bywonings en in diens-opleiding deurloop het, kwalifiseer hy/sy vir 'n Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie). Hierdie kandidate kan toegelaat word om met die Nasionale Diploma vir Tegnici (Telekommunikasie : Meganies) voort te gaan indien hulle in al die vakke slaag wat vir die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie) voorgeskryf word en 'n slaagpunt van minstens 50% behaal.

Eerste trimester

Wiskunde T1
 Beginsels van Elektrisiteit T1
 Basiese Telekommunikasie T1
 Ingenieurstekene T1
 Algemene Studies T1

Tweede trimester

Wiskunde T2
 Fisika B T1
 Ingenieurstekene T2
 Toegepaste Meganika T1
 Algemene Studies T2

Derde trimester

Fisika B T2
 Beginsels van Elektrisiteit T2
 Hidroulika T3
 Toegepaste Meganika T2

Vierde trimester

Wiskunde T3
 Sterkteleer T3
 Masjienmeganika T3
 Toegepaste Termodinamika T3

Vyfde trimester

Sterkteleer T4
 Masjienmeganika T4
 Ingenieurstekene T3 OF Gereedskap-
 makery T3
 Masjienontwerp T3
 Algemene Studies T3

Sesde trimester

Toegepaste Termodinamika T4
 Elektrotegniek T3
 Hidroulika T4
 Masjienontwerp T4

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

NATIONALE SERTIFIKATE VIR TEGNICI IN TELEKOMMUNIKASIE

Toelatingsvereistes: Om tot die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici in Telekommunikasie toegelaat te word, moet 'n kandidaat minstens 16 jaar oud wees of 'n bewys voorsien dat hy van verdere verpligte onderwys vrygestel is en die volgende opvoedkundige kwalifikasies besit:

- (i) 'n Standaard X-sertifikaat met slaagpunte in Wiskunde en/of Natuur- en Skeikunde (of gelykwaardige vakke); of
- (ii) 'n standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde (of gelykwaardige vakke) op minstens standaard VIII-peil; of
- (iii) 'n standaard VIII-sertifikaat plus Wiskunde en Natuur- en Skeikunde (of gelykwaardige vakke) op standaard X-peil.

In die geval van immigrante of iemand wat 'n N3 of ekwivalente kwalifikasie besit, bepaal die hoof van die kollege na goeddunke of sodanige persoon genoeg kennis het om die kursus met welslae te deurloop en skryf hom dan regstreeks vir die eerste, tweede of derde deel van die kursus in.

Aard en duur van die kursusse: Elke kursus bestaan uit 4 tydperke waartydens klasse aan 'n goedgekeurde tegnieese inrigting bygewoon word. Elke bywoningstydperk duur een trimester. Hierdie bywoningstydperke word afgewissel deur tydperke van in diens-opleiding om 'n totaal van 3 jaar se opleiding te gee.

1. BUIITE-UITRUSTING

NATIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : BUIITE-UITRUSTING)

Eerste trimester

Telekommunikasiewetenskap T1 OF
 Wiskunde T1
 Beginsels van Elektrisiteit T1 OF
 Beginsels van Elektrisiteit (telekom) T1
 Basiese Telekommunikasie T1
 Ingenieurstekene T1

Tweede trimester

Hooflyntransmissie T2
 Telekommunikasiebeginsels T1
 Telegraaftransmissie T2
 Lyne T2

Derde trimester
Logikategorieke T2
Telekommunikasiebeginsels T2
Huurdersuitrusting T2
Telefonie T2

Vierde trimester
Logikategorieke T3
Netwerke T3
Huurdersuitrusting T3
Lyne T3

2. DRAERS

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : DRAERS)

Eerste trimester
Telekommunikasiewetenskap T1 OF
Wiskunde T1
Beginsels van Elektrisiteit T1 OF
Beginsels van Elektrisiteit
(telekom) T1
Basiese Telekommunikasie T1
Ingenieurstekene T1

Tweede trimester
Hooflyntransmissie T2
Telekommunikasiebeginsels T1
Draerstelsels T2
Telegraaftransmissie T2

Derde trimester
Logikategorieke T2
Telekommunikasiebeginsels T2
Draerstelsels (Kaaldraad) T2
Mikrogolftransmissie T2

Vierde trimester
Logikategorieke T3
Videotransmissie T4
Draerstelsels (Kabel) T3
Mikrogolftransmissie T3

3. OUTOMATIESE SENTRALES

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : OUTOMATIESE SENTRALES)

Eerste trimester
Telekommunikasiewetenskap T1 OF
Wiskunde T1
Beginsels van Elektrisiteit T1 OF
Beginsels van Elektrisiteit
(telekom) T1
Basiese Telekommunikasie T1
Ingenieurstekene T1

Tweede trimester
Hooflyntransmissie T2
Telekommunikasiebeginsels T1
Outomatiese Skakeling (Brits) T2
Outomatiese Skakeling (Duits) T2

Derde trimester
Logikategorieke T2
Telekommunikasiebeginsels T2
Outomatiese Sentrales (Brits) T2
Outomatiese Sentrales (Duits) T2

Vierde trimester
Logikategorieke T3
Private Outomatiese Taksentrales T3
Outomatiese Sentrales (Brits) T3
Outomatiese Sentrales (Duits) T3

4. RADIO

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : RADIO)

Eerste trimester
Telekommunikasiewetenskap T1 OF
Wiskunde T1
Beginsels van Elektrisiteit T1 OF
Beginsels van Elektrisiteit
(telekom) T1
Basiese Telekommunikasie T1
Ingenieurstekene T1

Tweede trimester
Radiostelsels T2
Telekommunikasiebeginsels T1
Telegraaftransmissie T2
Hooflyntransmissie T2

Derde trimester
Logikategorieke T2
Telekommunikasiebeginsels T2
Radiotransmissie T2
Mikrogolftransmissie T2

Vierde trimester
Logikategorieke T3
Radiosenders T3
Radiostelsels T3
Radio-ontvangers T3

5. TEKENKANTOOR

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : TEKENKANTOOR)

Eerste trimester	Tweede trimester
Telekommunikasiewetenskap T1 OF Wiskunde T1	Werkplaastegnologie (l.c.) T1
Beginsels van Elektrisiteit T1 OF Beginsels van Elektrisiteit (telekom) T1	Outomatiese Skakeling (Brits) T2
Basiese Telekommunikasie T1	Telekommunikasiebeginsels T1
Ingenieurstekene T1	Tekenkantoorpraktyk T2
Derde trimester	Vierde trimester
Werkplaastegnologie (l.c.) T2	Werkplaastegnologie (l.c.) T3
Masjineerwerk T2	Lynuitrusting T4
Ingenieurstekene T2	Masjineerwerk T3
Gereedskapmakery T2	Tekenkantoorpraktyk T3

6. TELEGRAFIE

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : TELEGRAFIE)

Eerste trimester	Tweede trimester
Telekommunikasiewetenskap T1 OF Wiskunde T1	Telegraafsentrales T2
Beginsels van Elektrisiteit T1 OF Beginsels van Elektrisiteit (telekom) T1	Telekommunikasiebeginsels T1
Basiese Telekommunikasie T1	Telegraaftransmissie T2
Ingenieurstekene T1	Telegraafmeganismes T2
Derde trimester	Vierde trimester
Logikategnieke T2	Logikategnieke T3
Telekommunikasiebeginsels T2	Telegraafkommunikasiestelsels T3
Draerstelsels T2	Telegraafsentrales T3
Telegraafmasjiene T2	Telegraafmasjiene T3

7. WERKWINKELS

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (TELEKOMMUNIKASIE : WERKWINKELS)

Eerste trimester	Tweede trimester
Telekommunikasiewetenskap T1 OF Wiskunde T1	Werkplaastegnologie (l.c.) T1
Beginsels van Elektrisiteit T1 OF Beginsels van Elektrisiteit (telekom) T1	Telekommunikasiebeginsels T1
Basiese Telekommunikasie T1	Sweiswerk (telekom) T2
Ingenieurstekene T1	Meganiese Hulpmiddels T2
Derde trimester	Vierde trimester
Ingenieurstekene T2	Meganiese Hulpmiddels T3
Werkplaastegnologie (l.c.) T2	Opknap van Toerusting T3
Masjineerwerk T2	Masjineerwerk T3
Gereedskapmakery T2	Werkplaastegnologie (l.c.) T2

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys, die Poskantoorcollege en sommige Tegniese Colleges.

Die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys bied korrespondensie-kursusse aan.

Beroepsdiens: Sommige van die pligte van tegnisi in die diens van die Poskantoor is kortliks die volgende: Die installering en instandhouding van alle telekommunikasie-toerusting in die Poskantoor, byvoorbeeld outomatiese sentrales, elektroniese toerusting vir draer- en mikrogolfverbindings in die groot sentra, die radiostasies wat Suid-Afrika met ander lande verbind, huurderslyne, telefone, skakelborde, en private taksentrales. Tegnisi bou ook bogrondse en ondergrondse telefoonlyne en verrig meganiese pligte in werkwinkels.

Leerlingtegnisi word geklassifiseer vir opleiding in die tipe werk waarvoor hulle aanleg toon en voorkeure vir bepaalde tipes werk word sover moontlik in ag geneem. Vroulike leerlingtegnisi word geklassifiseer vir binnenshuise werk wat minder veel-eisend is.

Die nypende tekort aan tegnisi raak ook die poswese en die bevorderingsmoontlikhede is gevolglik uitstekend. Die eerste bevordering geskied nadat die leerling sy opleidingstydperk met welslae deurloop het. Bevordering geskied daarna op meriete en toesighoudende en uitvoerende poste is binne die bereik van hardwerkende en ambisieuse persone. Tegnisi word voortdurend aangemoedig om verder te studeer en 'n Poskantoor-beursskema maak selfs vir voltydse studie aan 'n universiteit voorsiening.

Die Poskantoor neem ook mense in diens wat daarin belang stel om opgelei te word as telefoonelektrisies of tegniese assistente wat werk van 'n minder tegniese aard as dié van tegnisi doen. Sodanige persone moet minstens 'n Standaard VIII-sertifikaat besit. Diegene met 'n standaard X-sertifikaat kry egter voorkeur asook hoër salarisse.

J. A N D E R K U R S U S S E

1. BOUINSPEKTEURS

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR BOUINSPEKTEURS

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat. Geskikte kandidate wat in besit is van 'n Standaard VIII-sertifikaat of 'n NTS III (Boukundig), sal ook vir toelating oorweeg word.

Let wel: Vir 'n oorgangstydperk tot die einde van 1980, sal kandidate met minstens 5 jaar ondervinding as bouinspekteur tot die kursus toegelaat word sonder dat hulle aan die bestaande vereistes hoef te voldoen.

Aard en duur van kursus: Die teoretiese gedeelte van die kursus strek oor twee trimesters. Bewys moet ook gelewer word van

- (a) 'n verdere tydperk van twee jaar en vier maande praktiese in diens-opleiding indien die kursus op 'n voltydse basis gevolg word, OF
- (b) 'n verdere tydperk van minstens drie jaar praktiese in diens-opleiding indien die kursus op 'n deeltydse basis of deur middel van korrespondensie gevolg word.

Vir 'n oorgangstydperk tot einde 1980 sal kandidate (wat tot die kursus toegelaat is met minstens 5 jaar ondervinding as bouinspekteur by die aanvang van die kursus) beskou word asof hulle aan die vereistes in (a) en (b) voldoen het.

Vakke

Eerste trimester

Boukonstruksie T1
Boumateriale T1
Bouinspeksie, Regulasies en
Administrasie T1
Algemene Studies T1

Tweede trimester

Boukonstruksie BT2
Boumateriale BT2
Dreinerings en Sanitasie T3
Bouplanne : Interpretasie, Kontrole en
Valuasie BT2

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Colleges.

Beroepsdiens: Bouinspekteurs word hoofsaaklik deur groter en kleiner munisipaliteite in diens geneem met die oog op inspeksiewerk ter plaatse waar woonhuise of ander geboue opgerig word. Daar is egter ook konstruksie maatskappye en bouers wat ook van die dienste van hierdie persone gebruik maak.

2. BOUOPMETERS

NASIONALE DIPLOMA VIR BOUOPMETERS

Toelatingsvereistes: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29, d.w.s. ses trimesters (2 jaar) kollegebywoning en twee jaar praktiese in diens-opleiding.

Eerste trimester	Tweede trimester	Derde trimester
Boukonstruksie T1	Bouadministrasie en	Boukonstruksie T2
Bouberekenings T1	-organisasie T1	Bouadministrasie en
Tekenkunde (Boukundig) T1	Boumateriale T1	-organisasie T2
Algemene Studies T1	Bouberekenings T2	Boumateriale T2
	Algemene Studies T2	Meting van Bouwerk T3
Vierde trimester	Vyfde trimester	Sesde trimester
Bouadministrasie en	Boukonstruksie T3	Bourekene (Bykomend) T4
-organisasie T3	Bouspesifikasies T3	Beraming en Prysbeplanning
Boumateriale T3	Bourekene T4	(Bykomend) T4
Bourekene T3	Beraming en Prysbeplanning	Finansiële Beplanning en
Beraming en Prysbeplanning	(Bouers) T4	Kostebeheer T4
(Bouers) T3		Boukonstruksie T4

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys.

Beroepsdiens: In die bounywerheid staan die bouopmeter in ongeveer dieselfde verhouding tot die bouer as die tegnikus tot die ingenieur. Hulle word dan ook hoofsaaklik deur die groter konstruksiefirmas in diens geneem met die oog op fisiese opmeetwerk op die terrein.

3. BOUOPSIENERS

NASIONALE DIPLOMA VIR BOUOPSIENERS

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Die minimum opleidingstydperk waarin die volle diploma verwerf kan word is drie jaar en agt maande, d.w.s. vyf trimesters kollegebywoning en twee jaar in diens-opleiding.

'n Intermediêre Diploma sal deur die kollege uitgereik word na kollegebywoning van drie trimesters en nadat die voorgeskrewe T1- en T2-vakke suksesvol afgehandel en skriftelike bewys gelewer is van een jaar toepaslike in diens-opleiding.

Eerste trimester	Tweede trimester
Boukonstruksie T1	Boumateriale T1
Wetenskap vir Bouers T1	Wetenskap vir Bouers T2
Bouberekenings T1	Bouberekenings T2
Tekenkunde (Boukundig) T1	Bouadministrasie en -organisasie T1
Algemene Studies T1	Algemene Studies T2
Derde trimester	Vierde trimester
Boukonstruksie T2	Boukonstruksie T3
Boumateriale T2	Bourekene T3
Meting van Bouwerke T3	Beraming en Prysbeplanning (Bouers) T3
Bouadministrasie en -organisasie T2	Bouadministrasie en -organisasie T3
Bouspesifikasies T3	
Vyfde trimester	
Boukonstruksie T4	
Beraming en Prysbeplanning (Bouers) T4	
Bourekene T4 OF Wetenskap vir Bouers T3	

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys.

Beroepsdiens: Die bouwyerheid het ontdek dat die funksie van 'n bouopsiener uiters belangrik is. Hy vorm die vernaamste skakel tussen die bestuur en die terreinpersoneel en hy moet toesien dat beplanning, administrasie en uitvoer van werk behoorlik georganiseer word. Die student word deur 'n werkgewer in die boubedryf in diens geneem en hy is dan in die bevoorregte posisie dat hy besoldig word terwyl hy studeer.

Die vraag na die dienste van opgeleide mannekrag in die boubedryf toon as gevolg van geweldige uitbreiding 'n tendens om toe te neem. Al hoe meer bouopsieners is gevolglik ook nodig. Hierby is die beroep finansiële lonend en bring dit persoonlike bevrediging mee.

Meer inligting kan verkry word van die Federasie van Bouwyerhede (SA), Posbus 11359, Johannesburg 2000.

4. BRANDWEERTEGNOLOGIE

NASIONALE DIPLOMA IN BRANDWEERTEGNOLOGIE

Toelatingsvereistes

- (a) 'n Standard X- of gelykwaardige sertifikaat of NIII, met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke; of
- (b) Die Brandweermaneksamen van die S.A. Brandweerinstituut.

Alle kandidate moet ook deur die S.A. Brandweerinstituut gekeur word.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur drie jaar en word op 'n stapelbasis aangebied, d.w.s. drie semesters van kollegebywoning afgewissel deur drie semesters van praktiese in diens-opleiding in samewerking met die Pretoriase Brandweerstasie.

Eerste semester

Wiskunde T
Chemie vir Brandweertegnologie T1
Brandweertegnologie T1
Toegepaste Hidroulika T1

Tweede semester

Chemie vir Brandweertegnologie T2
Fisika T1
Toegepaste Hidroulika T2
Brandweertegnologie T2
Kommunikasie in Brandweertegnologie T

Derde semester

Chemie vir Brandweertegnologie T3
Brandweerfisika T
Brandweertegnologie T3
Toegepaste Hidroulika T3
Bestuur van Brandweerstasies T

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie kursus verskaf doelgerigte opleiding aan persone wat deur brandweerstasies van munisipaliteite in diens geneem word. Dit sluit in opleiding in die voorkoming van brande, toegepaste kennis van hidroulika om apparaat te kan beheer en te herstel en die beginsels van die bestuur van 'n brandweerstasie.

5. FILMPRODUKSIE

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR FILMPRODUKSIETEGNICI

Toelatingsvereiste: Die minimum akademiese kwalifikasie vir toelating tot die kursus is 'n Standard X-, NTS III (N3)- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die voltydse kursus strek oor een jaar, d.w.s. twee semesters van ongeveer agtien weke elk. Die deeltydse kursus strek oor twee jaar, d.w.s. vier semesters van ongeveer agtien weke elk. In albei gevalle word die teoretiese gedeelte deur die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys aangebied.

L.W.: Die toekenning van die sertifikaat sal afhang van

- die suksesvolle voltooiing van alle vakke in dele A en B

- suksesvolle deelname aan die produksie van 'n kort rolprent, m.a.w. suksesvolle voltooiing van die vak Praktiese Filmproduksie T; dit is 'n toepassing van al die kennis wat gedurende die kursus opgedoen is, van die skryf van die scenario, fotografie, redaksie en prosessering tot die uiteindelijke vertoning van die rolprent
- een jaar toepaslike praktiese ervaring in die filmnywerheid gesertifiseer deur 'n erkende werkgewer.

In die geval van deelydse kandidate wat gedurende hul kursus 'n jaar lank voltyds in die filmindustrie gewerk het, sal hierdie jaar as toepaslike praktiese ervaring beskou word; ander persone sal nog die jaar praktiese opleiding moet ondergaan na suksesvolle voltooiing van dele A en B.

Vakke

Deel A

Filmwetenskap T
 Filmgeskiedenis T
 Kamerawerk, Klank en Beligting T1
 Televisie-apparaat T
 Filmregie T1
 Filmredigering en -skryfkuns T1

Deel B

Filmkuns T
 Projeksie T
 Produksiebestuur T
 Kamerawerk, Klank en Beligting T2
 Filmregie T2
 Filmredigering en -skryfkuns T2
 Praktiese Filmproduksie T

Beroepsdiens: Die rolprentbedryf in Suid-Afrika het die afgelope aantal jare in sowel die kwantiteit as die kwaliteit van produksie besondere vordering gemaak en is blykbaar besig om een van die belowendste bedrywe in die land te word.

Die sukses met die vervaardiging van 'n rolprent word egter nie net deur die spelers bepaal nie. Daar is ook die belangrike funksie van kunstenaars, tegnisi en talle ander persone. Daarom word daar ook 'n hele aantal interessante beroepe in die bedryf onderskei. Persone wat gewoonlik aktief gemeed is met die maak van 'n rolprent is byvoorbeeld die volgende: Die draaiboekskrywer, die spelers, die regisseur, die kameraman en assistent-kameraman, die tegniese regisseur, die klanktegnisi, die produksiebestuurder, die fotograaf, die persone wat die redigering behartig en die persone wat verantwoordelik is vir die kontinuïteit, grimering en kostumering, musiek, laboratoriumwerk en so meer.

Die kursus vir filmproduksietegnisi verskaf wel deeglike agtergrondskennis in die meeste van dié rigtings, maar die opleiding sal eers deur ruim praktiese ervaring afgerond kan word. Aan jong mans en dames wat belangstel, hard werk, hul kwalifikasies verbeter en ambisie het, bied die filmbedryf 'n interessante, bevredigende en opwindende loopbaan.

In die Departement van Inligting word 'n opgeleide persoon, na gelang van die toepaslikheid van sy ervaring, as kameraman of leerlingkameraman aangestel. Hiervandaan kan tot kameraman-regisseur gevorder word.

3. HUISHOUDKUNDE

VAARDIGHEIDCERTIFIKAAT;
 NASIONALE CERTIFIKAAT VIR HANDELSDEMONSTRATRISES en
 NASIONALE DIPLOMA IN HUISHOUDKUNDE

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat. Elke aansoek moet van 'n mediese sertifikaat vergesel wees en aansoeke sal deur die opleidingskollege gekeur word.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar voltydse studie. Na suksesvolle voltooiing van die eerste jaar sal 'n Vaardigheidsertifikaat deur die kollege uitgereik word; na die tweede jaar sal die Nasionale Sertifikaat vir Handelsdemonstratrises uitgereik word en na die derde jaar die Nasionale Diploma in Huishoudkunde.

Eerste jaar

Kleding I	Verpligte nie-eksamenvakke
Voedsel en Voeding I	Blommerangskikking en Bloemistewerk
Tekstielversorging	OF Kunsnaaldwerk
Tuisteskepping	Liggaamlike Opvoeding
Afrikaans A of B	Spraak-kuns en Houding
Engels A of B	Hulpmiddels by Demonstrasie
Fisiologie vir Huishoudkunde	Eerstehulp en Tuisverpleging
Tik I	

Tweede jaar

Kleding II	Verpligte nie-eksamenvakke
Voedsel en Voeding II	Koekversiering
Tuisteskepping (vervolg)	Liggaamlike Opvoeding
Afrikaans A of B	
Engels A of B	
Demonstrasie-metodiek I	
Sielkunde vir Huishoudkunde I	
Tik I	
Toegepaste Wetenskap I (Huishoudkunde)*	

Derde jaar

Kleding III	Verpligte nie-eksamenvakke
Voedsel en Voeding III	Hoedemakery
Demonstrasie-metodiek II	Liggaamlike Opvoeding
Sielkunde vir Huishoudkunde II	
Sakepraktyk	
Toegepaste Wetenskap II (Huishoudkunde)	

Let wel

- *Toegepaste Wetenskap I (Huishoudkunde) is 'n keusevak vir kandidate wat slegs die Nasionale Sertifikaat vir Handelsdemonstratrisies-kursus volg. Dié vak is egter verpligtend vir die Nasionale Diploma in Huishoudkunde.
- Albei amptelike tale moet in die kursus ingesluit word, waarvan minstens een op die hoër vlak moet wees. Die tweede taal kan óf intern óf ekstern geëksamineer word. Finale eksamens in die amptelike tale kan alleen aan die einde van die tweede jaar afgelê word.
- Tik I kan vir beginners gerieflikheidshalwe oor twee jaar versprei word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Colleges.

Beroepsdiens: Die algemene doelstelling met die opleiding in Huishoudkunde is om die standaard van tuisteskepping te verhoog. Tuisteskepping beklee die status van 'n volwaardige beroep en die vrou moet bewus gemaak word van haar rol om 'n aantreklike tuiste vir haar gesin te skep deur die ekonomiese benutting van tyd, geld en energie. Die opleiding maak gevolglik voorsiening vir die voorbereiding van jong dames vir 'n aangename en belowende loopbaan, en gelyktydig ook vir hul toerusting met wetenskaplike kennis as toekomstige huisvroue.

Opgeleide persone kom in aanmerking vir betrekkings soos byvoorbeeld om te dien as 'n kommunikasieskakel tussen fabrikant en verbruiker ten opsigte van verskeie huishoudelike benodigdhede; in diens van 'n firma wat te doen het met die vervaardiging van klerasie, voedsel en meubels en met binnenshuise versiering; in diens van die beheerrade soos die Vleis-, Wol-, Melk-, Koring-, Mielie-, Suiwel-, Eier-, Droëbone- en Sitrusraad.

Gedurende die kursus word studente ook die geleentheid gebied om praktiese demonstrasies by te woon. Hulle lewer self ook demonstrasies waarheen die publiek en verteenwoordigers van firmas en nywerhede genooi word. Sodoende word die nodige kennis en tegnologiese vaardigheid verwerf om sukses te behaal in 'n betrekking as handelsdemonstratrise. Hierdie persone word, net soos huishoudkundiges, in diens geneem om 'n bepaalde produk bekend te stel, soos byvoorbeeld breimasjiene, voedselprodukte en kombuis- en ander huishoudelike toerusting.

7. INSPEKTEURS VAN WERKE (BOUKUNDIG)

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR INSPEKTEURS VAN WERKE (BOUKUNDIG)

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Die opleiding word versprei oor drie trimesters teorie (ongeveer een jaar) en een jaar prakties. Die volle duur van die kursus is dus twee jaar.

Deel I,

Boukonstruksie T1
Boumateriale T1
Bouadministrasie en -organisasie T1
Bouberekenings T1 OF Wetenskap vir
Bouers

Deel II,

Boukonstruksie T2
Boumateriale T2
Bouadministrasie en -organisasie T2
Dreinerings en Sanitasie T3

Deel III,

Bouspesifikasies T3
Kosteberekening en Waardebepalings T3
Meting van Bouwerke T3
Boukonstruksie T3

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys.

Beroepsdien: Inspekteurs van Werke word in toesighoudende en beherende hoedanigheid in diens geneem om te verseker dat bouwerk volgens boukundige vereistes, planne en spesifikasie gedoen word. Die pligte is uiteenlopend en soms vertroulik van aard en vereis 'n hoë mate van selfstandigheid, verantwoordelike sin en gesonde oordeel. Dit is 'n ideale beroep vir 'n jongman wat oor die nodige kwalifikasie en belangstelling beskik en daarvan sal hou om dikwels pligte buite sy kantoor te behartig.

Inspekteurs van Werke word in diens geneem deur die staatsdepartemente van Openbare Werke, Kleurling-, Rehoboth- en Namabetrekkings, Verdediging, Waterwese, Bosbou, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling, Bantoe-onderwys en Gemeenskapsbou; die vier provinsiale administrasies, asook die Administrasie van Suidwes-Afrika. Alle groot munisipaliteite maak ook van hul dienste gebruik.

8. KLEREMAKERY EN PATROONONTWERP

NASIONALE SERTIFIKAAT IN KLEREMAKERY EN PATROONONTWERP

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar voltydse studie of twee jaar deeltydse studie.

Vakke

Kledingkonstruksie en grondstowwe (teorie)

Tekstielvesels en kledingstowwe
Mode en ontwerp
Beginsels en bewerkings in kledingkonstruksie

Werkkamertoerusting, Grondplan en Administrasie

Werkkamertoerusting
Grondplan van werkkamer
Werkkamerbestuur

Sakepraktyk

Kledingkonstruksie (prakties)
Patroonontwerp
Praktiese kledingkonstruksie
Voltooide werk

Nie-eksamenvak

Houding en Liggaamlike Ontspanning

Opleidingsentra
Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys
Sommige Tegniëse Kolleges
Sommige Tegniëse Institute.

Beroepsdiens: Hierdie kursus bied opleiding in die sny van patrone en die samestelling van kledingstukke uit natuurlike en kunsstowwe. Dit bied die geleentheid aan dames wat hulle wil bekwaam as kleremaaksters of bestuurderesse van kleiner winkels of 'n boetiek wat in klere spesialiseer. Hulle kan egter ook betrekking aanvaar by klerefabrieke, mode-ontwerpers of klere-afdelings van groot winkels.

9. NATUURBEWARING EN BESTUUR

NASIONALE DIPLOMA IN NATUURBEWARING EN BESTUUR

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, bereken van die datum van registrasie aan 'n kollege vir gevorderde tegniëse onderwys.

- (a) Voltydse studie: Kollegebywoning van agtien maande en praktiese in diens-opleiding van agtien maande.
- (b) Studie deur middel van korrespondensie: Korrespondensiestudente moet gedurende elke jaar van die kursus die lesings aanvul deur kollegebywoning van 2 weke aaneenlopend gedurende die eerste helfte van die jaar en drie weke aaneenlopend gedurende die tweede helfte van die jaar.

Vakke

Deel A : (Eerste jaar)
Natuurbevestigsekologie T1
Dierestudies T
Plantestudies T
Basiese Staatsadministrasie T

Deel B : (Tweede jaar)
Natuurbevestigsekologie T2
Wetstoepassing (Natuurbevestig) T
Bodembenutting (Natuurbevestig) T
Soogdieranatomie T

Deel C : (Derde jaar)
Natuurbevestigsekologie T3
Natuurbevestigstegniese T
Visserybestuur T
Voorligting en Kommunikasie T
Wildplaasbestuur T

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys

Korrespondensie: Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniëse Onderwys (Eksterne Studies).

Beroepsdiens: Werknemers by instellings wat met die bewaring en herwinning van die land se fauna en flora gemeoid is, kan hoofsaaklik in twee kategorieë verdeel word, naamlik vakkundiges en tegnisi. Die tegnisi is die vakkundiges of navorsers behulpzaam in hul werk deur 'n groot gedeelte van die roetinepligte uit te voer. Baie van die praktiese werk wat daagliks verrig moet word, word deur die tegnisi behartig.

Die instellings wat op georganiseerde vlak vakkundiges en tegnisi in diens neem, is die volgende:

Die staatsdepartemente van Waterwese (Afdeling Waternavorsing), Nywerheidswese (Afdeling Seevisserye), Landbou-tegniese Dienste (Afdeling Bodembeskerming/Nasionale Herbarium) en Bosbou; die departemente van Natuurbevestig van die provinsiale administrasies en Suidwes-Afrika; die Nasionale Parkeraad; die Oseanografiese Navorsingsinstituut, Durban; die WNNR; die Natalse Herbarium, Durban; die Moss-Herbarium, Universiteit van die Witwatersrand; die Compton-Herbarium, Nuweland, K.P.; die Bolus-Herbarium, Universiteit van Kaapstad en 'n aantal museums wat oor die hele land versprei is.

10. NYWERHEIDSOPLEIDINGSBEAMPTES

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR NYWERHEIDSOPLEIDINGSBEAMPTES

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-, 'n NTS III- of gelykwaardige sertifikaat. Ander persone, wat na goeddunke van die direkteur van die opleidingskollege aan die vereistes voldoen, kan ook toegelaat word.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een trimester voltydse kollegebywoning of een jaar op 'n deelydse basis.

Vakke

Kommunikasie
Onderrighulpmiddels
Sielkunde vir nywerheidsopleiding

Organisasie en Administrasie van Opleiding
Metodiek van onderrig
Veiligheidsopleidingskursus
Aanbieding en Evaluering van Onderrig

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie kursus maak voorsiening vir die opleiding van geskikte persone om die in diens-opleiding van ander werknemers in die nywerheid op 'n doeltreffende wyse te kan behartig. Van die instansies wat reeds van die dienste van hierdie beamptes gebruik maak, is Yskor, die RAK en die Atlas-Vliegtuigkorporasie.

11. PARKE- EN ONTSPANNINGSADMINISTRASIE

NASIONALE DIPLOMA IN PARKE- EN ONTSPANNINGSADMINISTRASIE

Toelatingsvereiste: Die toelatingskwalifikasie tot die kursus is die Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel III in Tuinbou of 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur twee jaar op 'n deelydse basis.

Groep I

Twee kursusse in elk van die volgende vier vakke:
Administrasie I, II
Argitektuur en Stadsbeplanning I, II
Landskapargitektuur I, II
Ontspanning en Liggaamlike Opvoeding I, II

Groep II

Een kursus in elk van die volgende vier vakke:
Kuns
Boomteelt
Begraafplase- en Krematoriumadministrasie
Kosteberekening, Rekeningkunde en Kontrole

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Kolleges.

Beroepsdiens: Die hangende tuine van Babilon in Persië is een van die talle voorbeelde wat toon dat die mens deur die eeue heen daarin belang gestel het om sy omgewing te verbeter en te versier. Ook vandag word daar, soms teen baie hoë koste, tyd en arbeid aan hierdie belangrike aspek bestee en neem die behoefte, veral aan beplanners op hierdie gebied, geweldig toe.

Hoewel hierdie kursus tuinboukunde ten grondslag het, is dit nie toegespits op die algemene studie van die taak van 'n gewone tuinboukundige nie. Dit is veel meer omvattend en die klem verskuif onder meer na 'n studie van die funksionele doeltreffendheid van parke, ontspanningsterreine en -geriewe en so meer, en die plasing daarvan in argitektoniese en estetiese perspektief.

Die kursus word op 'n deelydse basis aangebied, wat beteken dat kandidate gedurende hul opleiding by die parke- of ontspanningsafdeling van 'n organisasie werksaam kan wees. Instansies wat persone met hierdie kwalifikasie in diens neem, is byvoorbeeld munisipaliteite, landskapargitekthe, die Spoorweë, die provinsiale administrasies en die Departement van Openbare Werke.

12. TUINBOU

NASIONALE DIPLOMA IN TUINBOU

Toelatingsvereiste: Kandidate moet in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat, of die Nasionale Sertifikaat in Tuinbou (NTS III Tuinbou).

Aard en duur van kursus: Die kursus duur drie jaar op 'n stapelbasis of agtien maande voltydse kollege-opleiding en agtien maande praktiese ervaring by 'n goedgekeurde werkgewer.

Eerste semester

Tuinbou T1
Landskapbeplanning T1
Plantmorfologie T
Klimatologie T
Tuinbouwetenskap T
Insektekunde T

Tweede semester

Tuinbou T2
Landskapbeplanning T2
Plantfisiologie T
Genetika T
Insektebestryding T
Grondkunde T
Afrikaans TA of TB (Een taal op hoër vlak)

Derde semester

Tuinbou T3
Landskapbeplanning T3
Planttaksonomie T
Plantsiekteleer T
Planteteelt T
Ekologie T
Engels TA of TB (Een taal op hoër vlak)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie kursus maak voorsiening vir persone in diens van die private sektor en munisipaliteite, maar word ook deur leerlingtegnici in die Departement van Landbou-tegniese Dienste gevolg (kyk p. 42). Hulle word ook vir opleiding in diens geneem deur die Departement van Openbare Werke, die vier provinsiale administrasies en die Administrasie van Suidwes-Afrika. In hierdie gevalle behels die werk van die Tuinboukundige hoofsaaklik die ontwikkeling en onderhoud van siertuine, parke, sportvelde en so meer, en die administrasie daarvan. Ná die bevordering tot Superintendent van Tuine, kan verdienstelike persone vorder na die range van Senior, Hoof- en Beheersuperintendent van Tuine.

Kyk ook p.6 vir bevorderingsmoontlikhede in die Staatsdiens.

13. VERWERKING VAN TEKSTIELSTOWWE

(i) BREIWERK

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (BREIWERK)

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. drie trimesters kollegebywoning en twee jaar in diens-opleiding.

Eerste trimester

Tekstielstowwe en -prosesse T1
Tekstieltoetsing, -berekening en
-statistieke T1
Beginsels van Elektrisiteit T1
Ingenieurstekene T1

Tweede trimester

Breiwerkbeginsels T2
Tekstieltoetsing, -berekeninge en
-statistieke T2
Toegepaste Tegnologie (M) T1
Tekstielelektronika T2

Derde trimester

Breiwerkbeginsels T3
Materiaalstruktuur en -ontwerp (Breiwerk) T3
Vervaardiging van gebreide klere T3
Bestuur van tekstielfabrieke T3

(ii) SPINWERK

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (SPINWERK)

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. drie trimesters van kollegebywoning en twee jaar in diens-opleiding.

Eerste trimester

Tekstielstowwe en -prosesse T1
Tekstieltoetsing, -berekeninge en
-statistieke T1
Beginsels van Elektrisiteit T1
Ingenieurstekene T1

Tweede trimester

Spinwerkbeginsels T2
Tekstieltoetsing, -berekeninge en
-statistieke T2
Toegepaste Tegnologie (M) T1
Tekstielelektronika T2

Derde trimester

Spinwerkbeginsels T3
Materiaalstruktuur en -ontwerp (Spinwerk) T3
Prosesse verwant aan spin T3
Bestuur van Tekstielfabrieke T3

(iii) WEEFWERK

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR TEGNICI (WEEFWERK)

Toelatingsvereiste: Soos vir die ingenieursrigtings, p. 29.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar, d.w.s. drie trimesters kollegebywoning en twee jaar in diens-opleiding.

Eerste trimester

Tekstielstowwe en -prosesse T1
Tekstieltoetsing, -berekeninge en
-statistieke T1
Beginsels van Elektrisiteit T1
Ingenieurstekene T1

Tweede trimester

Weefwerkbeginsels T2
Tekstieltoetsing, -berekeninge en
-statistieke T2
Toegepaste Tegnologie (M) T1
Afwerk en Opmaak van Materiaal T2

Derde trimester

Weefwerkbeginsels T3
Breiwerkbeginsels T3
Materiaalstruktuur, -ontleding en -ontwerp
(Weefwerk) T3
Bestuur van Tekstielfabrieke T3

Opleidingsentrum

Oos-Londense Tegniiese Kollege.

Beroepsdienst: In Suid-Afrika vorm die tekstielnywerheid, een van die jongste nywerhede, 'n belangrike toekomstige bron van werkgeleentheid. Die vooruitsigte is voordie-hand-iggend. Opgeleide persone in brei-, spin- en weefwerk word gretiglik en hoofsaaklik deur die tekstielfabrieke in diens geneem. Diegene wat verdienstelike werk lewer, kan tot die hoogste range in die vervaardigingsektor vorder.

HANDEL, ADMINISTRASIE EN VERWANTE RIGTINGS

A. ALGEMENE INLIGTING

Verskeidenheid van rigtings.

Die keuse van 'n gepaste rigting in handel, administrasie of een van die verwante terreine is in hoër mate gebaseer op die kennis van al die vernaamste fasette van daardie besondere rigting. Dit is egter nie die bedoeling en ook nie moontlik om in hierdie boek alle moontlike aspekte van elke rigting in besonderhede te bespreek nie. Daarom word slegs by wyse van voorbeelde 'n oorsigtelike beeld van 'n paar rigtings gegee.

Bemarkingsrigting: Een van die dinge wat die sukses van 'n sakeonderneming bepaal, is die omvang van sy omset. Die opkoms van bemarking as een van die bestuursfunksies, word dan ook toegeskryf aan 'n nuwe en meer wetenskaplike benadering tot alle aspekte van verkoop (bemarking).

Die aanvaarding deur die sakewêreld van die waarde van doeltreffende bemarking skep vandag toenemende geleenthede vir werk in sy verskeie spesialiteitsrigtings soos dié van verkope, advertensie, openbare skakeling, marknavorsing, handelskuns, prysbepaling, verspreiding, verkoopsbevordering, na-verkoopdiens ens. Vir gekwalifiseerde persone wat gaandeweg die nodige ervaring opgedoen het en wat oor ambisie en ander noodsaaklike eienskappe beskik, kan 'n loopbaan in hierdie rigting tot die hoogste poste in die bestuurswese lei.

Bestuursrigting: Die taak om leiding te gee en om die werk van 'n groot groep werknemers te kontroleer en te koördineer met die oog op maksimale ekonomiese resultate, vereis die hoogste kwaliteite van leierskap. Die bestuursprofessie omsluit nie slegs algemene bestuurders nie, maar ook spesialiste in die groot aantal bestuursfunksies wat so kenmerkend van die handel en nywerheid is. Vir die vervulling van hierdie funksies is deeglike opleiding in moderne beginsels en praktyk absoluut noodsaaklik.

Die groot verskeidenheid van bestuursrigtings stel persone in die geleentheid om volgens hul aanleg, persoonlikheidseienskappe soos temperament en so meer, 'n gepaste rigting te kies. 'n Paar van hierdie rigtings is byvoorbeeld dié van die personeelbestuurder, verkoopsbestuurder, bedryfsbestuurder, produksie- of werksbestuurder, bemarkingsbestuurder, finansiële bestuurder, kredietbestuurder en so meer.

Elektroniese Dataverwerking en Stelselontleding: Die elektroniese rekenoutomaat (rekenaar of komper) het die vermoë om gegewens van uiteenlopende aard, ingewikkelde berekeninge en die verwerking van 'n groot volume gegewens binne 'n kort tydsbestek te hanteer, hoewel dit oor geen eie inisiatief beskik nie. Sonder die mens se aandeel in die vorm van instruksies, d.w.s. die program, sou die rekenoutomaat nutteloos wees.

Die gemiddelde rekenoutomaat het die dienste van drie personeelgroepe nodig, naamlik die stelselontleders, programmeerders en rekenaaroperateurs. Hierby vermeerder die aantal organisasies wat van rekenaarfasiliteite gebruik maak, nog steeds. Die gevolg is dat die vraag na gekwalifiseerde personeel die aanbod steeds oorskry. Dit is dus moontlik vir 'n persoon om spoedig in een of meer rekenaarsrigtings tot op bestuursvlak te vorder, met 'n uiters mededingende salaris.

Rekeningkundige rigting: Die rekeningkundige professie speel 'n onmisbare rol in alle soorte sakeondernemings. Met verloop van tyd het die gekwalifiseerde rekenmeester beweeg van die posisie van gewone boekhouer en auditeur na dié van die gespesialiseerde leier en finansiële adviseur. Daarom het die rekenmeester met ambisie en bekwaamheid die geleentheid om 'n florerende eie praktyk op te bou, of hy kan byvoorbeeld 'n betrekking as bestuursraadgewer, finansiële kontroleur of direkteur van maatskappye bekom. Die rekenmeester geniet hoër agting en die geleentheid is baie goed om tot senior verantwoordelike posisies te vorder.

In die besonder word aan die rol van die kosterekenmeester in die snel ontwikkelende nywerheidssektor van die land gedink. Sy kennis word deur feitlik alle ondernemings, groot of klein, benut in afdelings soos kosteberekening, begrotingskontrole, arbeidsvergoeding, prysbepaling, bestuursvoorligting en talle ander terreine waar die ontleding van en kontrole oor uitgawes nodig is. Hy is dus 'n sleutelfiguur in die be-

paling van ontwikkeling en doeltreffendheid, veral wanneer die onderneming in 'n sterk mededingende posisie verkeer. Veral vir die bestuur van 'n onderneming is die advies en verantwoordelike berekeninge van die kosterekenmeester beslis van groot belang, en hieruit spruit ook sy hoër besoldiging.

Sekretariële rigting: Die hoër range van die sekretariële professie is hoofsaaklik toeganklik vir daardie persone wat oor erkende professionele kwalifikasies beskik en ook lidmaatskap van die sekretariële organisasies verwerf het. Elke maatskappy byvoorbeeld, moet 'n sekretaris aanstel en dié beklee 'n uiters verantwoordelike posisie as hoof-administratiewe uitvoerende beampte. Met sy gespesialiseerde kennis van onder andere die maatskappyywet, is hy 'n belangrike lid van die bestuurspan en kom dit algemeen voor dat hy ook as 'n direkteur aangestel word.

Afgesien van sy ander pligte, vorm die sekretaris 'n belangrike skakel tussen die direkteure aan die een kant en byvoorbeeld die aandeelhouders, kantoorpersoneel, bankiers, ouditeure en die publiek aan die ander kant. Hierdie funksie maak sy werk interessant en aantreklik. Hy moet belangrike sake op intelligente en verantwoordelike wyse kan hanteer, en sy status en besoldiging is hoog.

Die groei van nywerheidsorganisasies, die jaarlikse registrasie van 'n groot aantal nuwe maatskappye en die neiging tot groepvorming deur maatskappye bring mee dat die sekretaris met sy gespesialiseerde opleiding vandag in die sakewêreld 'n dinamiese funksie het om te vervul.

Kombinasie van kursusse

Wanneer 'n student vir een kursus ingeskryf is, is dit dikwels vir hom/haar moontlik om met weinig, indien enige, addisionele inspanning ook die eksamen in vakke van 'n ander professionele instituut of vir 'n ander Nasionale Diploma af te lê. Vakke in een kursus kom dikwels ooreen met vakke in 'n ander kursus. 'n Persoon wat byvoorbeeld Rekeningkunde vir C.I.S. neem, se kennis sal voldoende wees om dit ook in Finansiële Rekeningkunde I vir Kosterekenmeesters, Staatsrekeninge en -finansies, Diploma in Handel, I.A.H., I.C.B. (SA), Bankiersdiploma, en so meer te slaag. Dieselfde beginsel geld vir talle ander vakke en dit is vir 'n student moontlik om gedurende sy studietydperk meer as een kwalifikasie gelyktydig te verwerf. Veral voltydse studente kan hierdie voordeel ten volle benut, terwyl dit vir deeltydse studente in oorleg met departementshoofde ook gereël kan word.

Vrystellings

Voornemende studente se aandag word gevestig op die bepalinge van professionele institute asook dié van die Departement van Nasionale Opvoeding (vir die Nasionale Diplomas), in verband met vrystelling van sekere vakke of kursusse. In die meeste gevalle kan aansoek om vrystelling in toepaslike vakke, waarin voorheen sukses behaal is, gedoen word.

Vaksuksesse

Vaksuksesse word gewoonlik geakkumuleer, behalwe in die geval van 'n paar uitsonderings waar 'n slaagpunt in alle vakke by dieselfde eksamensitting vereis word. Dit beteken dat 'n student normaalweg met sy kursus kan voortgaan al het hy nie in al sy vakke van die vorige jaar geslaag nie, en dat hy krediet ontvang vir die vakke waarin hy wel geslaag het. 'n Kandidaat moet egter byvoorbeeld in Handelsreg I geslaag het voordat hy in Handelsreg II eksamen mag doen.

B. O P L E I D I N G E N G E L E E N T H E D E V I R S T A A T S A M P T E - N A R E

Algemene inligting: Voltooide aansoekvorms om toetrede tot die Staatsdiens kan aan die Sekretaris, Staatsdienskommissie, Privaatsak X121, Pretoria, gepos of by enige landdroskantoor ingelewer word. Belangstellendes kan ook persoonlik navraag doen by, of aansoeke pos aan, enige van die sewe streekkantore van die Staatsdienskommissie, waarvan 'n lys op p. 206 verskyn.

Na toetrede tot die Staatsdiens word kandidate gewoonlik in die rang van administratiewe assistent aangestel, waarna hulle intensiewe in diensopleiding ontvang in die rigtings soos hieronder aangedui. Afgesien van die praktiese opleiding in die werk, is daar byvoorbeeld ook 'n inlywingskursus vir die nuwe toetreder, terwyl daar vir die meer gevorderde beampte 'n kursus in die grondbeginsels van toesig-houding is. Daar is ook ander kursusse in gespesialiseerde rigtings soos werkstudie en basiese rekenoutomaatbeginsels vir programmeerders. Al hierdie kursusse word gratis binne die gewone kantoorure aangebied.

Voorts word Nasionale Diploma- en Sertifikaat-kursusse deur bemiddeling van die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys en sommige tegniese kolleges aangebied in die rigtings wat verderop bespreek word. Klasgelde word deur die Staat betaal. Die eksamens word deur die Departement van Nasionale Opvoeding afgeneem, wat ook die diplomas en sertifikate uitreik.

Kandidate wat daarin belangstel en ook oor die nodige toelatingsvereistes beskik om hulle akademies deur middel van studie aan 'n universiteit te bekwaam, word ook finansieel gehelp (die Staatsdiensbeursskema) om 'n toepaslike graad te verwerf.

Van die rigtings waarin kandidate aangestel en in diens opgelei word, is die volgende:

1. ADMINISTRASIE

(i) Algemene Administrasie

Vereistes: Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as vakke.

Opleiding: In diens-opleiding soos hierbo vermeld en toepaslike verdere opleiding aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys of tegniese kollege vir die Nasionale Diploma in Staatsrekening en -finansies (Binnelandse Inkomste of Algemeen), of die Nasionale Diploma (Staatsadministrasie).

Vorderingsgeleentheid: Die verdienstelike persoon word reeds in 'n vroeë stadium in 'n verantwoordelike posisie geplaas waarin hy sy persoonlike aanleg ten volle kan uit-leef en sy potensiaal die beste benut kan word. Vordering tot die hoër range is nie tot een departement beperk nie, maar daar kan ook om senior betrekkinge in ander staatsdepartemente meegeding word. Salarisskale wat voorsiening maak vir jaarlikse verhogings en versnelde bevordering asook erkenning vir die verwerwing van naskoolse kwalifikasies, vergroot die moontlikheid dat 'n baie verantwoordelike posisie in die Staatsdiens bereik kan word. Die huidige vorderingsbaan is: Senior Administratiewe Assistent, Administratiewe Beampte, Administratiewe Beheerbeampte, Ondersekretaris, Adjunk-sekretaris, Sekretaris.

(ii) Finansiële Administrasie

Vereistes: Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as vakke. Wiskunde is nie 'n vereiste nie, maar rekenkundige aanleg wel.

Opleiding: In diens-opleiding soos hierbo vermeld en verdere opleiding aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys of tegniese kollege vir die Nasionale Diploma (Staatsrekening en -finansies).

Vorderingsgeleentheid: Soos vir Algemene Administrasie. Die vorderingsbaan is tans soos volg: Assistent-rekenmeester, Rekenmeester, Senior Rekenmeester, Assistent-hoofrekenmeester, Hoofrekenmeester.

(iii) Personeeladministrasie

Vereistes: Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as vakke.

Opleiding: In diens-opleiding soos hierbo vermeld en verdere opleiding aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys vir die Nasionale Diploma (Staatsadministrasie).

Vorderingsgeleentheid: Soos vir Algemene Administrasie. Die geleentheid vir 'n knap personeelbeampte is feitlik onbeperk. Besondere prestasies en verbetering van kwalifikasies word beloon. Hy ding mee om bevordering in alle departemente en kan deur bekwaame dienslewering van die hoogste sporte in die Staatsdiens bereik.

(iv) Registrasie van Aktes

Personeel in die Aktekantore van die Departement van Justisie kan deur middel van korrespondensie die driejarige kursus vir die Nasionale Diploma in Registrasie van Aktes (Staatsdiens) volg. Die kursus word departementeel aangebied en is gratis. Volledige besonderhede oor die kursus verskyn op p. 84.

(v) Voorraad-administrasie

Vereistes: Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as vakke. Kandidate moet rekenkundig aangelê wees.

Opleiding: In diens-opleiding soos hierbo vermeld en verdere opleiding vir die Nasionale Diploma (Voorraadbestuur) aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys.

Vorderingsgeleentheid: Voorrade-afdelings bestaan in verskeie departemente, met die gevolg dat 'n beampte se geleentheid nie slegs tot een departement beperk is nie. Soos in ander afdelings word verdienstelike werk goed beloon.

2. BIBLIOTEEKASSISTENT

Vereistes: Standaard X-sertifikaat.

Opleiding: Biblioteekassistent ontvang in diens-opleiding. Verder kan hoër opvoedkundige kwalifikasies aan 'n universiteit verwerf word, byvoorbeeld 'n B.A.-graad in Biblioteekkunde of 'n erkende Diploma in Biblioteekwese.

Vorderingsgeleentheid: By verwerwing van die nodige kwalifikasies kan 'n aanstelling as bibliotekaris bekom word. Die salarisskale met jaarlikse verhogings is aantreklik, en voorsiening word gemaak vir die erkenning van verdere kwalifikasies en beloning vir voortreflike werk.

3. LANDDROS

Vereistes: Standaard X-sertifikaat of Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Opleiding: Kandidate kan direk na skool in landdroskantore aangestel word alwaar hulle hoofsaaklik algemene klerklike werk doen. Landdroste en staatsaanklaers (regsassistent) moet egter oor regskwalifikasies beskik. Daar word besondere geleentheid aan kandidate gebied om hierdie kwalifikasies aan universiteite te verwerf en vir die volgende word voorsiening gemaak:

- Diegene met of sonder Matrikulasievystelling kan die Staatsdienseksamen in die Regte en daarna die Senior Staatsdienseksamen in die Regte aflê. (Geen vereiste ten opsigte van Latyn nie.) Eersgenoemde is die minimum vereiste vir vordering tot landdros.
- Kandidate wat oor Matrikulasievystelling beskik maar nie Latyn as skoolvak het nie, kan die B.Juris-grad vir staatsamptenare behaal of hulle kan 'n spesiale kursus in Latyn aan die universiteit volg met die oog op toelating tot ander graadkorsusse in Regte.
- Kandidate wat oor Matrikulasievystelling beskik en ook Latyn as skoolvak het, kan vir al die gewone graadkorsusse in Regte inskryf.

Vorderingsgeleentheid: Nuwe landdrosdistrikte word gedurig geskep en steeds meer en meer landdroskantore word geopen. Kandidate word as Administratiewe Assistent aangestel en na verwerwing van die Diploma vir die Staatsdienseksamen in die Regte, die B. Juris-grad of ander erkende regskwalifikasies word hulle tot Regsassistent bevorder. Bekwame persone kan hierna soos volg vorder: Assistent-landdros, Landdros, Senior Landdros, Eerste Landdros en Hooflanddros.

4. MEESTER VAN DIE HOOGGEREGSHOF

Vereistes: Standaard X-sertifikaat. Vir bevordering na hoër range moet kandidate minstens in die Staatsdienseksamen in die Regte geslaag het.

Opleiding: 'n Kandidaat word nie direk as meester van die Hooggeregshof aangestel nie. Hy begin sy loopbaan as administratiewe assistent en ontvang in diens-opleiding deur kursusse in toesig en beheer oor die beredding van bestorwe en insolvente boedels. Hierdie kursusse, wat een tot twee maande duur, word van tyd tot tyd gratis deur die Departement van Justisie se opleidingsafdeling in Pretoria aangebied.

Vir toepaslike verdere opleiding word kandidate aangemoedig om in die Regte aan 'n universiteit te studeer. Beurse vir sowel voltydse as deeltydse studie word jaarliks deur die Staatsdienskommissie beskikbaar gestel. Nadere besonderhede in verband met studie in Regte vir staatsamptenare kan regstreeks van die universiteite verkry word. Die adresse van die universiteite verskyn op p. 215.

Vorderingsgeleentheid: Voortreflike werk en die verwerwing van hoër kwalifikasies word steeds beloon, en beamptes kan tot die volgende hoër poste vorder: Administratiewe Beampte, Assistentmeester van die Hooggeregshof, Meester van die Hooggeregshof en Hoofmeester van die Hooggeregshof.

5. OUDITEUR

Vereistes: Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as vakke. Wiskunde of Rekeningkunde is nie 'n voorvereiste nie, maar rekeningkundige aanleg wel.

Opleiding: Assistent-ouditeure ontvang in diens-opleiding en verdere opleiding aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys vir die Nasionale Diploma in Staatsrekening en -finansies (Algemeen).

Vorderingsgeleenthede: Die steeds uitbreidende werksaamhede van die Staatsdiens en daarmee gepaardgaande besteding van staatsgelde, besorg goeie vorderingsgeleenthede vir die knap ouditeur. Verdienstelike werk en die verwerwing van hoër kwalifikasies word beloon. Die vorderingsbaan is tans soos volg: Assistent-ouditeur, Ouditeur, Senior Ouditeur, Assistent-hoofouditeur, Hoofouditeur.

6. PROGRAMMEERDER

Vereistes: 'n Standaard X-sertifikaat, verkieslik met Wiskunde as 'n vak, plus 'n minimum van vier jaar werklike en/of nominale diens in die Staatsdiens. Verder moet kandidate 'n spesiale aanlegtoets aflê en voor 'n keurkomitee verskyn.

Opleiding: Kandidate ontvang in diens-opleiding deur die kursusse te volg wat vir die doel voorgeskryf is. Diegene wat daarin belangstel, kan die kursus vir die Nasionale Diploma (Elektroniese Dataverwerking en Stelselontleding) aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys volg.

Vorderingsgeleenthede: Programmeerders is nie beperk tot slegs die programmeringsafdeling nie, maar kan met hul waardevolle opleiding en ondervinding om bevordering in ander afdelings en departemente van die Staatsdiens meeding. Hierby kan hulle vorder tot senior programmeerder sonder dat daar 'n vakature in die hoër rang hoef te bestaan. Die huidige vorderingsbaan is die volgende: Assistent-programmeerder, Programmeerder, Senior Programmeerder, Hoofprogrammeerder.

7. REKENAARBEDIENER

Vereistes: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat, verkieslik met Wiskunde en Rekeningkunde as vakke. Kandidate moet 'n aanlegtoets aflê.

Opleiding: Rekenaarbedieners ontvang teoretiese sowel as praktiese in diens-opleiding. Die kursusse word departementeel en dikwels in samewerking met leweransiers van rekenaars aangebied.

Vorderingsgeleenthede: Verskeie departemente neem rekenaarbedieners in diens en daar word ook van verskillende soorte rekenaars gebruik gemaak. Die bekwame persoon behoort dus nie probleme met hierdie loopbaan te ondervind nie. Die vorderingsbaan is tans : Senior Rekenaarbediener en daarna Hoofrekenaarbediener.

8. TIKSTER

Vereiste: Die minimum aanstellingsvereiste is 'n Standaard B- of gelykwaardige sertifikaat en 'n slaagpunt in Tikskrif as volle vak vir die Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat. Kandidate wat oor 'n Standaard X-sertifikaat beskik, kry egter voorkeur en hoër aanvangsalarisse word aan hulle gebied.

Opleiding: Nuwelinge word in die werksituasie deur ervare senior tiksters opgelei en kort kursusse word ook gedurende kantoorure aangebied.

Vorderingsgeleenthede: Afgesien van bevordering tot die toesighoudende range in tikkantore, kan 'n tikster ook in aanmerking kom vir poste soos privaat sekretaresse van 'n minister of persoonlike tikster van 'n hoof van 'n staatsdepartement. In hierdie gevalle tree hulle op as persoonlike tiksters en/of ontvangsdames wat hulle hoofde jaarliks van Pretoria na Kaapstad vir die duur van parlamentsittings vergesel.

Tiksters word na 'n paar jaar diens vir bevordering tot senior tikster oorweeg. Addisionele kwalifikasies in byvoorbeeld tik-, snelskrif en shorthand kan hierdie tydperk tot 'n minimum beperk. Senior tiksters kan vorder tot die rang van hoëftikster.

9. WERKSTUDIEBEAMPTTE

Vereistes: Standaard X-sertifikaat, verkieslik met Wiskunde as 'n vak. Slegs persone wat reeds in die Staatsdiens werksaam is, kom in aanmerking vir aanstelling. Kandidate moet ook 'n aanlegtoets met sukses aflê.

Opleiding: 'n Werkstudie-opleidingskursus word gratis gedurende werkure in Pretoria deur die Staatsdienskommissie aangebied. Dit duur ongeveer nege weke en die suksesvolle aflegging daarvan is 'n vereiste. Diegene wat daarin belangstel, kan die kursus vir die Nasionale Diploma (Organisasie en Metodestudie) aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys volg.

Vorderingsgeleenthede: Werkstudiebeamptes kan in verskeie afdelings en departemente van die Staatsdiens om bevordering meeding. Die huidige vorderingsbaan is: Assistent-werkstudiebeampte, Werkstudiebeampte, Senior en Hoofwerkstudiebeampte.

C. N A S I O N A L E D I P L O M A - E N S E R T I F I K A A T - K U R S U S S E

Toelatingsvereistes: Tensy anders vermeld, moet 'n kandidaat vir al die kursusse in besit wees van 'n Standaard X- of 'n gelykwaardige sertifikaat.

'n Kandidaat wat nie in albei amptelike tale (st. X of gelykwaardig) geslaag het nie, moet die taal (of tale) wat ontbreek op òf die Diplomavlak òf die st. X-vlak slaag voordat 'n sertifikaat of 'n diploma aan die kandidaat toegeken word. Minstens een van die tale moet op die hoër vlak (A) geslaag word.

Voorwaardelike toelating

'n Kandidaat wat minstens 23 jaar oud is, maar nie in besit is van 'n Standaard X- of 'n gelykwaardige sertifikaat nie, kan tot 'n kursus toegelaat word op voorwaarde dat sodanige kandidaat eers 'n Standaard X-sertifikaat of 'n gelykwaardige kwalifikasie moet verwerf voordat 'n diploma of sertifikaat, na gelang van die geval, aan hom toegeken sal word.

'n Kandidaat wat in minstens vyf vakke vir die Standaard X-sertifikaat geslaag of 'n gelykwaardige kwalifikasie behaal het, maar nie aan die vereistes vir die toekenning van sodanige sertifikaat voldoen het nie, kan voorwaardelik toegelaat word: Met dien verstande dat die Nasionale Diploma of Sertifikaat nie aan sodanige kandidaat toegeken sal word nie, tensy hy aan die vereistes vir die toekenning van die Standaard X-sertifikaat of 'n gelykwaardige kwalifikasie voldoen het.

'n Kandidaat wat een vak kortkom om te kan kwalifiseer vir 'n gelykwaardige buitelandse sertifikaat, kan insgelyks voorwaardelik tot 'n kursus toegelaat word: Met dien verstande dat die Nasionale Diploma of Sertifikaat nie aan sodanige kandidaat toegeken sal word nie, tensy hy aan die vereistes vir die toekenning van die Standaard X-sertifikaat voldoen het.

Benewens bogenoemde kan die Sekretaris van Nasionale Opvoeding verdere voorwaardes vir voorwaardelike toelating tot 'n kursus bepaal.

Duur van kursusse: Die Nasionale Diploma-kursusse wat voltyds of by wyse van deeltydse of stapelkursusse aangebied word, strek oor drie jaar.

Tensy anders vermeld, is die duur van die opleiding vir alle sertifikaatkursusse een jaar (deeltydse).

'n Kandidaat wat vir die diplomakursusse van minstens 4 of meer vakke vrystelling verkry het, kan die kursusse in die minimum tydperk van twee jaar voltooi.

1. BEDRYFSLEIDING

NASIONALE DIPLOMA (BEDRYFSLEIDING)

Vakke

Eerste jaar
Finansiële Rekeningkunde I
Bedryfsrekeningkunde I
Bestuursekonomie
Ekonomie I

Tweede jaar
Bestuursbeginsels en -praktyk I
Bestuursbeheer I
Produksie en Bemaking
Beginsels van Elektroniese Dataverwerking

Derde jaar
Bestuursbeginsels en -praktyk II (Hoofvak)
Bestuursbeheer II (Hoofvak)
Bedryfswetgewing
Statistiese Metodes

Addisionele vakke wat in enige studiejaar geneem kan word: Afrikaans A of B en/of Engels A of B.

Let wel: Hierdie Diploma word ook deur Die Vereniging vir Bedryfsleiding vir lidmaatskap aanvaar.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie is 'n doelgerigte kursus om veral persone wat reeds in die praktyk staan, verder vir 'n suksesvolle loopbaan op bestuursvlak voor te berei. Afgesien van die hoofbestuursrigtings soos algemene bestuurder, takbestuurder en afdelingsbestuurder, bestaan daar in handel- en nywerheidsondernemings ook die geleentheid tot spesialisasie in rigtings byvoorbeeld dié van personeelbestuurder, verkoopsbestuurder, bemakingsbestuurder, finansiële bestuurder en so meer.

Kyk ook p. 69.

2. DISTRIBUSIEHANDEL

NASIONALE SERTIFIKAAT (PRAKTYK VAN DISTRIBUSIEHANDEL),
NASIONALE SERTIFIKAAT (TOESIGHOUDING VAN DISTRIBUSIEHANDEL), en
NASIONALE DIPLOMA (ADMINISTRASIE VAN DISTRIBUSIEHANDEL)

Aard en duur van kursusse: Die drie kursusse volg op mekaar en elkeen duur een jaar.

Eerste jaar : Deel I

(i) NASIONALE SERTIFIKAAT (PRAKTYK VAN DISTRIBUSIEHANDEL)

Toelatingsvereiste: Kyk p. 74.

Vakke

Afrikaans A of Engels A
Administrasie van Distribusiehandel I
Finansiële Rekeningkunde I
Handelsreg I

Tweede jaar : Deel II

(ii) NASIONALE SERTIFIKAAT (TOESIGHOUDING VAN DISTRIBUSIEHANDEL)

Toelatingsvereiste: Voltooing van Deel I

Vakke

Administrasie van Distribusiehandel II
Sekretariële Praktyk I
Handelsdistribusie I
Teorie en Praktyk van Toesighouding

Derde jaar : Deel III

(iii) NASIONALE DIPLOMA (ADMINISTRASIE VAN DISTRIBUSIEHANDEL)

Toelatingsvereiste: Voltooing van Deel II

Vakke

Administrasie van Distribusiehandel III (Hoofvak)
Handelsdistribusie II (Hoofvak)
Sekretariële Praktyk II
Beginsels van Elektroniese Dataverwerking

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys
Sommige Tegniëse Colleges.

Beroepsdiens: Die uitbreiding van grootskaalse kleinhandelondernemings soos afdelingswinkels, basaars, posbestellingsake, supermarkte en kettingwinkels, het 'n toenemende behoefte aan opgeleide bestuurders in distribusiehandel laat ontstaan. Die bogemelde drie kursusse maak voorsiening vir die teoretiese aspekte van distribusiehandel wat dan deur praktiese in diensopleiding opgevolg word.

3. DRUKKERYBESTUUR

NASIONALE DIPLOMA (DRUKKERYBESTUUR)

Toelatingsvereiste: Een van die volgende: Nasionale Drukkersdiploma, Nasionale Drukkerssertifikaat (Deel III), Nasionale Tegnieese Sertifikaat (Deel III), Standaard X-sertifikaat of enige gelykstaande kwalifikasie.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n deeltydse basis aangebied.

Eerste jaar

Drukprosesse I
Finansiële Rekeningkunde I
Bestuursbeginsels en Praktyk I
Bedryfswetgewing

Tweede jaar

Drukprosesse II
Kosteberekening (Drukkers)
Beraming (Drukkers)
Ekonomie I

Derde jaar

Drukprosesse III
Menslike Faktor in Bestuurswese
Werkstudie I
Reg (Drukkers)

Let wel: Hierdie Diploma word ook deur Die S.A. Instituut vir Drukkerswese vir lidmaatskap erken.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Die drukkers- en nuusbladbedryf van Suid-Afrika speel 'n belangrike rol in moderne kommunikasie. Dit bied aantreklike en uitdagende bestuursposte. Die kursus is bedoel om die toekomstige bestuurder toe te rus met voldoende kennis wat slegs tot sy voordeel kan strek vir sy loopbaan in die Nywerheid. Die S.A. Instituut vir Drukkerswese verleen professionele status aan diegene wat die kursus voltooi.

Die Nasionale Nywerheidsraad vir die Druk- en Nuusbladbedryf en die Opleidingsfonds van die Werkgewersorganisasies in die Nywerheid voorsien 'n aantal beurse om die koste vir hierdie kursus te dek.

4. EIENDOMSWAARDERING

NASIONALE DIPLOMA (EIENDOMSWAARDERING)

Vakke

Eerste jaar

Algemene Boupraktyk
Finansiële Rekeningkunde I
Handelsreg I
Ekonomie I

Tweede jaar

Waardering I
Administrasie van Plaaslike Besture
Afrikaans A of B OF Engels A of B
Ekonomie II

Derde jaar

Waardering II (Hoofvak)
Gevorderde Waarderingstegnieke
Engels A of B OF Afrikaans A of B (mits dit nie die taal is wat in die tweede jaar geneem is nie)
Praktiese Waardering (Hoofvak)

Minstens een van die taalkursusse moet op die hoër vlak (A) geneem word.

Let wel: Hierdie Diploma word ook deur Die S.A. Instituut van Waardeerders vir lidmaatskap aanvaar.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Die persoonlike vereistes om 'n goeie waardeerder te word, verskil nie van dié wat vir ander professies nodig is nie: Morele onkreukbaarheid, gesonde verstand, akkuraatheid, heldere denkwys, geduld gepaard met standvastigheid, 'n aange-name persoonlikheid en so meer. Eerlikheid is van die grootste belang, want talle mense, organisasies en ondernemings maak staat op die onkreukbaarheid en onpartydigheid van die waardeerder.

Die waardering van vaste eiendom is gespesialiseerde werk wat ook bedrywighede van uiteenlopende aard kan meebring. Waardeerders kan werk vir eiendomsmaatskappye of hulle kan deur die Staat, die provinsiale rade en plaaslike besture as waardeerders aangestel word. Verder kan hulle betrekkinge in kommersiële en finansiële ondernemings aanvaar, of aangestel word as waardeerders vir die doeleindes van die administrasie van die boedelwet. Hulle kan ook benoem word tot lede van waarderings-, arbitrasie- en onteieningshowe ens. In hofsake is hulle deskundige getuies van groot waarde. Aan die bopunt van die bevorderingsleer is daar nog baie plek vir bekwame persone. Die gekwalifiseerde waardeerder met die nodige ervaring word dan ook, na gelang van die soort werk wat hy doen, materieel baie ruim vergoed. Die vermoë om die regte raad aan persone en ondernemings te gee; om eiendom op 'n onpartydige en deskundige manier te waardeer, en om te weet dat hy 'n hooggeagte lid van die gemeenskap is, bring egter die soort beloning mee wat nie in geld gemeet kan word nie.

5. ELEKTRONIESE DATAVERWERKING EN STELSELONTLEDING

NASIONALE DIPLOMA (ELEKTRONIESE DATAVERWERKING EN STELSELONTLEDING)

Toelatingsvereistes: 'n Standerd X- of gelykwaardige sertifikaat met 'n slaagpunt in Wiskunde.

Vakke

Eerste jaar

Elektroniese Dataverwerking I
Beginsels van E.D.V.
Organisasie- en Metodestudie I
Finansiële Rekeningkunde I

Tweede jaar

Elektroniese Dataverwerking II
Organisasie- en Metodestudie II
Bestuursbeginsels en -praktyk I
Statistiese Metodes

Derde jaar

Elektroniese Dataverwerking III (Hoofvak)
Organisasie- en Metodestudie III (Hoofvak)
Bestuursbeginsels en -praktyk II OF
Kantoorpraktyk en -prosedures OF
Finansiële Rekeningkunde II
Bestuursekonomie OF Wiskunde T I

Addisionele vakke wat in enige studiejaar geneem kan word: Afrikaans A of B en/of Engels A of B.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Dit is 'n omvattende kursus en is beplan om deeglike voorbereiding vir 'n loopbaan in die wêreld van die rekenoutomaat te verskaf. Dit plaas kandidate op die voorpunt van moderne tegnieke in die sakewêreld. Sakeondernemings besef ook meer en meer dat die dinste van die rekenaar vandag byna onontbeerlik geword het. Opgeleide persone kan vinnig vorder by alle instansies met rekenaars, soos byvoorbeeld die firmas wat rekenaars vervaardig, banke, staatsdepartemente, die WNNR, versekeringsmaatskappye, mynkantore en talle ander.

Kyk ook p. 69.

6. FOTOGRAFIE

NASIONALE SERTIFIKAAT IN FOTOGRAFIE en

NASIONALE DIPLOMA IN FOTOGRAFIE

Aard en duur van die kursusse: Die Nasionale Diploma in Fotografie strek oor drie jaar voltydse studie. Studente wat tans in die professionele fotografiese praktyk in diens is, kan die klasse op 'n deeltydse basis bywoon en ook die diplomakursus binne drie jaar voltooi.

Die Nasionale Sertifikaat in Fotografie sal toegeken word aan studente wat die eerstejaarsvakke van die diplomakursus geslaag het. Deeltydse studente wat nie in die professionele fotografiese praktyk in diens is nie, moet die klasse oor 'n tydperk van twee jaar bywoon voordat hulle vir die eksamens van die Nasionale Sertifikaat in Fotografie kan inskryf. Studente wat met die diplomakursus wil voortgaan nadat hulle die sertifikaatkursus voltooi het, moet die klasse op 'n voltydse basis vir nog twee jaar bywoon, of hulle moet in 'n fotografiese rigting in diens geneem word, in welke geval die kursus ook binne twee jaar op 'n deeltydse basis voltooi kan word.

Eerste jaar (Sertifikaatkursus)

Teorie van Fotografie I
Fotografie prakties I
Fotografiese Fisika en Chemie I
Donkerkamertegniek I

Tweede jaar

Teorie van Fotografie II
Fotografie prakties II
Visuele Kommunikasie I
Fotografiese Fisika en Chemie II
Donkerkamertegniek II

Derde jaar

Teorie van Fotografie III
Fotografie prakties III
Visuele Kommunikasie II
Fotografiese Bedryfsleiding
Donkerkamertegniek III
Fotografie (Gespesialiseerde vak)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Colleges
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Vakansiegangers, toeriste en talle ander persone word oral aangetref met duur fotografiese apparaat en die indruk word geskep dat die wêreld vol fotografe is. In werklikheid is hierdie mense oor die algemeen maar net kiekienemers wat hoofsaaklik in kleurkiekies en kleurskyfies belangstel.

Ware fotografie behels veel meer. Dit vereis onder meer opleiding, vaardigheid en entoesiasme in so 'n mate dat die uitrusting wat gebruik word maar net die noodsaaklike middel in die hande van 'n vakman en kunstenaar moet word. Inderdaad is 'n suksesvolle en ware fotograaf 'n tegnikus sowel as 'n kunstenaar. Afgesien van die hantering van apparaat wat by hom tweede natuur moet wees, moet hy ook 'n oog hê vir wat 'n goeie foto sal wees en die fynere gevoel vir samestelling en balans besit; eintlik moet hy in staat wees om met lig te skilder.

Die kursusse, en veral die diplomakursus, is omvattend en bied die noodsaaklike teoretiese agtergrond tesame met ruim geleentheid om praktiese ervaring op te doen. Namate meer ervaring in die praktyk opgedoen word, behoort 'n persoon sonder veel probleme sukses te behaal in 'n loopbaan in die fotografie.

Van die rigtings wat gewoonlik ingeslaan word, is byvoorbeeld die persfotograaf in diens van nuusblad- en tydskrifondernemings, die nywerheidsfotograaf in diens van die handel en nywerheid, die kameraman in diens van 'n filmmaatskappy, die fotograaf in diens van 'n staatsdepartement of die ateljee-fotograaf met 'n eie onderneming.

7. HANDEL

NASIONALE DIPLOMA (HANDEL)

Let wel: Twaalf kursusse word vereis, waarvan die amptelike tale (een A en die ander A of B) en twee handelsvakke op derde jaarvlak verpligtend is.

Keusevakke
Finansiële Rekeningkunde I, II en III
Ekonomie I, II en III
Toegepaste Bedryfseconomie I, II en III
Handelsreg I, II en III
Sekretariële Praktyk I en II
Tik I (35/40 w.p.m.)
Tik II (45/50 w.p.m.)
Tik III (55/60 w.p.m.)
Snelskrif I (70/80 w.p.m.)
Snelskrif II (100/120 w.p.m.)
Snelskrif III (140 w.p.m.)
Shorthand I (70/80 w.p.m.)
Shorthand II (100/120 w.p.m.)
Shorthand III (140 w.p.m.)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys
Sommige Tegniëse Kolleges.

Beroepsdienst: Hierdie diploma is veral nuttig vir dames wat in administratiewe werk belangstel en/of 'n gevorderde en gesogte na-standerd X-kwalifikasie in Snelskrif, Shorthand en Tikskrif wil behaal. Die ander vakke is ewe-eens waardevol en kan selfs vereis word om 'n besondere betrekking te kan beklee. Die kursus kan egter met groot vrug ook deur manstudente gevolg word. Alle handelondernemings, sekere staatsdepartemente, provinsiale administrasies, die spoorweë, munisipaliteite, bougenootskappe, banke en so meer, het die dienste van persone met hierdie opleiding nodig.

8. HOTELBESTUUR

NASIONALE DIPLOMA (HOTELBESTUUR)

Toelatingsvereistes: Benewens die toelatingsvereistes soos op p. 74 vermeld, word die volgende ook deur die Hotelraad vereis: Die maksimum ouderdom by inskrywing is 23 jaar (maar verkieslik minder); manlike studente moet hul militêre opleiding voltooi het; studente moet ongetroud wees en ongetroud bly tydens die kursus en applikante moet voor 'n keurkomitee verskyn.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur drie jaar voltyds. Benewens die twee jaar klasbywoning moet studente ook nog een jaar praktiese ervaring in hotelle opdoen voordat 'n diploma uitgereik word.

Eerste jaar

Hoteladministrasie I
Hotelrekeningkunde I
Hotelspyseniering I
Hotelhuishouding
Afrikaans A of B OF Engels A of B
Hotelreg I

Tweede jaar

Hoteladministrasie II
Hotelrekeningkunde II
Hotelspyseniering II
Hotelreg II
Frans (Spysenieringsterminologie)
Engels A of B OF Afrikaans A of B
(mits dit nie die taal is wat in die eerste jaar geneem is nie)

Minstens een van die taalkursusse moet op die hoër vlak (A) geneem word. Die tweede taal kan ðf intern ðf ekstern geëksamineer word.

Beurse: Die Hotelraad het 'n aansienlike aantal beurse vir manlike studente beskikbaar wat, onder meer, vir koshuisakkomodasie en uniforms voorsiening maak. 'n Paar van die beste studente kan ook jaarliks beurse verower om hul finale praktiese opleiding oorsae te ondergaan.

Opleidingsentrum

Aansoeke om toelating tot die kursus moet aan Die Direkteur, Hotelraad, Posbus 244, Pretoria 0001 gerig word, en die opleiding geskied aan die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniëse Onderwys.

9. HOTEL- EN INDUSTRIËLE SPYSENIERING

NASIONALE SERTIFIKAAT (HOTEL- EN INDUSTRIËLE SPYSENIERING)

Aard en duur van kursus: Die kursus word op 'n voltydse basis oor twee jaar aangebied.

Eerste jaar

Handelskookkuns I
Spysenieringshigiëne en Voeding
Spyseniering : Teorie
Afrikaans A OF Engels A

Tweede jaar

Handelskookkuns II
Voedselkosteberekening en Spyskaartbe-
planning
Kombuisbeplanning en -administrasie
Engels A of B OF Afrikaans A of B
(mits dit nie die taal is wat in
die eerste jaar geneem is nie)

Minstens een van die taalkursusse moet op die hoër vlak (A) geneem word.

Beurse: 'n Beperkte aantal beurse soortgelyk aan dié vir die Nasionale Diploma (Hotel-
bestuur), word deur die Hotelraad toegeken.

Opleidingsentrum

Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

10. HOTELONTVANGS

NASIONALE SERTIFIKAAT (HOTELONTVANGS)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n voltydse basis
aangebied. (Deeltydse kandidate sal vanselfsprekend langer neem om die kursus te
voltooi.)

Afrikaans A of Engels A
Tik I (35/40 w.p.m.)
Elementêre Hoteladministrasie
Hotelontvangs

Interne eksamen
Sprak en Houding
'n Moderne vreemde taal (spreektaal)
B-taal (skriftelik en mondeling)

Let wel: Albei amptelike tale moet in die kursus geneem word waarvan minstens een
op die hoër vlak (A) moet wees.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Dit is moontlik vir persone wat in die hotelbedryf belangstel om
hulself deur middel van in diens-opleiding vir so 'n loopbaan voor te berei. Sommige
hotelle en hotelgroepe aanvaar dan ook gereeld 'n beperkte aantal leerlinge vir op-
leiding. Dit wil egter voorkom of daar 'n sterk neiging by hotelle bestaan om opge-
leide personeel in diens te neem eerder as om die opleiding self te behartig. Belang-
stellendes word gevolglik aangeraai om eers een van die voorgenoemde kursusse te volg
ter voorbereiding vir 'n hotelloopbaan. Die drie kursusse bied ook ideale geleentheid
aan persone wat reeds praktiese ervaring opgedoen het, om dit met gespesialiseerde en
formele onderrig en opleiding aan te vul.

Die hotel- en spysenieringsbedryf is bestem om in 'n belangrike arbeidsektor te
ontwikkel namate die hotelwese verbeter en vinniger en beter vervoergeriewe meer
en meer toeriste na Suid-Afrika lok. Daar bestaan ook 'n groot aantal funksies in
die bedryf wat almal goed opgeleide personeel vereis. Die moontlikhede vir 'n
permanente loopbaan as bestuurder van 'n hotel, 'n motel of 'n groep hiervan, is
feitlik onbeperk. Dieselfde is van toepassing op 'n spysenier in diens van 'n onder-
neming of met 'n onderneming van sy eie. Dit is byvoorbeeld alom bekend dat 'n hoof-
sjef selfs meer as die bestuurder van 'n hotel kan verdien. Ook vir persone, gewoon-
lik dames, wat in hotelontvangs belangstel, wat ten volle tweetalig en ook een of
meer vreemde tale magtig is, is daar uitstekende vooruitsigte.

As gevolg van die stelsel van gradering van hotelle, die uitbreiding van toerisme en
die vinnige ontwikkeling van die hotelbedryf, is opgeleide bestuurs- en toesighou-
ende personeel baie in aanvraag.

11. INDUSTRIËLE ADMINISTRASIE

NASIONALE DIPLOMA IN INDUSTRIËLE ADMINISTRASIE

Toelatingsvereiste: Die minimum kwalifikasie is 'n slaagpunt in die volgende vakke op 'n standerd X-peil:

Engels

Afrikaans

Wiskunde OF Natuur- en Skeikunde OF Toegepaste Meganika OF Chemie OF Fisika OF Ekonomie.

Die Nasionale Diploma in Industriële Administrasie word aan 'n kandidaat toegeken wat aan die eksamenvereistes voldoen het en wat bewys kan lewer dat hy vir 'n tydperk van minstens twee jaar voor die voltooiing van die kursus in 'n werkstudie-, produksiebeplannings- of soortgelyke kantoor in diens was, OF dat hy 'n Nasionale Tegniëse Diploma (voorheen bekend as die Nasionale Ingenieurswese-diploma) of 'n Nasionale Diploma in gevorderde tegniëse opleiding verwerf het.

Aard en duur van kursus: Die kursus word op 'n voltydse, stapel-, deeltydse of korrespondensiebasis aangebied. Voltyds strek die kursus oor een jaar en deeltyd oor twee jaar.

~~Vakke~~

Deel A

Produksiebeplanning en -beheer T1

Werkstudie T1

Die Menslike Faktor in Bestuurswese T

Kosteberekening en Beraming T

Tale T

Deel B

Produksiebeplanning en -beheer T2

Werkstudie T2

Toegepaste Statistiek T

Nywerheidswetgewing T

Opleidingsentra.

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys

Sommige Tegniëse Kolleges

Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: In Suid-Afrika neem die vraag na opgeleide produksie- en fabrieksbestuurders steeds toe. Om hierin te probeer voorsien en om die tekort aan senior produksiebeamptes oor die algemeen die hoof te bied, is hierdie kursus in oorleg met, onder andere, verskeie professionele institute, staatsdepartemente en groot organisasies in die handel en nywerheid ingestel. Kandidate ontvang waardevolle onderrig in die jongste produksiemetodes en die prosedure wat gevolg moet word ter bevordering van produktiwiteit. Vir die persoon wat in sy werk belangstel en self reik na optimale produktiwiteit, is hierdie diploma beslis 'n sleutel tot senior betrekkinge met interessante werk en bogemiddelde besoldiging.

12. JOERNALISTIEK

NASIONALE DIPLOMA (JOERNALISTIEK)

Vakke

Deel I (Eerste jaar)

Joernalistiek-praktyk I

Persreg

Engels A of Afrikaans A vir Joernaliste

Staatsleer vir Joernaliste

Tik vir Joernaliste (Toetsbordkursus) (Interne eksamen)

Engels B (Mondelings) of Afrikaans B (Mondelings) vir Joernaliste (Interne eksamen)

Deel II (Tweede jaar)

(a) Joernalistiek-praktyk II

Engels A of B, OF Afrikaans A of B vir Joernaliste (nie die taal wat in die eerste jaar van die kursus geneem is nie)

(b) Twee van -

Hofverslaggewing

Ekonomie en Finanswese vir Joernaliste

Sport- en Ontspanningsverslaggewing

Politieke Verslaggewing
Rubriek- en Resensieskrywing
Shorthand I
Snelskrif I

Deel III, (Derde jaar)

Joernalistiek-praktyk III

Drie vakke gekies uit

- (i) die vakke genoem onder (b) van Deel II en
- (ii) Shorthand II en/of Snelskrif II as die student geslaag het in Shorthand I en Snelskrif I onder Deel II (Tweede jaar)

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: In 'n snel veranderende wêreld het die mens al hoe meer behoefte aan betroubare inligting oor wat om hom gebeur. Al hoe hoër eise word ook aan die persoon gestel wat inligting aan ander oordra, met die klem op wat oorgedra word en hoe dit oorgedra word. Joernalistiek is die kuns om artikels te skrywe of nuus en ander inligting te versamel, voor te berei en in die regte vorm aan die publiek aan te bied. Dit is dus noodsaaklik dat die joernalis deeglik opgelei en vir sy taak toegerus sal wees. Hoewel 'n matrikulant deur 'n onderneming as leerlingjoernalis in diens geneem kan word om in diens-opleiding te ondergaan, is die teoretiese agtergrond, soos deur hierdie kursus voorsien, uiters noodsaaklik.

Joernalistiek is nie tot dagblaaie en tydskrifte beperk nie. Daar is ook die radio en televisie met vele vertakkings en moontlikhede.

13. KLARINGS- EN VERSENDINGSADMINISTRASIE

NASIONALE DIPLOMA (KLARINGS- EN VERSENDINGSADMINISTRASIE)

Vakke

Deel I, (Eerste jaar)

Klarings- en versendingsadministrasie I
Toegepaste Bedryfseconomie I
Voorraad- en Pakhuisbeheer I
Finansiële Rekeningkunde I

Deel II, (Tweede jaar)

Klarings- en versendingsadministrasie II
Skeepsvervoer I
Toegepaste Bedryfseconomie II
Handelsreg I

Deel III, (Derde jaar)

Klarings- en versendingsadministrasie III
Skeepsvervoer II
Uitvoerbevordering
Beginsels van Elektroniese Dataverwerking

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Seevervoer is een van die goedkoopste vorms van vervoer en dit speel steeds 'n onmisbare rol in internasionale handel. Moderne passasiers-, pos-, vrag- en ander diensbote beskik vandag oor doeltreffende toerusting met die oog op vinnige en veilige hantering van vragte. Ook Suid-Afrika beskik oor 'n steeds groeiende handelsvloot waarin Safmarine die grootste aandeel het. Die hawens word deur die S.A. Spoorweë beheer en is besonder bedrywig. Moderne sleepbote, baggerbote, hyskrane, pakhuisse ens., help om die beweging van skepe en vrag te laat vlot.

Die mate van doeltreffendheid waarmee skeepsvervoer en gevolglik ook die land se hawe-aktiwiteite gehanteer word, hang egter in hoër mate af van die bevoegdheid van die personeel. Veral vir diegene wat met administratiewe pligte gemeed is, het opleiding in sommige fasette van seevervoer beslis wenslik geword. Die uitbreiding van bestaande hawens en die ontwikkeling van nuwes bring vir hulle goeie vooruitsigte mee.

14. KOSTEREKENINGKUNDE

NASIONALE DIPLOMA (KOSTEREKENINGKUNDE)

Vakke

Eerste jaar

Finansiële Rekeningkunde I
Bedryfsrekeningkunde I
Kantoorpraktyk en -prosedures
Statistiese Metodes

Tweede jaar

Finansiële Rekeningkunde II
Bedryfsrekeningkunde II
Bestuursekonomie
Ekonomie I

Derde jaar

Finansiële Rekeningkunde III (Hoofvak)
Bedryfsrekeningkunde III (Hoofvak)
Bedryfswetgewing
Beginsels van E.D.V.

Addisionele vakke wat in enige studiejaar geneem kan word: Afrikaans A of B en/of Engels A of B.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Die funksie wat die koste- en bedryfsrekenmeester van 'n groot onderneming in 'n groeiende ekonomie het om te vervul, is van die aller grootste belang. Die vraag na gekwalifiseerde kosterekenmeesters oorskry ook die aanbod. Advertensies vir sodanige persone teen aantreklike salarisse verskyn gereeld in die pers. In die rekening-afdelings van byvoorbeeld staatsdepartemente, die provinsiale administrasies, die spoorweë en die poswese, is aantreklike poste beskikbaar. Ook alle groot handel- en nywerheidsondernemings soos byvoorbeeld fabriek, versekeringsmaatskappye, konstruksie maatskappye, koöperasies, myne, Sasol, Yskor, bougenootskappe en so meer, neem kosterekenmeesters in diens. Genoegsame geleentheid bestaan om tot op bestuursvlak te kan vorder.

Kyk ook p. 69.

15. ORGANISASIE EN METODESTUDIE

NASIONALE DIPLOMA (ORGANISASIE EN METODESTUDIE)

Vakke

Eerste jaar

Organisasie- en Metodestudie I
Finansiële Rekeningkunde I
Statistiese Metodes
Bestuursbeginsels en -praktyk I

Tweede jaar

Organisasie- en Metodestudie II
Werkstudie I
Bedryfsrekeningkunde I
Beginsels van E.D.V.

Derde jaar

Organisasie- en Metodestudie III (Hoofvak)
Werkstudie II (Hoofvak)
Stelselontleding en -ontwerp
Die Menslike Faktor in Bestuurswese

Addisionele vakke wat in enige studiejaar geneem kan word: Afrikaans A of B en/of Engels A of B.

Let wel: Hierdie Diploma word ook deur Die S.A. Instituut vir Organisasie en Metode vir lidmaatskap aanvaar.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Die snelle groei en ontwikkeling van die verskillende sektore van die Suid-Afrikaanse ekonomie, die huidige ekonomiese klimaat en die noodsaaklikheid om toe te sien dat arbeid so produktief moontlik aangewend word, het 'n groot vraag na behoorlik opgeleide organisasie- en metodestudiebeamptes laat ontstaan. Alle groot organisasies soos die Staatsdiens, provinsiale administrasies, die spoorweë, groot

munisipaliteite en sakeondernemings neem O. en M.-beamptes in diens. Geleenthede vir bevordering bestaan wel, maar die knap persoon met visie en insig kan, ook vanweë sy posisie en werkomstandighede, self baie bydra om bevordering, soos wat telkens al gebeur het, na die hoëre bestuursposte te bespoedig.

Kyk ook p. 74.

16. REGISTRASIE VAN AKTES

NASIONALE DIPLOMA IN REGISTRASIE VAN AKTES (STAATSDIENS)

Toelatingsvereiste: Personeellede in die aktekantore van die Departement van Justisie wat 'n minimum kwalifikasie van Standaard X met Afrikaans en Engels as verpligte vakke besit, kan tot die kursus toegelaat word.

Aard en duur van kursus: Die verskillende aktekantore is geleë te Pretoria, Kaapstad, Pietermaritzburg, Kimberley, King William's Town, Vryburg, Windhoek en Bloemfontein. Dit is 'n driejarige kursus wat uitsluitlik deur middel van geskrewe lesings aangebied word, maar net voor die eksamen aan die einde van elke opleidingsjaar word 'n tweeweekse intensiewe kursus by een van die aktekantore gereël. Die volle kursus word gratis aangebied.

Eerste jaar

Romeins-Hollandse Reg I
Handelsreg I
Aktekantoorpraktyk en -prosedure I

Tweede jaar

Romeins-Hollandse Reg II
Handelsreg II
Aktekantoorpraktyk en -prosedure II
Spesiale Statute I

Derde jaar

Romeins-Hollandse Reg III
Uitleg van Wette
Aktekantoorpraktyk en -prosedure III
Spesiale Statute II

Beroepsdienst: Hierdie kursus is bedoel vir personeel in die aktekantore van die Departement van Justisie.

Kyk ook p. 71.

17. SEKRETARIELE KURSUSSE

(i) NASIONALE SEKRETARIELE SERTIFIKAAT

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n voltydse basis aangebied. (Deeltydse kandidate sal vanselfsprekend langer neem om die kursus te voltooi.)

1. Afrikaans A of Engels A
2. Tik I (35/40 w.p.m.)
3. Sekretariele Praktyk I
4. en 5. - Twee van:
 - (i) Snelskrif of Shorthand I (80 w.p.m.)
 - (ii) Shorthand of Snelskrif I (70 w.p.m.)
(Die vak wat nie onder (i) geneem is nie.)
 - (iii) Finansiële Rekeningkunde I
 - (iv) Masjienberekeninge
 - (v) Afrikaans A of B OF Engels A of B
(Die vak wat nie onder 1 geneem is nie.)
 - (vi) Regspraktyk

Interne eksamen

- (i) Spraak en Houding
- (ii) Elementêre Praktiese Boekhou (slegs vir studente wat nie Rekeningkunde op skool geneem het nie)
- (iii) B-taal (skriftelik en mondeling) (indien nie reeds vir eksterne eksamendoelendes geneem nie)

Let wel: Albei amptelike tale moet in die kursus geneem word, minstens een op die hoër vlak. Die tweede taal kan ðf intern ðf eksterne geëksamineer word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys
Sommige Tegnieuse Kolleges
Sommige Tegnieuse Institute
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdienst: Kyk p. 86.

(ii) NATIONALE HOËR SEKRETARIELE SERTIFIKAAT (PRIVAAT SEKRETARESSE)

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met handelsvakke.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word voltyds aangebied.

1. Afrikaans A of Engels A
2. Tik II (45/50 w.p.m.)
3. Sekretariële Praktyk I
4. Snelskrif of Shorthand II (120 w.p.m.)
5. EEN VAN:
 - (i) Shorthand of Snelskrif II (100 w.p.m.)
(Die vak wat nie onder 4 geneem is nie.)
 - (ii) Finansiële Rekeningkunde I
 - (iii) Masjienberekeninge
 - (iv) Afrikaans A of B OF Engels A of B
(Die vak wat nie onder 1 geneem is nie.)
 - (v) Regspraktyk

Interne eksamen

- (i) Spraak en Houding
- (ii) Elementêre Praktiese Boekhou (Slegs vir studente wat nie Rekeningkunde op op skool geneem het nie.)
- (iii) B-taal (skriftelik en mondeling) (indien nie reeds onder 5(iv) geneem nie)

Let wel: Albei amptelike tale moet in die kursus geneem word, minstens een op die hoër vlak. Die tweede taal kan òf intern òf ekstern geëksamineer word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys
Sommige Tegnieuse Kolleges
Sommige Tegnieuse Institute
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdienst: Kyk p. 86.

(iii) NATIONALE GEVORDERDE SEKRETARIELE SERTIFIKAAT (PRIVAAT SEKRETARESSE)

Toelatingsvereiste: 'n Kandidaat moet in besit wees van òf die Nasionale Sekretariële Sertifikaat òf die Nasionale Hoër Sekretariële Sertifikaat (Privaat Sekretaresse).

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n deelytdse basis aangebied.

1. Afrikaans A of B OF Engels A of B
2. Tik III (55/60 w.p.m.)
3. Sekretariële Praktyk II
4. Snelskrif of Shorthand III (140 w.p.m.)
5. EEN VAN:
 - (i) Shorthand of Snelskrif II (120 w.p.m.)
(Die vak wat nie onder 4 geneem is nie.)
 - (ii) Finansiële Rekeningkunde I
(Indien nie voorheen geneem nie.)
 - (iii) Finansiële Rekeningkunde II
 - (iv) Ekonomie I
 - (v) Handelsreg I
 - (vi) Regspraktyk

Let wel: Kandidate wat reeds in albei amptelike tale op diplomavlak geslaag het, word van die vakke onder 1 vrygestel, mits minstens een daarvan op die hoër vlak geslaag is.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys
Sommige Tegnieëse Kolleges
Sommige Tegnieëse Institute
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Die beroep van 'n privaat sekretaresse stel hoë eise en behels uiteenlopende pligte wat hoofsaaklik afhang van waar sy werk. Sy vorm 'n uiters belangrike skakel tussen die publiek en die onderneming. Daarom moet so 'n persoon uiters verantwoordelik kan optree want sy moet dikwels self besluite kan neem. Haar pligte is dikwels ook vertroulik van aard en dus moet sy betroubaar en absoluut lojiaal teenoor haar werkgewer wees.

Daarom moet die privaat sekretaresse of ontvangsdame 'n goeie opleiding en agtergrond vir haar werk hê. Met hierdie drie kursusse word beoog om jong dames van die regte kaliber vir die meer elegante betrekkinge van privaat sekretaresse vir bestuurders en senior bedryfsluiers in die handel en nywerheid sowel as vir hoë professionele en staatsamptenare op te lei. Die eerste twee kursusse is spesiaal ontwerp om te dien as toelating tot die kursus vir die Nasionale Gevorderde Sekretariële Sertifikaat. Studente met hierdie sertifikaat is toegegerus vir meer verantwoordelike werk, met die gevolg dat hulle ook vinniger na senior poste kan vorder.

'n Goeie tikster is 'n steunpilaar in enige kantoor en daarom is haar opleiding ewe-eens so belangrik. Na gelang van die aard en grootte van die onderneming kan haar werk wissel van roetine- tot 'n kombinasie hiervan met ander klerklike take soos dié van liassering, boekhouding, skakelbordwerk en selfs pligte as ontvangsdame of privaat sekretaresse. Gevolglik sal hierdie kursusse seker ook die gewenste opleiding vir die tikster wees, aangesien sy ook, na gelang van haar ervaring, bevoegdheid en persoonlikheid, tot 'n betrekking as privaat sekretaresse kan vorder.

In private ondernemings en staatsdepartemente bestaan daar talle betrekkinge waarin tiksters, snelskriftiksters, privaat sekretaresse en ontvangsdames 'n sleutelrol speel. Betrekkinge kan maklik verkry word deur persoonlike skakeling of deur te reageer op die talle advertensies wat in dagblaaië verskyn.

(iv) NASIONALE SEKRETARIEËLE SERTIFIKAAT (SPREEKKAMERPRAKTYK)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n voltydse basis aangebied. (Deeltydse kandidate sal vanselfsprekend langer neem om die kursus te voltooi.)

Afrikaans A of Engels A
Tik I (35/40 w.p.m.)
Sekretariële Praktyk I
Elementêre Mediese Kennis en Etiek
Praktiese Sielkunde en Beginsels van Maatskaplike Werk

Interne eksamen

Spraak en Houding

Spreekkamerpraktyk en Praktiese Boekhou (Praktiese Boekhou slegs vir studente wat nie Rekeningkunde op skool geneem het nie.)

B-taal (skriftelik en mondeling)

Let wel: Albei amptelike tale moet in die kursus geneem word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys
Sommige Tegnieëse Kolleges
Sommige Tegnieëse Institute.

Beroepsdiens: Die kursus rus die ontvangsdame deeglik toe om roetine- en spesiale pligte met selfvertroue te kan behartig. Afgesien van 'n betrekking as ontvangsdame in die spreekkamer van 'n geneesheer of tandarts, kan die persoon ook 'n toepaslike pos by byvoorbeeld 'n hospitaal, 'n kliniek, 'n welsynorganisasie, die Departement van Gesondheid, 'n mediese hulpskema of by vervaardigers en verspreiders van geneesmiddels en farmaseutiese produkte aanvaar. Vanweë die voorsiening daarvoor in haar opleiding, kan sy dus 'n betrekking as gewone privaat sekretaresse of ontvangsdame ewe-eens met sukses beklee.

(v) NASIONALE SEKRETARIELE SERTIFIKAAT (TUISTESKEPPING)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n voltydse basis aangebied. (Deeltydse kandidate sal vanselfsprekend langer neem om die kursus te voltooi.)

Afrikaans A of Engels A
Tik I (35/40 w.p.m.)
Sekretariële Praktyk I
Kookkuns en Voeding
Naaldwerk en Dameskleremakery

Interne eksamen

Spraak en Houding
Elementêre Praktiese Boekhou (Slegs vir studente wat nie Rekeningkunde op skool geneem het nie.)
B-taal (skriftelik en mondeling)

Let wel: Albei amptelike tale moet in die kursus geneem word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Kolleges.

Beroepsdiens: Huishoudkundige vakkennis tesame met 'n sekretariële agtergrond is 'n ideale kombinasie vir persone (hoofsaaklik dames) wat belangstel in ondernemings wat in die ontwerp, maak of verkoop van klere (veral damesklere), die bereiding of verkoop van voedselsoorte, ens. spesialiseer. In sulke ondernemings kan poste byvoorbeeld as verkoopsbestuurders, reisende verteenwoordigers, advertensiebestuurders, privaat sekretaresses of ander senior poste van klerklike aard mettertyd bekom word.

18. STAATSADMINISTRASIE

NASIONALE DIPLOMA (STAATSADMINISTRASIE)

Vakke

Eerste jaar

Staatsadministrasie I
Ekonomie I
Afrikaans A of B
Engels A of B

Tweede jaar

Staatsadministrasie II
Ekonomie II
Bedryfsielkunde I
Reg I

Let wel: Minstens een van die taalkursusse moet op die hoër vlak (A) geneem word.

Derde jaar

Staatsadministrasie III (Hoofvak)
Ekonomie III (Hoofvak)
Bedryfsielkunde II
Reg II

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Kolleges.

Beroepsdiens: Hierdie kursus bied die geleentheid aan kandidate wat in die afdeling Algemene Administrasie van 'n Staatsdepartement aangestel is, om hulle verder vir hul loopbaan te bekwaam.

Kyk ook p. 71.

19. STAATSREKENINGE EN -FINANSIES

NASIONALE DIPLOMA (STAATSREKENINGE EN -FINANSIES)

(i) Algemeen

Vakke

Eerste jaar

Finansiële Rekeningkunde I
Ekonomie I
Staatsadministrasie I
Afrikaans A of B OF Engels A of B

Tweede jaar

Finansiële Rekeningkunde II
Staatsfinansies I
Bestuursekonomie
Engels A of B OF Afrikaans A of B
(mits dit nie die vak is wat in die eerste jaar van die kursus geneem is nie)

Derde jaar

Gevorderde en Masjienrekeningkunde (Hoofvak)
Staatsfinansies II (Hoofvak)
Ouditkunde
Handelsreg I

(ii) Binnelandse Inkomste

Vakke

Eerste jaar

Finansiële Rekeningkunde I
Belasting I
Ekonomie I
Afrikaans A of B OF Engels A of B

Tweede jaar

Finansiële Rekeningkunde II
Belasting II
Staatsadministrasie I
Engels A of B OF Afrikaans A of B
(mits dit nie die taal is wat in die eerste jaar van die kursus geneem is nie)

Derde jaar

Gevorderde en Masjienrekeningkunde (Hoofvak)
Belasting III (Hoofvak)
Staatsfinansies I
Handelsreg I

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys
Sommige Tegniiese Colleges.

Beroepsdiens: Hierdie twee kursusse, wat baie nou aan mekaar verwant is, bied die geleentheid aan kandidate wat in die afdelings algemene administrasie of finansiële administrasie van 'n staatsdepartement diens aanvaar het, om hulle verder in finansiële aangeleenthede te bekwaam.

Kyk ook p. 71 en 73.

20. TOERISME

NASIONALE DIPLOMA (TOERISME)

Vakke

Eerste jaar

Toerisme I
Toerisme-tegnieke I
Afrikaans A of B OF Engels A of B
Duits I OF Frans I

Tweede jaar

Toerisme II
Toerisme-tegnieke II
Duits I OF Frans I (die taal wat nie in die eerste jaar geneem is nie)
Duits II OF Frans II (die taal wat in die eerste jaar geneem is)

Derde jaar

Toerisme III (Hoofvak)

Toerisme-tegnieke III (Hoofvak)

Duits II OF Frans II (die taal wat nie in die tweede jaar geneem is nie)

Afrikaans A of B OF Engels A of B (mits dit nie die amptelike taal is wat in die eerste jaar geneem is nie). Minstens een van die amptelike taalkursusse moet op die hoër vlak (A) geneem word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Toerisme is vandag een van die grootste bedrywe in die wêreld. Ook in Suid-Afrika, wat tereg 'n toeristeparadys genoem kan word, is die toeristebedryf 'n florerende vertakking van die land se ekonomiese bedrywighede. Aantreklike administratiewe en klerklike poste word deur die Departement van Toerisme, wat vir die bevordering en koördinerende van die bedryf verantwoordelik is, aan matrikulante gebied. Die verwerwing van die Diploma in Toerisme sal nie slegs verbetering van salaris meebring nie, maar ook die moontlikheid skep vir bevordering na 'n interessante pos soos dié van skakelbeampte verbonde aan een van die streekkantore van die Departement. Verskeie ander senior poste kan in die Departement of byvoorbeeld in diens van die S.A. Toeristekorporasie, die Publisiteits- en Reisdepartement van die Spoorweë, private toerorganisasies en reisagentskappe beklee word.

Die doel met die twee sertifikaatkursusse, wat op 'n deelydse basis aangebied word, is om kandidate verder op te lei en sodoende toerleiding en -administrasie in Suid-Afrika nader te bring aan die professionele standaarde wat in dié verband in die meeste ander lande gehandhaaf word.

21. TOERISME - KLERKLIK

NASIONALE SERTIFIKAAT (TOERISME - KLERKLIK)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n deelydse basis aangebied.

Toerisme-tegnieke I

Toerisme-tegnieke II

Basiese Wêreldtoerisme

Opsioneel (intern)

'n Moderne vreemde taal (spreektaal)

Praktiese opleiding

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdiens: Kyk hierbo.

22. TOERLEIDING

NASIONALE SERTIFIKAAT (TOERLEIDING)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat. Kandidate wat egter 23 jaar of ouer is, word van hierdie vereiste vrygestel.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n deelydse basis aangebied.

Toerisme I

Toerisme II

Toerorganisasie

Opsioneel (intern)

'n Moderne vreemde taal (spreektaal)

Praktiese opleiding

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys.

Beroepsdienst: Kyk p. 89.

23. TOESIGHOUENDE BESTUUR

NASIONALE SERTIFIKAAT IN TOESIGHOUENDE BESTUUR

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X-, 'n NTS III (N3)- of 'n gelykwaardige sertifikaat. In die geval van 'n persoon met laer kwalifikasies sal die minimum ouderdom vir toelating tot die kursus 25 jaar wees, en vyf jaar toepaslike ervaring in toesighouding sal dan ook vereis word.

Aard en duur van kursus: Die kursus is 'n stapel- of groeppopleidingskursus wat die bywoning van klasse vir twee tydvakke van tien weke elk meebring. Die kursus word ook deelyds aangebied.

Kursus I

Engels A of Afrikaans A
Teorie en Praktyk van Toesighouding T
Personeelbestuur T

Kursus II

Produksiebeplanning en -beheer
Kosteberekening, -beraming en -beheer
Seminaar oor Toesighouding T (eksamen-
vak)

Let wel: Hierdie Sertifikaat word ook deur die SA Instituut van Toesighoudende Bestuurswese vir lidmaatskap erken.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniiese Onderwys
Sommige Tegniiese Kolleges.

Beroepsdienst: Die geleentheid om van gewone werker na poste op bestuursvlak te vorder, word geskep deur die talle poste van toesighoudende aard. Toesighouers moet egter, behalwe ervaring, ook beskik oor toepaslike teoretiese kennis van aspekte soos dié wat vir winsgrensbepaling noodsaaklik is. Die doel met hierdie kursus is dan om ook die standaard van toesighoudende bestuur te verhoog as 'n middel om die produktiewe doeltreffendheid van voormanne, toesighouers en andere te bevorder. 'n Pos as toesighouer, voorman, hoofklerk, afdelingsbestuurder en so meer, is die eerste tree in die rigting van die bestuursvlak en sulke poste bestaan in feitlik alle afdelings van die Staatsdiens en alle sektore van die handel en nywerheid.

24. VEILIGHEIDSBESTUUR

NASIONALE DIPLOMA IN VEILIGHEIDSBESTUUR

Vakke

Eerste jaar

Wetgewing I
Nywerheidsongelukvoorkoming I
Statistiese Metodes
Wet op Myne en Bedrywe OF Bestuurs-
beheer I OF Menslike Faktor in
Bestuurswese

Tweede jaar

Wetgewing II
Nywerheidsongelukvoorkoming II
Bestuursbeginsels en -praktyk I
Wet op Fabriek, Masjinerie en
Bouwerk OF Bestuursbeheer I
OF Menslike Faktor in Bestuurs-
wese

Derde jaar

Wetgewing III (Hoofvak)
Nywerheidsongelukvoorkoming III (Hoofvak)
Kantoorpraktyk en -prosedure
Werkstudie I

Addisionele vakke wat in enige studiejaar geneem kan word : Afrikaans A of B en/of Engels A of B.

Let wel: Minstens een van die vakke Wet op Myne en Bedrywe en Wet op Fabriek, Masjinerie en Bouwerk is verpligtend.

Hierdie Diploma word ook deur Die Nasionale Beroepsveiligheidsvereniging erken as 'n professionele kwalifikasie in Veiligheidsbestuur.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Meer en meer nyweraars aanvaar vandag dat 'n veiligheidsbeampte nie alleen onmisbaar geword het in die doeltreffende uitvoering van werksaamhede nie, maar dat hierdie persoon ook deeglik opgelei moet wees. Hierdie houding blyk baie duidelik uit die stygende aantal advertensies vir gekwalifiseerde veiligheidsbeamptes.

Die kursus is dan ook bedoel om doelgerigte opleiding aan nywerheidsveiligheidsbeamptes te verskaf. Afgesien van die vakke wat op veiligheidsaspekte gerig is, rus die onderrig in afdelings soos bestuur, kantoorpraktyk en administrasie die kandidaat toe om sy plek as lid van die bestuurspan vol te staan.

Die Godfrey Terry-Herdenkingsbeursfonds maak voorsiening vir finansiële bystand aan behoeftige studente van alle rasse wat vir hierdie Diplomakursus wil inskryf. Alle aansoeke moet aan die Trustees gerig word by die adres Posbus 26434, Arcadia 0007.

25. VOORRAAD-ADMINISTRASIE EN -BESTUUR

NATIONALE SERTIFIKAAT (VOORRAAD-ADMINISTRASIE) en
NATIONALE DIPLOMA (VOORRAADBESTUUR)

Toelatingsvereistes: Die toelatingsvereiste soos gestel op p. 74 is op die Sertifikaatkursus van toepassing. Die voltooide kursusse vir die Sertifikaat (Dele I en II) dien as toelating tot die Diplomakursus.

Aard en duur van die kursusse: Die kursus vir die Sertifikaat strek oor twee jaar en na een addisionele jaar kan die Diploma verwerf word.

(i) NATIONALE SERTIFIKAAT (VOORRAAD-ADMINISTRASIE)

Deel I (Eerste jaar)

Voorraadhantering I OF Aankopead-
ministrasie I

Toegepaste Bedryfseconomie I

Vorrade- en pakhuisbeheer I

Werkstudie I (vir studente wat
Voorraadhantering I geneem
het) OF Finansiële Rekening=
kunde I (vir studente wat Aan=
kopeadministrasie I geneem het)

Deel II (Tweede jaar)

Voorraadhantering II OF Aankope=
administrasie II

Vorrade- en pakhuisbeheer II

Toegepaste Bedryfseconomie II

Bedryfswetgewing (vir studente wat
Voorraadhantering II geneem het)
OF Handelsreg I (vir studente
wat Aankopeadministrasie II geneem
het)

(ii) NATIONALE DIPLOMA (VOORRAADBESTUUR)

Deel III (Derde jaar)

Voorraadhantering III OF

Aankopeadministrasie III

Toegepaste Bedryfseconomie III

Beginsels van Elektroniese Dataverwerking

Geassosieerde Tegnieke

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Afgesien van handelware, beskik alle organisasies oor groter of kleiner voorraad en toerusting waaroor daar doeltreffende beheer deur opgeleide persone uitgeoefen moet word.

In die Staatsdiens behels voorraad-administrasie hoofsaaklik die aankoop van, beheer oor en verantwoording van voorrade en toerusting. Die taak van die voorraad-administrateur is gevolglik hoogs verantwoordelik vanweë die waarde wat etlike miljoene rande beloop. Voorraad-afdelings bestaan in verskeie departemente, met die gevolg dat 'n beampte se vorderingsmoontlikhede nie tot een departement beperk is nie.

Kyk ook p. 71.

D. KURSUSSE EN EKSAMENS VAN PROFESSIONELE LIGGAME

ALGEMENE INLIGTING

Die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, sommige tegniese kolleges en sommige korrespondensiekolleges bied onderrig aan in die vakke wat voorgeskryf is vir die eksamens van die professionele institute. Sekere kolleges bied die kursusse op 'n voltydse basis aan, ander op 'n deeltydse basis met dag- of aandklasse.

Funksies van professionele liggame: Professionele institute en verenigings vervul hoofsaaklik twee funksies. Eerstens is daar die opleiding (nie in diens-opleiding nie), eksaminering en sertifisering van studente. Tweedens skep hierdie liggame 'n "tuiste" vir sy lede wat aan spesifieke professies verbonde is. Die laasgenoemde funksie sluit byvoorbeeld een of meer van die volgende in:

- Seminare, lesings en besprekings oor sake van algemene belang vir die professie
- die daarstelling van 'n biblioteek en die sirkulering van drukwerk aan lede
- inligting aan lede in verband met nuwe ontwikkelings in die professie
- die toepassing van 'n etiese kode
- die voorreg van erkenning deur werkgewers en die algemene publiek
- die verbetering van diensvoorwaardes van lede.

Sommige van die professionele liggame vervul beide die genoemde twee funksies, terwyl 'n groot aantal slegs die tweede funksie vervul. In ander gevalle word òf die opleiding òf die eksaminering deur ander instansies behartig, byvoorbeeld die verskillende kolleges onder die beheer van die Departement van Nasionale Opvoeding. In die laasgenoemde geval word die Nasionale Diplomas deur die professionele liggame vir lidmaatskap erken.

Eksamens: Eksamens word gewoonlik gedurende Mei en/of November van elke jaar deur die betrokke instituut of die Departement van Nasionale Opvoeding afgeneem. Hierdie tye mag egter van een liggaam na 'n ander verskil.

Regulasies: Elke instituut beskik oor sy eie reëls en regulasies wat deur studente nagekom moet word, soos byvoorbeeld vir die toelating tot die soorte lidmaatskap - Assosiaatlade (Associate Members) en Genote (Fellow Members) - van die instituut. Daar is verder reëls in verband met verpligte praktiese ervaring, vrystelling van vakke en so meer, wat voorgeskryf word. Kandidate word aangeraai om self so gou moontlik met alle regulasies van die betrokke instituut vertrou te raak.

Voldoende inskrywings: Kolleges vir gevorderde tegniese onderwys asook tegniese kolleges bied onderrig aan in die vakke vir die eksamens wat deur professionele institute afgeneem word, maar die aanbieding van 'n kursus is onderworpe aan voldoende inskrywings in 'n bepaalde rigting. Nadere besonderhede moet vroegtydig van die betrokke kolleges verkry word.

Registrasie by die instituut: Behalwe dat studente hul vir lesings by 'n kollege moet inskryf, moet hulle ook by die betrokke instituut voor sekere vasgestelde datums vir die eksamens in Mei en/of November as student geregistreer word. Hierdie datums verskil van een instituut na 'n ander.

Let wel: Die besonderhede wat oor die professionele institute in hierdie boek opgeneem is, dien bloot as algemene inligting.

Nadere besonderhede, onder meer oor die waarde wat lidmaatskap van 'n instituut vir die belangstellende student by werkgewers sou inhou, moet van die betrokke instituut(e) verkry word. Die adresse van die institute verskyn op p. 212.

1. DIE AKTUARIËLE GENOOTSAP VAN SUID-AFRIKA

AKTUARIS

'n Aktuaris word toegelaat as 'n lid van òf The Institute of Actuaries (FIA), Londen òf The Faculty of Actuaries (FFA), Edinburgh. (Die student besluit self watter liggaam hy gaan kies.)

Toelatingsvereistes

Gegradueerdes

Kandidate word normaalweg aanvaar wat op nie minder nie as tweede klas-vlak en oor drie jaar Wiskunde as hoofvak geneem het. Van 'n kandidaat wat nie Wiskunde as hoofvak geneem het nie, word verwag om ten minste tweede klas-slaagpunte te toon in die Wiskundevakke waarin hy suksesvol was, sowel as 'n eerste of tweede klas-totaalpunt.

Benewens bewys van wiskundige bekwaamheid, moet kandidate toon dat hulle 'n goeie algemene akademiese opleiding ontvang het en hul skoolleindeksamenuitslae sal saam met hul universiteitsprestasies in aanmerking geneem word.

Die bogaande vereistes geld mits die kandidaat binne vier jaar na verkryging van sy graad aansoek doen.

Ander kandidate

Kandidate moet normaalweg 'n eerste klas-slaagpunt in die skoolleindeksamen behaal het met

- (i) minstens 80% in gewone Wiskunde en
- (ii) minstens 70% in twee ander skoolvakke, asook bewys daarvan dat hulle hul duidelik in die gesproke en geskrewe taal kan uitdruk. 'n Goeie kennis van Engels is noodsaaklik om die kandidaat in staat te stel om die vereiste kursusse wat hy sal volg, te verstaan en om hom in staat te stel om die eksamens af te lê. Hierbenewens moet die kandidaat van sy wiskundige aanleg bewys lewer deur die verkryging binne die voorafgaande vier jaar van 'n diploma in Suiwer Wiskunde aan die Universiteit van Suid-Afrika met ten minste 'n goeie tweede klas-slaagpunt. 'n Gelykwaardige slaagpunt aan enige ander Suid-Afrikaanse universiteit sal ook oorweeg word.

Aard en duur van kursus

Daar word met behulp van korrespondensiekursusse gestudeer. Daar is geen vasgestelde tydperk vir voltooiing van die eksamens nie. Die minimum tydperk is vier jaar, maar dit is uitsonderlik, terwyl 'n tydperk van ses tot agt jaar algemeen is. Gegradueerdes mag egter vrygestel word van sommige van die vakke en sodoende die tydperk verkort.

Vakke (slegs deur Engelsmedium)

Mathematics

Probability and Elementary Statistics

Compound Interest

Life and Other Contingencies

Statistics

The Analysis of Mortality and Other Actuarial and Demographic Statistics

Economic Background to Finance and Investment

Finance and Investment

Life Office Practice

Pension Funds and Friendly Societies

Inrigtings wat die kursus aanbied: Daar is twee professionele liggame wat aktuariële eksamens afneem, naamlik The Institute of Actuaries met sy hoofkwartier in Londen en The Institute of Actuaries met sy hoofkwartier in Londen en The Faculty of Actuaries met sy hoofkwartier in Edinburgh. Hierdie twee liggame beheer gesamentlik The Actuarial Tuition Service met sy hoofkwartier in Londen en behartig alle onderrigangeleenthede. Daar is 'n plaaslike sentrum van dié onderrigdiens in Johannesburg en nog een in Kaapstad.

Benewens die eksamens van The Institute en Faculty of Actuaries bied die Universiteit van Kaapstad 'n kursus aan vir Suid-Afrikaanse studente. Dit is 'n voltydse kursus wat ingelyf is by die B.Bus.Sc.-graad. Die kursus dek 'n veel wyer veld as suiwer aktuariële wetenskap. Die verkryging van 'n goeie onderskeiding sal die gegradueerde in hierdie kursus gewoonlik van voldoende vrystellings van The Institute- en Faculty-eksamens verseker.

Nadere besonderhede in verband met die graadkursus is op aanvraag beskikbaar van die Universiteit.

Beroepsdiens: Die meeste aktuarisse in Suid-Afrika word deur lewensversekeringsmaatskappye in diens geneem. Daar is ook 'n groot aantal konsulerende aktuarisse en 'n paar wat voltyds uitvoerende betrekings in die mynwese en nywerheid beklee.

Een van die aspekte van 'n aktuaris se werk is die toepassing van wiskundige tegnieke, veral op die gebied van waarskynlikheid en op die gebeurlikhede van die menslike lewe. Hy is egter ook gemoeid met die versameling, verwerking en interpretasie van statistiese gegewens en is toegeerus om dit by die oplos van verskeie finansiële en statistiese probleme toe te pas. Hoe verder 'n aktuaris byvoorbeeld in 'n lewensversekeringsmaatskappy vorder, hoe meer sal hy ook gemoeid wees met aanleenthede soos lang termyn-beplanning, die koördinering van die werk van die afdelings van die maatskappy, sake-onderhandelinge en -organisasie met ander maatskappye op hoë vlak, en die verantwoordelikheid vir beslissings of aanbevelings waarby aansienlike geldbedrae betrokke is.

Alhoewel die opleidingskursus van die aktuaris veeleisend is, is die vergoeding ruim en die geleentheid feitlik onbeperk. Na gelang van individuele meriete, geleentheid wat benut word en ervaring wat in sake van algemene beleid en bestuursverantwoordelikhede opgedoen word, kan die aktuaris tot bestuurder of hoofbestuurder van 'n maatskappy bevorder word. Die hoogste uitvoerende poste in byvoorbeeld lewensversekeringsmaatskappye in die land word gewoonlik deur aktuarisse beklee.

Baie van die groter lewensversekeraars in Suid-Afrika bied ruim beurse wat studente in staat stel om vier jaar lank voltyds aan 'n universiteit te studeer. Daar word gewoonlik van die student verwag dat hy 'n aantal jare na voltooiing van sy graad vir die betrokke versekeringsmaatskappy moet werk.

2. DIE BOUVERENIGINGSINSTITUUT VAN SUIDER-AFRIKA (F.I.B.S. en A.I.B.S.)

Toelatingsvereiste: Die Raad van die Instituut kan, na goeë dunnke, enigeen wat op die amptelike vorm aansoek gedoen het, as student van die Instituut registreer.

Aard en duur van kursus: Die Instituut neem twee eksamens af, naamlik die Intermediêre eksamen en die Finale eksamen. Tans vind die eksamens in Oktober plaas, maar die Raad kan hulle meer dikwels voorskryf as omstandighede dit regverdig.

Die studieveld word van tyd tot tyd deur die Raad bepaal.

Die Intermediêre Eksamen

Administrasie en Bestuur

Boekhou en Rekeninge

Handelsrekenkunde

Ekonomie

Bouverenigingorganisasie

Die Wet op Bouverenigings

Kandidate moet minstens drie vakke gelyktydig skryf, of al die onafgelegde vakke as hulle minder as drie is.

Die Finale Eksamen

Afdeling A

Geld- en Bankwese

Bouverenigingorganisasie I :

Inkomstebelasting, Waardasieprosedure en Grondbesit

Die Wet op Verbande, Pande en Borgstelling, met inbegrip van Retensiereg

Afdeling B

Rekeningkunde

Bouverenigingorganisasie,

Administrasie en Prosedure II

Handelsreg

Kandidate kan die keuse uitoefen om die eksamen in albei afdelings, of in ðf afdeling A ðf afdeling B afsonderlik af te lê.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys

Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Deur hierdie kursus te volg word die student bekwaam in die grondbeginsels waarop die sakelewe in die breër sin, en bouverenigingswerk in die besondere sin, gebaseer is, asook in die wetlike, ekonomiese en maatskaplike implikasies van die bouverenigingspraktyk. Die opleiding is dan ook sodanig georiënteer dat amptenare hulle pligte beter verstaan en hulle doeltreffender van hul taak kan kwyf.

Bouverenigings, met takkantore oor die hele land, beklee tans 'n belangrike plek in die finansiële struktuur en verskaf werkgeleentheid aan talle persone. 'n Wye verskeidenheid van poste kan beklee word, maar verdere studie is nodig om tot die hoër range te kan vorder.

3. DIE INSTITUUT VAN BANKIERS IN SUID-AFRIKA (F.I.B.S.A. en C.A.I.B. (S.A.))

SERTIFIKAATKURSUS;

BANKIERSDIPLOMA, en

TRUSTEEDIPLOMA

(i) SERTIFIKAATKURSUS

Toelatingsvereiste: Kandidate moet lede van die Instituut wees voordat hulle vir die eksamen mag inskryf.

Aard en duur van kursus: Die Sertifikaatkursus is vir nuweling bedoel en kan met twee eksamensittings voltooi word.

Vakke

Bankwese

Buitelandse Valuta

Aandele en Effekte

Menseverhoudings

Bankbemarking

Business Communication OF

Kommunikasie

(ii) BANKIERSDIPLOMA

Toelatingsvereiste: Kandidate moet lede van die Instituut wees.

Aard en duur van kursus: Die Bankiersdiploma is bedoel vir bankpersoneel met 'n aantal jare praktiese ervaring. Dit bestaan uit twee dele van ses vakke elk en kan in drie jaar voltooi word indien voltyds gestudeer word. 'n Kandidaat moet in minstens vyf vakke van Deel I geslaag het voordat hy toegelaat word om voort te gaan met Deel II. Voltooiing van die Sertifikaatkursus is nie 'n voorvereiste vir die Bankiersdiploma nie.

Deel I

Rekeningkunde I

Ekonomie I

Geld en Bankwese I

Bestuurswese I

Regte I

Statistiek OF Inkomstebelasting

Rhodesiese Inkomstebelasting

Deel II

Rekeningkunde II

Ekonomie II

Geld en Bankwese II

Bestuurswese II

Regte II

Bedryfsekonomie OF Landbou-ekonomie

OF Bemarking

(iii) TRUSTEEDIPLOMA

Toelatingsvereiste: Lidmaatskap van die Instituut.

Aard en duur van kursus: Die kursus bied gespesialiseerde opleiding aan personeel wat trustee- en boedeisake behartig. Geen dele van die Instituut se ander eksamens is 'n voorvereiste vir hierdie Diplomakursus nie.

Vakke

Eksekuteurs- en Trusteereg

Eksekuteurs- en Administrasierekeninge

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys

Sommige Tegnieuse Kolleges

Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Die moderne bankwese is sterk gerig op mense en die diensaspek word deur elke bankinstelling benadruk. Met die invoering van kompers het baie roetine=werkzaamhede verdwyn en dit stel werknemers in staat om hul aandag aan bemarking, persoonlike finansiële dienste en ander interessante fasette te wy. Die Instituut bied aan sy lede die geleentheid en die stimulus om gedurende hul bankloopbaan verdere en meer omvattende onderwys te bekom deur middel van die professionele eksamens. Banke gee aantreklike kontantbonusse aan werknemers wat in hierdie eksamens slaag.

4. DIE INSTITUUT VAN BEMARKINGSBESTUUR

DIPLOMA IN BEMARKINGSBESTUUR

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n deelytdse of voltydse basis aangebied. Die eksamen word in drie dele afgelê.

Deel I

Bemarking I
Ekonomie vir Bemarking
Bestuur en Organisasie
Kommunikasie in Bemarking
Statistiek

Deel II

Bemarking II
Verbruikersgedrag
Regsaspekte van Bemarking
Bestuurs- en Kosterekeningkunde

Deel III

Bemarking III
Advertensie en Verkoopsbevordering
Marknavorsing en Beplanning
Markstelsels en -beheer

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys
Sommige Korrespondensiekollêges.

Beroepsdiens: Die Instituut gaan van die standpunt uit dat elke onderneming die behoeftes van sy kliënte identifiseer en evalueer en homself daarvolgens toerus, sodat in daardie behoeftes teen 'n bepaalde wins voorsien kan word. Gevolglik het dit ten doel om die diploma nie net as die aanvaarde standaard vir akademiese be=markingsopvoeding daar te stel nie, maar om dit as 'n voorvereiste vir bemarkings=bestuur en die gepaardgaande verantwoordelikheid te laat dien.

Lede van die Instituut, en gevolglik diegene wat direk by die verskillende sfere van bemarking betrokke is, word met die heel nuutste bemarkingsmetodes op die hoogte gehou. Hulle word ook die geleentheid gebied om hul professionele vaardighede en oordeelsvermoë verder uit te bou. Vir hierdie persone, wat mettertyd ook die nodige ervaring opgedoen het, kan 'n loopbaan in die bemarkingsrigting en -bestuur tot die hoogste poste in die bestuurswese lei.

Kyk ook p. 69.

5. DIE INSTITUUT VAN GESERTIFISEERDE BOEKHOUEERS VAN SUID-AFRIKA (A.I.C.B. en F.I.C.B.)

Toelatingsvereiste: Studente moet minstens 15 jaar oud wees.

Aard en duur van kursus: Daar is drie vlakke van eksamens, naamlik:

Die Elementêre Diplomas van die Instituut wat 'n inleiding is tot die werk van die Instituut, maar geen reg op lidmaatskap verleen nie;

die eksamens vir Assosiaatlede (Associate Examination), waardeur Assosiaatlidmaat=skap verkry kan word indien die student die eksamen by een sitting skryf en slaag; en

die eksamen vir Genootskap (Fellowship Examination), waartoe toelating tot Assosiaat=lede (Associate Members) beperk is, en indien hulle slaag, is hulle op lidmaatskap as Genote (Fellow Membership) geregtig.

Elementêre Diplomas

Studente kan vir een of meer van die eksamens hieronder genoem inskryf en aan dié wat slaag sal 'n toepaslike Elementêre Diploma uitgereik word:

Elementêre Boekhou
Elementêre Handel
Elementêre Handelsrekenkunde
Elementêre Engels of
Elementêre Afrikaans

Eksamen vir Assosiate (Associates)

Boekhou
Handel

Een van die volgende:

Handelsrekenkunde
Engels
Afrikaans

Eksamen vir Genote (Fellows)

Rekeningkunde
Handelsreg

Een van die volgende:

Ouditkunde
Inkomstebelasting
Kosteberekening

Een van die volgende:

Maatskappyreg
Ekonomie
Bestuurswese

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Die eksamens van hierdie kursusse kan normaalweg sonder moeite gelyktydig met die eksamens van ander studierigtings afgelê word. Daar word veral vir persone met min of geen rekeningkundige agtergrond voorsiening gemaak, en die Instituut lê hom daarop toe om die reputasie en belange van gekwalifiseerde boekhouders te beskerm en om hulle bekwaamhede te bevorder. Die kursus is besonder geskik vir diegene wat betrokke is by klerklike werk in die sakewêreld.

6. DIE INSTITUUT VAN KOSTE- EN BESTUURSREKENMEESTERS (A.C.M.A. en F.C.M.A.)

Toelatingsvereiste: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) met slaagsyfers in Afrikaans/Engels en Wiskunde.

Studente wat ouer as 31 jaar is en oor besondere nie-akademiese kwalifikasies soos uitgebreide praktiese ondervinding en aansienlike senioriteit beskik, kan na goedge-dunke van die Raad ook geregistreer word.

Aard en duur van kursus: Die kursus bestaan uit vyf dele wat twee keer per jaar in Mei en November, afgelê kan word. Die eksamens kan in Afrikaans of Engels afgelê word. Studente studeer deelyds.

Basiese gedeelte

Afdeling A

Finansiële Rekeningkunde I
Bedryfsrekeningkunde I
Ekonomie

Afdeling B

Wiskunde en Statistiek
Bedryfswetgewing (volgens die Suid-Afrikaanse of die Verenigde Koninkryk se beginsels)
Organisasie van Produksie

Professionele gedeelte

Deel I

Finansiële Rekeningkunde II
Bedryfsrekeningkunde II
Ekonomiese Analise
Kwantitatiewe Tegnieke

Deel II

Finansiële Rekeningkunde III
Maatskappyreg en Inkomstebelasting
(volgens die Suid-Afrikaanse of die Verenigde Koninkryk se beginsels)
Organisasie en Bemerkingsbestuur
Bestuursinligtingstelsels en Dataverwerking

Deel III

Bestuursrekeningkunde I
Bestuursrekeningkunde II
Finansiële Bestuur
Omvattende Beplanning en Beheer

Praktiese ondervinding: Om 'n Assosiaatlid van die Instituut te word, moet 'n student, benewens die slaag van die eksamens, ook oor altesaam drie jaar praktiese ondervinding in koste- en bestuursrekeningkunde beskik. Geen leertyd word uitgedien nie.

Praktiese in maatskappy-opleidingskemas: Sekere maatskappye bied praktiese opleidingskemas vir koste- en bestuursrekeningkunde-studente aan sodat hulle die nodige praktiese ervaring kan opdoen en ook 'n goeie salaris verdien terwyl hulle studeer. Die name van die maatskappye wat opleidingskemas by die Instituut geregistreer het, is van die Sekretaris van die Instituut verkrygbaar.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdien: Jong mans en dames wat daartoe aangetrokke voel, en wat oor die nodige kwaliteite beskik of by wie dit ontwikkel kan word, kan beslis daaraan dink om koste- en bestuursrekenmeesters te word. Die beroep behels onder andere die volgende: Uitvoer van analitiese en skeppende werk; deel wees van 'n bestuursplan wie se oogmerk die instandhouding en verhoging van die doeltreffendheid van die onderneming en vooruitbeplanning is; 'n posisie waarin gespesialiseerde kennis en advies aan andere uiters belangrik is; geleentheid om 'n werklike bydrae tot die voorspoed van die onderneming en van die gemeenskap as geheel te lewer.

Die bestuur van enige sake-onderneming maar veral dié van groot maatskappye, strewe steeds na die voordeligste aanwending van arbeid, kapitaal ens., en na die beveiliging van sy winsgrens. Sukses of mislukkings hang egter grootliks af van bestuursbesluite wat in oorleg met die koste- en bestuursrekenmeester geneem word.

Kandidate wat hierdie kursus volg, word nie net as kosterekenmeesters opgelei nie. Hulle word veral voorberei om die hoogste poste op bestuursvlak te beklee. 'n Ontleding in dié verband (onlangse besonderhede soos deur die Instituut verstrekk) van poste wat deur lede van die Instituut oor die algemeen beklee word, toon die volgende: Besturende direkteure, algemene bestuurders, finansiële direkteure en finansiële kontroleurs (28%); bestuursrekenmeesters (16%); raadgewers en rekenmeesters in die openbare sektor (13,5%); beamptes in administrasie, bemerking, opvoeding (lektore) en so meer (12,5%); sekretarisse/rekenmeesters (hoofsaaklik maatskappye) (12%); hoofrekenmeesters van groepe (10%); koste- en bedryfsrekenmeesters (8%).

7. DIE INSTITUUT VAN KREDIETBESTUUR IN SUIDER-AFRIKA

SERTIFIKAAT IN KREDIETBEHEERSTUDIES;

DIPLOMA IN KREDIETBESTUUR, en

SERTIFIKAAT IN KREDIETBESTUURSTUDIES

Registrasie

- Elke aansoeker om registrasie onder die ouderdom van 21 jaar moet bewys lewer dat hulle die matrikulasiestandaard bereik het.
- Aansoekers bo die ouderdom van 21 jaar word nie deur hierdie regulasie gebind nie, maar moet die Instituut tevrede stel dat die aard van hulle beroep en algemene opvoedkundige agtergrond registrasie regverdig.
- Aansoekers moet nie onder die ouderdom van 18 jaar wees op die eerste dag waarop die eerste eksamen afgelê word nie.
- Ten tyde van die aansoek moet die aansoekvorms aandui dat die aansoeker in diens is by die kantore van 'n handelonderneming of dat hy bona fide voorbereidings tref om tot die beroep van kredietbestuur toe te tree as sy hoofberoep, nadat hy die eksamen geslaag het.

- Vir toelating tot die eksamen van die Instituut moet die aansoekvorms die aanbeveling dra van 'n lid van die Instituut of 'n goedgekeurde amptenaar van die aansoeker se werkgewer.

(i) SERTIFIKAAT IN KREDIETBEHEERSTUDIES

Toelatingsvereiste: Om vir hierdie kursus te kwalifiseer moet kandidate in besit wees van 'n Junior Sertifikaat in Suid-Afrika (Standaard 8) of die Rhodesiese Sertifikaat van Opvoedkunde.

Aard en duur van kursus: Die kursus verleen toelating tot Gewone Lidmaatskap. Al vier vakke moet by een sitting in Mei of November geskryf word. Krediet sal toegestaan word waar 'n minimum van twee vakke met die sitting geslaag word. Die kursus moet binne twee jaar voltooi word.

Suksesvolle aflegging van die Sertifikaatkursus sal die kandidaat laat kwalifiseer vir inskrywing vir die Diplomakursus in Kredietbestuur.

Vakke

Bedryfsadministrasie	*Elementêre Boekhou (Addisionele
Menseverhoudings	keusevak vir studente met geen
Kommunikasie	vorige kennis of ondervinding
Kredietbestuur	nie.)

*Krediet sal toegestaan word as hierdie vak afgelê word.

(ii) DIPLOMA IN KREDIETBESTUUR

Toelatingsvereiste: Studente jonger as 21 jaar wat die Sertifikaat in Kredietbestuurstudies voltooi het of wat 'n Standaard X- sertifikaat verwerf het, sal tot die kursus toegelaat word.

Waar applikante in besit is van ander kwalifikasies, kan aansoek gedoen word om vrystelling op 'n vak-vir-vak basis. Geen vrystelling vir Kredietbestuurvakke sal ooreweg word nie. Waar 'n applikant redelik gevorderd is in jare en oor voldoende ondervinding in Kredietbestuur beskik om dit te regverdig, kan na die goeddunke van die Beherende Liggaam van die Instituut, van die normale inskrywingsvereistes afgewyk word.

Aard en duur van kursus: Die kursus verleen toelating tot Assosiaat-lidmaatskap. Al vier vakke van 'n gedeelte moet by een sitting in Mei of November geskryf word. Krediet sal toegelaat word waar 'n minimum van twee vakke by die sitting geslaag word. Die volle Gedeelte I moet by drie sittings en die volle Gedeelte II by vier sittings voltooi word.

Gedeelte I	Gedeelte II
Kredietadministrasie I	Kredietadministrasie II
Finansiële Rekeningkunde	Handelsreg (S.A. of Rhodesiese)
Algemene Beginsels van Suid-Afrikaanse of Rhodesiese Reg	Bestuurswese
Ekonomie	Spesiale Statute (S.A. en/of Rhodesiese)

(iii) SERTIFIKAAT IN KREDIETBESTUURSTUDIES

Toelatingsvereiste

Hierdie kursus is beskikbaar vir applikante wat werksaam is in die kredietbestuursveld, maar dit lei nie tot vrystelling van enige van die vereistes vir die Sertifikaat in Kredietbeheer of die Diploma in Kredietbestuur nie.

Aard en duur van kursus: Die kursus is basies ontwerp om as 'n opknappingskursus te dien vir persone wat betrekings in kredietwese beklee. In sommige gevalle dien dit as 'n metode ter verwerwing van Assosiaat-lidmaatskap.

In al drie vakke mag by een sitting eksamen gedoen word. Krediet sal toegestaan word indien in twee vakke geslaag word, op voorwaarde dat die kandidaat by die volgende sitting in die oorblywende vak suksesvol is.

Vakke

Kredietadministrasie I
Kredietadministrasie II
Spesiale Statute

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys
Sommige Tegnieuse Kolleges
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Kredietbestuur word gedefinieer as die bestuursfunksie van krediet toestaan, verwerp of weerhou volgens maatskappybeleid, en die kontrole oor en stipte insameling van bedrae wat geskuld word. Krediet is in wisselende mate betrokke in haas elke handels- of finansiële onderneming en daar is talle uiteenlopende geleenthede vir diene wat reeds Kredietbestuur behartig of dié veld wil betree. Dwarsdeur die wêreld speel krediet 'n steeds belangriker rol in die volksekonomie, en die kennis wat Kredietbestuurders nodig het raak so gespesialiseer dat die vraag na beoorlik opgeleide persone die aanbod oortref.

'n Loopbaan in Kredietbestuur is allesins net so lonend as dié in enige ander afdeling van professionele bestuur, en aangesien menslike verhoudings basies daarby betrokke is, bied dit steeds wisselende uitdagings. Die veld waar dit toegepas word, is wyd: van banke en bouverenigings, finansiële en verwante instellings, groot nywerheids- en handelondernemings en groothandelsake tot die kleinste Kleinhandelaar. Almal vra of verleen krediet in een of ander van sy menigte vorms.

Ondernemings word al hoe meer bewus van die lewensbelangrike rol wat krediet in die bepaling van beleid speel, en die suksesvolle kredietbestuurder word nou op die hoogste bestuursvlak betrek, sowel as in liggame wat beleid moet formuleer. Die verantwoordelikheid rus op hom om aan te beveel dat kredietbeleid verslap, beperk of gewysig moet word, en om 'n balans te vind tussen die doeltreffende toepassing van sy kredietbeleid in die behoeftes van sy kliënte, in die besonder om toe te sien dat die kliënt hom nie buite die grense van wat verstandig is, bind nie.

'n Bekwame Kredietbestuurder lewer 'n regstreekse bydrae tot die finansiële stabiliteit van sowel sy eie onderneming as van die land as geheel.

8. DIE INSTITUUT VAN SUID-AFRIKAANSE SKEEPSMAKELAARS (F.I.S.A.S. en A.I.S.A.S.)

Toelatingsvereiste: Studente moet by die Raad van die Instituut aansoek doen om toestemming om die eksamens van die Instituut af te lê.

Aard en duur van kursus: Daar is twee eksamens, naamlik dié vir Assosiaatlade (Associate Members) en dié vir Genote (Fellow Members).

Eksamens vir Assosiaatlade

Seevaart-aardrykskunde
Reg en Bevrugting
Die Skip
Doeanekantoorwerk
Algemene Vrae
Seeversekering, Elementêr
Mondelinge eksamens

'n Kandidaat wat 'n Assosiaatlid van die Instituut wil word, moet 'n Suid-Afrikaanse burger en minstens 21 jaar oud wees, en vir 'n tydperk van minstens drie jaar werksaam gewees het in die saak of beroep van skeepsmakelaar in Suider-Afrika of elders; moet ten tyde van sy aansoek om verkiesing in hierdie hoedanigheid in diens wees, en moet die Assosiaat-eksamens met goeie gevolg afgelê het.

Eksamens vir Genote

Seevaart-aardrykskunde
Bevrugting
Verkoop en Koop
Boekhou
Elementêre Bankwese en Buitelandse Wisselkoers
Die Beginsels van Seevaartberaming
Seeversekering (uitgebreide leerplan)

Opleidingsentrum

School of Accountancy and Business Studies, Kaapstad.

Beroepsdiens: Skeepsmakelaars tree op as tussenpersone by die bevrugting of verkoop van skepe. Die wye spektrum van handeling wat uitgevoer moet word om skepe van vraag te voorsien en verwante sake wat gehanteer moet word, vereis egter 'n hoë mate van gespesialiseerde kennis wat alleen deur deeglike opleiding verkry kan word.

Die hoofdoel van die Instituut is om die belange en welvaart van alle persone te bevorder wat by die beroep of besigheid van skeepsmakelary in Suider-Afrika betrokke is, en om te sorg vir die verbetering van hul beroepstatus met die oog op die handhawing van 'n hoë standaard van beroepsgedrag en -gebruike. Elke lid van die Instituut wat begerig is om 'n betrekking binne die professie te verkry, kan die sekretaris op die voorgeskrewe vorm daarvan in kennis stel en laasgenoemde sal die lid se belangstelling aanteken. Verwante maatskappye en ander belanghebbendes wat in personeel belangstel, kan dan met die sekretaris onderhandel.

9. DIE INSTITUUT VIR ADMINISTRASIE EN HANDEL VAN SUID-AFRIKA (I.A.H.)

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X-sertifikaat. Die Bestuursraad kan egter na goeddunke enige student toelaat wie se sake-ervaring en algemene opvoedkundige agtergrond sodanig is dat hulle hom geskik ag om die vereiste studiekursus te volg. Slegs studente wat vir 'n minimum periode van drie maande geregistreerde lede van die Instituut was, sal toegelaat word om eksamens af te lê.

Aard en duur van kursus: Daar is tien Studie-afdelings en elkeen het sekere vakke gemeen met elke ander afdeling, sodat studente ook maklik in ander afdelings kan kwalifiseer, indien hulle graag wil. Daar kan slegs vir sewe vakke per jaar ingeskryf word en vakke waarin geslaag is, is akkumulatief. Vakke kan ook in enige volgorde geneem word wat vir die student gerieflik is, met dien verstande dat waar die gekose studiekursus meer as een graad in enige vak voorskryf, 'n kandidaat nie vir die hoër graad mag inskryf voordat hy in die eksamen vir dieselfde vak in die laer graad geslaag het nie, hy moet bv. in Handelsreg I slaag voordat hy in Handelsreg II eksamen kan doen.

STUDIE-AFDELINGS

REKENINGKUNDE

Intermediêr

Rekeningkunde I
Bedryfsekonomie
Handelsreg I
Handelswiskunde OF Teorie van Finansies

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Statistiek
Handelsreg II

- 2de Deel

Maatskappyreg
Rekeningkunde III
Beginsels van Ouditering

- 3de Deel

Kosteberekening
Inkomstebelastingwet en -rekenings
Gevorderde Ouditering

BESTUUR

Intermediêr

Rekeningkunde I
Bedryfsekonomie
Handelsreg I
Taal

MAATSKAPPYSEKRETARISSE

Intermediêr

Rekeningkunde I
Bedryfsekonomie
Handelsreg I
Taal

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Maatskappyreg
Handelsreg II

- 2de Deel

Ekonomie
Beginsels van Ouditering OF Bestuur I
Sekretariële Praktyk

- 3de Deel

Gevorderde Sekretariële Praktyk
Twee van die volgende:
Inkomstebelastingreg en -rekeninge
Rekeningkunde III
Bankwese en Wisselkoers

PLAASLIKE BESTUUR

Intermediêr

Taal
Bedryfsekonomie
Twee van die volgende:
Rekeningkunde I
Handelsreg I
Bestuur I

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Statistiek
Handelsreg II

- 2de Deel

Bestuur I
Sekretariële Praktyk
Maatskappyreg

- 3de Deel

Bestuur II
Nywerheidsreg
Ekonomie

KOÖPERATIEWE VERENIGINGS

Intermediêr

Rekeningkunde I
Bedryfseconomie
Handelsreg I
Taal

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Statistiek
Handelsreg II

- 2de Deel

Wet m.b.t. Koöperatiewe Verenigings I
Organisasie en Bestuur van Koöperatiewe
Verenigings
Beginsels van Ouditering

- 3de Deel

Ekonomie
Wet m.b.t. Koöperatiewe Verenigings II
Sekretariële Praktyk

LEWENSVERSEKERING

Intermediêr

Rekeningkunde I
Handelswiskunde OF Teorie van Finansies
Handelsreg I
Beginsels van Lewensversekering

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Handelsreg II OF Bestuur I
Lewensversekeringsadministrasie en -orga-
nisasie

Finaal - 1ste Deel

Beginsels van Ouditering
Twee van die volgende:
Rekeningkunde II
Handelsreg II
Bestuur II

- 2de Deel

Munisipalereg I
Ekonomie OF Snelskrif/Shorthand
(100 w.p.m.)
Een van die volgende:
Sekretariële Praktyk
Kosteberekening
Handelswiskunde
Statistiek

- 3de Deel

Munisipalereg II
Plaaslike Bestuursfinansies
Munisipale Administrasie

KOSTEBEREKENING

Intermediêr

Rekeningkunde I
Bedryfseconomie
Handelsreg I
Handelswiskunde OF Teorie van
Finansies

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Statistiek
Ekonomie

- 2de Deel

Nywerheidsreg
Bestuur I
Kosteberekening

- 3de Deel

Bestuur II
Rekeningkunde III
Gevorderde Kosteberekening

PRIVAAT SEKRETARESSE

Intermediêr

Rekeningkunde I
Sekretariële Praktyk
Taal
Tikskrif (35 w.p.m.)

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Snelskrif OF Shorthand (100 w.p.m.)
Ekonomie OF Tweede Taal

- 2de Deel

Ekonomie
Lewensversekeringsreg
Lewensversekeringsrekeninge en -opgawes

- 3de Deel

Keuring van Lewens
Lewensversekeringsbeleggings OF Lewens=
versekeringspremies en Waarderings
Rekeningkunde III OF Bestuur II OF
Statistiek

EKSEKUTEURSKAP EN TRUSTEES

Intermediêr
Rekeningkunde I
Bedryfseconomie
Handelsreg I
Handelwiskunde OF Teorie van Finansies

Finaal - 1ste Deel

Rekeningkunde II
Maatskappyreg
Handelsreg II

- 2de Deel

Beginsels van Ouditering
Inkomstebelastingreg en -rekeninge
Sekretariële Praktyk

- 3de Deel

Gevorderde Sekretariële Praktyk
Eksekuteurskapreg en -rekeninge
Bankrotskap- en Likwidasiereg en
-rekeninge

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys
Sommige Tegniëse Kolleges
Sommige Korrespondensiekolleges.

Beroepsdiens: Die tien rigtings waarin die I.A.H.-diploma behaal kan word, bied 'n besondere geleentheid aan 'n persoon om homself vir 'n verskeidenheid van rigtings te bekwaam. 'n Loopbaan word gewoonlik in een bepaalde rigting gevolg, maar kennis van verwante rigtings is altyd voordelig en is soms 'n vereiste vir bevordering.

Die diploma word deur talle werkgewers, met inbegrip van plaaslike owerhede, oor die hele land as 'n sterk aanbeveling beskou wanneer aanstellings in verantwoordelike poste gedoen of bevorderings en/of verhogings oorweeg word. Vir diegene wat die diploma verwerf het, word lesings, seminare en ander byeenkomste gereël sodat hulle op die hoogte bly met belangrike ontwikkelings in hul onderskeie beroepe.

Kyk ook p. 69.

- 2de Deel

Tikskrif (45 w.p.m.)
Snelskrif OF Shorthand (120/140
w.p.m.)
Handelsreg I

- 3de Deel

Bedryfseconomie
Maatskappyreg OF Bestuur I
Snelskrif OF Shorthand 100 w.p.m.)
- Wat ook al nie in die 1ste en 2de
Deel gevolg is nie - OF Bankwese
en Wisselkoers

VERKOOP VAN LEWENSVERSEKERING

Intermediêr
Afrikaans OF Engels
Handelsrekenkunde OF Teorie van
Finansies
Handelsreg I
Beginsels van Lewensversekering

Finaal - 1ste Deel

Handelsreg II
Ekonomie OF Bestuur I
Verkoopkuns

- 2de Deel

Lewensversekeringsreg
Eksekuteurskapreg en Inkomstebelas=
tingreg
Lewensversekeringspremies & Waarde=
rings OF Bedryfseconomie OF
Maatskappyreg

- 3de Deel

Keuring van Lewens
Lewensversekeringsbeleggings
Boedelbeplanning

10. DIE INSTITUUT VIR PERSONEELBESTUUR (SUIDER-AFRIKA)

INTERMEDIËRE DIPLOMA IN PERSONEELBESTUUR;
 INTERMEDIËRE DIPLOMA IN OPLEIDINGSBESTUUR;
 GEVORDERDE DIPLOMA IN PERSONEELBESTUUR, en
 GEVORDERDE DIPLOMA IN OPLEIDINGSBESTUUR

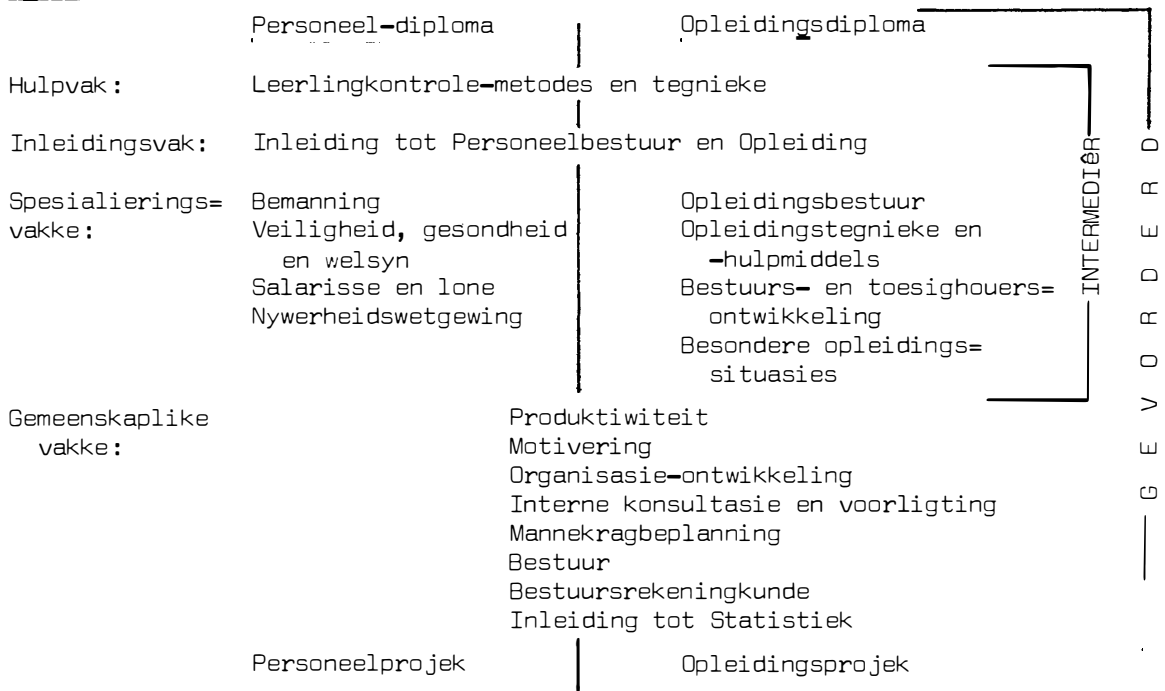
Toelatingsvereistes

- Intermediêre Diplomas : Studente moet lede wees van die Instituut vir Personeelbestuur (Suid-Afrika)(IPB). Daar is geen minimum opvoedkundige standaard nie. 'n Eenvoudige begripstoets word aangebied om potensiële studente in staat te stel om self te oordeel of hulle oor die nodige verstandsvermoë beskik vir die suksesvolle voltooiing van die kursus.
- Gevorderde Diplomas: Studente moet aan die vereistes van 'n Intermediêre Diploma voldoen alvorens hulle kan voortgaan met 'n Gevorderde Diploma.
- Individuele Vakke: Vir studente wat individuele vakke wil volg vir nie-diploma doeleindes, is lidmaatskap van die IPB nie 'n vereiste nie.

Aard en duur van kursusse: Kursusse is ontwerp op die basis van Leerlingkontrole-tegnieke wat 'n student in staat stel om teen sy eie tempo te studeer. Die duur van die kursus word bepaal deur die student se vermoë om inligting te absorbeer. Die Intermediêre Diplomas kan binne 18 maande voltooi word en die Gevorderde Diploma na 'n verdere studietydperk van 24 maande.

Dit is 'n vereiste dat studente take op vooraf geselekteerde onderwerpe gedurende hulle studietydperk moet indien. Eksamens word elke jaar gedurende Mei/Junie en Oktober/November afgelê. Beide die taakpunte en eksamenprestasie word in aanmerking geneem om die slaagpunt van 'n student vas te stel. 'n Sertifikaat word uitgereik vir elke vak wat geslaag word.

Vakke



Opleidingsentrum

Opleiding geskied deur middel van korrespondensiekursusse van die Instituut. In sommige sentra is studiegroepe deur studente gevorm om bystand te verleen met die handhawing van 'n gedissiplineerde studieskedule. Reëlins word tans getref om studente in staat te stel om lesings ðf op 'n voltydse ðf op 'n deelydse basis by te woon.

Beroepsdiens: Die doel met die diplomakursus is om 'n aanvaarde standaard van akademiese opleiding in personeelbestuur daar te stel en om dit as 'n voorvereiste te laat dien vir personeelbestuur en die gepaardgaande verantwoordelikheid. 'n Slaagpunt in hierdie eksamens is egter nie 'n bewys van spesialisasie of geskiktheid vir 'n spesifieke aspek op die gebied van personeel nie, maar dui 'n standaard van kennis aan in die beginsels van personeel- en opleidingsbestuur en die toepassing daarvan. Toereikende praktiese ondervinding moet die teoretiese kennis wat bereik is, aanvul.

Die Instituut vir Personeelbestuur (Suider-Afrika) is aktief besig om personeelbestuur en die doeltreffender benutting van arbeid in Suider-Afrika te bevorder. Afgesien van die diplomakursus bied die Instituut 'n wye reeks aktiwiteite aan waaraan sy lede tot hulle voordeel kan deelneem.

'n Beperkte aantal beurse is beskikbaar. Aansoekvorms is verkrygbaar van die IPB-kantoor. Die kennis wat deur studie vir die diploma verwerf word, word deur werkgewers as waardevol erken en baie organisasies bied finansiële hulp aan studente.

11. DIE NASIONALE BEROEPSVEILIGHEIDSVERENIGING

DIE NASIONALE DIPLOMA IN VEILIGHEIDSBESTUUR word deur hierdie Vereniging erken as 'n professionele kwalifikasie in Veiligheidsbestuur.

Vir besonderhede kyk p. 90.

12. OPENBARE SKAKELINSTITUUT VAN SUID-AFRIKA

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee jaar en word op 'n deelydse basis aangebied.

Intermediêre Eksamen

Die aard van Openbare Skakelwerk
Die praktyk van Openbare Skakelwerk
Navorsing en Beplanning
Pers- en Radioskakeling
Drukwerk
Visuele en Oudio-visuele hulpmiddels
Mondelinge Kommunikasie
Skriftelike Kommunikasie
Spesiale geleentheid

Finale Eksamen

Die Finale Eksamen is daarop gemik om die kandidaat se kennis, ondervinding en oordeel as 'n openbare skakelbeampte te toets. Daar word van hom verwag om te toon dat hy in die algemeen goed ingelig is, dat hy die onderliggende doelstellings en beginsels van openbare skakelwerk begryp; dat hy hulle kan toepas om spesifieke probleme op verskeie gebiede te diagnoseer en op te los; en dat hy in staat is om 'n volledige veldtog in openbare skakelwerk te beplan en deur te voer.

Kandidate word aangeraai om die basiese uitgangspunte van openbare skakelwerk te bestudeer en om agtergrondkennis van vakke wat vir die effektiewe praktyk van openbare skakelwerk nuttig kan wees, te verwerf, soos onder andere die vorming van openbare mening, waardebeplanning van media en beginsels van bestuurswese.

Die Finale Eksamen bestaan uit twee vraestelle van drie uur elk en 'n mondelinge eksamen.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys.

Beroepsdiens: Dit is die funksie van openbare skakelwerk om 'n goeie naam te verwerf vir 'n organisasie deur verhoudinge te verbeter tussen die organisasie en die mense wat dit dien en wat deur die organisasie se bedrywighede geraak word. Sodoende word die welwillendheid, vertroue en ondersteuning van die publiek verkry en word verseker dat die beleid en optrede vir die publiek aanneemlik is. Om dit te bereik word van al die moderne kommunikasiemiddele gebruik gemaak. Die funksie wat die skakelbeampte

persoonlik het om te vervul, bly egter die belangrikste. Die hoeveelheid en verskeidenheid van persoonlike eienskappe wat nodig is om sukses in die openbare skakelwese te behaal, is waarskynlik meer as wat in die meeste ander beroepe verlang word.

In Suid-Afrika het dié beroep maar in onlangse jare tot sy huidige omvang gegroei, hoofsaaklik vanweë die Instituut se pogings om aan besture te verduidelik watter voordele die toepassing van die beginsels van openbare skakelwerk vir die sakewêreld inhou. Daar is nog ruimte vir verdere groei, maar uiteraard sal openbare skakelwerk altyd 'n klein beroep bly, vergeleke met andere soos advertensiewese, verkoopbevordering en bemaking. Mededinging om in die beroep in te kom is ook besonder sterk en slegs enkele persone wat oor buitengewone persoonlike eienskappe en deeglike opleiding beskik, het hoop op vordering tot op uitvoerende vlak in hierdie uiters interessante en uitdagende beroep.

13. DIE SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VAN BESTUURSWESE

Toelatingsvereistes: Kandidate wat nie in besit is van 'n Standaard X-sertifikaat nie, moet nie meer en nie minder nie as drie vakke by die eerste sitting van die Intermediêre eksamen afskryf. Kandidate met 'n Standaard X-sertifikaat of hoër kwalifikasies mag al vyf vakke by een sitting afskryf.

Aard en duur van kursus

Intermediêre Eksamen

Ekonomie

Inleiding tot Bestuur

Regsaspekte van die Handel en Nywerheid

Finansiële en Kosterekeningkunde

Statistiek

Finaal : Afdeling A

Alle vakke mag by die eerste sitting afgeskryf word. Erkenning sal vir individuele vakke gegee word slegs indien in minstens twee vakke by 'n sitting geslaag word.

Bestuursbeginsels en -praktyk

Produksie

Aankope

Bemaking

Finaal : Afdeling B

Al die vakke in Afdeling B mag by die eerste sitting afgeskryf word. Erkenning sal vir individuele vakke gegee word indien in minstens twee vakke by een sitting geslaag word.

Bestuursbeheer

Besigheidsfinansiering

Personeelbestuur

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys

Sommige Korrespondensiekolleges.

Let wel: Die kolleges vir gevorderde tegnieuse onderwys bied ook die kursus aan vir die Instituut se Diploma in Gevorderde Bestuurswese.

Toelatingsvereistes: 'n Universiteitsgraad, of 'n nasionale diploma of lidmaatskap (deur eksamens) van 'n erkende professionele instituut. Navrae in verband met dié kursus moet regstreeks aan die Instituut gerig word.

Beroepsdienst: Die kursus in bestuurswese is nie tot matrikulante beperk nie en kan die kandidate wat reeds in die praktyk staan, word ook onder sekere voorwaardes tot die kursus toegelaat om hulle verder in die bestuurswese te bekwaam. Die Instituut stel dit dan ook duidelik dat hierdie kursus beskou moet word as die normale aanvullende grondslag vir die beoefening van die bestuurspraktyk. Die slaag van hierdie eksamens is geen bewys van spesialisasie of bevoegdheid in 'n besondere bestuursvertakking nie, maar toon 'n gevorderde standaard van kennis van bestuursbeginsels en van die algemene en funksionele toepassing daarvan. Voordat hulle tot professionele lidmaatskap toegelaat sal word, moet geslaagde kandidate ook bewyse van genoegsame praktiese ervaring in die sakewêreld lewer.

Kyk ook p. 69.

14. DIE SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VAN TOESIGHOUDENDE BESTUURSWESE

Die NASIONALE SERTIFIKAAT IN TOESIGHOUDENDE BESTUUR word deur hierdie Instituut vir lidmaatskap erken.

Vir besonderhede kyk p. 90.

15. DIE SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VAN WAARDEERDERS

Die NASIONALE DIPLOMA (EIENDOMSWAARDERING) word deur hierdie Instituut vir lidmaatskap erken.

Vir besonderhede kyk p. 76.

16. DIE SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VIR DRUKKERSWESE

Die NASIONALE DIPLOMA (DRUKKERYBESTUUR) word deur hierdie Instituut vir lidmaatskap erken.

Vir besonderhede kyk p. 76.

17. DIE SUID-AFRIKAANSE INSTITUUT VIR ORGANISASIE EN METODE

Die NASIONALE DIPLOMA (ORGANISASIE EN METODESTUDIE) word deur hierdie Instituut vir lidmaatskap erken.

Vir besonderhede kyk p. 83.

18. DIE SUID-AFRIKAANSE VERENIGING VAN GESERTIFISEERDE SEKRETARISSE
(F.A.C.S. (S.A.) en A.A.C.S. (S.A.))

Toelatingsvereiste: Vir die professionele eksamens moet studente geregistreer en ouer as 16 jaar wees; geslaag het in die preliminêre of gelykwaardige eksamen of oor toepaslike ervaring beskik.

Aard en duur van kursus: Daar is drie eksamens vir kwalifisering as Gesertifiseerde Sekretarisse (S.A.). Die Preliminêre eksamen is die eerste stadium en is 'n toets van algemene onderwyspeil. Vrstelling van hierdie eksamen kan verleen word aan diegene wat in besit is van 'n Standaard X-sertifikaat of wat in ander eksamens, soos deur die Vereniging goedgekeur, geslaag het.

Die Intermediêre en Finale eksamens is toetse van professionele opleiding in die voorgeskrewe vakke en moet binne vyf jaar na registrasie as student afgelê word.

Preliminêre Eksamen

Engels OF Afrikaans

Rekenkunde

Geskiedenis OF Aardrykskunde

Een van die volgende:

Wiskunde

Latyn OF Frans

Intermediêre Eksamen

Sekretariële Praktyk

Boekhou en Rekeninge

Drie van die volgende:

Engels OF Afrikaans

Handelsreg

Maatskappywet

Handelsrekenkunde

Finale Eksamen

Sekretariële Praktyk

Gevorderde Boekhou en Rekeninge

Drie van die volgende:

Ekonomie

Maatskappywet

Handelsreg

Bankwese en Wisselkoers

Lidmaatskap: Persone kan as Assosiaatslede of as Genote van die Vereniging toegelaat word. Toelating geskied by wyse van bogenoemde eksamens of by bewyslewering van ondervinding wat deur referensies gestaaf is, waaronder dié van Openbare Rekenmeesters en Ouditeure, plus besonderhede van ander eksamens wat afgelê is en wat van voldoende standaard geag word om aanvaarding deur die Vereniging te regverdig.

Opleidingsentra

Die Vereniging bied self geen opleiding nie, maar neem wel die eksamens af.

Individuele vakke of groepe vakke kan aan kolleges vir gevorderde tegniese onderwys of deur middel van korrespondensie by korrespondensiekolleges bestudeer word.

Beroepsdiens: Kyk p. 70.

19. DIE SUIDER-AFRIKAANSE INSTITUUT VAN GEOKTROOIEERDE SEKRETARISSE EN ADMINISTRATEURS (A.C.I.S. en F.C.I.S.)

Toelatingsvereistes: Studente wat hierdie kursus wil volg, moet aan die volgende vereistes voldoen:

Hulle moet minstens 16 jaar oud en in besit van 'n Matrikulasië- of Matrikulasiëvrystellingsertifikaat wees. Studente wat ouer as 23 jaar is, word nie deur hierdie bepaling gebind nie, maar moet die Instituut tevrede stel wat betref hulle opvoedkundige agtergrond (gewoonlik 'n Standaard X-sertifikaat) en die aard van hul werk oor die afgelope drie jaar.

Aard en duur van kursus: Die hele kursus duur gewoonlik drie jaar op 'n voltydse basis en vier jaar op 'n deeltydse basis. Alle vakke van 'n afdeling moet tydens een en dieselfde eksamensitting geslaag word.

DEEL A	Afdeling 1	Kommunikasieleer Algemene Beginsels van die S.A. Reg
	Afdeling 2	Beginsels van die Ekonomie Finansiële Rekeningkunde I
DEEL B	Afdeling 1	Sakeadministrasie I Handelsreg
	Afdeling 2	Statistiek Maatskappyreg (Suid-Afrikaanse of Rhodesiese)
DEEL C	Afdeling 1	Sekretariële Praktyk van Maatskappye Voorskrifte en Prosedure van Vergaderings
	Afdeling 2	Finansiële Rekeningkunde II Een van die volgende vakke: Belasting (Suid-Afrikaanse of Rhodesiese) Diensreg (Suid-Afrikaanse of Rhodesiese) Bestuursrekeningkunde Boedelbereddering
DEEL D		Sakeadministrasie II Personeel : Beginsels en Beleid Ekonomiese Beleid en Vraagstukke Finansiële Rekeningkunde III

Lisensiaat

Die graad van Lisensiaat is, alhoewel nie 'n graad van lidmaatskap nie, beskikbaar vir diegene wat die eksamens geslaag het, maar nog nie die vereiste tydperk van diens van ses jaar in die kantoor van 'n organisasie afgelê het nie.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Kolleges
Sommige Korrespondensiekolleges.

Let wel: Die Korporasie van Sekretarisse is sedert 1 April 1970 by die Suider-Afrikaanse Instituut van Geoktrooieerde Sekretarisse en Administrateurs ingelyf.

Beroepsdiens: Onder normale omstandighede is dit die plig van 'n Geoktrooieerde Sekretaris om te sorg dat die sake van sy organisasie bestuur word in ooreenstemming met die regsvereistes soos in die Maatskappyyewet en ander toepaslike statute neergelê. Dit sal die reël van vergaderings van lede en direkteure en die hou van notules meebring, sowel as die verantwoordelikheid om te sorg dat besluite korrek uitgevoer word. Daarbenewens is dit hoogs waarskynlik dat die Geoktrooieerde

Sekretaris sake soos finansiële bestuur, kantooradministrasie, personeelsake en so meer sal moet behartig.

Die Geoktrooieerde Sekretaris kan 'n betrekking beklee as maatskappysekretaris of administratiewe of finansiële bestuurder van 'n handelonderneming, of hy kan aangesel word as 'n senior administratiewe beampte in banke, bouverenigings, versekeringsmaatskappye, munisipaliteite en ander instansies. In sommige organisasies kan hy optree as rekenmeester, personeelbeampte of organisasie- en metodebeampte.

20. DIE VERENIGING VAN ERKENDE REKLAMEPRAKTIKYNS

Toelatingsvereiste: Die Vereniging vereis nie 'n bepaalde opvoedkundige standaard nie. Die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegnieese Onderwys vereis egter 'n Standaard X-sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee jaar deeltydse opleiding. 'n Maksimum tydperk van vier jaar is egter toelaatbaar om al die vakke te slaag en die diploma te verwerf.

Vakke

Inleiding tot Reklamewese	Bemaking
Natrek en Ontwerp	Marknavorsing
Reklame, drukwerk en produksie	Ekonomie/Reg
Media	

Opleidingsentra

Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegnieese Onderwys
Sommige Korrespondensiekolleges.
(Meer opleidingsentra word vir 1977 beplan.)

Beroepsdienst: Die moderne mens bevind hom in 'n wêreld waarin reklame deel van die alledaagse lewe geword het. In Suid-Afrika is die reklamebedryf betreklik jonk, maar die standaard daarvan is vergelykbaar met die bestes in die wêreld. Die potensiaal daarvan is ook hier te lande nog lank nie ten volle ontplooi nie. Die meeste kleiner firmas behartig hul eie advertensiewerk, terwyl groter firmas gewoonlik van die dienste van advertensie-agentskappe gebruik maak. Advertensie-agentskappe maak op hul beurt gebruik van rekeningbestuurders, mediabestuurders, kopieskrywers, reklamekunstenaars, fotografe, skakelmanne en administratiewe personeel. Tans is daar ongeveer sewentig advertensie-agentskappe in die land met takke in die meeste van die groter stede. Vir die persoon wat oor die regte eienskappe beskik, is daar gevolglik geleentheid om 'n rigting volgens aanleg en belangstelling te kies en om selfs mettertyd 'n eie onderneming te begin.

21. DIE VERENIGING VIR BEDRYFSLEIDING

Die NASIONALE DIPLOMA (BEDRYFSLEIDING) word deur hierdie Vereniging vir lidmaatskap erken.

Vir besonderhede kyk p. 74.

22. DIE VERSEKERINGSINSTITUUT VAN SUID-AFRIKA

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat. Kandidate wat nie in besit van 'n geskikte Standaard X-sertifikaat is nie en wat ouer as 25 jaar is, mag onder buitengewone omstandighede direkte toegang tot die Kwalifiserende Eksamen (Associateship) verleen word. Dit sal egter na goeddunke van die Registrasiekomitee geskied.

Inleidende Eksamen

Kandidate wat vanweë ouderdom en ondervinding nie aanvaar word nie, kan toegelaat word om vir die Inleidende Eksamen in te skryf. Die vakke is : Afrikaans of Engels; Ekonomiese Organisasie; Beginsels van die Suid-Afrikaanse Reg; Grondbeginsels van Versekering. Kandidate moet in al vier die vakke binne drie jaar slaag voordat hulle tot die Kwalifiserende Eksamen toegelaat sal word.

Aard en duur van kursus: Daar is twee vlakke van eksamens wat tot die verwerwing van twee diplomas lei, naamlik die Kwalifiserende Eksamen vir die Assosiaat-diploma (Associateship Diploma) en die eksamen vir die Genootskap-diploma (Fellowship Diploma). Die maksimum tydperk waarin die Assosiaat-diploma verwerf kan word, is 6 jaar. Vir die verwerwing van die Genootskap-diploma word geen tydgrens gestel nie.

(i) Assosiaat-diploma (Associateship Diploma)

Studente kies een van die onderstaande vyf rigtings en voltooi daarin die vakke in volgorde soos aangegee. Vakke wat in Engels aangegee word, word slegs deur Engels-medium aangebied.

Gemeenskaplike vakke vir al vyf rigtings

Grondbeginsels van Versekering

Regs- en ekonomiese aspekte van versekering

Algemeen

Versekerings van die persoon

Eiendoms- en geldelike versekerings

Aanspreeklikheidsversekerings (a)

Motorversekeringspraktyk OF

Engineering Insurance

Aanspreeklikheidsversekering (b)

Eiendomsversekering (onderskrywing en eise)

Een van:

Lewensversekering

Eiendomsversekering (waardering van die risiko)

Gevolglieke verlies-versekering

Motor en Aanspreeklikheid

Versekerings van die persoon

Eiendoms- en geldelike versekerings

Aanspreeklikheidsversekerings (a)

Motorversekeringspraktyk

Engineering Insurance OF

Motorversekeringsadministrasie

Aanspreeklikheidsversekering (b)

Aanspreeklikheidsversekeringseise

Lewens

Versekerings van die persoon

Eiendoms-, geldelike en aanspreeklikheidsversekerings

Lewensversekering

Belasting, sosiale sekuriteit en besigheidsversekering

Regsaspekte van lewensversekering

Wiskundige grondslag van lewensversekering

Personeelpensioen- en versekeringskemas

Eiendom

Versekerings van die persoon

Eiendoms- en geldelike versekerings

Aanspreeklikheidsversekering (a)

Eiendomsversekering (waardering van die risiko) I

Eiendomsversekering (waardering van die risiko) II

Eiendomsversekering (onderskrywing en eise)

Gevolglieke verlies-versekering

Marine en Lugvaart

Aanspreeklikheidsversekerings en versekering van die persoon

Eiendoms- en geldelike versekerings

Economic Geography

Marine and aviation : risk assessment

Marine law OF Aviation law

Marine underwriting OF Aviation underwriting

Marine insurance claims OF Aviation insurance claims

(ii) Genootskap-diploma (Fellowship Diploma)

Finansies, belegging en bestuursrekeningkunde

Die bestuur van menslike bronne

Bestuurstegnieke en -statistieke OF

Bemarking en statistieke

Opleidingsentrum

Korrespondensiekursusse van die Versekeringsinstituut van Suid-Afrika.

Beroepsdiens: Wat versekering is en welke funksies 'n versekeringsmaatskappy het om te vervul, het in die huidige eeu nie besondere bekendstelling nodig nie. Min mense besef egter dat 'n loopbaan by 'n versekeringsmaatskappy iets meer beteken as bloot die verkoop van polisse en alles wat daarmee gepaard gaan. Dit bied ook talle ander geleenthede met volop uitdaging. Eintlik bied 'n versekeringsmaatskappy vandag aan die kieskeurige werksoeker onder een dak 'n verskeidenheid van loopbaanmoontlikhede wat feitlik elke aanleg en belangstelling kan bevredig. Hierby het ongekende groei en

ontwikkeling die afgelope dekade meegebring dat maatskappye nuwe terreine moes betree, filiale moes stig, nuwe kantore moes open en baie nuwe werkkragte moes aanstel. Dit alles bring nuwe en uitdagende werkgeleenthede mee, asook geleenthede tot persoonlike uitlewing.

23. THE FACULTY OF ACCOUNTANTS OF SOUTH AFRICA
(DIE VERENIGING VAN REKENMEESTERS VAN SUID-AFRIKA)
(F.A.(S.A.), F.F.B.(S.A.), A.F.B.(S.A.))

Toelatingsvereiste: Studente wat boekhou bestudeer en wat ouer as 18 jaar is, mag aansoek doen om toelating as Geregistreeerde Studente.

Aard en duur van kursus: Die eksamens vir die Preliminêre, Intermediêre en Finale stadia dien as toelating tot lidmaatskap van die Vereniging (Faculty), en word jaarliks in Junie en Desember op die gerieflikste tye en plekke vir studente afgeneem.

Preliminêre Eksamen

Rekeningkunde I
Bedryfseconomie
Handelsreg I
Handelswiskunde

Intermediêre Eksamen

Rekeningkunde II
Statistiek
Handelsreg II
Ouditkunde I
Maatskappyereg

Finale Eksamen

Rekeningkunde III
Kosterekeningkunde
S.A. Inkomstebelasting
Ouditkunde II

Lidmaatskap: Lidmaatskap word verleen aan boekhouders/rekenmeesters wat 18 jaar en ouer is. Lede is geregtig om die letters F.A.(S.A.), F.F.B.(S.A.) en A.F.B. (S.A.) agter hul name te gebruik.

Toelating geskied by wyse van die bogenoemde eksamens of by bewyslewering van ondervinding wat deur referensies gestaaf is, waaronder dié van Openbare Rekenmeesters en Ouditeure, plus besonderhede van ander eksamens wat afgelê is en wat van voldoende standaard geag word om aanvaarding deur die Vereniging (Faculty) te regverdig.

Opleidingsentra

Die Vereniging (Faculty) bied self geen opleiding nie, maar neem wel die eksamens af.

Individuele vakke of groepe vakke kan aan kolleges vir gevorderde tegniese onderwys of deur middel van korrespondensie by korrespondensiekolleges bestudeer word.

Beroepsdiens: Kyk p. 69.

HOOFSTUK IV

ANDER KURSUSSE EN OPLEIDINGSKEMAS DEUR KOLLEGES VIR GEVORDERDE TEGNIESE ONDERWYS, TEGNIESE KOLLEGES EN ANDER INRIGTINGS AAN- GEBIED

A. AANVULLENDE GESONDHEIDSDIENSTE EN VERWANTE RIGTINGS

1. ARBEIDSTERAPIE

NASIONALE DIPLOMA IN ARBEIDSTERAPIE

Toelatingsvereiste: n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) of n gelykwaardige sertifikaat met Wiskunde as vak. Wetenskapvakke sal n sterk aanbeveling wees.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op n voltydse basis aangebied. Voorlopige keuring van studente vind in November van die vorige jaar plaas. Teen die einde van Januarie woon studente n oriënteringskursus van een week by die Kollege by, en hierna word studente finaal gekeur.

Eerste jaar

Eksamenvakke

Anatomie
Fisiologie
Sielkunde

Addisionele vakke

Biofisika
Sosiologie en Antropologie
Verpleging
Teorie en Praktyk van Arbeidsterapie I

Tweede jaar

Eksamenvakke

Interne Geneeskunde en
Neurologie
Ortopedie en Chirurgie
Psigiatrie
Kinesiologie

Addisionele vakke

Sielkunde (Kinder-, Bedryf- en Kli-
niese Sielkunde)
Patologie
Pediatrie en Serebraalverlamming
Plastiese Chirurgie
X-Straal-oriëntasie
Teorie en Praktyk van Arbeidsterapie II

Derde jaar

Eksamenvakke

Arbeidsterapie toegepas op Geestes=
steurnisse
Arbeidsterapie toegepas op Liggaam=
like gebreke
Terapeutiese Media
Klinies-praktiese werk

Addisionele vakke

Elektronika
Interpersoonlike Verhoudinge

Opleidingsentrum

Vona du Toit-kollege vir Arbeidsterapie, Pretoria.

Let wel: Kyk Hoofstuk V vir onderwysersopleiding in Arbeidsterapie aan die univer- siteite van Pretoria, Stellenbosch en Suid-Afrika.

Beroepsdiens: Arbeidsterapie is 'n paramediese beroep. Dit verskil egter van ander paramediese dienste deurdat arbeidsterapeute opgelei word om liggaamlik en geestelik gestremde persone te behandel, en dat die pasiënt gedurende die behandeling self moet deelneem aan sekere gemeenskapsaktiwiteite. Die behandeling word toegepas onder leiding van n geneesheer en die arbeidsterapeut is gevolglik n lid van die mediese span. Verder is die behandeling gerig op die pasiënt se lewe buite die hospitaal en op sy toekoms; op die herwinning van sy onafhanklikheid, skeppende vermoë en veral sy werkvermoë. Die vernaamste strewe van die arbeidsterapeut is dus om die pasiënt geestelik en fisies te rehabiliteer, sodat dié weer sy plek in die samele- wing sal kan vol staan.

Beroepsdienst: Die algemene welsyn van werkers wat 'n aspek soos doeltreffende behuising insluit, is een van die faktore waarmee rekening gehou moet word wanneer daar oor produktiwiteit in die algemeen besin word. Meer en meer instansies beseef dan ook die implikasies van hierdie probleem en probeer gevolglik om deur middel van die een of ander skema in die behuisingsbehoefte van werkers te voorsien.

Die algemene administrasie van sulke skemas verg die dienste van opgeleide persone om poste in bestuurs-, administratiewe en toesighoudende hoedanighede te vul. Van die instansies wat sulke persone in diens neem, is byvoorbeeld die staatsdepartemente van Gemeenskapsbou, Bantoe-administrasie en -ontwikkeling en Kleurling-, Rehoboth- en Namabetrekkinge; groot ondernemings soos Yskor, die SAS en H, die mynmaatskappye en so meer. Verder is daar ook privaat maatskappye soos die Citizens' Housing League wat goedkoop behuising beskikbaar stel.

3. BESOEDELINGSBEHEER

- (i) NATIONALE SERTIFIKAAT IN GERAASBEHEER
- (ii) NATIONALE SERTIFIKAAT IN LUGBESOEDELINGSBEHEER
- (iii) NATIONALE SERTIFIKAAT IN WATERBESOEDELINGSBEHEER
- (iv) NATIONALE DIPLOMA IN BESOEDELINGSBEHEER

Die Diploma sal toegeken word na verwerwing van die bogemelde drie sertifikate.

Toelatingsvereistes tot die Sertifikaatkursusse: 'n Kwalifikasie in openbare gesondheid of 'n toepaslike universiteitsgraad deur die Departement van Nasionale Opvoeding vir hierdie doel erken of registrasie as Gesondheidsinspekteur by die Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheelkundige Raad en ten minste twee jaar ervaring in 'n gesondheidsdepartement of besoedelingsbeheerafdeling van 'n plaaslike owerheid, staatsdepartement of instansie deur die Departement van Nasionale Opvoeding goedgekeur.

Aard en duur van kursusse: Kandidate moet inskryf vir die toepaslike korrespondensiekursus soos aangebied deur die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

'n Persoon mag slegs vir een sertifikaatkursus in enige jaar inskryf.

- (i) NATIONALE SERTIFIKAAT IN GERAASBEHEER

Vakke

Fisika van Klank

Geraasmeting

Akoestiese en Geraaskontrolle (Elementêre siening)

Eenvoudige Anatomie, Fisiologie en Patologie van die oor

Akkommodasie vir Oudiometrie

Oudiometriese rekords

Algemene probleme van bedryfsdoofheid

Oorbekerming - gehoorbehoud

Die rol van die owerhede ten opsigte van die beheer en kontrole van geraas

Prakties

- (ii) NATIONALE SERTIFIKAAT IN LUGBESOEDELINGSBEHEER

Vakke

Inleiding

Lugbesoedeling en die gemeenskap

Meteorologiese toestande en lugbesoedeling

Uitwerking van Lugbesoedeling

Reuke

Bronne van Lugbesoedeling

Beheertoerusting

Bestryding van Lugbesoedeling

Meet van Besoedeling

Radioaktiwiteit en bybesoedeling

Prakties

(iii) NASIONALE SERTIFIKAAT IN WATERBESOEDELINGSBEHEER

Vakke

Waterbronne

Standaard vir Waterbronne

Oorsake en bronne van Waterbesoedeling

Ontleding van Water

Invloed van besoedeling op die ekologiese struktuur van die wateromgewing (Vars water en seewater)

Voorkomings- en beheermaatreëls teen besoedeling

Watersuiwering

Prakties

Beroepsdiens: Byna al die sektore van die samelewing word deur lug- en waterbesoedeling en deur oormatige geraas bedreig. Dit is egter veral die stedelike en nywerheidsgebiede in die land wat van hierdie probleme bewus is en daardeur die swaarste getref word. Aangesien die nadelige gevolge van besoedeling deeglik deur die owerhede besef word, het die bekamping daarvan in die jongste tyd tot 'n noodsaaklike aanvullende gesondheidsdiens ontwikkel. Vir hierdie doel word opgeleide persone in diens geneem deur byvoorbeeld staatsdepartemente soos dié van Gesondheid, Gemeenskapsbou en Beplanning en die Omgewing; die groter munisipaliteite, die bounywerheid, Yskor en ander nywerhede.

4. BLOEDOORTAPPINGSTEGNICI

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee jaar en sluit teoretiese sowel as praktiese opleiding in. Geen kandidaat mag die eksamen skrywe voordat hy/sy nie minstens 24 maande in 'n bloedoortappingslaboratorium werksaam was nie.

Teoretiese opleiding

Die volgende teoretiese opleiding geskied gedurende die 24 maande:

Korrekte gebruik van laboratoriumglasware en -uitrusting

Elementêre Hematologie

Bloedskenking

Elementêre Immunologie

Beginsels van Bloedgroepering

Elementêre Genetika

Die Bloedgroepe

Teoretiese aspekte van die praktiese werk:

Anti-natale Ondersoeke

Na-natale Ondersoeke

Skenkersgroepering en Bloedbanking

Kruispassing

Oortappingsreaksies

Vorbereiding van Bloedkomponente

Praktiese opleiding

Genoegsame praktiese opleiding in die volgende kategorieë:

Anti-natale Serologie

Na-natale Serologie

Skenkersgroepering en Bloedbanking

Kruispassing

Ondersoek na oortappingsreaksies

Vorbereiding van Bloedkomponente

Opleidingsentra

Kyk die laboratoria met 'n asterisk gemerk in die lys van goedgekeurde kategorieë en laboratoria vir die opleiding van Geneeskundige Laboratoriumtegnoloë, p. 120.

Beroepsdiens: Hierdie tegnici word in diens geneem deur hospitale, klinieke, laboratoria en ander inrigtings waar bloedoortappingsdienste gelewer word.

5. CHIROPODIE

NASIONALE DIPLOMA IN CHIROPODIE

Toelatingsvereistes: Minstens 'n Standaard X-sertifikaat wat deur die Departement van Nasionale Opvoeding goedgekeur is, met 'n slaagpunt in Biologie, Fisiologie of Natuur- en Skeikunde. 'n Slaagpunt in Wiskunde is wenslik.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar voltydse kollegebywoning en een jaar in dieëns-opleiding by 'n hospitaal of voetkliniek wat deur die SA Mediese en Tandheelkundige Raad goedgekeur is.

Eerste jaar

Gesondheidswetenskap
Menslike Fisiologie T
Mikrobiologie T1 (Teorie)
Mikrobiologie T1 (Prakties)
Algemene Anatomie en Histologie
Sielkunde

Tweede jaar

Streekanatomie
Chiropatologie
Podologie I
Toestelle I (Prakties)
Chiropodie I (Prakties)
Terapeutika I

Derde jaar

Chirurgie
Toestelle II
Chiropodie II (Prakties/mondeling)
Terapeutika II
Podologie II
Praktyk, Bestuur en Etiek

Let wel

- (i) Vrystelling van een of meer vakke kan in enige jaar deur die Departement, op aanbeveling van die SA Mediese en Tandheelkundige Raad, aan studente toegestaan word.
- (ii) 'n Geldige sertifikaat in Noodhulp en Tuisverpleging moet voorgelê word voordat die diploma uitgereik sal word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys.

Beroepsdiens: Voetprobleme by mense kom algemeen voor en sodanige persone is aangewese op die hulp van deskundiges. Chiropodiste vorm gevolglik 'n belangrike deel van die mediese span met die diagnosering en behandeling van hierdie besondere fisieke probleem. Hul dienste is dan ook hoog in aanvraag by hospitale en voetklinieke, asook by firmas wat skoene vervaardig of verkoop.

6. ELEKTROËNKEFALOGRAFIESE (EEG) TEGNIEK

Toelatingsvereiste: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasiëvrystelling). Formele verplegingskwalifikasies is wenslik.

Aard en duur van kursus: Die teoretiese kursus bestaan uit 24 ure van lesings/demonstrasies oor 'n tydperk van 2 weke. Die praktiese kursus duur 12 maande en bestaan uit praktiese ondervinding in die opname van EEGs onder toesig van 'n mediese spesialis (bv. neuroloog en psigiater) wat in elektroëncefalografie opgelei is, of 'n elektroëncefalografis.

'n Diploma of sertifikaat word nie toegeken nie. Kandidate word vir eksamens in die teorie en praktyk van die EEG voorberei. Indien die kandidaat hierdie met sukses aflê, mag hy/sy om registrasie as EEG-tegnikus by die Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheelkundige Raad aansoek doen.

Teoretiese opleiding

Inleiding tot die anatomie, fisika en skeikunde, fisiologie in breinfunksie en elektronika

Die geskiedenis van elektroëncefalografie

Neuropatologie, neurofisiologie, neurologie en neurochirurgie

Metodes van opname, gevorderde EEG-metodes en praktiese toerustingonderhoud

Die EEG in sielkunde en psigiatrie

Die normale en abnormale EEG

Die EEG en epilepsie

Die slaap-EEG

Elektrofisiologie

Opleidingsentrum

Afdeling Neuropsigologie, Nasionale Instituut vir Personeelnavorsing, WNNR, Johannesburg.

Beroepsdiens: Elektroënkefalografiese (EEG) opnames, wat die elektriese aktiwiteit van die brein aandui, is 'n gespesialiseerde en komplekse taak. Hierdie kaarte (tabelle) word in hospitale, privaat klinieke en in laboratoria van navorsingsorganisasies opgeneem, om as hulpmiddels te dien vir die diagnose van toestande soos epilepsie en breinskade. Ten einde EEG-opnames van 'n hoogstaande tegniese gehalte te kan maak, moet die EEG-tenikus deeglik onderlê wees in die teorie van die prosedure en moet hy minstens een jaar se praktiese ondervinding opdoen.

Verdere inligting oor opleiding en loopbaanaspekte kan verkry word van die NIPN of van die President, Suid-Afrikaanse EEG-vereniging, Posbus 10319, Johannesburg 2000.

7. FARMASIE (APTEKERSWESE)

DIPLOMA IN FARMASIE

Toelatingsvereistes: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met 'n slaagpunt in Wiskunde op die Standaardgraad en 'n slaagpunt van minstens 60% in 'n wetenskapvak op die Hoër Graad of op die Standaardgraad.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar voltydse studie aan 'n inrigting wat vir hierdie doel deur die Suid-Afrikaanse Aptekersraad erken word.

Voordat die suksesvolle kandidaat as apteker kan registreer, moet hy 'n jaar praktiese opleiding in 'n goedgekeurde apteek voltooi. Die persoon wat hierdie opleiding ondergaan, staan bekend as 'n kwekelingapteker.

Farmasie I

Chemie I Biologie
Dierkunde OF Chemie I
Fisika Fisika
Plantkunde Wiskunde

Farmasie III

Farmakologie I
Farmaseutiese Chemie I
Farmaseutika II
Gesondheidsvoorligting (halwe kursus)

Farmasie II

Chemie II
Farmakognosie
Farmaseutika I
Fisiologie

Farmasie IV

Farmakologie II
Farmaseutiese Chemie II
Farmaseutika III
Farmasie-administrasie
Geregtelike Farmasie

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys : Natal, Kaapstad, Port Elizabeth, Pretoria en Witwatersrand.

Beroepsdiens: Die aptekersberoep, wat deur mans en dames beoefen kan word, is baie oud en het nog altyd hoë aansien geniet, want die apteker is veel meer as iemand wat mooimaakgoed, snuisterye en pille verkoop. Die apteker is 'n vakkundige met 'n professionele opleiding van hoë gehalte en sy deskundige kennis is 'n onontbeerlike aanvulling by die werk van geneeshere en hospitale. Inderdaad vorm die farmaseutiese professie vandag die koördinerende skakel tussen vervaardiger en geneesheer, geneesheer en pasiënt, pasiënt en gemeenskap, en sodoende word 'n belangrike deel van die gesondheidsdiens aan die volk beheer.

Die aptekersberoep is nie beperk tot die bekende gemeenskapsapteke wat hoofsaaklik medisyne volgens doktersvoorskrif voorberei, en wat patente medisyne en ander middels verkoop nie. Aptekers word ook deur die Staat, die provinsiale administrasies en die siekefonds van die Suid-Afrikaanse Spoorweë in diens geneem, om in hospitale, apteke en klinieke te werk, asook om professionele administratiewe poste te vul. Ander vertakkings van die beroep is die farmaseutiese industrie, die groothandel, dosente aan universiteite en kolleges vir gevorderde tegniese onderwys.

Daar is tans twee kwalifikasies wat verwerf kan word en vir doeleindes van registrasie as apteker erken word. Hulle is die B.Farm.-graad en die Diploma in Farmasie. Die graad kan verwerf word aan die Potchefstroomse Universiteit of Rhodes-universiteit te Grahamstad, K.P., én die diploma aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys. Die kursus- en toelatingsvereistes vir die graad en die diploma is presies dieselfde en die Suid-Afrikaanse Aptekersraad beskou die graad en die diploma as gelykwaardig vir registrasie as apteker.

Beurse en/of lenings vir studie in Farmasie aan die twee universiteite en die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys word onder andere aangebied deur die Stigting vir Farmaseutiese Opleiding, Posbus 31360, Braamfontein 2017; B.G.Heydenrych-Studiebeurse; F A K-studielenings; Natalse Departement van Hospitaaldienste; Transvaalse Departement van Hospitaaldienste en die Suid-Afrikaanse Spoorweë. Afgesien hiervan bestaan daar ook beurse/lenings vir studie slegs aan 'n spesifieke universiteit of kollege. Besonderhede kan regstreeks van die betrokke inrigting verkry word.

8. FISIOTERAPIE

NASIONALE DIPLOMA IN FISIOTERAPIE

Toelatingsvereiste: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met Wiskunde en 'n wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n voltydse basis aangebied.

Eksamenvakke

Eerste jaar

Anatomie }
Fisiologie } skriftelik en mondeling

Tweede jaar

Oefenterapie }
Elektroterapie } skriftelik,
Masserings en Manipulasietegnieke } prakties en mondeling

Derde jaar

Skriftelik

- Toestande wat deur Fisioterapie behandel word
- Toepassing van Fisioterapie op Mediese Toestande
- Toepassing van Fisioterapie op Chirurgiese Toestande

Praktiese en mondelinge eksamen oor alle aspekte van fisioterapie-opleiding in die tydperk van drie jaar gedek.

Nie-Diplomavakke

Sielkunde, Verpleging, Noodhulp, Liggaamlike Opvoeding.

Kliniese opleiding

'n Minimum van 1 000 uur oor die drie jaar van opleiding versprei en met die grootste moontlike verskeidenheid van ervaring. Geen kandidaat sal toegelaat word om vir die finale eksamen in te skryf voordat sy/hy 'n minimum van 800 uur kliniese opleiding voltooi het nie, behalwe waar spesiale vrystelling toegestaan en deur die SA Geneeskundige en Tandheeskundige Raad goedgekeur is.

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Fisioterapie.

Let wel: Kyk Hoofstuk V vir onderwysersopleiding in Fisioterapie aan die universiteite van Kaapstad, Pretoria, Suid-Afrika en die Witwatersrand.

Beroepsdiens: Die mediese wetenskap het deesdae so omvangryk en ingewikkeld geraak dat die geneesheer verplig is om al hoe meer te spesialiseer en om, nadat die pasiënt op die pad na herstel geplaas is, hom/haar aan ander opgeleide persone toe te vertrou. Hierdie behandeling word behartig deur lede van die paramediese beroepe, byvoorbeeld dié van die fisioterapeut en arbeidsterapeut.

Fisioterapie is 'n diens wat aanvullend tot die geneeskundige praktyk is. Die primêre funksie van die fisioterapeut is om die pasiënt te help om homself/haarself te help. Vir dié doel pas die fisioterapeut fisiese metodes toe om siek of beseerde mense te behandel.

Die meeste fisioterapeute, dames sowel as mans, werk in hospitale met fisioterapie-afdelings waarin apparaat en geriewe beskikbaar is. 'n Fisioterapie-afdeling bestaan uit verskeie onderafdelings, een waarvan 'n groot gimnasium is waarin individuele of groepbehandeling verskaf word. Hierdie behandeling bestaan uit progressiewe oefen-

programme sowel as finale rehabilitasieprogramme. 'n Swembad is beskikbaar vir die behandeling van pasiënte in warm water. Ander onderafdelings maak voorsiening vir behandeling deur die toepassing van tegnieke soos oefenterapie, elektroterapie, massering, aanwending van hitte en koue en meganiese traksie. Pasiënte wat nie na die fisioterapie-afdeling kan gaan nie, word in die hospitaalsale behandel. Van hierdie sale is byvoorbeeld die ortopediese, mediese, chirurgiese en kindersale, asook intensiewe sorg-eenhede.

Afgesien van werk by algemene hospitale is daar vir die fisioterapeut ook geleenthede by kraaminrigtings, rehabilitasiesentra, sentra vir serebraal gestremdes, eenhede vir ouderdomsiektes, of in die nywerheid en privaat praktyke (fisioterapeutiese klinieke).

Die kursus van die Pretoriase Kollege vir Fisioterapie word in samewerking met die Universiteit van Pretoria aangebied.

Opleiding vir die graad B.Sc. in Fisioterapie (4 jaar) kan aan die universiteite van Kaapstad, die Oranje-Vrystaat, Stellenbosch of die Witwatersrand gevolg word. Besonderhede kan regstreeks van die universiteite verkry word.

Registrasie as 'n fisioterapeut by die Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheelkundige Raad is verpligtend.

9. GEMEENSKAPSGESONDHEIDSVERPLEEGKUNDE

NASIONALE DIPLOMA IN GEMEENSKAPSGESONDHEIDSVERPLEEGKUNDE

Toelatingsvereiste: Registrasie as 'n algemene verpleegster en as vroedvrou of as 'n algemene verpleër.

Aard en duur van kursus: Die kursus is 'n voltydse kursus wat oor een akademiese jaar, d.w.s. twee semesters, strek.

Elke student moet 'n kursus van lesings, demonstrasies en observasiebesoeke bywoon, en die voorgeskrewe praktiese opleiding ontvang wat onder andere 'n minimum van 25 observasie- en demonstrasiebesoeke en praktiese werk vir 60 volle werkdade insluit.

Vakke

Administrasie en Volksgesondheid
Beginsels en Praktyk van Volksgesondheidsverpleging
Gesinsgesondheid
Sosiale Wetenskappe
Projek

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Die gemeenskapsgesondheidsverpleegster is in die eerste plek 'n gekwalifiseerde en bekwame algemene sowel as kraamverpleegster met ondervinding, en is gemoeid met die bevordering van die gesondheid van die gesin. As sy oor die nodige karakter- en persoonlikheidseienskappe beskik, 'n goeie huis- en opvoedkundige agtergrond het, en in die algemene gesondheid en welvaart van die mense binne haar samelewing belang stel, kan sy na verwerwing van hierdie diploma by 'n staats- of plaaslike gesondheidsdepartement of nywerheidsonderneming in diens tree as gesondheidsbesoekster of distriksverpleegster, of sy kan 'n skoolverpleegster in diens van 'n onderwysdepartement word.

Die gemeenskapsgesondheidsverpleegster moet dus 'n intelligente, veelsydige, deeglik opgeleide dame wees met mensekennis en 'n simpatieke benadering, want sy moet ook vir baie 'n bekwame en vriendelike raadgeefster wees. 'n Gesonde humorsin sal baie daartoe bydra om haar werk aangenaam te maak en haar voldoening daarin te laat vind. Deur voorligting aan die gemeenskap en die nasporing en uitkakeling van toestande wat die liggaamlike en geestelike gesondheid kan benadeel, lewer die gesondheidsbesoekster/skoolverpleegster 'n nasionale diens van onskatbare waarde. Die beroep bied 'n uitdaging aan die persoon wat 'n liefde vir haar medemens het en daarvan hou om opbouende werk te verrig.

10. GENEESKUNDIGE LABORATORIUMTEGNOLOGIE

NATIONALE INTERMEDIËRE SERTIFIKAAT en
NATIONALE DIPLOMA IN GENEESKUNDIGE LABORATORIUMTEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: 'n Matrikulasiesertifikaat op 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) of 'n sertifikaat wat deur die SA Geneeskundige en Tandheelkundige Raad goedgekeur is.

Aard en duur van kursus: Twee eksamens moet afgelê word.

(i) Die Intermediêre (Sertifikaat) eksamen, wat die volgende vakke behels:

Fisika
Chemie
Anatomie en Fisiologie
Algemene Laboratoriumtegniek

Eersgenoemde drie vakke kan te eniger tyd geskryf word. Die vak Algemene Laboratoriumtegniek kan na praktiese opleiding van ses maande aan 'n goedgekeurde geregistreerde laboratorium geskryf word. Voltydse opleiding van een jaar aan 'n goedgekeurde kollege word erken as gelykstaande aan ses maande praktiese opleiding aan 'n goedgekeurde geregistreerde laboratorium.

Bywoning van klasse vir die intermediêre eksamens is nie essensieel nie, maar onderlig word deur kolleges vir gevorderde tegniese onderwys deelyds of voltyds aangebied. Deelydse opleiding duur twee jaar en voltyds een jaar.

(ii) Die Finale (Diploma-)eksamen word in een van die volgende kategorieë afgelê:

A Bloedoortappingstegnologie	I Longfunksie:
B Chemiese Patologie	Pulmonale funksietegniese
C Farmakologie	Kardiopulmonale Anatomie en
D Geregtelike Patologie	Fisiologie
E Hematologie	Kardiopulmonale Patologie
F Histopatologiese Tegniek	J Mikrobiologie
G Kardiologie	K Parasitologie
H Kliniese Patologie (bestaande uit Mikrobiologie, Chemiese Patologie en Hematologie)	L Sitogenetika
	M Sitotegnologie
	N Virologie

Slegs kandidate wat 'n opleiding van minstens twee en 'n half jaar voltooi het, waarvan twee aan goedgekeurde laboratoria vir die spesifieke kategorie waarin hulle voornemens is om eksamen te skryf, mag tot die eksamen vir die finale kategorie toegelaat word.

Kandidate wat reeds in 'n finale kategorie geslaag het en begerig is om 'n tweede te skryf, moet minstens twee jaar ervaring aan 'n goedgekeurde laboratorium van die tweede kategorie besit.

Kliniese Patologie: Alvorens kandidate eksamen in Kliniese Patologie mag doen, moet hulle minstens vier maande opleiding in elke afdeling voltooi het.

Verklarings ten effekte dat die vereiste opleiding vir elke kategorie voltooi is, moet ingedien word wanneer daar vir die eksamens ingeskryf word.

Longfunksie: 'n Kandidaat sal toegelaat word om na die finale eksamen te vorder mits hy/sy in minstens 3 vakke van die Intermediêre Eksamen geslaag het. Slegs een vak mag oorgedra word en moet binne die daaropvolgende jaar afgelê word.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Sommige Tegniese Kolleges.

Goedgekeurde laboratoria vir die opleiding van Geneeskundige Laboratoriumtegnologie

- Let wel:
- (i) Goedgekeurde kategorieë word tussen hakies aangedui.
 - (ii) Die * dui die opleidingsentra vir Bloedoortappingstegnici aan.
 - (iii) Meer laboratoria en kategorieë word van tyd tot tyd goedgekeur.

KAAPPROVINSIE

*Die Direkteur
SA Mediese Navorsingsinstituut
PORT ELIZABETH
6001 (A,B,E,F,H,J,K,M,N)

Drr. R. Fry en A.M. Linder
Posbus 38
BELLVILLE
7530 (M)

Die Senior Patoloog
Patologiese Laboratorium
Frere-hospitaal
Posbus 544
OOS-LONDEN
5200 (B,E,F,H,J,M)

*Die Direkteur
Westelike Provinsie Bloedoortappingsdiens
Posbus 3788
KAAPSTAD
8000 (A)

Die Direkteur van Gesondheidslaboratorium=
dienste
Staatspatologiese Laboratoria
Privaatsak X9066
KAAPSTAD
9000

Kaapstad: (B,D,E,F,H,J)
Oos-Londen: (B,E,H,J)
George: (B,E,H,J)
Staatsinrentingsinstituut: (N)
Upington: (B,E,H,J)
Worcester: (B,E,H,J)

Drr. W.G. Davis, N. Beyers en T.P.A.
Mulligan
Mediese Sentrum 720
Heerengracht
KAAPSTAD
8001 (B,E,F,H,J)

Die Mediese Superintendent
Conradie-hospitaal
Pk. Howard Place
PINELANDS
7405 (H)

Dr. J.I. Perold
Posbus 161
OOS-LONDEN
5200 (H)

Die Hoof
Departement Patologie
Fakulteit van Geneeskunde
Universiteit van Stellenbosch
Tygerberg-hospitaal
Posbus 63
TIERVLEI
7503 (B,E,F,H,J,K,N)

Dr. B.C. Ellis
Kerrera 2
Pearsonstraat
PORT ELIZABETH
6001 (B, H)

*Die Direkteur
Die Grens Bloedoortappingsdiens
Posbus 752
OOS-LONDEN
5200 (A)

Die Hoof
Departement van Patologie
Mediese Skool
Universiteit van Kaapstad
OBSERVATORY
7900 (B,E,F,H,J,N)

Die Hoof
Departement Obstetrie en Ginekologie
Fakulteit van Geneeskunde
Universiteit van Stellenbosch
Tygerberg-hospitaal
Posbus 63
TIERVLEI
7503 (M)

*Die Direkteur
Provinsiale Bloedgroeperingslaboratorium
Privaatsak X4
OBSERVATORY
7935 (A)

Dr. W. Clegg
Mediese Sentrum 922
Foreshore
KAAPSTAD
8001 (H)

Dr. Schapera, Slobedman en Merkel
Mediese Sentrum 524
KAAPSTAD
8001 (H)

Die Hoof
Departement van Obstetrie en Gineko=
logie
Mediese Skool
Universiteit van Kaapstad
OBSERVATORY
7900 (M)

Die Hoof
Patologiese Laboratorium
Umtata-hospitaal
Privaatsak X980
UMTATA
5100 (B,E,H,J,K)

Drr. V. Wolfe en N.J. v.d. Westhuizen
Tygerberg Mediese Sentrum 44
Voortrekkerweg
BELLVILLE
7530 (H)

Die Hoof
Cardiac Clinic Catheterisation
Laboratory
Groote Schuur-hospitaal
OBSERVATORY
7900 (G)

Dr. B.P. Mather
Posbus 740
KIMBERLEY
8300 (H)

*Die Mediese Direkteur
Oostelike Provinsie Bloedoortappingsdiens
Posbus 1567
PORT ELIZABETH
6000 (A)

Dr. W.J. Naudé
St Lukes Road 25
OOS-LONDEN
5201 (E,H,J)

Die Hoof
Kardiotorakale Chirurgie-laboratorium
Karl Bremer/Tygerberg-hospitaal
Posbus 63
TIERVLEI
7503 (G)

NATAL

Drr. Drummond, Taylor, Rifkin,
Swanepoel, Roach and Ferguson
Salisbury House 416
Weststraat
DURBAN
4001 (B,E,F,H,J,M)

*Die Direkteur
Natalse Bloedoortappingsdiens en
Rhesus Laboratorium
Posbus 2356
DURBAN
4000 (A)

Drr. A.L. Rencken en E.E. Naude
Mediese Sentrum 4
Burgerstraat 331
PIETERMARITZBURG
3201 (B,E,F,J,H)

Die Hoof
Staatspatologiese Laboratorium
Posbus 1015
DURBAN
4000 (B,D,F,H,J,K,M)

Die Hoof
Longfunksie Laboratorium
8ste Vloer
Tygerberg-hospitaal
TIERVLEI
7503 (I)

Die Hoof
Kardiale Laboratorium
Departement van Kardiale Chirurgie
Mediese Skool
Universiteit van Kaapstad
OBSERVATORY
7900 (G)

Die Hoofpatoloog
Red Cross War Memorial Children's
Hospital
Klipfonteinweg
RONDEBOSCH
7700 (B,E,F,H,J)

Die Hoof
Kardiologie-~~eenheid~~
Tygerberg-hospitaal
Privaatsak
TIERVLEI
7500 (G)

Die Hoofpatoloog
Natalse Provinsiale Administrasie
Privaatsak X4331
DURBAN
4000

(i) Sentrale Patologiese Laboratorium
Durban (met inbegrip van laborato-
ria van Clairwood-hospitaal,
R.K. Kahn-hospitaal en Wentworth-
hospitaal) (B,E,F,H,J,M)

(ii) King Edward III-hospitaal (met
inbegrip van die Mediese Skool)
(B,E,F,H,J,K)

(iii) Grey-hospitaal (H)

Die Hoof
Torakale Eenheid
Departement van Chirurgie
Wentworth-hospitaal
Privaatsak
JACOBS
4026 (G)

Die Hoof
Die Staatspatologiese Laboratorium
Edendale-hospitaal
PIETERMARITZBURG
3201 (B,E,F,H,J,K,M)

ORANJE-VRYSTAAT

Drr. Voigt, Price en Agenbag
Trustfontein-gebou 527
St Andrewstraat 151
BLOEMFONTEIN
9301 (H)

Die Hoof
Departement Anatomiese Patologie
Universiteit van die Oranje-Vrystaat
Posbus 339
BLOEMFONTEIN
9300 (M)

*Die Direkteur
SA Mediese Navorsingsinstituut
Posbus 1038
JOHANNESBURG
2000 Welkom-hospitaal (A,B,E,F,H,J,K,M,N)

TRANSVAAL

Drr. W.J. Pepler en H.P. van Tonder
Posbus 11112
Lynnwood
PRETORIA
0081 (F,M)

Drr. L.J.C. van Tonder, J.L. Meiring en
J.H. Enslin
Robert Koch-gebou 710
Pretoriusstraat
PRETORIA
0002 (B,E,F,H,J,M)

Dr. H.I. Blumberg
Posbus 872
GERMISTON
1400 (B,E,H,J)

* Die Direkteur
Die Suid-Afrikaanse Instituut vir
Mediese Navorsing
Posbus 1038
JOHANNESBURG
2000

*Tak-laboratoria:

Sentrale Patologiese Laboratorium
Johannesburg
Boksburg-Benoni-hospitaal
Natalsspruit
Pietersburg
Port Elizabeth
Vereeniging
Welkom
Windhoek

Let wel: Die kategorieë A,B,E,F,H,J,K,M,N
is vir elkeen van hierdie tak-laboratoria
goedgekeur.

Die Hoof
Departement Patologie
Universiteit van die Oranje-Vrystaat
Posbus 339
BLOEMFONTEIN
9300 (B,E,F,H,J)

Die Hoof
Respiratoriese Afdeling
Nasionale en Pelonomi-hospitaal
Privaatsak X0598
BLOEMFONTEIN
9300 (I)

Drr. Sims, Bloomberg, Lewin, Holman,
Brunt, Aaron en Zail
Mediese Sentrum 1206
Jeppestraat
JOHANNESBURG
2001 (B,E,F,H,J,M)

Dr. Van Drimmelen en Vennote
Posbus 62336
MARSHALLTOWN
2107 (B,J,F,H,J,M)

*Die Mediese Direkteur
Die Suid-Afrikaanse Bloedoortappings=
diens
Posbus 9326
JOHANNESBURG
2000 (A)

Die Instituut vir Patologie
Universiteit van Pretoria
Brooklyn
PRETORIA
0181 (B,E,F,H,J,M,N)

Die Direkteur
Histologie-laboratorium
Tand- en Mondhospitaal
Universiteit van die Witwatersrand
Jan Smuts-laan
JOHANNESBURG
2001 (F)

Drr. Gluckman, Isaacson en Abrahams
Posbus 1178
JOHANNESBURG
2000 (F,M)

Die Streeksdirekteur
Siegfried Annecke-instituut
Pk. TZANEEN
0850 (K)

Drr. Irving, Schrire, Zent, Gon, Mauff en
Bradlow
Posbus 8475
JOHANNESBURG
2000 (B,E,H,J)

Dr. P.M. Soldin
Posbus 1429
VEREENIGING
1930 (B,E,H,J)

Die Superintendent
Ga-Rankuwa-hospitaal
Privaatsak X422
PRETORIA
0001 (E,H,J,M)

Die Direkteur
Tandnavorsingseenheid
Universiteit van die Witwatersrand
Milner Park
JOHANNESBURG
2001 (F)

Die Hoof
Departement van Kardiorakale Chirurgie
Mediese Skool
Universiteit van die Witwatersrand
Hospitaalstraat
JOHANNESBURG
2001 (G)

Drr. C.H. Coetzee, T.H. de Villiers
en E.E. de Beer
Posbus 523
KLERKSDORP
2570 (F,H,M)

Dr. J. du Buisson
Van Riebeeck Mediese Gebou 43
Schoemanstraat
PRETORIA
0002 (B,E,H,J)

Die Hoof
Departement van Patologie en Mikro-
biologie
Universiteit van die Witwatersrand
Milner Park
JOHANNESBURG
2001 (B,E,F,H,K)

Die Hoof
Johannesburgse Algemene Hospitaal
Hartlyerskliniek
Departement van Medisyne
JOHANNESBURG
2001 (G)

Die Hoof
Respiratoriese Eenheid
Johannesburgse Hospitaal
Longfunksie-laboratorium
JOHANNESBURG
2001 (I)

Opmerking

Vir enkele kategorieë is daar nie goedgekeurde laboratoria aangedui nie. Laboratoria word egter van tyd tot tyd goedgekeur en navrae in dié verband kan gerig word aan: Die Vereniging van Mediese Laboratoriumtegnoloë of Die Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheelkundige Raad.

Beroepsdienste: Persone wat in een of meer van die kategorieë gekwalifiseer is, kan as geneeskundige tegnoloë by die SA Geneeskundige en Tandheelkundige Raad geregistreer word.

Die geweldige ontwikkeling op die gebied van die geneeskunde bied 'n groot uitdaging ook aan die mediese tegnoloog. Moderne apparaat en tegnieke word al hoe meer ingespan om siektetoestande vinnig en akkuraat te diagnoseer. Sodoende staan die mediese tegnoloog saam met die geneesheer in diens van sy medemens in die stryd teen siektes.

Gewoonlik word iemand wat 'n mediese tegnoloog wil word deur 'n goedgekeurde laboratorium in diens geneem waar hy/sy praktiese opleiding ondergaan en deeltydse klasse aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys of tegniese kollege bywoon. In die laboratorium maak hulle kennis met die werksaamhede wat hoofsaaklik in drie groepe verdeel kan word, naamlik analise om siektes te diagnoseer, navorsingswerk en die voorbereiding van serums en entstof. Hierdie drie funksies word nie noodwendig in alle laboratoria uitgevoer nie. Kliniese Patologie word gewoonlik verdeel in hematologie, chemiese patologie, patologiese anatomie en mikrobiologie.

Mediese tegnoloë word in diens geneem deur staats- en provinsiale hospitaallaboratoria, die Suid-Afrikaanse Instituut vir Mediese Navorsing met takke oor feitlik die hele land wat in samewerking met die Suid-Afrikaanse Mediese Navorsingsraad en verskeie universiteite funksioneer, patologiese institute van universiteite en private patoloë. Daar is 'n groot vraag na gekwalifiseerde mediese tegnoloë en mans sowel as dames kan die beroep beoefen. Hulle hoef nie noodwendig na hul opleiding in 'n mediese laboratorium te gaan werk nie, maar kan byvoorbeeld ook by Onderstepoort of ander veeartsenykundige laboratoria werk, waar die werk basies dieselfde is. Die nywerheid, byvoorbeeld die farmaseutiese maatskappye, maak ook al hoe meer van mediese tegnoloë gebruik.

Verdere inligting in verband met die opleiding van Geneeskundige Tegnoloë kan verkry word van Die Uitvoerende Sekretaris, Die Vereniging van Mediese Laboratorium-tegnoloë van SA, Posbus 1038, Johannesburg 2000.

11. GESONDHEIDSBEAMPTES (GESONDHEIDSINSPEKTEURS)

NASIONALE DIPLOMA IN OPENBARE GESONDHEID

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar voltydse of deelydse studie. Dit bestaan uit bywoning van lesings, praktiese onderrig en praktiese werkopdragte. Praktiese opleiding geskied aan goedgekeurde gesondheidsafdelings. In die geval van die praktiese opleiding in Vleishigiëne moet 'n totaal van 200 uur se vleisinspeksie aan 'n goedgekeurde abattoir voltooi word.

Eerste jaar

Boukunde
Sanitêre Wetenskap
Gesondheidswetenskap
Mikrobiologie
Menslike Fisiologie T

Tweede jaar

Behuising en Behuisingsbestuur
Nywerheidshigiëne
Omgewingshigiëne
Voedselhigiëne
Epidemiologie

Derde jaar

Sosiale Sielkunde
Gesondheidsadministrasie
Gesondheidsvoorligting
Vleishigiëne

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdien: Die pligte van 'n gesondheidsbeampte is wyd uiteenlopend van aard. Dit behels die hele mens, sy omgewing, sy voedsel en watervoorsiening, huisvesting, ontspanning, reinigingsdienste, voorkoming van siektes en so meer. Basies word die werk bepaal deur wette, regulasies en ordonnansies. Hoewel die resultate van sy werk nie altyd in geld uitgedruk kan word nie, lewer die gesondheidsbeampte 'n diens van onskatbare waarde. Die beroep is hoofsaaklik een waarin mans belangstel, maar dit bied ook ruim geleentheid aan dames, aangesien werkomstandighede so verskillend kan wees.

Die vraag na opgeleide gesondheidsbeamptes neem voortdurend toe en tans bestaan daar 'n aansienlike tekort.

Hulle word in diens geneem deur byvoorbeeld die staatsdepartemente van Gesondheid, Landbou-tegniese Dienste en die SA Weermag; die vier provinsiale administrasies en die Administrasie van Suidwes-Afrika, munisipaliteite, die spoorweë, die myne, Yskor, die SABS en voedsel-fabriekes en -winkels.

Gekwalifiseerde gesondheidsbeamptes kan ook verder studeer en hulle bekwaam vir byvoorbeeld die Nasionale Diploma in Tropiese Higiëne of die Nasionale Diploma in Besoedelingsbeheer.

12. GESONDHEIDSVOORLIGTING

NASIONALE SERTIFIKAAT IN GESONDHEIDSVOORLIGTING

Toelatingsvereistes: Registrasie as 'n algemene verpleegster by die Suid-Afrikaanse Verpleegstersraad, of 'n kwalifikasie vir Gesondheidsbesoeksters wat deur die Staatsdepartement van Gesondheid erken word, of enige ander kwalifikasie met soortgelyke basiese opleiding op die gebied van openbare gesondheid wat vir hierdie kursus deur die Departement van Nasionale Opvoeding geskik geag word, plus 'n minimum van twee jaar ervaring na kwalifikasie op die gebied van gesondheid.

Aard en duur van kursus: Die kursus word op voltydse of deelydse basis aangebied en strek oor een akademiese jaar van nie minder as 200 lesingure nie.

Deel I

Studie van die gemeenskap, wat die volgende behels:
Sosiologiese agtergrond
Die mens in besondere situasies wat Gesondheidsopvoeding noodsaaklik maak

Deel II

Beginnels van leer en onderrig:
Lesings
Prakties

Deel III

Metodes om die siektepatrone in die gemeenskap te bestudeer en die toepassing daarvan om gesondheidsvraagstukke op te los:
Statistiese Metode
Epidemiologiese Metode

Deel IV

Praktiese Werk

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie kursus is ingestel om persone wat reeds n kwalifikasie in openbare gesondheid besit, verder op te lei om ook gesondheidsvoorligting te kan behartig. Die werkterrein behels intense belangstelling in die medemens, hul fisiese, sosiale en geestelike ontwikkeling, sowel as die probleme wat hulle in hierdie eeu van verandering en konflik bedreig. Die gesondheidsopvoeder moet dus bereid wees om n deel van die verantwoordelikheid te aanvaar om gesondheidsprobleme op te los deur hulp aan die siekes en beskerming van die gesondes.

Hierdie vertakking van openbare gesondheidsdienste is nog in die beginstadium maar geniet toenemende erkenning. Tans bestaan die geleentheid om gesondheidsonderrig te gee in die gesondheidsafdelings wat deur staatsdepartemente beheer word, in diens van groot munisipaliteite of in diens van private ondernemings. Aangesien kandidate wat die kursus wil volg, reeds praktiese ervaring moet besit, is hulle in die posisie om self ook vas te stel waar die beste geleenthede bestaan.

13. INRIGTINGSORG VIR BEJAARDES

NASIONALE SERTIFIKAAT (INRIGTINGSORG VIR BEJAARDES)

Toelatingsvereiste: Hierdie is n ope kursus vir Blankes.

Aard en duur van kursus: Dit is n tweejarige kursus wat deur middel van korrespondensie deur die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied word.

Eerste jaar

Bejaardesorg
Administrasie en Beheer
Liggaamlike en Gesondheidsversorging
Vryetydbenutting

Tweede jaar

Psigiese Sorg
Geestelike Sorg
Personeelbeheer
Interne Inrigtingsbestuur

Praktiese werk

Deurlopende praktiese werk van een maand word in die eerste studiejaar gedoen en n verdere maand in die tweede studiejaar. Die Departement van Volkswelsyn en Pensioene bepaal die sentra waar praktiese werk gedoen kan word en die Kollege sal hierdie inligting verstrek. Die Departement van Volkswelsyn en Pensioene sal ook n sertifikaat uitreik om aan te toon dat praktiese werk bevredigend gedoen is.

Beroepsdiens: Daar is tans n hele aantal tehuse vir bejaardes en psigiatriese hospitale oor die land versprei wat die dienste van opgeleide persone dringend nodig het. Meer as 35 hiervan is dan ook bereid om studente vir hul praktiese werk tydens hul studie te aanvaar.

Die geleentheid vir opleiding is beskikbaar vir jongdames, maar ook diegene wat nie meer so jonk is nie kan gerus dink aan n loopbaan in hierdie rigting. Die pligte wat nagekom moet word, grens aan dié van n gewone verpleegster en n persoon met die be-

langstelling en aanleg om sy medemens te versorg, behoort ewe-eens uit hierdie rigting genot en genoegdoening te put.

14. MEDIESE VERTEENWOORDIGERS

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR MEDIESE VERTEENWOORDIGERS

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X- of 'n gelykwaardige sertifikaat met Natuur- en Skeikunde of Chemie as 'n vak.

Persone wat nie aan die toelatingskwalifikasies voldoen nie, maar die ouderdom van 23 bereik het en toepaslike goedgekeurde ervaring besit, mag deur bemiddeling van die opleidingsinrigting by die Departement van Nasionale Opvoeding aansoek doen om toelating tot die kursus. Sertifikate sal nie aan studente toegeken word wat nie in die twee amptelike tale geslaag het nie, een op die Hoër Graad en die ander op die gewone of Hoër Graad op standaard X-vlak.

Persone wat nie in Natuur- en Skeikunde of Chemie op st. X-vlak geslaag het nie, moet 'n goedgekeurde inleidingskursus in Natuurwetenskap voltooi.

Aard en duur van kursus: Tot tyd en wyl 'n deeltydse of selfs 'n stapelkursus geregverdig is, sal die onderrig by wyse van 'n korrespondensiekursus deur die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied word. Die kursus strek oor twee jaar.

Eerste jaar

Inleidende Wetenskap
Biologie T
Patologie I
Afrikaans A of Engels A

Tweede jaar

Patologie II
Chemoterapie
Farmakologie
Engels A of B OF Afrikaans A of B
(Mits dit nie die taal is wat in die eerste jaar geneem is nie.)

Die Departement van Nasionale Opvoeding sal 'n sertifikaat uitreik slegs as die kandidaat die eksamens geslaag het en daarby dokumentêre bewys by die Departement inlewer, deur die opleidingsinrigting waar hy opgelei is, dat hy 'n minimum van drie jaar goedgekeurde toepaslike ervaring opgedoen het, waarvan minstens twee jaar toepaslike ervaring op mediese of farmaseutiese gebied moet wees.

L.W.: "Goedgekeurde" beteken goedgekeur deur die Departement van Nasionale Opvoeding in oorlegpleging met die Farmaseutiese en Chemiese Vervaardigersvereniging van Suid-Afrika Beperk.

Opleidingsentrum

Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys, Johannesburg.

Beroepsdiens: Farmaseutiese maatskappye kan vervaardigde medisyne bekend stel deur bemiddeling van mediese verteenwoordigers of byvoorbeeld deur brosjures, advertensies in professionele tydskrifte en die beskikbaarstelling van monsters. Bekendstelling deur persoonlike skakeling bly egter steeds die doeltreffendste en veral in die mediese wêreld word 'n uiters belangrike funksie deur die mediese verteenwoordiger vervul. Sy taak eindig nie by gewone skakel- en verkoopswerk nie. Inderdaad vorm hy 'n waardevolle kanaal waardeur byvoorbeeld geneeshere, hospitale, klinieke en aptekers gedagtes met vervaardigers van mediese produkte kan wissel. Gevolglik moet die mediese verteenwoordiger presies op die hoogte wees met middels wat bemark word en ook met die behoeftes en jongste verwickelings in die mediese wetenskap - voorwaar 'n baie interessante, bevredigende en lonende loopbaan vir die regte man of dame.

Persone wat in hierdie beroep belangstel, moet by 'n goedgekeurde laboratorium, fabriek, maatskappy of verwante onderneming diens aanvaar, aangesien bewys van een jaar sodanige diens vereis word om met die kursus te begin.

15. OPTOMETRIE (OOGKUNDE)

DIPLOMA IN OPTOMETRIE VAN DIE SUID-AFRIKAANSE OOGKUNDIGE VERENIGING

Toelatingseise: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). 'n Bevredigende slaagsyfer in Wiskunde, Wetenskap, Biologie, Afrikaans en Engels word vereis. Alle voornemende studente moet hulle voor inskrywing vir 'n persoonlike onderhoud by die Kollege aanmeld.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur vier jaar en word voltyds in Afrikaans en Engels in samewerking met die Suid-Afrikaanse Oogkundige Vereniging aangebied.

Praktiese opleiding bestaan uit werk gedurende die tweede, derde en vierde jaar in die Johannesburgse Optometriese Kliniek wat in die Kollege-gebou gehuisves is, asook in die Alexandra- en Riverlea-klinieke.

Eerste jaar

Wiskunde
Chemie
Fisika
Algemene Optika
Statistiek
Algemene Anatomie en Fisiologie

Tweede jaar

Sielkunde
Algemene Optika
Okulêre Anatomie en Fisiologie
Algemene Anatomie en Fisiologie
Gesigswetenskap
Oftalmiese Lense

Derde jaar

Sielkunde
Gesigswetenskap
Patofisiologie en Neurologie
Grafies en Analities
Okulêre Anatomie en Fisiologie
Kontaklense
Gesigsorg van kinders
Ortoptika
Okulêre Patologie en Perimetrie

Vierde jaar

Gesigswetenskap
Optometriese Praktiek
Okulêre Farmakologie
Kontaklense
Ortoptika
Gesigsorg van kinders
Okulêre Patologie

Opleidingsentrum

Die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegnieke Onderwys.

Beroepsdiens: Optometrie (oog- of gesigkunde) is op wetenskaplike kennis gegrond en behels wetenskappe soos oogkunde, chemie, fisika, anatomie, fisiologie en sielkunde. Die optometris gebruik vandag gespesialiseerde tegnieke en instrumente om gesigsdefekte op te spoor en, indien nodig, skryf hy brille of kontaklense asook moontlike korrektiewe oog oefeninge voor. Hy is die hele gesin behulpsaam met die behoud en die versorging van gesonde oë en dit is een van die professies waarsonder 'n gemeenskap nie kan klaarkom nie. Hierby is dit een van die lonendste professies, veral wanneer werkure en -omstandighede ook in aanmerking geneem word. Dit is beslis 'n uitdagende beroep wat ook ruim geleentheid vir navorsing aan die belangstellende bied.

'n Oogkundige kan 'n eie praktiek begin of in vennootskap met 'n gevestigde oogkundige tree. Sy werk mag alle aspekte van optometrie insluit of hy kan besluit om slegs in 'n bepaalde rigting te spesialiseer. In dié geval tree hy gewoonlik toe tot 'n groepspraktiek waaraan 'n paar oogkundiges verbonde is. Andere vind weer meer bevrediging daarin om in die een of ander kliniek of hospitaal, soos 'n militêre hospitaal, werksaam te wees.

Die oogkundige wat hier beskryf is, is nie dieselfde as die oogarts of oogspesialis nie. Laasgenoemde is 'n medikus wat na sy gewone mediese opleiding 'n paar jaar gespesialiseerde universiteitsopleiding kry om as oogdokter en oogchirurg te kan praktiseer.

16. ORTOPEDIE

NASIONALE SERTIFIKAAT VIR ORTOPEDIESE TEGNICI en

NASIONALE DIPLOMA IN ORTOPEDIESE TEGNOLOGIE

- (i) Toelatingsvereise: Die toelatingsvereise tot die Nasionale Sertifikaat-kursus is 'n Standaard VIII-sertifikaat of enige gelykstaande sertifikaat wat die houer in staat stel om sy studie vir die Standaard X-sertifikaat of gelykstaande kwalifikasie voort te sit.

Aard en duur van kursus: Die kursus word op 'n voltydse basis oor drie jaar gevolg. Die klem is hoofsaaklik op tegniese, mediese en praktiese opleiding tesame met kliniese ervaring en verdere algemene opvoeding.

Eerste jaar

Ortopediese Basiese Wetenskap C1
Ortopediese Werkwinkelteorie C1
Ortopediese Werkwinkelpraktyk C1

Tweede jaar

Ortopediese Basiese Wetenskap C2
Ortopediese Werkwinkelteorie C2
Ortopediese Werkwinkelpraktyk C2

Derde jaar

Ortopediese Basiese Wetenskap C3
Ortopediese Werkwinkelteorie C3
Ortopediese Werkwinkelpraktyk C3
Menseverhoudings vir Ortopediese Tegnici C

Kandidate wat in besit is van bogenoemde sertifikaat en wat 'n praktiese bekwaamheids-toets na voltooiing van 'n addisionele jaar van praktiese opleiding in 'n goedgekeurde ortopediese werkplaas geslaag het, sal in aanmerking kom vir registrasie by die SA Geneeskundige en Tandheerkundige Raad.

Die Sertifikaat dien ook as toelatingskwalifikasie vir die Nasionale Diplomakursus in Ortopediese Tegnologie.

(ii) NASIONALE DIPLOMA IN ORTOPEDIESE TEGNOLOGIE

Toelatingsvereiste: Kandidate moet in besit wees van die Nasionale Sertifikaat vir Ortopediese Tegnici en moet ook in ten minste 4 vakke (met insluiting van die twee amptelike tale) op 'n st. X- of gelykstaande peil geslaag het.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur twee jaar en word op 'n voltydse basis aangebied. Die klem is hoofsaaklik op gevorderde tegniese, mediese en praktiese opleiding tesame met kliniese ervaring en verdere algemene opvoeding.

Eerste jaar

Ortopedie T1
Ortopediese Werkwinkeltegniek en
-bestuur T1
Ortopediese Werkwinkelpraktyk T1
Menseverhoudings vir Ortopediese
Tegnici T1

Tweede jaar

Ortopedie T2
Ortopediese Werkwinkeltegniek en
-bestuur T2
Ortopediese Werkwinkelpraktyk T2
Menseverhoudings vir Ortopediese
Tegnici T2

Opleidingsentra

Opleidingskursusse word by die volgende provinsiale hospitale in die Republiek aangebied:

Rooikruishospitaal, Rondebosch, K P
Provinsiale Hospitaal, Port Elizabeth, K P
Frere-hospitaal, Oos-Londen, K P
Wentworth-hospitaal, Jacobs, Natal
Nasionale Hospitaal, Bloemfontein, O V S
Ortopediese en Kunsledemate-aanpassentrum, Johannesburg, Tv1
Ortopediese Hospitaal, Pretoria, Tv1.

Beroepsdiens: Die ortopediese tegnikus of tegnoloog beoefen nie 'n ambag nie maar wel 'n hoogs gespesialiseerde professie, aangesien die werk in noue samewerking met byvoorbeeld die ortopediese chirurg onderneem word. Laasgenoemde diagnoseer die gebrek of probleem, skryf die behandeling voor, en die tegnikus aanvaar die verantwoordelikheid vir die ontwerp, keuse van die materiaal en die maak van 'n gepaste toestel, ledemaat of wat nodig is. Dit word dus van die tegnikus verwag dat hy deeglik bewus van die gebrek sal wees en ook kennis sal dra van die fisiologie en anatomie van dié deel van die liggaam waar die gebrek voorkom. Verder moet hy op die hoogte wees met al die soorte materiaal wat vir die vervaardiging van toerusting gebruik kan word.

Die werk van die ortopediese tegnikus is hoofsaaklik tweeledig van aard, naamlik eerstens die vervaardiging van kunsledemate en tweedens die vervaardiging van ortopediese toestelle en hulpmiddels soos loopysters en chirurgiese skoene. Die werk word verrig in goed ingerigte lokale, werkplase genoem, met al die nodige masjinerie, gereedskap en materiaal byderhand.

Die werkplase staan onder beheer van die provinsiale administrasies en word byvoorbeeld gevind in plekke soos Pretoria, Johannesburg, Baragwanath, Durban, Pietermaritzburg, Bloemfontein, Kaapstad, Port Elizabeth en Oos-Londen.

Dit is 'n uitstekende beroep vir persone wat graag in diens van hul medemens wil staan en wat ook oor 'n hoë mate van handvaardigheid beskik.

17. UDIOMETRICI (NEURO-OTOLOGIESE TEGNICI)

SERTIFIKAAT VAN DIE DEPARTEMENT VAN OTOLARINGOLOGIE, GROOTE SCHUUR-HOSPITAAL

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X-sertifikaat. Voorkeur word verleen aan kandidate met Wiskunde en 'n wetenskapvak.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur twee jaar.

Vakke

Anatomie en Fisiologie van Spraak en Gehoor

Elementêre Fisika

Elementêre Sielkunde

Teorie en praktyk van Oudiometrie

Ander Neurologiese toetse

Kliniese Otologie

Praktiese Werk

Opleidingsentrum

Groote Schuur Hospitaal, Kaapstad.

Beroepsdiens: Hierdie kursus rus onder meer kandidate toe om met behulp van spesiale apparaat die graad van gehoordisfunksie by pasiënte te bepaal. Oudiometrici word gevolglik hoofsaaklik deur hospitale en gehoorklinieke in diens geneem.

18. RADIOGRAFIE

NASIONALE DIPLOMA IN RADIOGRAFIE

Toelatingsvereistes: Kandidate moet minstens 17 jaar oud en in besit wees van minstens 'n Standaard X-sertifikaat of 'n sertifikaat wat die Departement van Nasionale Opvoeding as gelykwaardig beskou. 'n Slaagpunt in Wiskunde en minstens een wetenskapvak is noodsaaklik.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en word op 'n voltydse basis aangebied. Dit behels lesings, demonstrasies en praktiese opleiding. Studente kan in enigeen van die drie radiografierigtings kwalifiseer, te wete Diagnostiese, Terapeutiese en Kerngeneeskunde. Na suksesvolle voltooiing van die driejarige diploma-kursus, mag 'n student 'n addisionele diplomakwalifikasie behaal deur toepaslike opleiding in een van die oorblywende rigtings gedurende 'n verdere tydperk van agtien maande. Krediet sal verleen word vir die gemeenskaplike vakke wat vir die oorspronklike diploma voltooi is.

Deel I (Eerste jaar) : Gemeenskaplik aan al drie studierigtings

Hoofvakke

Anatomie, Fisiologie en Patologie I

Bestralingstegniek I

Byvakke

Fisika

Bestralingsfisika en -beskerming

Beeldregistrering I

Deel II (Tweede jaar)

Hoofvakke

Anatomie, Fisiologie en Patologie II

Bestralingstegniek II

Toegepaste Kerngeneeskunde I

Studierigting

Al drie rigtings

Diagnosties en Terapie

Kerngeneeskunde

Byvakke

Toerusting I

Radioterapie, Fisika en Toerusting

Kerngeneeskundige Instrumentering

Diagnosties

Terapie

Kerngeneeskunde

Beeldregistrering II	Diagnosties
Pasiëntesorg	Terapie
Biochemie	Kerngeneeskunde

Deel III (Derde jaar)

Hoofvakke

Anatomie, Fisiologie en Patologie III	Diagnosties en Therapie
Kerngeneeskundige Teorie	Kerngeneeskunde
Bestralingstegniek III	Diagnosties en Therapie
Toegepaste Kerngeneeskunde II	Kerngeneeskunde

Byvakke

Gespesialiseerde Toerusting	Diagnosties
Radiobiologie en Onkologie	Terapie
Fisioradiofarmakologie	Kerngeneeskunde

Opleidingsentra

Groote Schuur-hospitaal, Observatory, Kaap
 Tygerberg-hospitaal, Tiervlei, Kaap
 Provinsiale Hospitaal, Port Elizabeth
 Frere-hospitaal, Oos-Londen
 Addington-hospitaal, Durban
 King Edward VIII-hospitaal, Durban
 Algemene Hospitaal, Johannesburg.

Beroepsdiens: Elkeen van die drie vertakkings van radiografie, naamlik radiografiese diagnostiek (ondersoek van die pasiënt met behulp van X-straalapparaat), radioterapie (X-straalbehandeling van uiterlik onsigbare kwale) en kerngeneeskunde (aanwending van kernprodukte vir geneeskundige doeleindes), is interessant. Dit sluit 'n verskeidenheid van pligte in wat in samewerking met geneeshere en hospitaalbeamptes, maar hoofsaaklik onder toesig en volgens voorskrif van 'n radioloog, uitgevoer moet word. (Die radioloog is 'n gekwalifiseerde geneesheer wat ook in radioterapie en/of radiografiese diagnostiek gespesialiseer het.)

Normaalweg word die beroep deur dames beoefen. Daar bestaan egter ook geleentheid vir gekwalifiseerde manlike persone om 'n sukses hiervan te maak. Wanopvattinge oor X-strale, die gebruik daarvan en die gevare daaraan verbonde, het in die verlede baie belangstellendes aan hierdie beroep laat twyfel. Vandag word egter voldoende voorsorgmaatreëls getref om die radiografis teen moontlike bestraling te beskerm en die beroep is dus absoluut veilig.

Radiografiste word in diens geneem deur al die hospitale in die land en veral persone wat oor die dubbele kwalifikasie beskik, behoort geen probleme te ondervind om 'n geskikte pos te bekom nie. Baie radiografiste word ook aangestel in die private praktiese van radioloë. Die Suid-Afrikaanse kwalifikasie word internasionaal erken, en veral die dubbele kwalifikasie baan die weg tot oorsese ervaring.

Diplomakursusse in diagnostiese en terapeutiese radiografie kan ook aan die universiteite van Pretoria en die Oranje-Vrystaat gevolg word. Nadere besonderhede kan regstreeks van die twee universiteite verkry word.

19. SKOONHEIDSKUNDE

NASIONALE SERTIFIKAAT IN SKOONHEIDSKUNDE

Toelatingsvereiste: Die toelatingsvereiste soos gestel op p.69, is ook op hierdie kursus van toepassing.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar en word op 'n voltydse basis aangebied.

Vakke

Skoonheidskunde (Teorie)
 Skoonheidskunde (Prakties)
 Fisiologie, Anatomie en Higiëne
 Skoonheidskundewetenskap (Kosmetologie)
 Sakepraktyk
 Kuns vir die skoonheidskunde

Nie-eksamenvakke

Spraak en houding
Fisiese ontspanning

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdienst: Die skoonheidsdeskundige is vandag nie meer net iemand wat die vel en naels versorg en advies oor grimering en die gebruik daarvan gee nie. Haar werksaamhede strek heelwat wyer, aangesien skoonheidsterapie nie by die gesig en vel eindig nie. Die gebruik van moderne masserings- en ander apparaat, goed toegeruste salonne waarin gewerk word, intensiewe samewerking met geneeshere, dermatoloë, dieetkundiges en soms psigiater, is redes waarom hierdie beroep vandag veelsydig, interessant, bevredigend en lonend is.

Schoonheidsbehandelings raak al hoe meer gewild namate meer mense die waarde daarvan besef. Daarom neem die vraag na skoonheidsalonne met goed opgeleide persone steeds toe. Hoewel dit van persoon tot persoon sal verskil en ook sal afhang van die sukses wat met 'n private onderneming behaal word, kan 'n gekwalifiseerde persoon wat ook 'n hoë standaard van diens handhaaf, 'n skitterende sukses van hierdie loopbaan maak. Fabrieke wat skoonheidsmiddels vervaardig, neem hulle in diens om op te tree as verteenwoordigers, terwyl hulle in skoonheidsalonne dienste lewer as skoonheidsterapeute.

20. TANDHEELKUNDIGE ASSISTENTE

DIPLOMA VIR TANDHEELKUNDIGE ASSISTENTE

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar voltydse studie.

Vakke

Menslike Verhoudings
Tandheelkundige Radiografie I, II
Tandheelkundige Wetenskap
Tandheelkundige Materiale I, II
Kliniese Oriëntasie I, II
Mikrobiologie
Anatomie en Fisiologie
Persoonlike Higiëne
Tik en Kantoormasjiene
Tandheelkundige Kantoorbestuur
Tandheelkundige Apparaat en Instrumentasie
Tandheelkundige Etiek en Professionele Verhoudings
Kliniese Praktikum

Suksesvolle kandidate kwalifiseer ook vir Eerstehulp- en Kantoormasjiene-sertifikate.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys.

Beroepsdienst: Die besige tandarts het gewoonlik die hulp van een of meer tandheelkundige assistentes nodig om hom in die uitvoering van sy taak by te staan en die werk te bespoedig. Die assistente is 'n belangrike lid van die tandheelkundige gesondheidspan. Sy moet byvoorbeeld die pasiënte ontvang, op hulle gemak stel en voorberei vir ondersoek, behandeling of operasie. Sy versorg die nodige instrumente, berei die tandheelkundige materiaal voor en assisteer die tandarts. Benewens ander pligte soos die ontwikkeling van X-straalfoto's en selfs die verskaffing van tandheelkundige voorligting, moet sy gewoonlik 'n groot gedeelte of alle roetinepligte verbonde aan 'n spreekkamer behartig.

Die rigting bied 'n ideale geleentheid aan intelligente jong dames met 'n aangename persoonlikheid en die gawe om mense tuis te laat voel. Die omvangryke kursus duur slegs een jaar en hoewel die latere praktiese ervaring tot die skoling bydra, word hulle tog deeglik vir hul taak toegerus. Alle tandartse in privaat- en groepspraktike neem assistentes in diens. Poste verbonde aan klinieke of hospitale kan ook bekom word.

Verdere inligting oor die opleiding en beroepsdien van tandheerkundige assistente kan verkry word van Die Tandheerkundige Vereniging van SA, Privaatsak X1, Houghton 2041.

21. TANDTEGNOLOGIE

DIPLOMA IN TANDTEGNOLOGIE

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X- of 'n gelykwaardige sertifikaat met minstens een wetenskapvak.

Binne 30 dae na die aanvang van die kursus moet 'n student slaag in 'n aanlegtoets deur die inrigting opgestel en indien hy in dié toets nie slaag nie, word hy nie toegelaat om met die kursus voort te gaan nie.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor 2½ jaar voltydse studie aan 'n goedgekeurde inrigting, gevolg deur een jaar verdere praktiese opleiding in 'n goedgekeurde laboratorium vir tandkundige werk.

Eerste jaar

Tandtegnika I (Teorie en Prakties)
Tandkundige Materiale en Metallurgie I
Chemie
Fisika
Biologiese Wetenskappe

Tweede jaar

Tandtegnika II (Teorie en Prakties)
Tandkundige Materiale en Metallurgie II
Besigheidsadministrasie
Jurisprudensie

Derde jaar (ses maande)

Tandtegnika III (Teorie en Prakties)
Tandkundige Materiale en Metallurgie III

Aan die einde van die jaar se verdere praktiese opleiding in 'n laboratorium vir tandkundige werk word 'n praktiese eksamen in Tandwerktuigkunde deur die Raad vir Tandwerktuigkundiges afgeneem. Die Raad reik hierna die Diploma aan suksesvolle kandidate uit.

Na suksesvolle voltooiing van die studiekursus van twee-en-n-half jaar sal die Raad aan studente 'n Sertifikaat in Tandtegnologie uitreik.

Opleidingsentra

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegnieese Onderwys. (Aandag word geskenk aan die uitbreiding van die opleiding na ander inrigtings.)

Beroepsdien: 'n Tandwerktuigkundige moet 'n hoë mate van belangstelling in sy werk hê. Hy moet deeglik opgelei en 'n meester op die vakgebied wees, aangesien die werk baie fyn en delikaat is en sy produk soms die voorkoms en gesondheid van 'n persoon kan beïnvloed. Die werk behels byvoorbeeld die vervaardiging van kunstande asook kunsgebitte van goud en staal. Verder word goue vulsels gegiet en reeds voltooide kunsgebitte, brug- en kroonwerk herstel of verander. Die vervaardiging van ortodontiese apparaat is 'n interessante aspek van die werk.

'n Tandwerktuigkundige werk gewoonlik vir 'n tandarts of tree in diens by 'n ander werktuigkundige wat as kontrakteur werk. Hy kan ook sy eie laboratorium aanskaf en as kontrakteur vir verskeie tandartse werk doen. Alle werk moet egter op versoek van tandartse gedoen word en die tandwerktuigkundige mag nie direk vir die publiek werk nie.

Opleiding van tandwerktuigkundiges word deur die Raad vir Tandwerktuigkundiges beheer en daar word dus verhoed dat swak opgeleide of onopgeleide persone hierdie beroep beoefen. Registrasie by die Raad is verpligtend en Suid-Afrikaanse kwalifikasies word ook in ander lande erken. Die adres van die Raad is Posbus 995, Pretoria 0001.

22. TROPIESE HIGIENE

NASIONALE DIPLOMA IN TROPIESE HIGIENE

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in besit wees van die Nasionale Diploma vir Gesondheidsinspekteurs of die Sertifikaat vir Gesondheidsinspekteurs van die Koninklike Vereniging van Gesondheid, of van 'n ander eksaminerende liggaam wat deur die Departement van Nasionale Opvoeding erken word.

Aard en duur van kursus: Die opleiding behels

- die bywoning van minstens 50 lesings van een uur elk aan 'n goedgekeurde kollege vir gevorderde tegniese onderwys of tegniese kollege oor 'n tydperk van nie minder nie as ses maande;
- nie minder nie as 20 praktiese demonstrasies wat besoeke aan persele ens. behels, en twee weke praktiese veldwerk in 'n tropiese of subtropiese gebied waar hierdie werk uitgevoer word.

Vakke

Die Klimatologie en Fisiese Omgewing van die Trope
Nedersetting in die Trope
Watervoorsiening
Verwydering van Afvalprodukte
Persoonlike Higiëne
Dieetkunde, Voeding en Voedselbeheer
Aansteeklike Siektes, met inbegrip van oordraagbare siektes
Uitroeiing en Ontsmetting
Versorging van Vervoer en Diere in die Trope
Gesondheidsadministrasie in die Trope

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys.

Beroepsdiens: Hierdie kursus is hoofsaaklik bedoel vir gekwalifiseerde gesondheidsinspekteurs wat daarin belangstel om verder te studeer en besondere kennis op te doen van die higiëne in tropiese en subtropiese gebiede van die land. Dit is 'n spesialiseringkursus wat heelwat praktiese veldwerk behels en wat voorsiening maak vir 'n studie van die bevordering van gesondheid van mense sowel as vir die versorging van diere.

Munisipaliteite wat in hierdie streke geleë is, maak gebruik van die dienste van hierdie persone. Buite die munisipale grense is dit egter die Departement van Gesondheid wat in samewerking met ander Departemente en provinsiale owerhede verantwoordelik is vir die bestryding van siektes en vir die algemene gesondheidsdienste in belang van mens en dier. Persone met opleiding in tropiese higiëne word dan ook hoofsaaklik deur hierdie Departement in diens geneem.

23. VERPLEGING

ALGEMENE INLIGTING

Opleiding: Opleiding van verpleegsters in die RSA en Suidwes-Afrika staan onder die beheer van die Suid-Afrikaanse Verpleegstersraad, die statutêre liggaam wat die vereistes vir die opleiding en eksamens neerlê. Opleiding en eksaminering geskied in die amptelike taal wat deur die kandidaat verkies word. Lesings, demonstrasie ens. word op bepaalde tye in moderne en goed toegeruste verpleegkolleges gegee, en praktiese kliniese onderrig in die sale en afdelings van opleidingshospitale. Ná voltooiing van die kursus word die student as 'n professionele verpleegster in een van die rigtings by die SA Verpleegstersraad geregistreer wat dan die Diploma van die SA Verpleegstersraad uitreik.

Graadkursusse in Verpleegkunde word deur die meeste universiteite in samewerking met opleidingshospitale aangebied. Hiervoor moet kandidate in besit wees van 'n matrikulasievrystellingsertifikaat en ook bewys van registrasie as student by die SA Verpleegstersraad lewer. Die Universiteit van die Oranje-Vrystaat bied ook 'n vierjarige diplomakursus in Verpleegkunde aan. Die toelatingsvereiste tot hierdie kursus is 'n Standaard X-sertifikaat. Sommige van die universiteite bied ook van die na-basiese spesialiseringrigtings vir verpleegsters aan.

Volle besonderhede oor die opleiding van verpleegsters aan universiteite kan van die universiteite verkry word. Die adresse verskyn op p. 215.

Na-basiese spesialisering: Geregistreerde verpleegsters wat graag wil spesialiseer, het 'n keuse uit byvoorbeeld een van die volgende na-basiese kursusse: Operasiesaaltegniek, Ortopediese Verpleging, Pediatriese Verpleging, Volksgesondheidsverpleging, Intensiewe Verpleegkunde, Saaladministrasie en Kliniese Onderrig, Distriksverpleging, Oftalmiese Verpleegkunde, Verpleegadministrasie, Verpleegonderrig.

Ingeskrewe verpleegsters: Leerlinge wat in besit is van 'n standaard VIII-sertifikaat, word as ingeskrewe verpleegsters opgelei. Die opleiding strek oor twee jaar. Na suksesvolle aflegging van die finale eksamen word hulle by die SA Verpleegstersraad ingeskryf.

Regulasies: Dit is beslis in kandidate se eie belang dat hulle hulself sal vergewis van die bepalings van die SA Verpleegstersraad ten opsigte van byvoorbeeld die volgende: Vrystellings van gedeeltes van kursusse, promosies (minimum vereiste aantal vakke waarin geslaag moet word om van jaar tot jaar te vorder), vereistes vir toelating tot eksamens, ens.

Kursusstruktuur: In die kursusse wat hier volg, is slegs die hoofvakrigtings aangegee, hoewel elkeen ook 'n aantal onderdele behels. Verder word vermeld dat kliniese onderrig met insluiting van praktika in die sale en afdelings van die opleidingshospitale 'n deel van elke kursus uitmaak.

(i) ALGEMENE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N ALGEMENE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat; of bewys indien van lopende registrasie as 'n verpleegster of verpleër, of as 'n vroedvrou, of bewys van lopende inskrywing as 'n verpleegster of verpleër.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur drie jaar.

Eerste jaar

Algemene Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Etos van Verpleging
Inleiding tot Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
Anatomie en Toegepaste Mediese Biofisika

Tweede jaar

Algemene Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II
Fisiologie en Toegepaste Chemie
Mikrobiologie, Parasitologie, Patologie en Farmakologie

Derde jaar

Algemene Verpleegkunde III en Kliniese Praktika III
Inleidende Verloskunde
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning en Praktika

(ii) ALGEMENE VERPLEEGSTER EN VROEDVROU

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N ALGEMENE VERPLEEGSTER EN VROEDVROU

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en ses maande.

Eerste jaar

Algemene Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Etos van Verpleging
Inleiding tot Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
Anatomie en Toegepaste Mediese Biofisika

Tweede jaar

Algemene Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II
Fisiologie en Toegepaste Chemie
Mikrobiologie, Parasitologie, Patologie en Farmakologie

Derde jaar

Algemene Verpleegkunde III en Kliniese Praktika III
Verloskunde
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning en Praktika

Eindsemester

Verloskunde, Neo-natale Sorg en Moederkunde (van die suigeling tot die voor-skoolse kind)

Ingeskrewe verpleegsters: Leerlinge wat in besit is van 'n standaard VIII-sertifikaat, word as ingeskrewe verpleegsters opgelei. Die opleiding strek oor twee jaar. Na suksesvolle aflegging van die finale eksamen word hulle by die SA Verpleegstersraad ingeskryf.

Regulasies: Dit is beslis in kandidate se eie belang dat hulle hulself sal vergewis van die bepalings van die SA Verpleegstersraad ten opsigte van byvoorbeeld die volgende: Vrstellings van gedeeltes van kursusse, promosies (minimum vereiste aantal vakke waarin geslaag moet word om van jaar tot jaar te vorder), vereistes vir toelating tot eksamens, ens.

Kursusstruktuur: In die kursusse wat hier volg, is slegs die hoofvakrigtings aangegee, hoewel elkeen ook 'n aantal onderdele behels. Verder word vermeld dat kliniese onderrig met insluiting van praktika in die sale en afdelings van die opleidingshospitale 'n deel van elke kursus uitmaak.

(i) ALGEMENE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N ALGEMENE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat; of bewys indien van lopende registrasie as 'n verpleegster of verpleër, of as 'n vroedvrou, of bewys van lopende inskrywing as 'n verpleegster of verpleër.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur drie jaar.

Eerste jaar

Algemene Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Etos van Verpleging
Inleiding tot Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
Anatomie en Toegepaste Mediese Biofisika

Tweede jaar

Algemene Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II
Fisiologie en Toegepaste Chemie
Mikrobiologie, Parasitologie, Patologie en Farmakologie

Derde jaar

Algemene Verpleegkunde III en Kliniese Praktika III
Inleidende Verloskunde
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning en Praktika

(ii) ALGEMENE VERPLEEGSTER EN VROEDVROU

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N ALGEMENE VERPLEEGSTER EN VROEDVROU

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en ses maande.

Eerste jaar

Algemene Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Etos van Verpleging
Inleiding tot Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
Anatomie en Toegepaste Mediese Biofisika

Tweede jaar

Algemene Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II
Fisiologie en Toegepaste Chemie
Mikrobiologie, Parasitologie, Patologie en Farmakologie

Derde jaar

Algemene Verpleegkunde III en Kliniese Praktika III
Verloskunde
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning en Praktika

Eindsemester

Verloskunde, Neo-natale Sorg en Moederkunde (van die suigeling tot die voor-skoolse kind)

(iii) ALGEMENE VERPLEEGSTER/VERPLEËR EN PSIGIATRIESE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N ALGEMENE VERPLEEGSTER/VERPLEËR EN PSIGIATRIESE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor drie jaar en ses maande.

Eerste jaar

Algemene Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Etos van Verpleging
Inleiding tot Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
Anatomie en Toegepaste Mediese Biofisika

Tweede jaar

Algemene Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II
Fisiologie en Toegepaste Chemie
Mikrobiologie, Parasitologie, Patologie en Farmakologie

Derde jaar

Algemene Verpleegkunde III en Kliniese Praktika III
Psigiatriese Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Inleidende Verloskunde
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning en Praktika

Eindsemester

Psigiatriese Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II

(iv) ALGEMENE VERPLEEGSTER, PSIGIATRIESE VERPLEEGSTER EN VROEDVROU

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N ALGEMENE VERPLEEGSTER, PSIGIATRIESE VERPLEEGSTER EN VROEDVROU

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur vier jaar.

Eerste jaar

Verpleegkunde I
Sosiale Wetenskappe en Maatskaplike Sorg I
Natuur- en Biologiese Wetenskappe I

Tweede jaar

Verpleegkunde II
Sosiale Wetenskappe en Maatskaplike Sorg II
Psigiatriese Terapie I
Natuur- en Biologiese Wetenskappe II

Derde jaar

Verpleegkunde III (Intensiewe Verpleegkunde)
Natuur- en Biologiese Wetenskappe III
Psigiatriese Terapie II
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg
Verloskunde I

Vierde jaar

Verpleegkunde IV
Verloskunde II
Psigiatriese Terapie III (semesterkursus)

(v) PSIGIATRIESE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N PSIGIATRIESE VERPLEEGSTER/VERPLEËR

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat; of bewys indien van lopende registrasie as 'n verpleegster of verpleër of as 'n vroedvrou, of bewys van lopende inskrywing as 'n verpleegster/verpleër.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur drie jaar.

Eerste jaar

Psigiatriese Verpleegkunde I en Kliniese Praktika I
Etos van Verpleging
Inleiding tot Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
Anatomie en Toegepaste Mediese Biofisika

Tweede jaar

Psigiatriese Verpleegkunde II en Kliniese Praktika II
Fisiologie en Toegepaste Chemie
Mikrobiologie, Parasitologie, Patologie en Farmakologie

Derde jaar

Psigiatriese Verpleegkunde III en Kliniese
Praktika III
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en
Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg
en Gesinsbeplanning en Praktika

(vi) VROEDVROU

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N VROEDVROU

Toelatingsvereiste: 'n Kandidaat moet 'n bewys indien van lopende registrasie as 'n algemene verpleegster of as 'n psigiatriese verpleegster, of bewys van lopende inskrywing as 'n verpleegster.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur twee jaar.

Vakke

- (1) Basiese wetenskappe
 - (a) Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
 - (b) Natuurwetenskappe: Toegepaste Mediese Biofisika en Toegepaste Chemie
 - (c) Biologiese Wetenskappe: Anatomie, Fisiologie en Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie
- (2) Verloskunde, Neo-natale Sorg en Moederkunde (van die suigeling tot die voorskoolse kind)
- (3) Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning
- (4) Beginsels van Professionele Praktyk
- (5) Saaladministrasie en Kliniese Onderrig
- (6) Rekords

Opleidingsentra: Kyk Bylae B p. 216.

Let wel: Kyk Hoofstuk V vir opleiding in Verplegingsonderwys aan universiteite.

Beroepsdiens: 'n Besondere kenmerk van die jong aspirantverpleegster wat haar vir opleiding en diens aanmeld, is 'n idealisme wat gewoonlik uit 'n lewensdroom voort-spruit. Hierdie ideaal word verweselik wanneer sy haar opleiding met sukses voltooi het. As student kry sy die geleentheid om met alle aspekte van die beroep kennis te maak; as geregistreeerde verpleegster word die verworwe kennis ten volle benut en uitgebrei om 'n naastediens te lewer wat eie aan die wese van die vrou is.

Hoewel die basiese behoeftes van pasiënte onveranderd gebly het, het verpleging, as gevolg van die geweldige wetenskaplike vooruitgang van die geneeskunde, vandag 'n hoogs gespesialiseerde beroep geword en vereis die pligte en verantwoordelikhede van die geregistreeerde verpleegster 'n baie hoë peil van opleiding en vaardigheid. Deur haar omvattende maar tog intensiewe opleiding, wat ook persoonlikheidsvorming behels, verwerf die verpleegster egter bevoegdheid om besluite te neem, om 'n gesonde oordeel te vel en 'n saak wetenskaplik te beredeneer en is sy in staat om aan die hoë eise te voldoen wat 'n dinamiese samelewing aan haar as verpleegster en as individu stel.

Waar die verpleegster ook al werksaam is - in hospitale, in private verpleeginrigtings, in die nywerheid, in klinieke, in skole, in spreekkamers, in die distrik - daar is sy gemoeid met die welvaart en gesondheid van die individu en die gemeenskap oor die algemeen. Haar pligte eindig nie by die verligting van pyn of spesifieke fisieke ongesteldheid van die pasiënt nie. Sy moet ook kan luister en die gekwelde gemoed probeer verstaan; die pasiënt inspireer wanneer sy eie hoop verflou het en hom lei tot aanvaarding en berusting indien daar nie hoop op genesing is nie. Sy moet dus werklik begerig wees om haar medemens te help en te dien. Dit vereis intelligensie, geduld, takt, onselfsugtigheid en simpatieke optrede, maar tog moet sy emosioneel gebalanseerd wees en ferm kan optree indien nodig.

Derde jaar

Psigiatriese Verpleegkunde III en Kliniese
Praktika III
Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en
Geestesgesondheidsorg
Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg
en Gesinsbeplanning en Praktika

(vi) VROEDVROU

DIPLOMA VIR REGISTRASIE AS 'N VROEDVROU

Toelatingsvereiste: 'n Kandidaat moet 'n bewys indien van lopende registrasie as 'n algemene verpleegster of as 'n psigiatriese verpleegster, of bewys van lopende inskrywing as 'n verpleegster.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur twee jaar.

Vakke

(1) Basiese wetenskappe

- (a) Sosiale Wetenskappe, Maatskaplike Sorg en Geestesgesondheidsorg
- (b) Natuurwetenskappe: Toegepaste Mediese Biofisika en Toegepaste Chemie
- (c) Biologiese Wetenskappe: Anatomie, Fisiologie en Mikrobiologie, Parasitologie en Farmakologie

(2) Verloskunde, Neo-natale Sorg en Moederkunde (van die suigeling tot die voorskoolse kind)

(3) Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg en Gesinsbeplanning

(4) Beginsels van Professionele Praktyk

(5) Saaladministrasie en Kliniese Onderrig

(6) Rekords

Opleidingsentra: Kyk Bylae B p. 216.

Let wel: Kyk Hoofstuk V vir opleiding in Verplegingsonderwys aan universiteite.

Beroepsdiens: 'n Besondere kenmerk van die jong aspirantverpleegster wat haar vir opleiding en diens aanmeld, is 'n idealisme wat gewoonlik uit 'n lewensdroom voort-spruit. Hierdie ideaal word verweselik wanneer sy haar opleiding met sukses vol-tooi het. As student kry sy die geleentheid om met alle aspekte van die beroep kennis te maak; as geregistreeerde verpleegster word die verworwe kennis ten volle benut en uitgebrei om 'n naastediens te lewer wat eie aan die wese van die vrou is.

Hoewel die basiese behoeftes van pasiënte onveranderd gebly het, het verpleging, as gevolg van die geweldige wetenskaplike vooruitgang van die geneeskunde, vandag 'n hoogs gespesialiseerde beroep geword en vereis die pligte en verantwoordelikhede van die geregistreeerde verpleegster 'n baie hoë peil van opleiding en vaardigheid. Deur haar omvattende maar tog intensiewe opleiding, wat ook persoonlikheidsvorming behels, verwerf die verpleegster egter bevoegdheid om besluite te neem, om 'n ge-sonde oordeel te vel en 'n saak wetenskaplik te beredeneer en is sy in staat om aan die hoë eise te voldoen wat 'n dinamiese samelewing aan haar as verpleegster en as individu stel.

Waar die verpleegster ook al werkzaam is - in hospitale, in private verpleeginrig-tings, in die nywerheid, in klinieke, in skole, in spreekkamers, in die distrik - daar is sy gemoeid met die welvaart en gesondheid van die individu en die gemeenskap oor die algemeen. Haar pligte eindig nie by die verligting van pyn of spesifieke fisieke ongesteldheid van die pasiënt nie. Sy moet ook kan luister en die gekwelde gemoed probeer verstaan; die pasiënt inspireer wanneer sy eie hoop verflou het en hom lei tot aanvaarding en berusting indien daar nie hoop op genesing is nie. Sy moet dus werklik begerig wees om haar medemens te help en te dien. Dit vereis intel-ligensie, geduld, takt, onselfsugtigheid en simpatieke optrede, maar tog moet sy emosioneel gebalanseerd wees en ferm kan optree indien nodig.

Oor die werksmoontlikhede vir die verpleegster bestaan daar nie twyfel nie. Die diens wat deur gekwalifiseerde verpleegsters gelewer moet word, brei steeds uit as gevolg van meer hospitale en die bevolkingsaanwas. Daar bestaan gevolglik ook ruim geleentheid vir promosie. Hierby het die verpleegster 'n keuse uit een of meer van etlike basiese en na-basiese rigtings waarin sy haar kan bekwaam en ten volle kan uitleef. Die mees algemene werkplek van 'n verpleegster is 'n hospitaal, maar daar is ook heelwat ander terreine van indiensneming. Provinsiale en ander hospitale, onderwysdepartemente, staatsdepartemente soos dié van Gesondheid en Verdediging, munisipaliteite, geneeshere en spesialiste, nywerheidsorganisasies en so meer, neem almal verpleegsters in diens. Tog bly dit beter en meer ekonomies om mense tuis te verpleeg eerder as om hulle in 'n hospitaal op te neem, en daarom sal die vraag na privaat verpleegsters in die toekoms nog toeneem.

Verdere inligting oor opleiding en aspekte soos salarisse, diensvoorwaardes, bevordering, ens. kan op aanvraag verkry word van:

Die Uitvoerende Direkteur, SA Verpleegstersvereniging, Privaatsak X105, Pretoria 0001.

B. K U N S E N O N T W E R P

1. NASIONALE DIPLOMA IN KUNS EN ONTWERP

Algemene opmerkings: Alle kursusse moet gevolg word aan inrigtings wat deur die Departement van Nasionale Opvoeding gemagtig is om sodanige kursusse te verskaf en om kandidate vir die eksamens voor te berei. Alleenlik kandidate wat 'n bepaalde kursus aan 'n goedgekeurde opleidingsentrum gevolg het, sal toegelaat word om vir die eksamens vir daardie diploma in te skryf.

Krediet word vir enkelvaksuksesse verleen. Vaksuksesse kan geakkumuleer word totdat 'n volle diploma verdien word.

'n Nasionale Diploma in Kuns en Ontwerp word deur die Departement in die volgende spesialiteitsrigtings uitgereik: Beeldende Kuns, Grafiese Ontwerp, Interieurontwerp, Keramiek, Modeontwerp, Nywerheidsontwerp, Tekstielontwerp.

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat. 'n Kandidaat wat nie in albei amptelike tale (standerd X of gelykwaardig) geslaag het nie, moet die taal (of tale) wat ontbreek op ðf die diplomavlak ðf die standerd X-vlak slaag voordat 'n diploma toegeken sal word. In sekere gevalle kan kandidate wat nie in besit van die minimum toelatingsvereiste is nie, voorwaardelik tot 'n kursus toegelaat word, met dien verstande dat sodanige kwalifikasie eers verwerf moet word voordat die diploma uitgereik sal word. Nadere inligting hieroor sal deur die opleidingsinrigtings op aanvraag verstrekk word.

Aard en duur van kursusse: Die kursusse duur almal drie jaar. Alle studente volg die eenjarige Basiese Kursus met uitsondering van diegene wat vir Modeontwerp en Nywerheidsontwerp inskryf. Al vyf die ander kursusse duur dus twee jaar ná die Basiese Kursus. Sommige vakke duur net een of twee jaar, maar vir die doel van hierdie boek is hierdie detail weggelaat. Al die kursusse word op 'n volttydse basis aangebied.

BASIESE KURSUS

Die kursus duur een jaar en die vakke word intern deur die opleidingsentra geëksamineer.

Vakke

Groep I : Tekenkuns
Groep II : Kunsgeskiedenis
Groep III : Visuele Studies: Waarnemingstudies, Vorm- en Kleurstudies, Ruimte- en Volumestudies, Grafiese Vertolking

Hierdie kursus is baie belangrik, aangesien dit die studente oriënteer en die geleentheid bied om te besluit in watter rigting die belangstelling en talent lê.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieëse Onderwys: Durban, Kaapstad, Port Elizabeth, Pretoria
Tegnieëse Kolleges: Bloemfontein, Oos-Londen
Die Kollege vir Kuns, Johannesburg.

SPESIALITEITSRIGTINGS : NASIONALE DIPLOMAS

(i) BEELDENE KUNS

'n Kursus vir persone wat 'n loopbaan in beeldende kunste, (skilderkuns, beeldhoukuns of grafiese kuns) wil volg.

Vakke vir tweede en derde jaar

Groep I : Tekenkuns
Groep II : Kunstgeskiedenis
Groep III : Skilderkuns
Komposisieskilderkuns
Figuurskilderkuns

OF

Beeldhoukuns
Komposisiebeeldhoukuns
Figuurbeeldhoukuns

OF

Grafiese Kuns
Grafiese Komposisie
Grafiese Illustrasie

Groep IV : Algemene Skilderkuns en/of
Algemene Beeldhoukuns en/of
Algemene Grafiese Kuns
Gevorderde Kunslyt

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys : Durban, Kaapstad, Port Elizabeth, Pretoria
Tegnieese Kolleges : Bloemfontein, Oos-Londen

Die Kollege vir Kuns, Johannesburg

(ii) GRAFIESE ONTWERP

'n Kursus vir kunstenaars, byvoorbeeld in advertensie-uitleg, ontwerp, illustrasie, kunswerk-reproduksie en fotografie, in diens van advertensie- en kunsagentskappe, drukkers en uitgewers, fabrikante en enkele staatsdepartemente.

Vakke vir tweede en derde jaar

Groep I : Tekenkuns
Groep II : Kunstgeskiedenis
Gesiedenis van Grafiese Ontwerp
Groep III : Reklame-uitleg
Toonkaart- en Biljetontwerp
Pakket- en Etiketontwerp
Letterwerk
Groep IV : Tipografie (Prakties)
Fotografie (Prakties)
Algemene Grafiese Kuns of
Algemene Beeldhoukuns of
Algemene Skilderkuns
Handelsillustrasie
Groep V : Teorie van Reprodusieprosesse

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys : Durban, Kaapstad, Port Elizabeth, Pretoria
Tegnieese Kolleges : Bloemfontein, Oos-Londen

Die Kollege vir Kuns, Johannesburg.

(iii) INTERIEURONTWERP

'n Kursus vir persone wat 'n loopbaan in Interieurontwerp (binnenshuise, uitstal- en verhoogontwerp) wil volg.

Vakke vir tweede en derde jaar

- Groep I : Voorstellingstekene
Interieurtekene
- Groep II : Kunstgeskiedenis
- Groep III : Binnenshuise Ontwerp
Vertoonontwerp
Verhoogontwerp
- Groep IV : Modelmakery
Fotografie (Prakties)
Tipografie (Prakties)
Ontwerpnavorsing
- Groep V : Teorie van Materiale
Beligtingspraktyk

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys : Durban, Pretoria
Die Kollege vir Kuns, Johannesburg.

(iv) KERAMIEK

'n Kursus vir persone wat 'n beroep as ateljeepottebakker of ontwerper by 'n keramiek-fabriek wil volg.

Vakke vir tweede en derde jaar

- Groep I : Tekenkuns (Slegs Deel B)
- Groep II : Kunstgeskiedenis
Keramiekgeskiedenis
- Groep III : Keramiekontwerp
Keramiekmodellering
- Groep IV : Keramiek (Prakties)
- Groep V : Keramiekwetenskap

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys : Durban, Pretoria
Die Kollege vir Kuns, Johannesburg.

(v) MODEONTWERP

'n Kursus vir persone wat belangstel in kleremakery en die ontwerp van modes.

Vakke vir die drie jaar van die kursus

- Groep I : Tekenkuns
Modetekene
- Groep II : Kostuumgeskiedenis
- Groep III : Skeppende Modeontwerp
Kleremakery : Knipwerk
Kleremakery : (Prakties)
Hoedemakery

Let wel: Hoedemakery is net 'n eenjarige kursus en geen eksamen word daarin afgeneem nie.

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniese Onderwys : Durban, Port Elizabeth, Pretoria.

(vi) NYWERHEIDSONTWERP

'n Kursus vir die persoon met 'n skeppende ontwerpvermoë en wat dit veral in die nywerheid of as vryskut-ontwerper kan uitleef.

Vakke vir die drie jaar van die kursus

- Groep I : Tekenkuns
Tekenkantoorpraktyk
Voorstellingstekene
Figuurstudie
- Groep II : Kunstgeskiedenis
Geskiedenis van Nywerheidsontwerp
- Groep III : Produkontwerp
Pakket- en Etiketontwerp
- Groep IV : Skeppende Opstel van Masjiene
Prototipes
Tipografie (Prakties) en Letterwerk
Keramik (Prakties) B
Tekstiel (Prakties)
Drie-dimensionele Ontwerp
- Groep V : Fabrieksadministrasie en Bemaking
Produksieprosesse van Materiale

Opleidingsentrum

Die Kollege vir Kuns, Johannesburg.

(vii) TEKSTIELONTWERP

'n Kursus spesiaal bedoel vir persone in die tekstielnywerheid wat oor fyn aanvoeling en oorspronklikheid van benadering beskik.

Vakke vir tweede en derde jaar

- Groep I : Tekenkuns
Ornamentele Ontwerp
- Groep II : Kunstgeskiedenis
Geskiedenis van Tekstiele
- Groep III : Tekstielontwerp
- Groep IV : Drukwerk (Prakties)
Illustrasie (Tekstiele)
- Groep V : Teorie van Tekstiele

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieuse Onderwys : Durban, Port Elizabeth, Pretoria.

2. NASIONALE HOËR DIPLOMA IN KUNS

Toelatingsvereiste: 'n Nasionale Diploma in Kuns en Ontwerp of 'n Nasionale Diploma in Fotografie of 'n B.A. (B.K.)-graad, of 'n erkende gelykwaardige kwalifikasie. Kan-didate moet vir toelating gekeur word.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar voltydse of twee jaar deeltydse studie. Die kursus bestaan uit spesiale praktyk en navorsing in die gekose studierigting soos deur die kollege goedgekeur. Kan-didate moet binne een maand na die aanvang van die kursus 'n voorgestelde program van werk by 'n paneel van keurders indien.

Opleidingsentra

Al die kolleges wat 'n diplomakursus in die studierigting van beoogde spesialisasie aanbied, mag die kursus aanbied.

Beroepsdiens: Die grootste werkgewers vir persone wat oor opleiding in een van die bostaande rigtings beskik, is die handelaars en nyweraars. Hulle word bewus van die waarde van kunstenaars in die nywerheid en met die snelle nywerheidsgroei wat die land ondervind, kan verwag word dat die vraag na opgeleide kunstenaars sal toeneem. Verder is daar ook die vryskutwerk vir die persone met bogemiddelde talent en deursettingsvermoë.

Deur bemiddeling van die Ontwerpinstituut (SA Buro vir Standaarde) word beurse vir belowende studente beskikbaar gestel en kompetisies uitgeskryf met pryse byvoorbeeld gelykstaande aan die koste van die betrokke studie in die buiteland. Die doel van hierdie wedstryde is om die aandag op Suid-Afrika se skeppende ontwerpvermoë te vestig en om die hoogtepunte wat in die jongste tyd op hierdie gebied bereik is, aan te dui.

C. UITVOERENDE KUNS

1. NASIONALE DIPLOMA IN UITVOERENDE KUNS

Die Nasionale Diploma in Uitvoerende Kuns kan in die volgende rigtings behaal word: Dramakuns, Instrumentale Musiek, Operakuns en Teaterkunde.

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat.

Addisionele vereistes

Dramakuns: Die kandidaat moet slaag in 'n oudisie waar hy/sy 'n monoloog en 'n gedig van eie keuse voordra, asook 'n toets in improvisasie en van-die-blad-lees aflê.

Instrumentale Musiek: Die kandidaat moet slaag in 'n oudisie waar hy/sy op die gekose hoofinstrument twee kontrasterende werke van eie keuse sal voordra, waarvan die standaard gelyk is aan werke wat voorgeskryf is vir die Graad VIII-eksamen van Unisa.

Operakuns: Die kandidaat moet slaag in 'n oudisie waar hy/sy drie arias van eie keuse moet sing en 'n toets vir aanleg in toneelspel moet aflê.

Kandidate moet self by die Kollege die verlangde oudisie reël.

Voorwaardelike toelating: Belangstellendes wat nie oor 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat beskik nie, kan in sommige gevalle ook tot die kursus toegelaat word. Meer besonderhede in dié verband kan van die Kollege verkry word.

Aard en duur van kursusse: Die kursusse vir al vier die diplomas strek oor drie jaar op 'n voltydse basis. Die Diploma in Operakuns kan egter ook op 'n deelytdse basis verworf word.

Die vakke vir elk van die vier rigtings is die volgende:

(i) DRAMAKUNS

Spraakwetenskap	Grondbeginsels van Regie
Vertolkingskunde	Regie
Praktiese Vertolking in Moedertaal	Komediespel
Praktiese Vertolking in Tweede Taal	Grimeringskunde
Geskiedenis en ontwikkeling van Spel en Teaterstudie	Geskiedenis van die Drama
Toegepaste Teaterstudie	Teksontleding

(ii) INSTRUMENTALE MUSIEK

Hoofinstrument gekies uit: Klavier, Viool, Altviool, Tjello, Kontrabas, Blokfluit, Fluit, Hobo, Klarinet, Fagot, Franse Horing, Trompet, Tromboon	Orkesspel (indien die hoofinstrument nie klavier of blokfluit is nie)
Praktiese Musiekleer	Harmonie
Ensemblespel	Kontrapunt
Prima Vista	Vormleer
	Musiekgeskiedenis
	Grondbeginsels van Musiek
	Klavierliteratuur (indien die hoofinstrument klavier is)

Let wel: Studente wat 'n snaar- of blaasinstrument as hoofinstrument kies, moet klavier as tweede instrument neem, terwyl studente wat klavier as hoofinstrument kies, enige een van bogenoemde snaar- of blaasinstrumente as tweede instrument mag neem.

(iii) OPERAKUNS

Praktiese Sang	Praktiese Spraakleer
Ensemble-sang	Toegepaste Teaterstudie
Operaproduksie	Gehoortoetse

Geskiedenis en Waardering van Opera
Toneelbeweging en Teaterdans
Speelkuns
Skermkuns

Van-die-blad-sing
Algemene Musiekleer
Praktiese tale : Italiaans en Duits
Klavier
Liedkunde

(iv) TEATERKUNDE

Geskiedenis en Ontwikkeling van
Spel en die Teater
Grondbeginsels van Regie
Geskiedenis van die Drama
Teksontleding
Kostuum- en dekorgeskiedenis
Teaterorganisasie en -administrasie

Teorie van Beligtingspraktyk
Beligting en Klank
Verhoogbestuur
Dekorbou en Skilder
Rekwisietevervaardiging
Grimeringskunde

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniëse Onderwys.

Beroepsdienst: Die opleiding vir hierdie diplomas berei kandidate hoofsaaklik voor vir 'n loopbaan in diens van die Rade vir Uitvoerende Kunste van die vier provinsies. Daar is ook geleenthede by die SAUK (radio en televisie) en in die filmbedryf.

2. ANDER OPLEIDING IN MUSIEK EN SPRAAK

Sommige kolleges vir gevorderde tegniëse onderwys en tegniëse kolleges bied opleiding aan in musiek en spraak met die oog op die skriftelike en praktiese eksamens van verskillende eksaminerende liggame.

Oor die algemeen is die toelatingsvereistes 'n Standaard X-sertifikaat, terwyl die duur van die kursusse grootliks van die vordering van die student sal afhang.

Van die kwalifikasies wat behaal kan word, is die volgende:

Royal Schools of Music

Onderwyserslisensiaat in Musiek (L.R.S.M.)

Voordraerslisensiaat in Musiek (L.R.S.M.)

Trinity College of Music, Londen

Onderwyserslisensiaat in Musiek (L.T.C.L.)

Voordraerslisensiaat in Musiek (L.T.C.L.)

Unisa

Onderwyserslisensiaat in Musiek (U.O.L.M.)

Voordraerslisensiaat in Musiek (U.V.L.M.)

Onderwyserslisensiaat in Musiekteorie (U.O.L.M.)

Hoër Spraakdiploma

Finale Spraakdiploma

Lisensiaat in Spraak

Inligting oor die leergange kan direk van die betrokke eksaminerende liggaam verkry word.

Beroepsdienst: Kandidate word hoofsaaklik voorberei vir 'n loopbaan as musiekonderwyser(es) met 'n eie ateljee. Indien aan die verdere vereistes vir onderwysersopleiding voldoen word, kan 'n aanstelling in diens van 'n onderwysdepartement bekom word. Daar is ook geleenthede in die radiowese, televisie en die filmbedryf.

3. KONSERVATORIUM VIR MUSIEK, PRETORIA

(i) DIPLOMA B VIR ONDERWYSERS IN MUSIEK

Toelatingsvereistes: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasiëvrystelling) of 'n Skooleindsertifikaat.

'n Kandidaat moet die betrokke dosent aan die begin van sy eerste jaar in 'n praktiese toets daarvan oortuig dat sowel sy vaardigheid in die uitvoerende kuns as sy musikaliëteit en algemene kennis van musiek sy toelating tot die studie regverdig. Indien die kandidaat hiervan geen bewyse kan lewer nie, word hy slegs aanvaar in die voorbereidingskursus.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek in normale gevalle oor 'n periode van drie jaar voltydse studie. Van die tweede jaar af mag 'n kandidaat sy Byvak verander na 'n tweede Hoofvak - Diploma B, maar dan word sy studie met een jaar verleng.

Eerste jaar

Harmonie I
Musiekgeskiedenis I
Algemene Musiekleer I
Praktiese Musiekleer I
Metodiek I (van die praktiese hoofvak
en die basiese musiekopvoedkunde
vir die kind)
Bywoning van Koor- en Kritiekklassse
Praktiese Musiekstudie I - Hoofvak
Praktiese Musiekstudie I - Byvak

Tweede jaar

Harmonie II
Kontrapunt I
Musiekgeskiedenis II
Vormleer I
Algemene Musiekleer II
Praktiese Musiekleer II
Metodiek II (van die praktiese hoofvak)
Bywoning van Koor- en Kritiekklassse
Praktiese Musiekstudie II - Hoofvak
Praktiese Musiekstudie II - Byvak

Derde jaar

Musiekgeskiedenis III
Harmonie III
Kontrapunt II
Vormleer II
Algemene Musiekleer III
Praktiese Musiekleer III
Metodiek III (van die praktiese hoofvak)
Bywoning van Koor- en Kritiekklassse
Praktiese Musiekstudie III - Hoofvak
Praktiese Musiekstudie III - Byvak

(ii) DIPLOMA A VIR ONDERWYSERS IN MUSIEK

Toelatingsvereistes: Soos vir Diploma B, p. 143.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek in normale gevalle oor 'n periode van vier jaar. Van die tweede jaar af mag 'n kandidaat sy Byvak verander na 'n tweede Hoofvak - Diploma B, maar dan moet dit ook die metodiek van daardie instrument insluit.

Die leergange vir die eerste, tweede en derde jaar is dieselfde as vir die Diploma B.

Vierde jaar

Musiekgeskiedenis IV
Vormleer III
Metodiek IV (van die praktiese hoofvak)
Praktiese Musiekleer IV
Komposisie I
Praktiese Musiekstudie IV - Hoofvak
Praktiese Musiekstudie IV - Byvak

(iii) HOËR KONSERVATORIUMDIPLOMA VIR MUSIEKDOSENTE

Toelatingsvereiste: Aan hierdie eksamen kan slegs deelgeneem word deur diegene wat twee jaar tevore voldoen het aan die vereistes vir die Diploma A.

Aard en duur van kursus: Slegs deelname aan 'n eksamen wat uit teoretiese en praktiese gedeeltes bestaan.

Die eksamen kan op die volgende twee maniere afgelê word:

- (a) In twee dele wat uitsluitlik mondeling afgeneem word en wat na suksesvolle deelname beloon word met die H.K.D.
- (b) In drie dele wat eweneens uitsluitlik mondeling afgeneem word, maar waarvan twee in die openbaar afgelê moet word. Die suksesvolle deelnemer word beloon met die "H.K.D. met soloïstiese onderskeiding" waarmee dan bedoel word dat die kandidaat soloïstiese kwaliteite besit.

Let wel: Die teoretiese vereistes is vir albei dieselfde, terwyl ook die praktiese program dieselfde eise stel, behalwe dat kandidate wat deelneem aan die onder (b) genoemde eksamen ten minste ses werke uit die hoof en voor die publiek moet kan voordra.

Teoretiese gedeelte

Uitgebreide vrae sal gestel word oor

Die opvoedkundige waarde van musiekonderwys

musiekonderwys as hulpmiddel by sielkundige probleme

musiekopvoedkundige metodes

vergelykende beskouings oor die verskillende ou en nuwe metodes van onderrig op die instrument van die kandidaat

die kandidaat se eie metode en sy gronde vir die afwykings wat moontlik in sy benadering kan skuil

Klassifikasie van werke wat voorheen nie aan hom/haar bekend was nie

die verbetering van foutiewe metodes en aanpassing by 'n beter metode

oefenmetodes en toepassing daarvan by die meer virtuose werke en oorwinning van bepaalde tegniese probleme by die hoëre tegniek. (Etuden van Chopin; Liszt, Scriabine, Debussy en andere)

pedagogiese benadering van die individu

stylbegrippe in die algemeen en die toepassing daarvan op die werke van die Hoofinstrument van die kandidaat.

Praktiese gedeelte

Die eise vir elke instrument afsonderlik word in spesiale lysie vermeld en is as volg onderverdeel:

- i. Toonlere, akkoorde en arpeggio's. Hoofsaaklik "dubbelgreep-tegniek".
- ii. Vyf Etudes van die virtuose styl.
- iii. Polifone werke, altesaam drie.
- iv. Sonates en Konserte, altesaam drie.
- v. Voordragstukke van verskillende styl, altesaam vyf.
- vi. Van-die-blad-speel van 'n stuk van die moeilikheidsgraad van die VIIe trap.
- vii. Transponeer een halwe en een hele toon hoër of laer.

By onderdele i, ii, iii, iv en v geld 'n subminimum van 60%.

By die onderdele vi en vii geld 'n subminimum van 50%.

Vereistes vir deelname vir die toekenning "met soloïstiese onderskeiding"

(a) Minstens SES werke in die geheel moet uit die hoof gespeel en as volg gekies word:

Minstens een uit groep B	2
Minstens een uit groep C	3
Minstens een uit groep D	4
Minstens twee uit groep E	5

(b) Die gemiddelde persentasie wat verkry moet word in groepe ii, iii, iv en v is 68%.

(c) 'n Program van minstens een uur moet in die openbaar uit die hoof voorgedra word.

(d) Een Klavierkonsert, met begeleiding van orkes, Ensemble of tweede klavier, moet (as dit gedirigeer word) uit die hoof in die openbaar voorgedra word.

Opleidingsentrum

Konservatorium vir Musiek, Pretoria.

Beroepsdiens: Die kursusse van die Konservatorium wat hier kortliks bespreek is, is deur die Komitee van Onderwyshoofde aanvaar en geëvalueer. Na gelang van die diploma wat deur 'n kandidaat in ooreenstemming met sy/haar spesiale voorkeur verwerf word, kan 'n pos as lektor in musiek aan 'n universiteit of kollege vir gevorderde tegniese onderwys aanvaar word. Ander word musiekonderwysers aan sekondêre skole of skoolmusieksentrums, terwyl ander musiekonderrig in privaat hoedanigheid onderneem. Sommige tree in diens by die Rade vir Uitvoerende Kunste of ander organisasies met beroepsorkeste. Buitengewoon knap kandidate, van wie reeds etlike voorbeelde genoem kan word, kan soloïsties hiertelende of oorsee 'n opwindende loopbaan volg.

Daar is merietebeurse beskikbaar vir besonder talentvolle studente, asook leningsbeurse deur die Maatskappy Gradus ad Parnassum, terwyl van tyd tot tyd verskillende stadsrade en groot sakeondernemings individuele beurse toeken.

D. A N D E R O P L E I D I N G S K E M A S

1. ARGIEFWETENSKAP

NASIONALE DIPLOMA IN ARGIEFWETENSKAP

Toelatingsvereiste: Minstens 'n Baccalaureusgraad. 'n B.A.-graad met Geskiedenis as hoofvak is 'n vereiste vir aanstelling in die Staatsargief.

Aansoeke: Aansoeke om toelating tot die kursus moet die Direkteur van Argiewe, Staatsargief, Privaatsak X236, Pretoria 0001, minstens twee maande voor die aanvang van die akademiese jaar bereik. (Die akademiese jaar begin op 1 Februarie.)

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor twee akademiese jare, en bestaan uit 'n teoretiese en 'n praktiese gedeelte. 'n Studiegids oor die teoretiese gedeelte word aan elke kandidaat beskikbaar gestel.

Vakke (Teoretiese gedeelte)

Argiefwetenskap I en II
Argiefwetgewing en -regulasies
Bronne

Praktiese gedeelte

'n Kandidaat moet 'n inventaris met 'n inleiding van 'n middelmatige argiefgroep of aanwysings wat deur hom persoonlik georden en beskryf is, voorlê.

Die mondelinge eksamen in paleografie bestaan uit die lees van voorgeskrewe tekste uit oorspronklike bronne, asook vrae oor die ontwikkeling van paleografie.

Opleidingsentrum

Die Staatsargief, Uniegebou, Pretoria.

Beroepsdiens: Hierdie gespesialiseerde kursus maak voorsiening vir diegene met belangstelling in argivalia binne argiefbewaarplekke asook daarbuite soos in biblioteke, kerke, museums, universiteite en so meer. Persone wat in die Staatsdiens werksaam is, het die voordeel dat hulle geen klagelde hoof te betaal nie. Navrae in verband met die kursus en 'n moontlike werkterrein moet aan die Direkteur van Argiewe by bostaande adres gerig word.

2. BOSBOUER

DEPARTEMENT VAN BOSBOU DIPLOMA IN BOSBOU

Toelatingsvereistes: Die opvoedkundige vereistes vir aanstelling as leerlingbosbouer is 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat wat beide amptelike tale insluit. Kandidate moet oor Wiskunde op minstens die st.7-vlak beskik, maar voorkeur sal verleen word aan diegene met Wiskunde op die st. 10-vlak.

Aard en duur van kursus: Die in diensopleiding van leerlingbosbouers, wat oor vier jaar strek, vind in drie fases plaas, naamlik:

- (i) Een jaar praktiese opleiding in die veld by een van die Staatsbosse;
- (ii) twee jaar teoretiese opleiding aan die Kollege vir Bosbouers te Saasveld, George, en
- (iii) 'n verdere jaar praktiese opleiding in die veld. Na suksesvolle voltooiing van die kursus te Saasveld word leerlingbosbouers in hul vierde jaar van in diensopleiding by verskillende Staatsbosse uitgeplaas waar hulle as assistente vir bosbouers diens doen in een van die rigtings waarvoor hulle die geskikste geag word, naamlik plantasiebestuur, meulbestuur, navorsing of werkstudie.

Teoretiese opleiding

Tweede jaar

Boskultuur I
Kwekerypraktyk
Bosplantkunde
Bosbeskerming
Houtmeetkunde
Geboue en Uitrusting
Administrasie I
Natuurbewaring

Derde jaar

Boskultuur II
Bosbestuur
Bosontginning
Bosbenutting
Vlakopmeting
Bosreg
Boekhouprosedure
Administrasie II

Onderrig word in albei amptelike tale gegee, en leerlingbosbouers ontvang volle salaris gedurende die tydperk van hul opleiding. Studente moet in al die vakke slaag.

Na suksesvolle voltooiing van sowel die praktiese as die teoretiese opleiding word 'n Diploma in Bosbou aan leerlingbosbouers uitgereik.

Nadat leerlingbosbouers 'n aanstelling aangebied is en voordat hulle in die Departement van Bosbou diens aanvaar, moet hulle onderneem om die Regering vir minstens drie jaar na voltooiing van hul opleiding te dien.

Beroepsdiens: Daar moet duidelik tussen 'n Bosboubeampte en 'n Bosbouer onderskei word. 'n Bosboubeampte is iemand wat 'n vierjarige B.Sc.-graad in Bosbou aan die Universiteit van Stellenbosch behaal het. Sy funksies in die Departement van Bosbou is onder andere die bestuur van Staatsplantasies en -kwekerye, inheemse bosse, natuurreservate, Staatshoutverwerkingsinstallasies; navorsing, voorligting aan die publiek en so meer. Van bosboubeamptes word dus verwag om die werksaamhede van die bosboubedryf te beplan en te beheer. Vakkundiges kan die hoogste poste in die Departement bereik.

'n Bosbouer aan die ander kant volg nie 'n graadkursus nie, maar word vir die Diploma in Bosbou opgelei aan die Kollege vir Bosbouers, Saasveld, ongeveer 10 km van George af. Belangstellendes moet by die Departement van Bosbou aansoek doen om aanstelling as Leerlingbosbouers. Die in diens-opleiding van leerlingbosbouers word gratis aangebied en volle salaris word ook gedurende die hele tydperk betaal. Na verwerwing van die Diploma kom leerlingbosbouers in aanmerking vir bevordering tot die rang van Bosbouer en kan daarna vorder tot Senior Bosbouer, Hoofbosbouer en later tot Beheerbosbouer.

Die meeste bosbouers werk op bosreservate waar hulle vir alle bosboubedrywigehede verantwoordelik is. Bosreservate en saagmeulens is grotendeels aan die oostelike kusstreke van die land of in Oos-Transvaal geleë. Dit is die meeste gevalle nie naby stede of dorpe geleë nie, maar goed toegeruste woonkwartiere kan teen 'n minimale huur bekom word.

Een van die doelstellings van die nasionale bevorderingsprogram "Ons Groen Erfenis" gedurende 1973, was om die openbare aandag op die belangrikheid van houtproduksie in die ekonomie van Suid-Afrika te vestig. Hoewel natuurbewaring en kommersiële bosbou, oppervlakkig beskou, weinig met mekaar te doen het, kan die bosbouer met reg daarop aanspraak maak dat hy die eerste bewaarder van ons groen erfenis is. Daar is min lande waar die bosbouer se taak net houtproduksie is. Die vyf hoofgebruike van bosse, soos algemeen aanvaar word, is houtproduksie, waterbewaring, bewaring van weiveld en houplekke vir wildelewe en vis, en buiteligontspanning. Afgesien dus van ander belangrike take, vervul die bosbouer waarskynlik sy belangrikste natuurbewaringsfunksie ten opsigte van die wildelewe en veral die inheemse plantegroei, en bevorder hy die beskerming en bewaring van ons groen erfenis.

Ten einde die tekort aan bosbouvakke kundiges aan te vul, keur die Departement jaarliks drie studente aan die Kollege vir Bosbouers te Saasveld vir verdere studie aan die Universiteit van Stellenbosch. Hierdie beamptes, wat natuurlik vir universiteits-toelating moet kwalifiseer, word toegelaat om met behoud van die salaris wat hulle as Leerlingbosbouers ontvang die vierjarige B.Sc. (Bosbou)-graadkursus te volg.

Jaarlikse salarisverhogings word behou mits hul studie na wense vorder. Na voltooiing van die graadkursus word beamptes na die Vakkundige Afdeling van die Staatsdiens oorgeplaas.

Afgesien van hierdie skema kan 'n Leerlingbosbouer, 'n dienende Bosbouer en selfs 'n lid van die administratiewe personeel by die Staatsdienskommissie aansoek doen om 'n beurs (gewoonlik R1 000 per jaar) ten einde hom in staat te stel om die B.Sc. (Bosbou)-graadkursus aan die Universiteit van Stellenbosch te volg. Indien sy aansoek suksesvol is, staan die Departement verlof toe op die sogenaamde 50:50-basis om die beampte se afwesigheid tydens sy studies te dek.

3. CHRISTELIKE DIENSWERK

DIPLOMA IN CHRISTELIKE DIENSWERK

(Die instelling van 'n Senior Diplomakursus word tans beplan.)

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat of gelykwaardige kwalifikasie.

Aard en duur van kursus: Die opleiding duur drie jaar en sluit benewens akademiese onderrig ook intensiewe praktykopleiding in.

Eerste jaar	Tweede jaar	Derde jaar
Maatskaplike Werk	Maatskaplike Werk	Maatskaplike Werk
Sielkunde	Sielkunde	Sielkunde
Sosiologie	Sosiologie	Sosiologie
Teologie	Teologie	Teologie
Wysbegeerte		
Praktiese Gesinsversorging		

Opleidingsentrum

Hugenote-Kollege van die Ned. Geref. Kerk, Wellington, KP.

Opmerking: Die graad Baccalaureus Diaconologiae (B.Diac.) word deur die Universiteit van Suid-Afrika toegeken aan studente wat deur die Kollege onderrig is, en wat die Kollege se eksamens met sukses afgelê het ooreenkomstig die vereistes wat die Universiteit stel. Die Universiteit vereis nie die vakke Wysbegeerte en Praktiese Gesinsversorging vir graaddoeleindes nie, maar die Kollege beskou die aanbieding van hierdie vakke as noodsaaklik vir die beroepsvorming van sy studente, en maak dus die twee vakke vir hulle verpligtend. Die ander graadvakke is dieselfde as dié vir die diploma en die duur van die graadkursus is ook drie jaar.

Beroepsdiens: Hierdie kursus is in die eerste instansie ingestel met die oog op kerklike dienswerk, maar dien ook as kwalifikasie vir aanstelling in ander diens-terreine. Besitters van óf die graad óf die diploma word deur die Nasionale Welsynsraad geregistreer as professionele maatskaplike werkers en in die Ned. Geref. Kerk word hulle in die Barmhartigheidsdienste, asook in die Sending- en Evangelisasiewerksaamhede van die Kerk gebruik. Buite die kerklike dienswerk word hulle ook in aansienlike getalle as maatskaplike werkers aangestel, byvoorbeeld in die staatsdepartemente van Volkswelsyn en Pensioene, die Gevangenis, die Weermag, Pos- en Telekommunikasiewese; in die partikuliere maatskaplike sorg soos gesins- en kindersorgdienste, dienste vir liggaamlik gestremdes, alkoholiste, bejaardes, ens. en in hospitale en nywerheidsonderneminge.

Beurse en lenings word soos volg aan studente toegeken:

- Merietebeurse van R50 per jaar aan alle studente wat in die eerste klas matriculeer;
- Totalbeurse van R50 per jaar aan 'n tweede en derde jaar-student op grond van verdienstelike werk by die Hugenote-Kollege;
- beurse tot 'n maksimum van R500 per jaar aan behoeftige studente wat bevredigend werk en wat daarom aansoek doen;
- lenings tot 'n maksimum van R500 per jaar.

4. GEVANGENISBEAMPTE

DEPARTEMENT VAN GEVANGENISSE

Opleidingskollege John Vorster, Kroonstad, O.V.S.

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet 'n burger van die Republiek van Suid-Afrika en minstens 16 jaar oud wees;
mans moet minstens 1,68 meter lank wees, gemeet sonder skoene;
vry wees van enige geestes- en/of liggaamsgebreke en 'n sterk gestel besit;
bewys lewer van 'n goeie karakter; en
minstens in die standaard VIII- of gelykwaardige eksamen geslaag het.

Aard en duur van basiese opleidingskursus: Kandidate volg 'n basiese opleidingskursus by die opleidingskollege te Kroonstad. Die kursus strek oor ongeveer vyf maande waar- tydens onderrig verskaf word in die Gevangeniswet en -regulasies, voet- en geweerdril, skietkuns, burgerlike beskerming en ander aspekte wat betrekking het op die werksaam- hede van die Departement, soos onder andere militêre etiket, personeeladministrasie, gevangenisadministrasie, voorrade, rekenings, interne betrekkinge, eksterne betrek- kinge, geestelike weerbaarheid, hofwerk, praktiese taalgebruik, selfontwikkeling en dwelmverslawing.

Na afloop van die opleidingstydperk passeer proefbewaarders/sters op luisterryke wyse uit en word dan uitgeplaas na die verskillende gevangenis.

Personeelontwikkeling

(i) Funksionele opleiding: Dit is essensieel dat alle personeellede na hul basiese opleiding voortdurend aan opleidingsprogramme onderwerp word en ook geleenthede moet hê vir selfontwikkeling. Gevolglik word hulle na 'n keuringsproses die ge- leentheid gebied om konferensies, simposiums, kongresse en die volgende kursusse wat deur die Departement self of deur ander instansies aangebied word, by te woon:

Aanklaers	Opleidingsbeamptes (gekombineer met toesig- houding)
Verhooroffisiere	
Addisionele vuurwapenopleiding	Stoomketelbedieners
Hondegeleiders	Verpleegpersoneel
Instrukteurs	Voorrade-administrasie
Kandidaatoffisiere	Werkstudie

Bo en behalwe bogenoemde Departementele kursusse word lede voortdurend aange- moedig om hul kwalifikasies te verbeter.

- (ii) Damesopleiding: Dames wat in die Gevangenisdiens as loopbaan belangstel, moet aan dieselfde aanstellingsvereistes as mans voldoen met uitsondering van 'n minimum ouderdomsvereiste van 18 jaar en hulle moet minstens 1,60 meter lank wees sonder skoene. Hulle word egter in kleiner groepe en slegs periodiek, na gelang van behoeftes, opgelei. Die kursus is nie so omvattend nie, duur nie so lank nie en word te Kroonstad aangebied. Dames deel egter in alle beskikbare voorregte, net soos die mans.
- (iii) In diens-opleiding: Alle lede word aan georganiseerde, praktiese onderrig in die werksituasie onderwerp. Hierdie opleiding geskied by alle gevangenis en behels 'n deurlopende opleidingsprogram van man-tot-man-onderrig en oriëntering volgens bepaalde opleidingsbehoefte.

Tegniese opleiding

Gekeurde lede word ook as ambagsmanne opgelei. Gedurende sy opleiding ontvang die vakleerling dieselfde salarissoos van toepassing op 'n bewaarder met dieselfde kwa- lifikasies.

Beurse en lenings

Die Departement stel jaarliks 'n beperkte aantal studiebeurse aan gekeurde lede beskik- baar om hulle op voltydse of deeltydse basis in toepaslike rigtings te bekwaam. Ver- der stel die Gevangenisdiensbystandsfonds rentevrye studielenings aan lede beskikbaar om op 'n deeltydse basis toepaslike akademiese kwalifikasies te verwerf.

Beroepsdiens: Naas die veilige bewaring van gevangenes is dit ook die Departement se taak om, sover moontlik, sodanige behandeling op veroordeelde gevangenes toe te pas wat tot hulle verbetering en rehabilitasie mag lei. Benewens beheer- en administra- tiewe dienste bestaan daar dan ook afdelings in die Gevangenisdiens, soos byvoorbeeld Ambags-, Bou-, Landbou-, Verversings- en Hospitaalafdelings asook gespesialiseerde behandelingsdienste, naamlik Sielkundige, Opvoedkundige, asook Maatskaplike Werk en 'n afdeling Geestelike Versorging.

Ruim bevorderingsmoontlikhede bestaan binne die Departementele rangstruktuur vir enige man of dame wat oor die nodige potensiaal, deursettingsvermoë en ywer beskik om die hoogste sport te bereik in enige afdeling van die Departement van Gevangenis.

5. HANDELSKEEPVAART

(i) NAVIGASIEKADETTE EN HANDELSVLOOT-NAVIGASIEOFFISIERE

Suid-Afrikaanse Handelsvlootakademie Generaal Botha

Toelatingsvereistes: Die toelatingsvereistes tot die kursus vir navigasiekadette is 'n minimum van standaard X-Wiskunde en -Natuur-Skeikunde, alhoewel die volledige Standaard X-sertifikaat gewoonlik vereis word. Kandidate moet hulle ook vir 'n persoonlike onderhoud aanmeld en word aan 'n streng mediese ondersoek onderwerp. Alle kadette moet vir die duur van die kursus op die persele van die Akademie inwoon.

Aard en duur van kursusse

Kadetkursus

Nadat kadette ongeveer 12 maande seediens voltooi het as werknemers van skeepsrederye, word hulle deur hul werkgewers ingeskryf vir 'n residensiële kursus van 20 weke by die Akademie. Onderrig word gegee invakke soos Navigasie, Wiskunde, Fisika, Meteorologie, Skeepsbou en -stabiliteit. Boonop word praktiese opleiding gegee in Seemanskap en Boothantering. Aan die einde van die kursus keer kadette terug see toe vir 'n verdere diensperiode.

'n Minimum totale tydperk van sowat 25 maande moet op see gedien word alvorens 'n Navigasiekadet kwalifiseer om die Bekwaamheidsertifikaat-eksamen vir Tweede Navigasieoffisier af te lê.

Na voltooiing van die kwalifiserende seediensstermyn keer kadette na die Akademie terug vir 'n verdere 20 week-kursus om hul voor te berei vir die Tweede Navigasieoffisier-eksamen.

Offisiërskursusse

Dienende Navigasieoffisiere keer terug na die Akademie in verskillende stadiums in hul loopbane om intensiewe kursusse te volg wat hulle voorberei vir eksamens vir Bekwaamheidsertifikate as Gesagvoerder van 'n Kusvaartskip, Hoofnavigasieoffisier en Gesagvoerder van 'n skip op Vreemdevaart.

Eksamens vir die Bekwaamheidsertifikate word afgelê by die Marine-afdeling van die Departement van Vervoer.

Aansoeke om opleiding by die Suid-Afrikaanse Handelsvlootakademie Generaal Botha moet teen Junie van die voorafgaande jaar ingedien word. Aansoeke moet aan die Kaptein-superintendent, S.A. Handelsvlootakademie Generaal Botha, Posbus 2880, Kaapstad 8000, gerig word.

(ii) RADIO-OPERATEURS

'n Aspirant Radio-opeur moet in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat sodat hy die kursus kan volg wat deur die Posmeester-generaal neergelê is, naamlik die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici (Telekommunikasie : Radio). Kyk p. 57 vir besonderhede.

Opleidingsentrum

Kaapse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys, Kaapstad.

(iii) SKEEPSINGENIEURS (MASJINISOFFISIERE)

SERTIFIKAAT VAN BEKWAAMHEID AS TWEDE INGENIEUROFFISIER

Toelatingsvereistes: 'n Kandidate moet minstens 21 jaar oud wees. Hy moet bewys lewer dat hy sedert bereiking van die leeftyd van 15 jaar minstens 4 jaar lank as leerlingingenieur of ambagsgesel bevredigende diens gelewer het in werk wat vir die opleiding van 'n skeepswerktuigkundige in die vervaardiging of onderhoud van masjinerie geskik is.

Na voltooiing van die werkwinkeldiens moet hy minstens 21 maande seediens verrig voordat hy die eksamens vir bogenoemde sertifikaat kan aflê.

Eksamenvakke

Deel A

Toegepaste Meganika
Hitte en Hittewerktuie
Wiskunde
Tekene

Deel B

Elektrotegnologie
Elementêre Skeepsboukunde
Ingenieurswese
Mondelinge eksamen

Daar is ook alternatiewe kursusse wat gevolg kan word, naamlik 'n universiteitsgraad in Meganiese Ingenieurswese of 'n Nasionale Diplomakursus in Skeepsingenieurswese. Kyk bepalinge vir die opleiding in ingenieurs- en ander bedrywe wat ook op hierdie diploma betrekking het, p. 29.

SERTIFIKAAT VAN BEKWAAMHEID AS HOOFINGENIEUROFFISIER

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in die eksamens vir 'n Sertifikaat van Bekwaamheid as Tweede Ingenieur-offisier geslaag het en 21 maande seediens daarna verrig voordat hy tot dié eksamens toegelaat word.

Eksamenvakke

Deel A

Toegepaste Meganika
Hitte en Hittewerktuie

Deel B

Elektrotegnologie
Elementêre Skeepsboukunde
Ingenieurswese
Mondelinge eksamen

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys : Durban, Kaapstad.

(iv) SKEEPSINGENIEURSKADETTE (KADET-MASJINIS-SKEMA)

NASIONALE SERTIFIKAAT IN SKEEPSINGENIEURSWESE

Die Departement van Vervoer het 'n alternatiewe metode van opleiding van skeepsingenieurs goedgekeur. In plaas daarvan dat die kwekeling as 'n vakleerling begin, kan hy by 'n maatskappy soos die S.A. Marine Korporasie Bpk. (Safmarine) as 'n skeepsingenieurskadet aansluit.

Toelatingsvereiste: Die minimum kwalifikasie is 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde.

Aard en duur van kursus: Die opleidingstydperk strek oor vier jaar, soos volg:

Eerste jaar: Op see

Tweede jaar: Voltydse studie aan 'n kollege vir gevorderde tegnieese onderwys

Derde jaar: Werkplaasopleiding aan land

Vierde jaar: Op see; in diensopleiding

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegnieese Onderwys: Durban, Kaapstad.

Beroepsdiens: Die rol wat handelskeepvaart in internasionale handel en gevolglik in die ekonomiese welvaart en vooruitgang van 'n land speel, kan nie oorskat word nie. Ook Suid-Afrika beskik oor 'n steeds groeiende handelsvloot waarin 'n aantal skeepsmaatskappye belange het en wat 'n aansienlike hoeveelheid seevervoer vir die land moet behartig. Loopbane vir jong Suid-Afrikaners in diens van een van hierdie maatskappye, waarvan Safmarine die grootste is, is byvoorbeeld die volgende:

Navigasieoffisiere: Dit is die manne wat verantwoordelik is vir die stuur van 'n skip. Nadat verskeie eksamens suksesvol afgelê en heelwat ervaring opgedoen is, kan daar tot die rang van skeepskaptein of gesagvoerder van 'n skip gevorder word.

Masjinisoffisiere (skeepsingenieurs): Hierdie manne is in beheer van die sensusentrum van die skip, die masjienkamer. Om in aanmerking te kom vir bevordering tot die hoogste rang, naamlik die van hoofingenieur, moet verskeie eksamens geslaag en ruim ervaring opgedoen word.

Masjiniskadetoffisiere: Hul rigting is dieselfde as dié van die masjinisoffisiere en hulle kan ook vorder tot die rang van hoofingenieur, maar hul opleidingsprogram verskil van die voorgaande.

Elektrisiëns: Hulle is ook werksaam in die masjienkamer en hul gebied is dus 'n onderafdeling van die ingenieursafdeling. Hulle is opgeleide vakmanne en kan vorder tot senior elektrisiëns.

Daar is ook alternatiewe kursusse wat gevolg kan word, naamlik 'n universiteitsgraad in Meganiese Ingenieurswese of 'n Nasionale Diplomakursus in Skeepsingenieurswese. Kyk bepalings vir die opleiding in ingenieurs- en ander bedrywe wat ook op hierdie diploma betrekking het, p. 29.

SERTIFIKAAT VAN BEKWAAMHEID AS HOOFINGENIEUROFFISIER

Toelatingsvereistes: 'n Kandidaat moet in die eksamens vir 'n Sertifikaat van Bekwaamheid as Tweede Ingenieur-offisier geslaag het en 21 maande seediens daarna verrig voordat hy tot dié eksamens toegelaat word.

Eksamenvakke

Deel A

Toegepaste Meganika
Hitte en Hittewerktuie

Deel B

Elektrotegnologie
Elementêre Skeepsboukunde
Ingenieurswese
Mondelinge eksamen

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys : Durban, Kaapstad.

(iv) SKEEPSINGENIEURSKADETTE (KADET-MASJINIS-SKEMA)

NASIONALE SERTIFIKAAT IN SKEEPSINGENIEURSWESE

Die Departement van Vervoer het 'n alternatiewe metode van opleiding van skeepsingenieurs goedgekeur. In plaas daarvan dat die kwekeling as 'n vakleerling begin, kan hy by 'n maatskappy soos die S.A. Marine Korporasie Bpk. (Safmarine) as 'n skeepsingenieurskadet aansluit.

Toelatingsvereiste: Die minimum kwalifikasie is 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde.

Aard en duur van kursus: Die opleidingstydperk strek oor vier jaar, soos volg:

Eerste jaar: Op see

Tweede jaar: Voltydse studie aan 'n kollege vir gevorderde tegniëse onderwys

Derde jaar: Werkplaasopleiding aan land

Vierde jaar: Op see; in diens-opleiding

Opleidingsentra

Kolleges vir Gevorderde Tegniëse Onderwys: Durban, Kaapstad.

Beroepsdiens: Die rol wat handelskeepvaart in internasionale handel en gevolglik in die ekonomiese welvaart en vooruitgang van 'n land speel, kan nie oorskat word nie. Ook Suid-Afrika beskik oor 'n steeds groeiende handelsvloot waarin 'n aantal skeepsmaatskappye belange het en wat 'n aansienlike hoeveelheid seevervoer vir die land moet behartig. Loopbane vir jong Suid-Afrikaners in diens van een van hierdie maatskappye, waarvan Safmarine die grootste is, is byvoorbeeld die volgende:

Navigasieoffisiere: Dit is die manne wat verantwoordelik is vir die stuur van 'n skip. Nadat verskeie eksamens suksesvol afgelê en heelwat ervaring opgedoen is, kan daar tot die rang van skeepskaptein of gesagvoerder van 'n skip gevorder word.

Masjinisoffisiere (skeepsingenieurs): Hierdie manne is in beheer van die sensumtrum van die skip, die masjienkamer. Om in aanmerking te kom vir bevordering tot die hoogste rang, naamlik die van hoofingenieur, moet verskeie eksamens geslaag en ruim ervaring opgedoen word.

Masjiniskadetoffisiere: Hul rigting is dieselfde as dié van die masjinisoffisiere en hulle kan ook vorder tot die rang van hoofingenieur, maar hul opleidingsprogram verskil van die voorgaande.

Elektrisiëns: Hulle is ook werksaam in die masjienkamer en hul gebied is dus 'n onderafdeling van die ingenieursafdeling. Hulle is opgeleide vakmanne en kan vorder tot senior elektrisiëns.

Provisieoffisiere: Dié persone sorg vir die voeding en algemene welsyn van almal aan boord en hulle kan vorder tot hoofkelners.

Radio-operateurs: Hulle hou verbinding met die buitewêreld en vorm gevolglik die oë en ore van die skip. Navigasie- en masjinisoffisiere maak baie staat op verslae van radio-operateurs om byvoorbeeld veiligheid aan boord te verseker.

Soos in die geval van baie ander beroepe gaan 'n loopbaan op see ook gepaard met voor- en nadele. Oor die algemeen egter is 'n loopbaan in die handelsvloot die moeite werd vir diegene wat van hierdie soort werk en lewe hou, die nodige kwalifikasies kan verworf en bereid is om deur harde werk, wat soms met persoonlike opoffering gepaard gaan, die vorderingsbaan na die hoër range aan te durf.

6. INSPEKTEUR : HANDELSINSPEKSIES

YKSERTIFIKAAT

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar en bestaan uit Dele A en B.

Deel A strek oor drie jaar, d.w.s. een jaar teoretiese opleiding wat deur die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys te Durban, Kaapstad, Pretoria en Johannesburg aangebied word, en twee jaar praktiese in diens-opleiding in die Departement van Handel.

Teoretiese opleiding (een jaar)

<u>Eerste trimester</u>	<u>Tweede trimester</u>
Wiskunde T1	Wiskunde T2
Toegepaste Meganika T1	Beginnende van Elektrisiteit T2
Beginnende van Elektrisiteit T1	Toegepaste Meganika T2
Ingenieurstekene T1	Elektronika T2
Algemene Studies T1	

Derde trimester

Elektronika T3
Outomatiese Beheer T3
Elektroniese Meting T3
Digitale Tegnieke T3

Hierna volg twee jaar praktiese in diens-opleiding.

Let wel: Die voltooiing van Deel A kwalifiseer 'n kandidaat vir die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici.

Deel B (teoretiese opleiding) duur een jaar en word departementeel aangebied.

<u>Eerste semester</u>	<u>Tweede semester</u>
Wet op Mate en Gewigte	Weeg- en Meetpraktyk - Teoreties
Regulasies op Mate en Gewigte: Deel II tot VI en Regulasies op Suiwelglasware	Weegpraktyk - Prakties Meetpraktyk - Prakties Toegepaste Elektronika
Meting: Oppervlakte- en Inhouds= berekening	
Regulasies op Mate en Gewigte : Deel I	

Verdere opleiding: 'n Beperkte getal geselekteerde kandidate kan ook die kursus ter verwerwing van die Nasionale Diploma vir Tegnici aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys volg. Die kursus duur twee jaar en bestaan slegs uit teoretiese vakke. Die bepalings vir die opleiding van ingenieursteknici is egter ook op hierdie kursus van toepassing. Kyk p. 29.

Beroepsdienst: Kandidate moet 'n ooreenkoms met die Departement van Handel aangaan dat hulle die Staat vir minstens drie jaar na voltooiing van opleiding sal dien.

Belangstellendes moet eerstens by die Departement te Pretoria aansoek doen om 'n aanstelling as 'n Leerlinginspekteur : Handelsinspeksies. Kandidate wat toepaslike hoër kwalifikasies besit, byvoorbeeld 'n kursus aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys deurloop het wat ooreenstemmende vakke insluit, kan van sodanige dele van die teoretiese eerstejaarskursus vrygestel word.

Na afloop van die opleidingsprogram kan die student selfstandig optree as Inspekteur: Handelsinspeksies en die geleentheid as jong amptenaar benut om sy eie vaardigheid reeds op vroeë leeftyd te bewys.

Die Afdeling Handelsinspeksies bied 'n aantreklike en interessante loopbaan aan kan= didate met 'n tegniese agtergrond en aanleg wat belangstel in die samestelling en werking van 'n uiteenlopende verskeidenheid van instrumente wat vir noukeurigheid en geskiktheid vir gebruik in die handel en nywerheid geïnspekteer moet word. Hier= die werksaamhede strek oor die hele land, wat vir dié doel in streke verdeel is, met kantore tans te Pretoria, Kaapstad, Johannesburg, Durban, Oos-Londen, Port Elizabeth, Bloemfontein, Kimberley, Klerksdorp, Vereeniging, Springs, Pietermaritz= burg, Worcester en Windhoek.

Verdienselike kanidate kan tot Senior Inspekteur, Hoofinspekteur en Beheerinspek= teur : Handelsinspeksies vorder. Bekleërs van laasgenoemde poste moet byvoorbeeld oor groot getalle personeel beheer uitoefen.

Kyk ook p. 6 vir vorderingsgeleenthede in die Staatsdiens.

7. LANDBOUDIPLOMAS

• LANDBOUKOLLEGES

Algemene inligting: Die Republiek van Suid-Afrika is in sewe agro-ekologiese streke verdeel. Vyf van hierdie streke beskik elk oor 'n landboukollege wat onder die Depar= tement van Landbou-tegniese Dienste ressorteer. Die hoofdoel van die kolleges is om persone as boere, plaasbestuurders of landboubeamptes op te lei.

Leerplanne sluit die belangrikste vertakkinge van boerdery in die land in, maar beson= dere nadruk word geleë op die landboutoestande in die spesifieke agro-ekologiese streek wat deur 'n kollege bedien word.

Benewens die diplomakursusse, bied die kolleges aan bona fide-boere SPESIALE KURSUSSE wat van 'n paar weke lank tot ongeveer drie maande kan duur. Hierdie gespesialiseerde opleiding is aanvullend tot die diploma-opleiding.

Nog 'n vorm van landbou-onderrig is die KORTKURSUSSE wat van 'n paar dae lank tot onge= veer 'n week duur. Hierdie kursusse kan hoofsaaklik beskou word as opknappingskursusse vir boere.

Aangesien die sluitingsdatums vir aansoeke en vereistes vir toelating van kollege na kollege verskil, moet voornemende studente vroegtydig nadere besonderhede regstreeks van die kolleges aanvra. Die adresse verskyn op p. 209.

(i) TWEEJAAR-LANDBOUDIPLOMAKURSUSSE

Al die landboukolleges bied die tweejaar-diplomakursus aan.

(a) Cedara-landboukollege, Natal

Die Kollege is geleë in die Natalstreek, 16 km noord van Pietermaritzburg op die Nasionale Pad.

Toelatingsvereiste: Kanidate moet minstens 16 jaar oud en in besit van 'n Standaard X-sertifikaat wees. Voorkeur word verleen aan kanidate met hoër kwalifikasies, bv. naskoolse opleiding en praktiese boerdery-ondervinding.

Aansoeke om toelating op die voorgeskrewe vorms moet die Kollege bereik nie later nie as 30 Januarie van die jaar waarvoor aansoek gedoen word.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor 'n twee jaar-tydperk wat in Oktober begin en in September twee jaar later eindig.

Die Junior jaar en een kwartaal van die Senior jaar word gewy aan deeglike opleiding in die teorie en praktyk van landbou, terwyl die oorblywende drie kwartale hoofsaak= lik bestee word aan die verbetering van bestuurseienskappe en die ontwikkeling van 'n goed gebalanseerde persoonlikheid.

Alhoewel die opleiding oor die belangrikste aspekte van boerdery in Suid-Afrika handel, word die intensiewe boerdery-ondernemings van Natal beklemtoon.

Junior jaar

Teorie	Prakties
Veekunde	Veekunde
Akkerboukunde	Akkerboukunde
Landbou-ekonomie	Studente se plaas
Landbou-ingenieurswese	Ekonomie
Weidingsleer	Ingenieurswese
Grondkunde	Weidingsleer
Veeartsenykunde	Grondkunde

Senior jaar

Teorie	Prakties
Eerste kwartaal	
Veekunde	Veekunde
Landbou-ekonomie	Ekonomie
Weidingsleer	Plaasbestuur
Humaniora	
Tweede, derde en laaste kwartaal	<u>Take</u>
Akkerbou	Plaasplan
Landbou-ekonomie	Ekologietaak
Landbou-ingenieurswese	Rekordboek (Studente se plaas)
Arbeidsbestuur:	Seminare (drie)
Bantoereg en -gebruik	
Voeding en behuising	
Eerstehulp	
Humaniora	

(b) Glen-landboukollege, Oranje-Vrystaat

Glen-landboukollege en Navorsingsinstituut is 24 km noord van Bloemfontein aan die Modderrivier geleë.

Toelatingsvereiste: 'n Standaard X- of gelykstaande sertifikaat. Applikante moet van goeie sedelike gedrag wees en vry van enige gebrek of siekte wat hulle kan verhinder om praktiese werk te verrig.

Aard en duur van kursus: 'n Deurlopende twee jaar-diplomakursus word aangebied. Junior studente word dus elke alternatiewe jaar ingeskryf. Die kursus duur van die laaste Dinsdag van Januarie tot die Diplomadag, wat in die laaste week van November van die tweede jaar sal val. Die leerplan sluit al die belangrikste vertakkings van boerdery in Suid-Afrika in, met besondere nadruk op die landbou-toestande van die O.V.S.-streek, nl. gemengde boerdery.

Vakke

Basiese Diereproduksie: Voeding, Telling, Fisiologie

Grootveeproduksie : Vleisbeeste, Melkbeeste, Suiwelkunde, Varke

Kleinveeproduksie : Vleisskape en Vleisproduksie, Merinoskape, Woltegnologie, Skaapbestuur, Skaapvoeding, Skaapteling, Prestasietoetsing, Boerbokke, Karakoele

Dieregesondheid

Weidingkunde : Grasveld, Karoo en fynbos, Bosveld, Aangeplante weidings, Veldherwinning

Basiese Gewasproduksie: Landbouplantkunde, Morfologie, Fisiologie, Planteteelt, Taksonomie, Omgewingsfaktore, Grondbewerking, Onkruidbeheer, Voerbewaring, Insektekunde, Plantsiektekunde

Akkerboukunde (Somereënstreek)

Tuinbou (Algemeen) : Vrugte-, Wingerd- en Groentebou

Grondkunde

Landbou-ingenieurswese

Landbou-ekonomie

Organisasie en Bestuur

(c) Landboukollege Elsenburg, Stellenbosch, Kaapprovinsie

Die Kollege is geleë in die Winterreënstreek omtrent 11 km van Stellenbosch af.

Toelatingsvereiste: Kandidate moet minstens 16 jaar oud wees. Die minimum vereiste vir toelating is:

- Standaard X of gelykwaardige kwalifikasie
- Standaard IX plus een jaar ondervinding
- Standaard VIII plus twee jaar ondervinding.

Boerdery-ondervinding sal 'n aanbeveling wees.

Kandidate moet van goeie sedelike gedrag wees en vry van enige gebrek of siekte wat hulle kan verhinder om praktiese werk te doen.

Aansoeke om toelating tot die kursus moet op die goedgekeurde vorms geskied en vergesel wees van 'n mediese sertifikaat, asook 'n sertifikaat van goeie gedrag. Die volledige aansoekvorms moet die Direkteur bereik voor 30 September van die jaar waarin aansoek gedoen word om die kursus van die volgende jaar by te woon.

Aard en duur van kursus: Die kursus neem 'n aanvang teen die einde van Januarie die eerste jaar en sluit vroeg in November van die tweede jaar. Onderrig word gegee deur middel van voorlesings, demonstrasies en praktiese werk in die vernaamste vertakkings van die boerdery.

Studente het 'n keuse uit die volgende drie hoofrigtings, naamlik Akkerbou - Veekunde; Wynbou - Veekunde; Wynbou - Pomologie - Akkerbou. Elkeen van hierdie drie kursusse is in geheel aaneenlopend vir twee jaar.

Akkerbou - Veekunde

Basiese Diereproduksie

Grootveeproduksie in die Winterreënstreek (Veekunde)
(Melkbeeste, Vleisbeeste, Suiwelkunde, Varke)

Kleinveeproduksie in die Winterreënstreek (Skape en Wol)

Pluimveekunde

Dieregesondheid (Veeartsenykunde)

Basiese Gewasproduksie

Akkerbou in die Winterreënstreek

Akkerbou in die Somerreënstreek

Weidingsleer

Grondkunde

Grondkunde B

Landbou-ingenieurswese

Akkerbou-ingenieurswese

Veekunde-ingenieurswese

Landbou-ekonomie

Organisasie en Bestuur

Wynbou - Veekunde

Basiese Diereproduksie

Grootveeproduksie in die Winterreënstreek (Veekunde)
(Melkbeeste, Vleisbeeste, Suiwelkunde, Varke)

Kleinveeproduksie in die Winterreënstreek (Skape en Wol)

Pluimveekunde

Dieregesondheid (Veeartsenykunde)

Basiese Gewasproduksie

Wingerdbou

Wynbereiding

Weidingsleer

Grondkunde

Grondkunde A

Landbou-ingenieurswese

Wynbou-ingenieurswese

Veekunde-ingenieurswese

Landbou-ekonomie

Organisasie en Bestuur

Wynbou - Pomologie - Akkerbou

Erflikheidsleer (Deel van Basiese Diereproduksie)

Fluimveekunde

Basiese Gewasproduksie

Sagte Vrugte

Ander Vrughtesoorte

Wingerdbou

Wynbereiding

Groenteproduksie

Akkerbou in die Winterreënstreek

Akkerbou in die Somerreënstreek

Tabak

Grondkunde

Grondkunde A

Grondkunde B

Landbou-ingenieurswese

Akkerbou-ingenieurswese

Pomologie-ingenieurswese

Wynbou-ingenieurswese

Landbou-ekonomie

Organisasie en Bestuur

(d) Landboukollege Grootfontein, Middelburg, Kaapprovinsie

Die Kollege is geleë in die Karoostreek ongeveer 5 km noord van Middelburg, K.P.

Toelatingsvereiste: Aansoeke om toelating tot die kursus moet op die voorgeskrewe vorms gedoen word en moet die Kollege bereik op of voor 31 Oktober van die jaar voorafgaande dié waarvoor aansoek gedoen word.

Kandidate moet ten minste 16 jaar oud wees. Die Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat is die minimum vereiste vir toelating. Kandidate met hoër opvoedkundige kwalifikasies en/of ondervinding van boerdery sal egter voorkeur geniet by die keuring van studente.

Aard en duur van kursus: Elk van die studiejare strek van Januarie af tot die einde van November.

Weens die aard van sy klimaat, reënval en plantegroei is die Karoostreek by uitstek geskik vir skaapboerdery op ekstensiewe grondslag.

In die leerplan van die Diplomakursus asook in dié van die ander kursusse wat op Grootfontein aangebied word, val die klem derhalwe op die kleinveebedryf, veldbeheer, voergewasproduksie en grondbewaring.

In die eerste sowel as in die tweede jaar is daar geen vakkeuse nie.

Eerste jaar

Veekunde

Skaapteorie

Wolteorie

Diereteelt

Beginsels van Voeding

Veeartsenykunde

Angorabokke en Bokhaar

Grootvee en Varke

Tweede jaar

Veekunde

Skaapteorie

Wolteorie

Diereteelt

Veeartsenykunde

Bestuur van Skape

Voeding van Skape

Angorabokke en Bokhaar

Veldbeheer en Verbouing van Gewasse

Veldbeheer
Akkerbou
Landbou-ekonomie

Landbou-ingenieurswese

Inleiding
Hidroulika
Basiese beginsels van grondbewaring
Boukunde
Meganisasie
Metaalkunde
Besproeiing en Dreinerings
Watersvoorsiening op die plaas
Elektrisiteit

Veldbeheer en Verbouing van Gewasse

Veldbeheer
Akkerbou
Landbou-ekonomie

(e) Landboukollege Potchefstroom, Transvaal

Die Landboukollege, wat ten suidweste van Potchefstroom geleë is, is slegs sowat 5 km van die besigheidsentrum van die dorp.

Toelatingsvereiste: Die minimum inskrywingsouderdom is 16 jaar op 1 Januarie van die jaar waarvoor aansoek gedoen word.

Die minimum toelatingsvereiste is 'n Standaard X- of gelykstaande sertifikaat. Besliste voorkeur word aan hoër opvoedkundige kwalifikasies en toepaslike naskoolse ondervinding verleen. Voorkeur word verleen aan kandidate van die Hoëveldstreek. Aansoeke om toelating op die voorgeskrewe aansoekvorms moet die Direkteur so vroeg moontlik bereik, maar nie later as die eerste week van November van elke jaar.

Aard en duur van kursus: Elk van die studiejare strek van middel Januarie tot middel November. Die hoofdoel van die kursus is om aan toekomstige boere 'n deeglike opleiding in die wetenskaplike beginsels en praktiese aspekte van boerdery te gee met spesiale verwysing na toestande in die Hoëveld-landboustreek om sodoende optimale bodembenutting toe te pas. Die kursus word aangebied deur middel van lesings, demonstrasies en praktiese klasse in die verskillende boerderyvertakkinge en verwante wetenskappe.

Daar bestaan geen vakkeuse nie, maar vanweë die aard van die boerdery in die Streek word twee hoofrigtings saam bestudeer, naamlik Akkerboukunde en Veekunde.

Eerste jaar

Basiese Gewasproduksie
Algemene plantkunde
Omgewingsfaktore
Grondbewerking
Onkruidbeheer
Insektekunde
Plantsiektes
Voerbewaring
Grondkunde
Fisiese faktore van grond
Chemiese en biologiese faktore
Grondvorming en klassifikasie
Grondvrugbaarheid
Besproeiingskriteria
Landbou-ingenieurswese
Plaasgeboue
Watersvoorsiening op die plaas
Grondbewaring
Besproeiing en dreinerings
Opmeting
Trekke en enjins
Landbouwerktuie en toerusting
Weidingkunde I
Plantgroeivorms
Kenmerke van grasveld
Veldbeheer

Landbou-ekonomie
Begrippe en produksiefaktore
Produksie-ekonomiese beginsels
Finansiële bestuur
Landboukrediet
Bemarkingseconomie
Landboubeleid
Landbouereg
Basiese Diereproduksie
Basiese voeding:
Voedingsbestanddele
Vertering
Voedingswaarde
Balanseer van rantsoene
Produksiefisiologie:
Reproduksie
Melksekresie
Groei en ontwikkeling
Karkaskwaliteit
Basiese teling:
Kwalitatiewe oorerwing
Kwantitatiewe oorerwing
Basiese Biometrie

Tweede jaar

Akkerbougewasse (Sommerreëvalgebied)	Grootveeproduksie
Mielies	Beesvleisproduksie:
Sonneblom	Ekologie
Grondbone	Teling
Graansorghums	Voeding
Wintergrane	Bestuur
Droëbone	Melkbeesproduksie:
Aartappels	Teling
Sojabone	Voeding
Katoen	Bestuur
Bokwiet	Higiëniese melk- en roomproduksie
Voergewasse	Varkboerdery:
Knol- en koolvoergewasse	Teling
Tuinbou	Voeding
Vrugteproduksie	Gradering
Groenteproduksie	Bestuur
Gevorderde Meganisasie	Kleinveeproduksie
Koste van kragaanwending	Merinoskape
Meganiese stelsels en prosesse	Woltegnologie
Meganisasiebeplanning	Skaapvleisproduksie
Plaasveiligheid	Skaapbestuur
Algemene beginsels	Skaapvoeding
Beveiliging van verskillende aspekte	Die boerbok
Wetgewing en organisasie	Pluimveeproduksie
Weidingkunde II	Voeding, teling en bestuur van pluimvee
Aangeplante weidings:	Produksie van eiers en braaikuikens
Keuse van weiplante	Dieregesondheid
Vestiging van weidings	Anatomie en fisiologie
Weiding- en beweidingsbestuur	Siektes van beeste, skape, perde, varke, honde en pluimvee
Radikale veldverbetering	Vergiftiging
Landbou-organisasieleer	Parasiete
Die boeregemeenskap	Eerstehulp op die plaas
Groepdinamika	Kunsmatige inseminasie
Leierskap	
Vergaderings en openbare optrede	
Landbou-organisasies	

(ii) SPESIALE KURSUSSE : GLEN-LANDBOUKOLLEGE, OVS

Bo en behalwe verskeie kortkursusse wat jaarliks aangebied word, bied die Kollege twee spesiale kursusse aan, naamlik 'n Diplomakursus in Suiwelbereiding en 'n Eenmaand-kursus in Skape en Wol.

DIPLOMA IN SUIWELBEREIDING

Toelatingsvereiste: 'n Kandidaat moet in besit van minstens 'n Standaard VIII-sertifikaat en 16 jaar of ouer wees.

Aard en duur van kursus: Die kursus behels 'n Inleidings- en 'n Gevorderde kursus wat elk 17 weke duur. Die twee kursusse moet in agtereenvolgende jare geneem word. In die periode tussen die twee kursusse moet die kandidaat in 'n goedgekeurde suiwelfabriek of inrigting werk en moet hy 'n verslag oor die werk wat hy gedoen het binne 14 dae na die aanvang van die Gevorderde kursus inhandig.

Die Inleidende kursus: Melk, Room, Ontledings, Mikrobiologie, Veeteelt, Ingenieurswese, Skeikunde.

Gevorderde kursus: Kaasbereiding, Botterbereiding, Ander Suiwelprodukte, Ekonomie.

Drie kortkursusse, naamlik Melktoetsing, Roomtoetsing en Roomgradering word by die Diplomakursus ingesluit en diegene wat die gedeeltes slaag, sal die betrokke sertifikaat ontvang.

EENMAAND-KURSUS IN SKAPE EN WOL

Toelatingsvereiste: 'n Applikant moet minstens 18 jaar oud wees. Applikante wat aaneenlopende naskoolse boerderyondervinding op 'n skaapplaas het, of wat in besit is van 'n Landboukollegediploma, sal voorkeur by die keuring van applikante geniet.

Aard en duur van kursus: Die kursus word gedurende Aprilmaand aangebied.

Leerplan: Die leerplan is ingedeel in verskillende seksies waarin eksamens afgeneem sal word.

I	Skaapteorie	III	Voeding en bestuur van skape
	Wolproduksie (die Merino)	IV	Huide en Velle
	Vleisproduksie	V	Praktiese werk met skape
	Teling		Skape
II	Wolteorie		Wol

8. LUGVAART

(i) LUGVAARTRADIOTEGNIKUS

NASIONALE DIPLOMA VIR TEGNICI

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde en minstens een van die vakke Natuur- en Skeikunde, Natuurkunde, Skeikunde en Meganika.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor vier jaar, d.w.s. twee jaar van teoretiese opleiding aan die Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys en twee jaar praktiese in diensopleiding by die Jan Smuts-lughawe.

Eerste trimester	Vierde trimester
Wiskunde T1	Wiskunde T3
Beginsels van Elektrisiteit T1	Elektronika T3
Toegepaste Meganika T1	Kommunikasie-elektronika T3
Ingenieurstekene T1	Outomatiese Beheer T3
Algemene Studies T1	Vyfde trimester
Tweede trimester	Syfertegniese T3
Fisika B T1	Mikrogoelftegniese T3
Werkplaastegnologie T1	Industriële Elektronika T4
Wiskunde T2	Radiokommunikasie T4
Elektronika T2	Algemene Studies T3
Algemene Studies T2	Sesde trimester
Derde trimester	Syfertegniese T4
Beginsels van Elektrisiteit T2	Elektroniese Metings T4
Kommunikasie-elektronika T2	Audio-ingenieurswese T4
Fisika B T2	Mikrogoelftegniese T4
Werkplaastegnologie T2	

Beroepsdienst: 'n Belangstellende moet eerstens by die Departement van Vervoer, Pretoria, aansoek doen om 'n aanstelling as Leerlinglugvaartradiotegnikus. Voordat hy tot die kursus toegelaat word, moet hy homself verbind om vir minstens drie jaar na voltooiing van sy opleiding in die Staatsdiens te bly.

Die Lugvaartradio-ingenieurseksie van die Afdeling Burgerlugvaart van die Departement is verantwoordelik vir die verskaffing van radio-, telekommunikasie- en navigasie-hulp-toerusting by al die vernaamste lughawens in die RSA en SWA, asook by verskillende punte langs die vernaamste lugroetes. Lugvaartradiotegnici is hoofsaaklik verantwoordelik vir die installering, onderhoud, toetsing en periodieke opknapping van hierdie toerusting. Hulle is ook die ingenieurs behulpsaam met die beplanning en onderhoud van alle radiokommunikasiestelsels vir die Weerburo. Hoewel die werk dus uiters verantwoordelik van aard is, is dit interessant en afwisselend.

Poste vir hierdie tegnici bestaan in die hoofkantoor in Pretoria en by al die vernaamste lughawens van die land. Die range waartoe gevorder kan word, is Senior Tegnikus, Hoof-tegnikus, Beheertegnikus en Hoof, Radio-tegniese Dienste.

(ii) LUGVERKEERLEIER

Toelatingsvereistes: Kandidate moet in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat verkieslik met Wiskunde as vak. Hulle moet 'n liggaamlike ondersoek vir lugverkeerleiers ondergaan en in 'n aanlegtoets slaag. Lugverkeerleiers moet oor normale kleurwaarneming, 'n goeie gehoor en gesig beskik.

Aard en duur van kursus: Opleiding strek oor drie jaar.

Eerste jaar

- 'n Inleidingskursus van ses weke ten einde kwekelinge vertrouwd te maak met lugvaartterme en -toestande, sodat hulle die bedrywighede by die Lugverkeersentra kan verstaan en intelligent kan absorbeer. Hierdie kursus behels Lugverkeersleiding, Navigasie, Teorie van Radio, Weerkunde en Internasionale Burgerlugvaartorganisasie
- 'n kommunikasiekursus van ses weke

Tweede jaar

- Vier weke opleiding in Vliegveldvluginligtingsdiens
- hulp by Lugverkeersentra

Derde jaar

- Hulp by Lugverkeersentra
- die hersiening van alle vorige werk en die aflê van die finale eksamen ter verwering van die toringgraad na ses weke van intensiewe opleiding.

(Gedurende die voorafgaande tydperk word skriftelike vorderingstoetse afgelê en die praktiese vordering van die kwekelinge aangeslaan.)

Lugverkeerleiers wat in hierdie eksamen slaag en wat bevredigende punte behaal het in die aanslae wat die finale kursus voorafgegaan het, kom in aanmerking vir die onmiddellike uitreiking van die Lugverkeerleier-sertifikaat indien hulle ouer as 21 jaar is, of sodra hulle die ouderdom van 21 jaar bereik.

Van kwekelinge word verwag om voor toelating tot die kursus 'n kontrak aan te gaan om die Staat minstens drie jaar lank na die voltooiing van die opleidingskursus te dien.

Opleidingsentra

Teoretiese opleiding word by Jan Smuts-lughawe naby Kempton Park aangebied.

Praktiese opleiding word by die verskillende lughawens aangebied, naamlik: Jan Smuts, Kempton Park; Louis Botha, Durban; H.F. Verwoerd, Port Elizabeth; D.F. Malan, Kaapstad en J.B.M. Hertzog, Bloemfontein.

Beroepsdiens: Passasiers wat 'n vliegtuig bestyg, het gewoonlik 'n gevoel van veiligheid in die wete dat deskundiges aan die roer van sake staan. Onder die hoogs opgeleide grondpersoneel wat oor elke aspek van die vliegtuig se vordering in vlug waak, tel die vele lugverkeerleiers. Hul vernaamste taak is om vliegveiligheid te bevorder deur veral botsings uit te skakel en om 'n ordelike vloei van lugverkeer te bewerkstellig. Dit word gedoen met behulp van moderne navigasiehulpmiddels, waarvan rigtingpeilers en radar die belangrikste is.

Kandidate wat in hierdie loopbaan belang stel, word direk na standaard X deur die Departement van Vervoer in diens geneem. Kwekelinge moet 'n kontrak aangaan om die Staat vir drie jaar na hulle opleiding te dien. Bevordering tot die hoër range hang natuurlik ook van kandidate se bekwaamheid af, maar hulle kan verseker wees dat verdienstelike werk beloon word. Die normale vorderingsbaan is tans soos volg: Assistent-lugverkeerleier, lugverkeerleier, hooflugverkeerleier, beheerlugverkeerleier en spesiale graad-beheerlugverkeerleier.

(iii) VLIËNIEER EN NAVIGATOR

(a) SUID-AFRIKAANSE LUGMAG

Vir die opleiding van vlieëniers en navigators in die S.A. Lugmag, kyk p. 169.

(b) PRIVATE GEREGISTREERDE Vliegklubs

Persone wat graag private opleiding as vlieëniers wil geniet, moet ten minste 17 jaar oud wees voordat hulle kan aansoek doen om 'n leerlingvlieënierslisensie, en hulle moet ook aan streng mediese eise voldoen.

Vlieëniers in die Suid-Afrikaanse Lugdiens moet, vir aanstelling, reeds in besit van 'n handelsvlieënierlisensie wees.

Opleiding: Basiese vliegopleiding kan slegs langs een van twee weë verkry word, naamlik deur middel van opleiding by privaat geregistreeerde vliegklubs of by die Suid-Afrikaanse Lugmag.

Alle lisensies vir vlieëniers, behalwe dié vir vliegpersoneellede verbonde aan die S.A. Lugmag (militêre vlieëniers) is onderworpe aan die bepalings van die Lugvaartregulasies uitgereik deur die Departement van Vervoer, Afdeling Burgerlugvaart. Die volgende lisensies kan onder hierdie omstandighede verwerf word:

- Leerling-vlieërlisensie
- Private vlieërlisensie
- Handelsvlieërlisensie
- Senior Handelsvlieërlisensie
- Luglyn-transportvlieërlisensie

Applikante vir die uitreiking van die ander lisensies moet 'n eksamen in sekere tegniese vakke aflê. Die vakke handel oor algemene beginsels van vlieg en oor die tipe lugvaartuig ten opsigte waarvan aansoek gedoen word. 'n Sekere voorgeskrewe aantal vliegure word vir die uitreiking van vlieënierlisensies vereis.

Vlieënierlisensies het net 'n sekere geldigheidsduur en moet van tyd tot tyd hernieu word. 'n Leerlingvlieënier ontvang teoretiese en praktiese opleiding alvorens hy geskik geag word vir alleenvlugte. Na sy opleiding moet hy in 'n mondelinge eksamen slaag.

Opleiding by privaat geregistreeerde vliegklubs is 'n duur onderneming, aangesien daar koste verbonde is aan die uitreiking van alle lisensies, die periodieke hernuwing van lisensies, mediese en ander fisiologiese ondersoeke, eksameninskrywing en dies meer.

(c) SUID-AFRIKAANSE LUGDIENS

Soos reeds gemeld word vlieëniers in die S.A. Lugdiens aangestel alleenlik as hulle in besit is van 'n Handelsvlieërlisensie. Hierbenewens moet hulle in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat, onder die ouderdom van 35 jaar en Suid-Afrikaanse burgers.

Die opleiding wat vlieëniers dus in die S.A. Lugdiens ondergaan, is meer 'n gevorderde opleiding om vlieëniers nog verder te bekwaam, om hulle in staat te stel om groter vliegtuie te hanteer en om aan verhoogde eise te voldoen. Hul opleiding behels periodieke oorskakelingskursusse wanneer hulle van 'n kleiner na 'n groter vliegtuig oorskakel, sowel as sesmaandelikse herhalingskursusse vir die hernuwing van lisensies.

Alle vlieëniers, hetsy privaat of verbonde aan òf die S.A. Lugdiens òf die S.A. Lugmag, moet ook gedurig in oefening bly en daarbenewens moet hulle oorskakelingskursusse en gevorderde opleiding ontvang wanneer hulle oorskakel van 'n kleiner na 'n groter vliegtuig.

Beroepsdiens: Die eerste noemenswaardige hoogtepunt in die geskiedenis van die lugvaart is in 1905 bereik toe die Wright-broers 39,43 km ver gevlieg en hul primitiewe vliegtuigie 'n hele halfuur lank in die lug gehou het. Daarna, in 1909, vlieg Louis Bleriot oor die Engelse kanaal. In Mei 1927 vlieg Charles Lindbergh alleen in 33 uur van Amerika oor die Atlantiese Oseaan na Parys in Frankryk en behaal 'n prestasie wat vandag nog net as fantasties beskryf kan word. Sedertdien beleef die lugvaart dwarsoor die wêreld fenomenale vooruitgang en bly dit die droom van menige seun om daar bo tussen die wolke een van die moderne vaartbelynde spuitvliegtuie ure lank, duisende myle ver teen asemrowende snelheid te hanteer en miskien selfs die ruimtes in te skiet na die sterre toe.

Lugvaart in Suid-Afrika kan in drie aspekte verdeel word: Private of amateurlugvaart, handels- en bedryfslugvaart (Suid-Afrikaanse Lugdiens) en militêre lugvaart (Suid-Afrikaanse Lugmag). Met die uitsondering van militêre lugvaart, word alle lugvaart deur die Afdeling Burgerlugvaart van die Departement van Vervoer beheer. Hier te lande is lugvaart nog 'n jong ontwikkeling maar dit speel in tye van oorlog en vrede in ons moderne samelewing 'n steeds groter rol. Daarom is die geleentheid vir bevoor-

dering van persone in hierdie rigting baie gunstig. Die vlieënier het 'n baie verantwoordelike werk, maar in vergelyking met ander beroepe waaraan dieselfde nadele verbonde is, byvoorbeeld die moontlikheid van ongelukke, ongereelde diensure en so meer, is sy beloning vir diens uitstekend. Hierby rig die beroep 'n uitdaging tot diegene by wie die drang na avontuur op ver plekke baie sterk is.

Nadere besonderhede oor opleiding kan van die SA Lugmag of van die Departement van Vervoer, Afdeling Burgerlugvaart verkry word. Die Aviation College of South Africa bied korrespondensiekursusse vir die teoretiese vereistes van sommige lisensies aan. Klaskameronderrig vir die professionele kwalifikasies word ook deur Aeronav Academy en Durban Aviation College aangebied.

9. PATENTAGENTEKSAMEN

Toelatingsvereistes: Om tot enige kursus vir die eksamen toegelaat te word, moet 'n kandidaat in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat van die Gemeenskaplike Matrikulasieraad of 'n sertifikaat van volle vrystelling deur daardie Raad uitgereik, of van 'n graad toegeken deur 'n universiteit wat vir hierdie doel deur die Raad vir die Erkenning van Regseksamens erken word.

Aard en duur van kursus: Die kursus duur minstens vier jaar, met dien verstande dat wanneer die Raad vrystellings verleen van een of meer van die vakke soos voorgeskryf, hy na sy oordeel die tydperk mag bepaal waarin 'n kandidaat toegelaat sal word om die kursus te voltooi.

Die kursus moet op die volgende wyse voltooi word:

Eerste jaar

Fisika
Chemie
Handelsreg
Werktuigkundige Masjientekene en -ontwerp

Tweede jaar

Patentreg en Patentpraktyk van die Republiek, met insluiting van die uitsprakereg van die Republiek en van die Verenigde Koninkryk daaromtrent

Die Reg en Praktyk aangaande Handelsmerke van die Republiek, met insluiting van die uitsprakereg van die Republiek en die Verenigde Koninkryk daaromtrent

Die Reg en Praktyk aangaande Modelle en Kopiereg van die Republiek, met insluiting van die uitsprakereg van die Republiek en die Verenigde Koninkryk daaromtrent

Uitleg van Wette

Derde jaar

Prosesreg (Hooggeregshof)

'n Vergelykende studie van Patentreg (Verenigde Koninkryk, Verenigde State van Amerika, Frankryk en Duitsland)

'n Vergelykende studie van die Reg aangaande Handelsmerke (Verenigde Koninkryk, Verenigde State van Amerika, Frankryk en Duitsland)

Vervaardigings- en nywerheidsprosesse en -masjiene

Vierde jaar

Die opstel van Spesifikasies en Ooreenkomste

Uitleg van en kritiek op Spesifikasies

Patentagentpraktyk

Die Raad het die reg om vrystelling van enige vak te verleen aan 'n kandidaat wat geslaag het in sodanige vak by 'n eksamen wat die Raad as gelykwaardig aan sy eie eksamen ag; met dien verstande dat geen vrystelling verleen word nie ten opsigte van die vakke wat vir die vierde studiejaar van die kursus voorgeskryf is.

Opleidingsentrum

Geen instelling verskaf spesifiek opleiding vir die Eksamen vir Patentagente nie. Vakke soos Handelsreg, Uitleg van Wette en Prosesreg mag deur middel van 'n korrespondensiekursus van die Universiteit van Suid-Afrika geneem word.

Fisika, Chemie en Werktuigkundige Masjientekene en -ontwerp kan aan 'n tegniese kollege of ander geskikte inrigting geneem word. 'n Eerste jaar-universiteitskursus in hierdie vakke word aanbeveel.

Verdere inligting, ook wat moontlike loopbane betref, kan van die Sekretaris van die Suid-Afrikaanse Instituut van Patentagente verkry word. Die huidige adres van die Sekretaris is: Mnr. T.D. Burrell, p/a Spoor en Fisher, Posbus 454, Pretoria 0001.

Let wel: Die adres van die Sekretaris verander van tyd tot tyd.

Beroepsdiens: Die Patentagenteksamen staan onder die beheer van die Departement van Nasionale Opvoeding in samewerking met die Raad vir die Erkenning van Regkesamens. Die kursus is omvattend en kandidate wat dit direk na standerd tien wil aanpak, sal bereid moet wees om baie hard te werk.

In die praktyk moet patentagente bevoeg wees om vraagstukke te hanteer soos byvoorbeeld of daar in die geval van beweerde uitvindings wat aan hom voorgelê word, 'n patent in die Republiek verkry kan word; die indiening en hantering van patentaansoeke; wysiging van patentspesifikasies; handhawing van patente teen inbreuk; instandhouding van patente en so meer.

Gekwalifiseerde persone werk gewoonlik in afdelings van firmas (gewoonlik prokureurs-firmas) wat optree as patentagente. Die Departement van Handel neem hulle ook in diens om in die patentekantoor te werk.

10. POLISIE

DEPARTEMENT VAN DIE SUID-AFRIKAANSE POLISIE

- (i) BASIESE OPLEIDING VAN KONSTABELS
- (ii) BEVORDERINGSKURSUSSE
- (iii) KURSUS VIR PROEFSPEURDERS
- (iv) ANDER OPLEIDING EN OPLEIDINGSENTRA

- (i) BASIESE OPLEIDING VAN KONSTABELS

Toelatingsvereistes

Manlike persone: Blanke manlike persone wat Suid-Afrikaanse burgers is, minstens 16 jaar en jonger as 35 jaar oud, sonder skoene minstens 1,68 meter lank is en 'n normale borsmaat van minstens 86,36cm het, vry is van geestes- en liggaamsgebreke, 'n sterk gestel het en vir polisiediens geskik is, bewys lewer van goeie karakter, oor minstens 'n Standaard VIII-sertifikaat beskik en tweetalig is, kan by die Suid-Afrikaanse Polisie aansluit.

Dames in die polisiediens: Applikante moet oor minstens 'n Standaard X-sertifikaat beskik; liggaamlik en geestelik geskik wees; in die departementele toets slaag en voor 'n Keurraad verskyn. Hulle moet nie jonger as 18 jaar en ouer as 36 jaar ten tyde van aanstelling wees nie, nie korter as 1,63 meter nie, ongetroud, tweetalige Suid-Afrikaanse burgers, en bereid om in enige afdeling van die Mag en op enige plek in die land diens te doen.

Aard en duur van kursus: Die opleiding sluit in klaskameronderrig, praktiese opleiding in geweerkuns, selfverdediging, noodhulp, drill en ander fasette om van die student 'n volwaardige konstabel in die Suid-Afrikaanse Polisie te maak. Die opleiding van kandidate met 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat of gegradueerdes, duur vyf maande en vir studente wat nie 'n Standaard X-sertifikaat het nie, duur die opleiding 10 maande. Hierna word die opleiding afgerond by wyse van praktiese mantot-man onderrig by die konstabel se Afdeling en daarna by sy stasie of standplaas. Die duur van hierdie onderrig word bepaal deur die aard van die werk en die vertakking waarin die lid dien.

Vakke

Magsadministrasie	Afrikaans en Engels
Ondersoek van Misdad	Kriminologie en Volkekunde
Suid-Afrikaanse Strafreg	Noodhulp
Strafprosesreg	Selfverdediging
Wettereg	Skietkuns
Bewysreg	Anti-onlus-opleiding
Polisiekunde	Dril

Opleidingsentrum

Suid-Afrikaanse Polisiekollege, Pretoria.

(ii) BEVORDERINGSKURSUSSE

Let wel: Bevordering van Konstabels kan geskied deur al die militêre range van Sersant tot en met Generaal. Eksamens word afgelê tot en met die rang van Luitenant. Daar is egter nie kursusse vir alle range nie.

Toelatingsvereistes: 'n Konstabel moet twee jaar diens voltooi ten einde te kan deelneem aan 'n bevorderingseksamen na Sersant (drie jaar indien hy nie oor 'n Standaard X-sertifikaat beskik nie), twee jaar diens as Sersant om te kan deelneem aan die bevorderingseksamen na Adjudant-offisier en een jaar diens om te kan deelneem aan die bevorderingseksamen na Luitenant. 'n Polisieman wat 'n toepaslike graad of diploma verwerf, kom in aanmerking vir bevordering sonder die aflegging van die departementele bevorderingseksamens op die volgende basis:

Hy moet dieselfde kwalifiserende tydperke in die verskillende range dien as hierbo genoem. Om in aanmerking te kom vir bevordering na Sersant moet hy vier vakke of die eerste jaar van sy graad of diploma suksesvol afgelê het, na Adjudant-offisier die tweede jaar of agt vakke en na Luitenant die volle graad of diploma. Die graad B.A. (Pol.), die Diploma vir Polisie, die graad B. Juris is onder andere toepaslike grade.

Aard en duur van kursusse: Die kursusse is teoreties en prakties van aard en daarop ingestel om die polisieman voor te berei vir die toekomstige verantwoordelikhede as bevelvoerder en dien tegelykertyd as keuringskursusse. Die lengte van kursusse wissel van drie weke tot drie maande en word tans aangebied aan lede wat in aanmerking kom vir bevordering na die rang van Sersant, Luitenant en Majoor.

Vakke

Tegniese van bevelvoering	Skarebeheer
Personeeladministrasie	Finansiering
Magsadministrasie	Bevoorrading
Agtergrondkennis	Besondere wetsaspekte
Misdadvoorkoming en -beheer	Polisiekunde
Ondersoek van Misdad	Kriminologie

Opleidingsentrum

Die Indiensopleidingseenheid van die Suid-Afrikaanse Polisie by die Suid-Afrikaanse Polisiekollege, Pretoria.

(iii) KURSUS VIR PROEFSPEURERS

Toelatingsvereistes: Lede wat minstens twee jaar diens het, die nodige belangstelling en aanleg toon en deur hul bevelvoerders aanbeveel word, kwalifiseer vir die kursus.

Aard en duur van kursus: Die kursus is prakties en teoreties ingestel, duur ses weke en dien om die polisieman voor te berei as speurder. Na afloop van die kursus ontvang hy vir twaalf maande man-tot-man onderrig. Na hierdie tydperk word hy as speurder aangestel indien hy suksesvol is in sy werk.

Vakke

Ondersoek van Misdad	Agtergrondontwikkeling
Wettereg	Kriminologie
Suid-Afrikaanse Strafreg	Polisiekunde
Strafprosesreg	Magsadministrasie

Opleidingsentrum

Die Indiensopleidingseenheid van die Suid-Afrikaanse Polisie by die Suid-Afrikaanse Polisiekollege, Pretoria.

(iv) ANDER OPLEIDING EN OPLEIDINGSENTRA

Die Departement bied 'n wye verskeidenheid van opleiding in ander fasette van werksaamhede waarby die polisie betrokke is of wat nodig is ten einde te verseker dat die Departement in staat is om sy funksies doelmatig uit te voer. Hierdie kursusse wissel van tydperke van een week tot ses maande en is sowel teoreties as prakties ingestel. Lede van die Mag kwalifiseer vir die kursusse en met enkele uitsonderings word die kursusse deur die Departement self aangebied. Finansiële hulp word verleen deurdat alle lede op kursus op volle salaris geregtig is, dat vry losies en inwoning normaalweg verskaf word en reis- en verblyf-koste betaal word waar van toepassing.

Die volgende kan as voorbeelde dien:

Organiseerders van Opleiding	Teen-insurgensie opleiding
Registrasieklerke	Landsveiligheid
Orkeslede	Handelstakpersoneel
Radiotegnici	Aanklaers
Distrikswerktuigkundiges	Instrukteurs
Bouliede	Lede van Suid-Afrikaanse Narkotiese
Hoefsmede	Buro (SANAB)
Stoorklerke	Spyseniers
Sekretarisse van Menasies, Tapkantieni en Sportklubs	

Die Suid-Afrikaanse Polisie beskik ook oor die volgende opleidingsentra:

- (1) Die Suid-Afrikaanse Polisie-skool vir Meganiese Opleiding te Benoni, waar polisiebestuurders opgelei word in die instandhouding en bestuur van polisievoertuie. Die kursus is teoreties en prakties ingestel en duur ses tot agt weke. Tegnieiese opleiding vir motorwerktuigkundiges duur ses maande en word gevolg deur praktiese opleiding om die kandidaat in staat te stel om as vakman te kwalifiseer.
- (2) Die Suid-Afrikaanse Polisie-hondeskool in Pretoria vir die opleiding van polisie-honde en hondemeesters. Die kursus vir hondemeesters duur sewe maande, waarvan 4 maande in die Hondeskool en drie maande praktiese opleiding as proef op 'n standplaas is. Die Patrolliehondgeleierskursus duur tussen drie en vier maande. Kursusse vir honde en hulle geleiers wat spesialiseer in die opsporing van dwelm-middels, duur ongeveer 4 maande.
- (3) Die Suid-Afrikaanse Kriminele Buro in Pretoria vir die opleiding van deskundiges in die identifisering van vingerafdrukke, fotografie in kriminele sake, ondersoek van betwiste dokumente, die identifisering van handskrif, vuurwapens en projektele.
- (4) Die Suid-Afrikaanse Polisie Forensiese Wetenskaplaboratorium. Praktiese opleiding op die gebied van die forensiese wetenskap word aangebied aan gekeurde applikante wat in besit is van minstens 'n B.Sc.-graad. Die opleiding duur ongeveer 18 maande.

Beroepsdien: Die Suid-Afrikaanse Polisie is 'n semi-militêre organisasie wat uit die uniform-, speur- en veiligheidstakke bestaan en verantwoordelik is vir landsveiligheid, die handhawing van wet en orde, die voorkoming en ondersoek van misdaad in die Republiek van Suid-Afrika en Suidwes-Afrika, in ooreenstemming met artikel 5 van Wet 7/1958: Polisie-wet. Die strewe is om, ooreenkomstig tradisionele beleid, elke bevolkingsgroep sover doenlik deur sy eie mense te laat bedien. Daarom is daar ook opleidingsentra wat dieselfde basiese onderrig aan Bantoes, Kleurlinge en Indiërs verskaf. Bevorderingsmoontlikhede vir ambisieuse mans en dames is feitlik onbeperk. Bevordering tot hoër range geskied hoofsaaklik na suksesvolle aflegging van interne eksamens. Bevordering word egter bespoedig indien 'n persoon reeds in besit van 'n toepaslike graad of diploma is of erkende vorige ondervinding het. Nuwelinge wat tot die Mag toetree, ontvang volle salaris tydens hul opleiding. Hieruit moet hulle 'n minimale bedrag betaal vir losies en inwoning. Opleidingsuniforms en ander uitrusting word gratis verskaf. Lede van die Mag is op volle salaris geregtig tydens kursusse. Inwoning en maaltye word deur die Departement voorsien en reis- en verblyf-koste word betaal waar van toepassing.

Die Suid-Afrikaanse Polisie stel 'n aantal beurse beskikbaar aan dienende lede van die Mag wat beoog om hulself akademies in 'n toepaslike rigting te bekwaam en in sommige gevalle word klasgelde aan suksesvolle studente terugbetaal.

11. PROVINSIALE INSPEKTEUR/VERKEERSBEAMPTTE

Toelatingsvereiste: Die minimum vereiste is standerd VIII, maar kandidate met 'n Standerd X-sertifikaat kry voorkeur. Kandidate word vooraf wetenskaplik getoets. Die minimum ouderdom is 18 jaar.

Aard en duur van kursus: Provinsiale inspekteurs en verkeersbeamptes word deur elke provinsie self opgelei. Opleiding geskied in samewerking met die groter plaaslike besture. Gevolglik bestaan daar tans geen eenvormige opleiding op nasionale vlak nie, hoewel daar in hierdie rigting beweeg word.

As voorbeeld word die nuwe eenvormige diplomakursus van die Transvaalse Provinsiale Administrasie hier kortliks bespreek:

Tans mag slegs persone wat in besit is van die Provinsiale Diploma as verkeersbeamptes aangestel word. Dit geld vir aanstellings deur die provinsie en alle plaaslike owerhede.

Die kursus vir die Diploma duur drie maande aan een van die opleidingsentra vir verkeersbeamptes te Pretoria (2), Johannesburg en Potchefstroom.

Aspirant-verkeersbeamptes ontvang teoretiese en praktiese opleiding in afdelings soos selfverdediging, pistoolskiet, arrestasie-tegnieke, hofprosedure, administrasie, wets-toepassing ens.

Die eksaminerende liggaam is die Instituut van Verkeersbeamptes van Suider-Afrika, wat optree in samewerking met die Provinsiale Administrasie.

Verdere opleiding: Indien enige verkeersbeampte vir bevordering in aanmerking wil kom, moet hy in besit wees van 'n Standerd X-sertifikaat. Na twee jaar ondervinding kan 'n verkeersbeampte die Preliminêre Eksamen, na 'n verdere jaar die Intermediêre Eksamen en na nog 'n jaar die Finale Eksamen vir die Diploma van die Instituut aflê. Opleiding aan een van die erkende opleidingskole (ook te Durban en Kaapstad) gee egter vrystelling van die Preliminêre Eksamen en 'n kandidaat kan dan na drie jaar ondervinding direk vir die Intermediêre Eksamen inskryf.

Nadere besonderhede van hierdie drie eksamens kan verkry word van die Sekretaris, Instituut van Verkeersbeamptes van Suider-Afrika, Posbus 113, Potchefstroom 2520.

Beroepsdien: Hoewel hul opleiding en pligte oor die algemeen dieselfde is, word daar tog onderskei tussen verkeersbeamptes in diens van munisipaliteite en dié in diens van 'n provinsie. Eersgenoemde groep is belas met 'n verskeidenheid van pligte wat binne die grense van 'n munisipaliteit uitgevoer moet word. Die pligte van beamptes in diens van 'n provinsie verskil ietwat hiervan en verskil ook van een provinsie na 'n ander. In die Provinsiale Administrasies van Transvaal en die Oranje-Vrystaat is die pligte van 'n provinsiale inspekteur en verkeersbeampte gekombineer. Hulle is belas met die toepassing van verskillende ordonnansies wat ten doel het die veiligheid van die reisende publiek, die beskerming van die publiek teen ongewenste praktyke, veral in die handel, en die bekamping van verskeie ander euwels. Breedweg gesien, het hulle te doen met padverkeer en inspeksiedienste.

In die Provinsiale Administrasies van die Kaap en Natal word 'n onderskeid gemaak tussen die pligte van 'n verkeersbeampte en dié van 'n provinsiale inspekteur. Eersgenoemde beamptes behartig hoofsaaklik pligte in verband met padverkeer, terwyl laasgenoemdes min of meer op inspeksiedienste aangewys is.

Beamptes in diens van een van die provinsiale administrasies deel in die gewone voorregte van staatsamptenare en bevordering geskied volgens verdienstelikheid. Die normale vorderingsbaan vir provinsiale inspekteurs is Senior, Eerste en Hoof-Provinsiale Inspekteur en dié van verkeersbeamptes is Senior, Eerste, Hoof- en Beheerverkeersbeampte. Dit is poste wat binne die bereik is van enige jongman met ambisie en deursettingsvermoë.

Die Instituut van Verkeersbeamptes van Suider-Afrika stel ook beurse beskikbaar aan verkeersbeamptes wat in diens is van erkende verkeersafdelings. Navrae moet regstreeks aan die Instituut gerig word.

12. SUID-AFRIKAANSE SPOORWEEË

Toelatingsvereistes

Klerke: Minstens 'n Standaard VIII-sertifikaat word vereis; standaard X-leerlinge kry egter voorkeur.

Leerlingtekenaars: Kandidate moet Suid-Afrikaanse burgers onder 22 jaar oud wees en 'n Standaard X- of gelykstaande sertifikaat hê met Wiskunde as geslaagde vak.

Gedurende 'n leertyd van drie jaar kry leerlinge geleentheid om heeltyds of deelyds aan 'n tegniese kollege of 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys te studeer om die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici te kan verwerf. Leerlinge ontvang volle salaris gedurende praktiese en teoretiese opleiding en klas- en eksamengeld word aan suksesvolle kandidate terugbetaal. Kyk kursus op p. 51.

Leerlingingenieursassistent: Kandidate moet Suid-Afrikaanse burgers onder 23 jaar oud wees en 'n Standaard X- of gelykstaande sertifikaat hê met Wiskunde en Fisika as geslaagde vakke (of Natuur- en Skeikunde of 'n gelykwaardige vak in plaas van Fisika).

Gedurende 'n leertyd (stapelkursus) van 4 jaar studeer leerlinge ongeveer 18 weke per jaar heeltyds aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys om die Nasionale Diploma vir Tegnici (24 vakke) te kan verwerf. Kyk bepalings vir opleiding in ingenieurswese, p. 29.

Leerlinge ontvang volle salaris gedurende praktiese en teoretiese opleiding en klas- en eksamengeld word deur die Departement betaal.

Gesondheidsinspekteurs: Kandidate moet 'n Senior of gelykstaande sertifikaat hê met minstens een wetenskapvak. Hulle word as veldassistent (gesondheidsdienste) aangestel en ontvang drie jaar heeltydse opleiding op die Departement se koste aan 'n kollege vir gevorderde tegniese onderwys om die Nasionale Diploma in Openbare Gesondheid te verwerf. Kyk kursus op p. 125.

Vakleerlinge: Kandidate moet minstens 'n Standaard VII-sertifikaat hê. Opleiding duur vier jaar, maar na gelang van 'n vakleerling se tegniese kwalifikasies wat voor of gedurende sy leertyd verwerf is, kan hy 'n vrywillige kwalifiserende bedryfstoets na ðf 3½, ðf 3 ðf 2½ jaar praktiese opleiding aflê. As hy slaag, word hy as tegniese aangestel en ontvang die salaris van 'n tegnikus.

Vakleerlinge woon een keer per jaar tegniese klasse by aan tegniese kolleges en kolleges vir gevorderde tegniese onderwys dwarsdeur die Republiek in die Departement se tyd. Diegene wat oor hoër opvoedkundige/tegniese kwalifikasies by indiens-treding beskik, kan tot op die peil van die Nasionale Sertifikaat vir Tegnici in die Departement se tyd studeer. 'n Vakleerling wat hierdie kwalifikasie verwerf het, kan oorweeg word vir aanstelling as tekenaar na voltooiing van sy vakleerling-skap.

Spoorwegkollege Esselenpark: By die Spoorwegkollege, Esselenpark, en by die ses takke van die Kollege, word jong manne opgelei as baanmeesters, drywers van stoom-, elektriese en diesellokomotiewe, kondukteurs, konstabels, kontroleurs, laaimeesters, rangeerders, stasievoormanne, stokers, ens. Junior klerke en sekere stasievoormanne ontvang opleiding in stasierekenings.

Gevorderde en gespesialiseerde opleiding, veral op tegnologiese gebied, word ook by die Spoorwegkollege aangebied, sowel as kursusse van 'n funksionele aard waarvoor duur apparaat geïnstalleer moes word. Die meeste kursusse duur 2½ maande.

Die Spoorwegkollege, Esselenpark, het takke in Kaapstad, Port Elizabeth, Bloemfontein, Durban, Johannesburg en Pretoria.

Beroepsdienst: Die Suid-Afrikaanse Spoorweë is die grootste vervoeronderneming in die land. Afgesien van spoorverkeer, beheer dit die padvervoerdienste, die Suid-Afrikaanse Hawens, die Suid-Afrikaanse Lugdiens en die pyleidings.

Die Spoorweë vervoer goedere en passasiers tot voordeel van die publiek en die welvaart van die land as geheel. Die instandhouding en doeltreffende funksionering van hierdie vervoernetwerk verg die dienste van bekwame en goed opgeleide personeel soos ingenieurs, tegnisi, administratiewe beamptes en duisende ander.

Gevolglik bied die Spoorweë 'n wye verskeidenheid interessante loopbane - 'n betrekking aan elkeen wat sy sout werd is - met uitstekende vooruitsigte, byvoordele en ruim beloning vir diens.

Vir kandidate wat verder wil studeer, word ruim voorsiening in die vorm van studie-beurse gemaak.

Die S.A. Spoorweë het 'n omvattende gids uitgegee oor die groot verskeidenheid van loopbane in die spoorweë, lugdiens en hawens. Meer besonderhede oor 'n loopbaan verbonde aan een van die vertakkings van die Spoorweë kan van die Hoofbestuurder, S.A. Spoorweë, Kamer 1214, Paul Krugergebou, Wolmaransstraat, Johannesburg 2001, of van die naaste stasiemeester verkry word.

13. SUID-AFRIKAANSE TAALBOND

DIE SENIOR EN DIE JUNIOR TWEETALIGHEIDSEKSAMEN

Die S.A. Taalbond neem jaarliks twee Tweetaligheidseksamens af, t.w. die Senior Tweetaligheidseksamens en die Junior Tweetaligheidseksamens.

Die Senior Tweetaligheidseksamens

Die peil van hierdie eksamen is ongeveer dieselfde as dié van die amptelike tale op die Hoër of A-graad van die Matrikulasië- of Standaard X-eksamen.

Alhoewel daar verwag word dat veral leerlinge in die standaard X-stadium in dié eksamen sal belangstel, mag enige persoon, afgesien van sy skolastiese peil, die eksamen aflê, of van tyd tot tyd aflê om vas te stel of vordering gemaak is.

Die Junior Tweetaligheidseksamens: Die peil van hierdie eksamen is ongeveer dieselfde as dié van die twee amptelike tale op die Hoër of A-graad vir die standaard VIII- of Junior Sertifikaat-eksamen.

Hierdie eksamen sal skoolverlaters ná standaard VIII, asook diegene in sts. IX en X wat nie die peil van die Senior Tweetaligheidseksamens kan haal nie, 'n kans gee om ook 'n Tweetaligheidsertifikaat te bekom.

Doel: Die bedoeling met hierdie eksamens is om leerlinge en ander persone aan te moedig om hulle praktiese taalbekwaamheid vir die behoeftes van ons tweetalige land te verhoog. Voorts word 'n sertifikaat beoog wat vir belanghebbendes 'n aanduiding van 'n kandidaat se tweetaligheidspeil sal wees.

Aard: Elke eksamen bestaan uit twee vraestelle van gelyke peil - die een Afrikaans en die ander Engels. 'n Kandidaat se prestasie word aangedui met 'n afsonderlike simbool vir elk van die twee tale, sowel as met 'n simbool vir die gemiddelde van die twee.

Inskrywings op die erkende vorms moet die Sekretaris, S.A. Taalbond, Posbus 197, Stellenbosch 7600, voor of op 15 Junie bereik.

Die eksamen vind teen die einde van Julie of begin Augustus plaas.

14. SUID-AFRIKAANSE WEERMAG

OFFISIËRE, MANSKAPPE EN VROUE IN DIE STAANDE MAG

Die werksaamhede van die Staande Mag kan in twee hoof funksies verdeel word, naamlik die lynfunksie, wat die werklike gevegsfunksie behels, en die staffunksie, wat die administratiewe en tegniese werksaamhede insluit. Hierdie funksies word deur die verskillende afdelings van die Leër, Lugmag en Vloot behartig deur Algemene Diens-offisiere (vegelement), Tegniese en Administratiewe Offisiere, Professionele Offisiere, asook ambagsmanne, vakwerkers en nie-tegniese manskappe.

(1) BEROEPSOFFISIËRE IN DIE STAANDE MAG

(Regstreekse offisiërsopleiding vir mans, uitgesonderd opleiding wat tot die graad in Krygskunde lei.)

(a) S.A. LEËR

(i) Algemene diens-, tegniese en administratiewe offisiere

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X-sertifikaat met verkieslik Wiskunde as 'n vak. Kandidate moet Blanke manlike tweetalige burgers van die RSA of SWA en medies geskik wees. By die aanvang van die kursus moet hulle nie jonger as 17 jaar en nie ouer as 23 jaar wees nie.

Aard en duur van die kursus

Opleiding kan met Nasionale Diensplig saamval en begin normaalweg in Januarie en Julie van elke jaar. Dit kan verdeel word in:

Basiese opleiding	:	9 weke
Junior leier-opleiding	:	13 weke
Korpsopleiding	:	Ongeveer 24 weke (duur tot aan die einde van die eerste jaar)
Eenheidsopleiding	:	40 weke (Januarie-inname) of 14 weke (Julie-inname)
Kursus vir Jong Offisiere	:	2 fases van 12 weke elk

Hierna kan kandidate gekeur word om 'n graad in Krygskunde in 'n B.A.-, B.Com.- of B.Sc.-rigting te verwerf.

(ii) Tegniese offisiere

Diensdoende gekwalifiseerde ambagsmanne wat minstens 'n N3-sertifikaat met Afrikaans en Engels op standerd X-vlak besit, kan as Tegniese Offisiere opgelei word.

(iii) Tegniese munisie-offisiere

Toelatingsvereistes: Dieselfde vereistes soos vir (i) gestel. Kandidate moet egter ook Wiskunde of Wetenskap op st. X-peil geslaag het en moet nie ouer as 30 jaar wees nie.

Aard en duur van kursus: Kandidate volg die vierjarige stapelkursus vir die Nasionale Diploma in Munisie aan die Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys. (Besonderhede van die kursus verskyn op p. 23.) Die opleiding sluit ook basiese offisiersopleiding van ses maande en verskeie ammunisie-, springstowwe- en wapenkursusse in. Praktiese werk word by toetsbane, ammunisiedepots en fabriek gedoen.

Alle suksesvolle kandidate word Kandidaat-offisiere. Na voltooiing van die eerste jaar se opleiding, word die offisiersrang van Tweede Luitenant aan suksesvolle kandidate toegeken. Na nog twee jaar opleiding word suksesvolle kandidate tot Luitenant bevorder. Na voltooiing van die vierde jaar van opleiding, word suksesvolle kandidate as professionele offisiere geklassifiseer.

(b) S.A. LUGMAG

(i) Vlieëniers en Navigators

Toelatingsvereistes: Slegs persone in die volgende kategorieë sal vir opleiding oorweeg word:

Staande Mag-personeel
persone wat hul diensplig voltooi het
persone wat besig is met aanvanklike diensplig.

Kandidate moet verder

- ongetroude, Blanke, tweetalige manlike burgers van die RSA wees;
- by die aanvang van die kursus reeds 17 jaar, maar nog nie 25 jaar oud wees nie;
- medies geskik wees;
- in besit wees van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat met Afrikaans, Engels en Wiskunde as vakke, of 'n matrikulasievrystellingsertifikaat vir die graad B. Mil.;
- 'n ooreenkoms met die Staat aangaan, bygestaan deur ouers of voog in die geval van minderjariges, en onderneem om na suksesvolle voltooiing van hul opleiding in die SA Lugmag te dien vir 'n tydperk van nie minder nie as 10 jaar, in een van vier aanstellings.

Aard en duur van kursus: Die opleiding van vlieëniers in die S.A. Lugmag geskied jaarliks tydens twee kursusse wat onderskeidelik in Januarie en Julie 'n aanvang neem en wat uit die fases bestaan soos hieronder uiteengesit:

Oriëntasiefase: Alle kandidate vir opleiding as vlieëniers en navigators woon hierdie fase by. Die fase duur drie maande. Keuring van kandidate geskied gedurende hierdie fase en dié wat gekeur word, attesteer as Kandidaat-offisiere in die Staande Mag.

Vliegopleiding (Vlieëniers): Tydens dié fase ontvang die kandidaat benewens vliegopleiding ook onderrig in grondvakke soos Navigasie, Lugdinamika, Weerkunde, Vliegekuns en volg hy 'n kursus in Hoogte-fisiologie sowel as 'n kursus oor die tegniese aspekte van die vliegtuig waarmee hy gaan vlieg. Opleiding duur 15 maande en geskied aanvanklik op Dunnottar met Harvards en daarna op Langebaanweg met Impalas. Toekenning van vleuels aan kandidate wat die kursus geslaag het, geskied na afloop van hierdie fase.

Navigasie-opleiding: Navigators word by die Lugnavigasieskool, Ysterplaat, Kaapstad, oor 'n periode van 15 maande opgelei. Gedurende die opleidingstydperk kry die Kandidaatoffisier onderrig in vakke soos Wiskunde, Sterrekunde, Weerkunde, Elektronika, Kaarte en Stipkaarte, Magnetisme, Navigasieteorie en praktiese navigasie-opleiding.

Vormingsopleiding: Kandidate word uiteindelik as offisiere in die S.A. Lugmag aangestel. Gedurende die vormingsopleidingsperiode word klem op leierskap en karaktervorming gelê. Die opleiding geskied by die S.A. Lugmagkollege, Pretoria, en duur drie maande.

Praktiese Ondervinding: Na die vormingsopleiding kry kandidaatoffisiere drie maande lank praktiese ondervinding by eskaders. By verstryking van die tydperk word kandidaatoffisiere as Staande Mag-offisiere aangestel met die rang van Tweede Luitenant.

Gevorderde Wetenskaplike Vormingsopleiding: Net kandidate wat aan die vereistes vir universiteitstoelating voldoen en gedurende hul vormingsopleiding spesiaal gekeur word, neem deel. Hierdie opleiding duur 24 maande en vind ook plaas by die Militêre Akademie, wat die Fakulteit Krygskunde van die Universiteit van Stellenbosch is. Die kandidaatoffisiere (Vlieëniers of Navigators) ontvang na suksesvolle voltooiing van die kursus die Baccalaureusgraad in Krygskunde (B.Mil.).

(ii) Vlugbeheerders (Lugverkeerleiers, Vegterbeheerders en Missielbeheerders)

Toelatingsvereistes: Kandidate (mans sowel as vroue) moet oor 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat beskik met Afrikaans en Engels as vakke. Hulle moet in Wiskunde op ten minste die standaard 8-peil geslaag het. Hulle moet nie ouer as 30 jaar wees nie; karaktervas; ten volle tweetalig, medies geskik, sonder enige spraakgebrek, en burgers van die RSA. Militêre en/of siviele vliegondervinding sal 'n aanbeveling wees. Kandidate moet deur 'n offisiërskeurraad aanbeveel word.

Aard en duur van kursusse

(a) Lugverkeerleiers

'n Basiese Radaroperateurskursus van 6 weke by die Lugverdedigingskool in Pretoria.

Lugverkeersleiding (Teorie) vir 12 weke by Pietersburg.

Lugverkeersleiding (Prakties) by verskillende Lugmageenhede vir 12 maande.

Grondbeheer (Radar) by Pietersburg vir 12 weke.

Offisiërsoriëntering by die SA Lugmagkollege in Pretoria vir 12 weke.

(b) Vegterbeheerders

Basiese Radaroperateurskursus by Lugverdedigingskool in Pretoria vir 6 weke.

Basiese vegterbeheer by Lugverdedigingskool in Pretoria vir 33 weke.

Praktiese Vegterbeheer/Lugverdedigingstelsels by statistiese of mobiele radar-eenhede vir 12 maande.

Offisiërsoriëntering by SA Lugmagkollege vir 12 weke in Pretoria.

(c) Missielbeheerders

Spesialisopleiding van 21 maande. Offisiërsoriëntering, SA Lugmagkollege in Pretoria vir 12 weke.

(iii) Tegniese offisiere

Diensdoende gekwalifiseerde ambagsmanne met minstens vier jaar diens en 'n N3-sertifikaat, met Afrikaans en Engels as vakke, kan as Tegniese Offisiere aangestel word, onderworpe aan die suksesvolle aflegging van 'n offisiërsoriënteringskursus van drie maande by die SA Lugmagkollege, en 'n spesialiskursus in Tegniese Administrasie.

(iv) Uitrustingsoffisiere

Direkte aanstelling: Diensdoende manskappe met 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat, met Afrikaans en Engels as vakke, en vier jaar ondervinding in die uitrustings-tak van die S.A. Lugmag, kan as Uitrustingsoffisiere aangestel word, ná suksesvolle aflegging van 'n offisiërsoriënteringskursus van drie maande, sowel as 'n spesialis-kursus in uitrusting van drie maande by die SA Lugmagkollege.

Taakboekopleiding: Na voltooiing van drie maande basiese opleiding, ondergaan gematrikuleerde kandidate, met Afrikaans en Engels as vakke, 'n taakboekopleiding oor uitrusting of administrasie wat oor 21 maande strek en by verskillende Lugmag-eenhede aangebied word en wat 'n drie-maande offisiërsoriënteringskursus by die S.A. Lugmagkollege insluit.

(v) Administratiewe offisiere

Direkte aanstelling: Diensdoende manskappe wat in besit is van 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat, met Afrikaans en Engels as vakke, en vier jaar ondervinding in die Administratiewe tak van die S.A. Lugmag, kan as Administratiewe Offisiere aangestel word, ná suksesvolle aflegging van 'n Offisiërsoriënteringskursus van drie maande, sowel as 'n spesialis-kursus in Administrasie van drie maande by die S.A. Lugmagkollege.

(vi) Operasie-/Inligtingsoffisiere

Kandidate wat in besit is van 'n Standaard X-sertifikaat, wat ongetroud en nie ouer as 25 jaar is nie, kry drie maande basiese opleiding, wat met diensplig kan saamval, gevolg deur 'n ses-weke Basiese Operasie-/Inligtingskursus by die SA Lugmagkollege. Dit word opgevolg deur 'n 10-weke Gevorderde Operasie-/Inligtingskursus, alvorens kandidate vir 21 maande Spesialis Operasie-/Inligtingsopleiding by verskillende Lugmageenhede ondergaan. Hierna volg 'n drie-maande offisiërsoriënteringskursus by die SA Lugmagkollege.

(c) S.A. VLOOT

Opleiding as Ingenieur-offisiere, Uitvoerende Offisiere en Voorraad- of Administratiewe Offisiere

Toelatingsvereistes: Kandidate moet in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). Wiskunde is 'n vereiste vak vir opleiding as Uitvoerende Offisiere. Verder moet kandidate Blanke manlike burgers van die RSA, tweetalig en nie jonger as 18 maar nie ouer as 25 jaar wees nie. Hulle moet ongetroud en medies geskik wees vir aanstelling as Adelborste. Minderjarige moet in besit wees van hul ouers of wettige voog se toestemming.

Aard en duur van kursus: Kandidate kan voor 20 Desember elke jaar aansoek doen om die opleiding te ondergaan. Teen die einde van Januarie, nadat die eksamenuitslae bekend gemaak is, word die kandidate op staatskoste na Simonstad gebring om aanleg-toetse af te lê en die nodige mediese ondersoeke te ondergaan. Hierna verskyn al die kandidate voor 'n keurraad ten einde hul geskiktheid vir opleiding te bepaal. Suksesvolle kandidate word gedurende Februarie as Adelborste aangestel in die SA Vloot (Staande Mag), en word dan 'n jaar lank as groep opgelei by die SA Vloot-kollege, Gordonsbaai.

Die opleiding kan in die volgende fases verdeel word:

Fase I 13 maande, wat verdeel word in 3 maande basiese opleiding, vlootopleiding en opleiding ter see

Fase II : Offisiërsoriëntering : 6 maande

Fase III: Akademiese fase (opsioneel)

Fase IV : Eenheidsopleiding.

Die kandidate wat direk opgelei word, volg dieselfde opleiding as die B.Mil.-kandidate tot na voltooiing van Fase II. In hierdie stadium word die direkte opleidings-groep van die B.Mil.-kandidate geskei en aan die einde van hul tweede jaar aange-stel as Vaandrigte. Hulle gaan direk voort met Fase IV.

Fase IV behels praktiese opleiding by eenhede en duur tot aan die einde van die vierde jaar. Na voltooiing van hierdie fase word Vaandrigte aangestel as Onderluitenant.

(2) OPLEIDING VIR PROGRAMMEURS

Toelatingsvereistes: Kandidate, mans sowel as vroue, moet Blanke tweektalige burgers van die RSA wees en in besit van 'n Standaard X-sertifikaat met Wiskunde as 'n vak. Persone moet sonder ondervinding, verkieslik jonger as 30 jaar en medies geskik wees. Hulle moet verder aanbeveel word deur 'n offisiërskeurraad en die programmeur-aanlegtoets aflê.

Aard en duur van kursus: Kandidate word eerstens in masjienkamers georiënteer tot die eersvolgende kursus, wat tussen 12 en 13 weke duur. Opleiding word verskaf in: Beginsels van die rekenaar; Inleiding tot 360/370-rekenaars; Cobol (Teorie en Prakties); "Job Control Language"; Beginsels van I.M.S. en Inleiding tot D.L./1. Die opleiding sluit ook offisiërsoriëntering in.

Daarna gaan kandidate voort met in diensopleiding en na die voltooiing van twee jaar in diensopleiding word die rang van Luitenant aan suksesvolle kandidate toegeken.

(3) OPLEIDING VIR MEDIËSE EN TANDHEELKUNDIGE DIENSTE

Let wel: Hoewel hierdie opleiding slegs aan 'n universiteit kan geskied, word dit tog hier kortliks vermeld om sodoende 'n geheelbeeld van die opleiding deur die SA Weermag daar te stel.

Toelatingsvereistes: 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met Wiskunde en Natuur- en Skeikunde as vakke. Kandidate moet verder ongetroud, Blank, manlik, medies geskik en tweektalige burgers van die RSA wees. Hulle moet deur 'n offisiërskeurraad aanbeveel en deur die Universiteit van Pretoria as studente in een van die twee betrokke rigtings aanvaar word.

Opleiding: Kandidate studeer voltyds en ontvang volle salaris. Hulle betaal self registrasie-, klas en eksamengelde. Klasse moet in uniform bygewoon word en studente moet in die Offisiërsklub van die SA Geneeskundige Diensteopleidingsentrum inwoon.

(4) MANSKAPPE IN DIE STAANDE MAG

(i) Vakleerlinge

Toelatingsvereistes: Kandidate moet minstens 'n Standaard VIII-sertifikaat besit met Wiskunde as 'n vak. Hulle moet Blank, ongetroud, manlik en tweektalige burgers van die RSA wees. Verder moet hulle medies geskik en tussen 16 en 25 jaar oud wees. Kandidate moet aanleg en belangstelling in tegniese aangeleenthede toon en minderjariges moet oor skriftelike toestemming van hul ouers of voogde beskik.

Opleiding: Groot getalle vakleerlinge word jaarliks in diens geneem om in een van sowat 80 verskillende ambagsrigtings hul ambagsopleiding van minstens drie jaar te ondergaan. Tegniese skoolopleiding word gelyktydig met die ambagsopleiding aangebied en op dié wyse kan diegene wat die vermoë daartoe besit, hulself goed bekwaam. Tegniese kursusse word binne die SA Weermag en deur tegniese kolleges te Pretoria (vir Leer- en Lugmagkandidate) en Kaapstad (oorwegend Vlootkandidate) aangebied. Tegniese sertifikate kan op hierdie wyse verwerf word.

Daar is ruim geleenthede vir die gekwalifiseerde ambagsmanne met die nodige opvoedkundige en tegniese kwalifikasies (minstens N3 met Afrikaans en Engels op standaard X-peil) om tot vakmanstatus of tot die offisiërskorps te vorder.

(ii) Vakwerkers

Toelatingsvereistes: Kandidate moet minstens 'n Standaard VIII-sertifikaat besit. Wiskunde as vak is 'n aanbeveling. Hulle moet Blank, manlik en tweektalige burgers van die RSA wees. Verder moet hulle medies geskik en tussen 18 en 30 jaar oud wees. Minderjariges moet oor skriftelike toestemming van hul ouers of voogde beskik.

Opleiding: Die opleiding van vakwerkers soos radaroperateurs, telekommunikasieoperateurs, sjefs, musikante, brandweermanne, ens. word deur verskillende eenhede binne die SA Weermag aangebied en duur minstens vier jaar.

(iii) Nie-tegniese manskappe

Toelatingsvereistes: Kandidate moet oor 'n Standaard VIII-sertifikaat, maar verkieslik oor 'n Standaard X-sertifikaat beskik. Verder moet hulle Blank, manlik en tweektalige burgers van die RSA, medies geskik wees en minderjarige moet oor die skriftelike toestemming van hul ouers of voogde beskik.

Opleiding: Afgesien van basiese opleiding het die S.A. Weermag 'n deeglike en intensiewe opleidingsprogram wat oor jare strek en wat daarop gerig is om personeel tot 'n parate vlak te bekwaam en hul kennis te verbreed. Periodieke bevorderingskursusse bied aan 'n lid die geleentheid om tot die hoogste vlak te vorder.

(5) VROU IN DIE STAANDE MAG

Die rol van dames in die Staande Mag kan nie genoeg beklemtoon word nie. Ten einde die mans vry te stel vir operasionele diens, word dames toenemend opgelei en aangewend as nie-tegniese manskappe, vakwerkers (radaroperatrises, telekommunikasieoperatrises, leerlingspyseniërs, ens.) en in die geval van die SA Leër, ook as vakleerlinge in die elektroniese ambagte.

Toelatingsvereistes: Kandidate moet

- Blank, tweektalig, en burgers van die RSA wees;
- tussen 18 en 49 jaar oud wees, of 16 tot 25 (vakleerlinge) of 16 tot 30 (leerlingvakwerkers);
- minstens oor 'n St. VIII-sertifikaat maar verkieslik oor 'n Standaard X-sertifikaat beskik; Wiskunde is 'n vereiste vir 'n vakleerlingskap;
- medies geskik en deur 'n keurraad aanbeveel word;
- oor die skriftelike toestemming van hul ouers of voogde beskik indien hulle minderjarig is.

Opleiding

(i) S.A. Leër en S.A. Lugmag

Dames kry in diensopleiding sowel as periodieke bevorderingskursusse. Die opleiding geskied op dieselfde grondslae as dié van hul manlike eweknieë.

(ii) S.A. Vloot

Dames in die S.A. Vloot word hoofsaaklik as Taktiese Dataoperatrises (verwerking van data soos deur die rekenoutomate verskaf) en Telekommunikasieoperatrises opgelei. Ná basiese opleiding van 6 weke op Saldanha word daar met spesialisasieopleiding begin.

- (a) Taktiese Dataoperatrises: 'n Basiese Taktiese Dataoperateurskursus van 3 weke by die Taktiekskool, Simonstad, vind onmiddellik na basiese opleiding plaas. Dit word gevolg deur verdere opleiding by die Taktiekskool, Silwermyl en die Maritieme Hoofkwartier te Simonstad.
- (b) Telekommunikasieoperatrises: Ná die 6 weke basiese kursus op Saldanha, ondergaan kandidate opleiding by die SA Vloot se Seinskool in Simonstad. Dit duur sowat 30 weke, gevolg deur verdere bekwamingskursusse wat noodsaaklik vir verdere bevordering is. As gevolg van die aard van hul werk, word Telekommunikasiepersoneel gekeur op grond van hul integriteit en besondere bekwaamhede.

(iii) Offisiersopleiding vir dames

Dames kan net soos hul manlike eweknieë as Administratiewe en Uitrustingsoffisiere opgelei word. Hulle moet aan dieselfde toelatingsvereistes voldoen, volg dieselfde opleidingsprogram as die mans, maar word nie vir akademiese opleiding oorweeg nie.

(iv) Dames in die geneeskundige diens

Verpleging in die S.A. Weermag bied aan die student 'n gulde geleentheid om haar nie slegs as verpleegster of verpleegoffisier te bekwaam nie, maar om 'n roeping te volg wat algehele volwassenheid verg.

Dit is 'n roeping wat algehele tevredenheid bied, aangesien die verpleegster in die S.A. Weermag nie slegs met net nog 'n pasiënt te make het nie. Hierbenewens lewer die verpleegster 'n onontbeerlike diens waarsonder 'n moderne weermag nie doeltreffend kan funksioneer nie - 'n toegewyde diens vir haar land.

Toelatingsvereistes: Kandidate moet in besit wees van 'n aanvaarbare skoolkwalifikasie, minstens 16 maar nie ouer as 49 jaar nie en burgers van die RSA. Hulle moet medies geskik, tweetalig, karaktervas met ambisie en intelligent wees. Hulle moet belangstel in die bevordering en die handhawing van gesondheid in die algemeen en moet deur 'n offisierskeurraad aanvaar word.

Opleiding

- (a) Registrasie as Algemene Verpleegster: Die student-verpleegster word ingesweer in die Staande Mag as 'n Kandidaat-offisier en moet in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat met minstens een wetenskapvak.

Die kursus duur 3 jaar. Die opleiding en eksamens van student-verpleegsters word deur regulasies bepaal soos neergelê deur die SA Verpleegstersraad. Dit word aangebied by 1 Militêre Hospitaal in samewerking met die S.A. Geneeskundige Diens-opleidingsentrum, Voortrekkerhoogte. Die leerplan behels -

Militêre oriënteringskursus van 3 weke, gevolg deur registrasie by die S.A. Verpleegstersraad as Student-verpleegsters; Basiese Wetenskappe; Natuurwetenskappe; Biologiese Wetenskappe en Verpleegkunde.

'n Kandidaat kan ook haar opleiding voortsit om as 'n vroedvrou geregistreer te word. Die kursus duur een jaar.

- (b) Leerling- (staf) verpleegsters: 'n Kandidaat word as 'n leerlingverpleegster ingesweer (weerman) en moet in besit wees van 'n St. VIII-sertifikaat. Die leerlingverpleegster moet minstens 16 jaar oud wees.

Die kursus duur 2 jaar en 'n leerling word ingeskryf by die S.A. Verpleegstersraad. Dit word aangebied by 1 Militêre Hospitaal in samewerking met die S.A. Geneeskundige Diens-opleidingsentrum, Voortrekkerhoogte. Die leerplan is meer prakties van aard en behels -

Elementêre Higiëne en Mikrobiologie; Elementêre Anatomie en Fisiologie; Noodhulp; Voedingsleer en Kookkuns; Elementêre teorie en praktyk van verpleging en gesinsbeplanning.

- (c) Leerlingverpleegassistent: Die kandidaat word geattesteer as 'n leerlingverpleegassistent, en moet minstens 16 jaar oud wees. Sy moet minstens 'n St. VII-sertifikaat besit. Bogenoemde kursus word by die drie militêre hospitale en vier siekeboë aangebied.

Volgens die regulasies van die S.A. Verpleegstersraad word 'n minimum van 100 teoretiese periodes en minstens 6 maande in diens-opleiding vereis.

Leerlingverpleegassistent ontvang teoretiese onderrig oor Elementêre Anatomie en Fisiologie, Higiëne en alle basiese verpleegbeginsels.

Kandidate lê 'n praktiese en mondelinge eksamen af. Indien hulle suksesvol is, word hulle Ingeskrewe Verpleegassistent van die SA Verpleegstersraad en kan dan oral in die RSA verpleeg.

(v) Damesopleiding vir tegnieke in burgerlike beskerming

Die doel met die opleiding van jong dames in die tegnieke van burgerlike beskerming by die Burgerlike Beskermingskollege, George, is nie om 'n permanente loopbaan aan hulle in hierdie rigting te voorsien nie. Hoewel die kursus voorsiening maak vir sekere basiese militêre opleiding, hoofsaaklik paradegronswerk, is die doel ook geensins om vroue as soldate op te lei nie. Die klem van die opleiding val op die vorming van leidsters vir noodtoestande met inagneming en behoud van die vroulikheid.

Belangstellende dames wat oor 'n Standaard X-sertifikaat beskik en onder die ouderdom van 22 jaar is, kan nadere besonderhede verkry van : Hoof van die Leer, Privaatsak X172, Pretoria 0001.

Beroepsdiens: Die Staande Mag brei steeds uit om te kan tred hou met die eise wat aan hom gestel word. Dit bring vanselfsprekend groter werkgeleentheid en beter bevorderingsvooruitsigte mee. Die opleidingsfasiliteite is uitstekend, maar om vinnig te kan vorder bly elke persoon steeds op eie bekwaamheid en werkvermoë aangewese. Die voordele verbonde aan 'n loopbaan in die Mag kan met die beste vergelyk word.

Geen onkoste is aan militêre kursusse verbonde nie. Al die kursusse en studiemateriaal word gratis aangebied en indien lede elders opleiding ondergaan, word al hulle uitgawes deur reis- en verblyftoelaes verhaal.

O N D E R W Y S E R S O P L E I D I N G

A. A L G E M E N E I N L I G T I N G

Onderwysers vir die sekondêre skool: Ingevolge die Wet op Nasionale Onderwysbeleid, 1967, (Wet 39 van 1967), het die Minister van Nasionale Opvoeding gedurende die tweede helfte van 1971 aangekondig dat onderwysers vir sekondêre skole van 1972 af slegs aan universiteite opgelei sal word. Hoewel die universiteite tans grotendeels in staat is om aan hierdie opdrag uitvoering te gee, is die aangeleentheid, wat sommige aspekte betref, nog in die proses van beplanning. Vir die huidige word, byvoorbeeld, die opleiding vir die Nasionale Onderwysersdiploma (Werkwinkel) nog steeds deur sommige van die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys behartig. Die moontlikheid bestaan dat die universiteite in elk geval in dié verband sowel as op ander terreine baie nou met die kolleges vir gevorderde tegniese onderwys en die provinsiale onderwysersopleidingskolleges sal saamwerk.

Onderwysers vir die primêre en pre-primêre skool: Afgesien van die opleiding van primêre en pre-primêre onderwysers deur universiteite, lei elke provinsie aan sy eie opleidingskolleges onderwysers op vir primêre sowel as pre-primêre werk, en die Departement van Nasionale Opvoeding het twee kolleges vir die opleiding van pre-primêre skool-onderwyseresse.

Basiese voorskrifte: Die hele patroon vir die opleiding van onderwysers aan universiteite sowel as aan provinsiale onderwysersopleidingskolleges en deur die Departement van Nasionale Opvoeding, word bepaal deur die Kriteria vir die waardebeoordeling van Suid-Afrikaanse kwalifikasies vir indiensnemingsdoeleindes in die onderwys. Elke owerheid stel sy kurrikula en sillabusse op binne hierdie raamwerk van die basiese voorskrifte en elke kursus moet aan die minimum vereistes, soos neergelê, voldoen.

B. U N I V E R S I T E I T E

Al elf die Suid-Afrikaanse universiteite bied gevorderde akademiese opleiding vir onderwysers aan, en ken die grade B.Ed., M.Ed., D.Ed. of Ph.D. toe.

1. UNIVERSITEIT VAN KAAPSTAD

(a) Sekondêre Onderwyserskursusse

Sekondêre Onderwysersdiploma: Een jaar na 'n goedgekeurde Baccalaureusgraad wat 'n toepaslike samestelling van skoolvakke insluit.

Sekondêre Onderwysersdiploma (Tegnies): Een jaar voltydse studie na een van die volgende:

- 'n Graad in Ingenieurswese, Suiwer Wetenskappe of Toegepaste Wetenskappe
- Nasionale Hoër Diploma vir Tegnici (vierjaarkursus)
- Nasionale Diploma vir Tegnici (driejaarkursus)
- 'n erkende gelykwaardige kwalifikasie van enige van bogenoemde.

Hoër Onderwysdiploma in Handel: Vier jaar voltydse studie na 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat. Die kursus, wat in samewerking met die Kaapse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied word, verskaf opleiding aan sekondêre onderwysers van handelsvakke.

Hoër Onderwysersdiploma in Huishoudkunde: Vier jaar voltydse studie na 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat. Die kursus, wat in samewerking met die Kaapse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied word, verskaf opleiding aan sekondêre onderwyseresse van vakke in die Huishoudkunde-rigting.

(b) Primêre onderwyserskursusse

Baccalaureusgraad in Primêre Onderwys: Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasie-sertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Nagraadse Primêre Onderwysersdiploma: Een akademiese jaar na 'n goedgekeurde graad wat voorgeskrewe skoolvakke insluit.

(c) Primêre en/of sekondêre onderwyserskursusse

Baccalaureus Artium in Kuns - B.A. (Kuns): Vier jaar na 'n Matrikulasië- of 'n Standaard 10-sertifikaat (Matrikulasiëvrystelling) met 'n groototaal van minstens 50 per sent. In hul vierde jaar word studente toegelaat tot die kursus vir die Sekondêre Onderwysersdiploma of dié vir die Nagraadse Primêre Onderwysersdiploma.

B.Mus. (Musiekonderwys): Vier jaar na 'n Matrikulasië- of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasiëvrystelling) met 'n groototaal van minstens 50 persent. Kandidate moet 'n standaard in Musiek bereik het wat gelykstaan aan Graad VI van een van die musieksaminerende liggame. In hul vierde jaar word studente toegelaat tot die kursus vir die Sekondêre Onderwysersdiploma. Na voltooiing word sowel die graad as die diploma toegeken.

Onderwyserslisensiaatdiploma (Skoolmusiek): Vier jaar na 'n Standaard X-sertifikaat. Addisionele toelatingsvereistes is soos vir B.Mus.(Musiekonderwys).

Onderwysersdiploma in Musiek (Instrument of Sang): Drie jaar na 'n Standaard X-sertifikaat.

Spesialisonderwysdiploma in Spraakleer en Drama: Een jaar na

- 'n B.A.-graad met minstens twee kursusse in Drama; of
- 'n B.A.-graad met drie kursusse in Engels en 'n kwalifikasie in Spraakleer en Drama, of praktiese ondervinding en studies tot bevrediging van die Hoof van die Departement.

Spesiale Endossement in Musiek vir houers van die Primêre Onderwysersertifikaat: Een jaar na 'n Standaard X-sertifikaat en die Primêre Onderwysersertifikaat.

Spesiale Endossement in Spraakleer en Drama vir houers van die Primêre Onderwyser=sertifikaat: 'n Spesiale eenjarige kursus na 'n Standaard X-sertifikaat en die Primêre Onderwysersertifikaat.

(d) Ander Onderwyserskursusse

Diploma vir Onderwysers van Kinders met Spraak- en Gehoorgebreke: Een akademiese jaar na 'n goedgekeurde driejarige onderwysersertifikaat.

Diploma vir Onderwysers van Dowes en Hardhorendes: Een akademiese jaar na 'n Standaard X-sertifikaat en 'n goedgekeurde driejarige onderwysersertifikaat.

Diploma vir Onderwysers van Spesiale Klasse: Een akademiese jaar na 'n goedgekeurde driejarige onderwysersertifikaat.

Diploma in Klinies=remediêrende Onderwys: Een akademiese jaar na 'n goedgekeurde driejarige onderwysersertifikaat en minstens twee jaar onderwyserervaring in skole.

Onderwysersertifikaat in Fisioterapie: Vier akademiese kwartale (een jaar) voltydse studie.

Kandidate moet

- die matrikulasië-eksamen of enige ander soortgelyke eksamen goedgekeur deur die Senaat, geslaag het;
- in besit wees van 'n kwalifikasie in Fisioterapie wat registreerbaar is by die SA Geneeskundige en Tandheelkundige Raad;
- beskik oor minstens twee jaar goedgekeurde ondervinding van Fisioterapie in die praktyk, en
- 'n mediese sertifikaat inlewer.

2. UNIVERSITEIT VAN NATAL

(a) Sekondêre Onderwyserskursusse

Universiteitsonderwysdiploma (Gegradueerd) of die Hoër Onderwysdiploma (Nagraads): Een jaar na 'n goedgekeurde graad wat die vereiste aantal skoolvakke insluit.

Universiteitsonderwysdiploma (Nie=gegradueerd): Een jaar nadat 'n student studie=kursusse vir 'n goedgekeurde graad voltooi het, op so 'n wyse dat al die vereistes vir die graad na een jaar verdere studie nagekom kan word.

Die Universiteitsonderwysdiploma (Nie-gegraduateerd) kan in 'n Universiteitsonderwysdiploma (Gegraduateerd) of die Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) omgeskep word nadat die kandidaat aan die orige toelatingsvereistes vir dié Diploma voldoen het.

Hoër Onderwysdiploma: Vier jaar voltydse studie na 'n Standaard X-sertifikaat en slaagsyfers in albei amptelike tale, met minstens een op die Hoër Graad. Die leergang moet in een van die volgende studierigtings voltooi word: Kuns, Handel, Bedryfskennis, Huishoudkunde.

Hierdie Diploma word in samewerking met die Natalse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied.

Hoër Onderwysdiploma: Vier jaar voltydse studie na 'n Standaard X-sertifikaat met 'n slaagsyfer in die eerste taal op die Hoër Graad en 'n slaagsyfer in die tweede taal òf op die Hoër Graad met 'n F-simbool òf op die Standaard Graad met 'n E-simbool; en 'n slaagsyfer in 'n ander vak op die Hoër Graad. Die leergang moet in een van die volgende studierigtings voltooi word: Lettere en Wysbegeerte, Natuurwetenskappe.

Hierdie Diploma word in samewerking met sekere Onderwyserskolleges aangebied.

Hoër Onderwysdiploma (Tegnies): Twee jaar deeltydse studie na

- 'n Standaard X-sertifikaat wat albei amptelike tale insluit, met minstens een op die Hoër Graad geslaag, of minstens vier vakke op NTS III-peil plus die twee amptelike tale, en
- 'n Nasionale Diploma in 'n spesialisrigting of 'n gelykwaardige kwalifikasie.

Hoër Onderwysdiploma (Na-skool): Twee jaar deeltydse studie na

- 'n Standaard X-sertifikaat wat albei amptelike tale insluit, met minstens een op die Hoër Graad geslaag, of ander gelykwaardige kwalifikasies, en
- 'n goedgekeurde driejarige onderwysdiploma met minstens twee skoolvakke op tweede jaar-graadpeil, of 'n Nasionale Diploma in 'n spesialisrigting of 'n gelykwaardige kwalifikasie.

Laasgenoemde twee diplomas word in samewerking met die Natalse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys aangebied.

(b) Ander Onderwyserskursusse

Sertifikaat in Remediërende Onderwys: Een jaar voltydse studie of twee jaar deeltydse studie na

- 'n graad asook 'n erkende onderwyserskwalifikasie; of
- 'n erkende Onderwysersdiploma wat drie jaar opleiding vereis, en boonop twee jaar goedgekeurde onderwyservaring.

3. UNIVERSITEIT VAN DIE ORANJE-VRYSTAAT

(a) Sekondêre Onderwyserskursusse

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) - H.O.D.-nagraads: Een jaar voltydse studie of 18 maande (3 semesters) deeltydse studie na 'n erkende graad wat ook goedgekeurde vakke moet insluit.

Hoër Onderwysdiploma (Nie-graads) - H.O.D. (Nie-graads): Vier jaar voltydse studie na 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat, met of sonder Matrikulasievystelling, en 'n slaagpunt in albei amptelike tale. Hierdie Diploma word in die volgende rigtings aangebied: Algemeen; Natuurwetenskap; Liggaamlike Opvoeding; Bedryfskennis en/of Tegniese Tekene; Huishoudkunde; Kunsonderwys; Handelsvakke; Dramakunde en Toneelkunde; Skoolbiblioteekkunde.

Vir sommige van die rigtings bestaan daar ook addisionele toelatingsvereistes, hoofsaaklik wat geslaagde skoolvakke betref.

Baccalaureus Agriculturae - B.Agric.: Drie jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Hierdie graad verleen toelating tot die H.O.D. nagraadse kursus vir die professionele opleiding van voornemende onderwysers.

Baccalaureus Scientiae in Huishoudkunde Educationis - B.Sc. Huish. Ed. : Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met 'n slaagsyfer in Wiskunde op die Hoër Graad of 40 persent op die Standaard-graad en 'n slaagsyfer in Natuur- en Skeikunde en/of Biologie op die Standaard Graad.

Baccalaureus Artium (Liggaamlike Opvoeding) - B.A. (L.O.): Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Voornemende onderwysers volg die eenjarige H.O.D.-leergang na voltooiing van die graad.

(b) Primêre en/of sekondêre onderwyserskursusse

UOVS-Onderwysdiploma in Musiek - U.O.D.M. : Vier jaar na 'n Standaard X-sertifikaat. Elke student moet die departementshoof daarvan oortuig dat sowel sy vaardigheid in die uitvoerende kuns as sy musikaliteit en algemene kennis van musiek, sy toelating tot die studie regverdig. Van die student sal verwag word dat hy met minstens 60 persent in Musiek in die Matrikulasië- of gelykstaande eksamen geslaag het, of dat hy in die praktiese vak 'n standaard bereik het wat gelyk staan met die Graad VII-eksamen van die Universiteit van Suid-Afrika.

UOVS-Onderwyslisensiaat in Musiek: Drie jaar na 'n Standaard X-sertifikaat.

(c) Ander onderwyserskursusse

Na-basiese Diplomas in Verpleegkunde sluit in onder andere Na-basiese Diploma in Verplegingsonderwys: Een jaar voltydse studie. 'n Kandidaat moet bewys lewer dat sy/hy geregistreer is as 'n algemene verpleegster/verpleër of 'n psigiatriese verpleegster/verpleër en oor twee jaar toepaslike ervaring beskik asook 'n Standaard X-sertifikaat.

4. UNIVERSITEIT VAN PORT ELIZABETH

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

Baccalaureus Scientiae (Educationis) - B.Sc. (Ed.) en Baccalaureus Commercii (Educationis) - B.Com. (Ed.)

Die leergange van bogenoemde twee grade is elk 'n vierjarige saamgestelde akademiese en professionele graadleergang wat voldoen aan al die vereistes vir die betrokke graad asook aan die vereistes vir die opleiding van onderwysers vir sekondêre skole. Die toelatingsvereistes vir die twee graadkursusse is 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Addisionele vereistes vir die B.Sc.-graadkursus is 'n slaagsyfer van minstens 40 persent in Wiskunde op die Hoër of die Standaard Graad.

Addisionele vereistes vir die B.Com.- graadkursus is 'n slaagsyfer van minstens 40 persent in Afrikaans en Engels op die Hoër of die Standaard Graad. Vir toelating tot kursusse in Wiskunde of Wiskundige Statistiek : 'n Slaagsyfer van minstens 40 persent in Wiskunde op die Hoër of die Standaard Graad.

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) - H.O.D. (Nagraads): Een jaar na 'n goedgekeurde Baccalaureusgraad van 'n erkende universiteit wat die minimum aantal goedgekeurde skoolvakke insluit.

Hoër Onderwysdiploma - H.O.D. : Vier jaar na 'n Matrikulasië- of Standaard X-sertifikaat. Hierdie Diploma kan met een van die volgende endossemente verwerf word : Geesteswetenskappe; Natuurwetenskappe (rigting Fisiese en Wiskundige Wetenskappe); Biologiese Wetenskappe; Ekonomiese Wetenskappe; Liggaamlike Opvoeding; Houtwerk en Metaalwerk; Skoolmusiek; Tikskrif, Snelskrif en Shorthand.

Vir sommige van die spesialiseringsrigtings bestaan daar addisionele toelatingsvereistes hoofsaaklik wat geslaagde vakke in die st. X-eksamens betref.

Nasionale Onderwysdiploma (Tegnies) - N.O.D. (Tegnies): Een jaar voltydse studie na een van die volgende:

- 'n Goedgekeurde graad

- 'n Standaard X-sertifikaat of gelykwaardige kwalifikasie* en 'n kwalifikasie wat geëvalueer word as Standaard X + 3 wat twee skoolvakke op minstens tweede jaar-graadpeil insluit. (Tegniese vakke wat met die kandidaat se spesialiste-pos in verband staan kan ingesluit word.)

Voorwaardelike toelating tot die studie kan deur die Senaat verleen word aan immigrante wat minder as vier jaar in die Republiek woonagtig is en nog nie aan die taalvereistes voldoen nie.

(b) Primêre onderwyserskursusse

Onderwysdiploma - O.D. : Drie jaar na 'n Matrikulasie- of Standaard X-sertifikaat. Hierdie Diploma kan in die rigtings Junior Primêr of Senior Primêr verwerf word.

Diploma in Musiekonderwys: Drie jaar voltydse studie na 'n Standaard X-sertifikaat. 'n Kandidaat moet sowel die Voorsitter van die Vakkomitee vir Musiek as die Direkteur van die Konservatorium oortuig dat hy in praktiese musiek (enige goedgekeurde instrument of sang) 'n standaard bereik het wat ooreenkom met die sertifikaateksamen Graad VII van die Universiteit van Suid-Afrika (of 'n gelykwaardige standaard); of 60 persent in Musiek op die Standaard Graad of 50 persent in Musiek op die Hoër Graad in die standaard X- eksamen behaal het.

(c) Primêre en/of sekondêre onderwyserskursusse

Baccalaureus Artium (Educationis) - B.A. (Ed.) : 'n Vierjarige saamgestelde akademiese en professionele graadleergang wat voldoen aan al die vereistes vir die B.A.-graad asook aan die vereistes vir die opleiding van onderwysers/esse. Daar is drie leer-gange, naamlik Junior Primêre Onderwys, Senior Primêre Onderwys en Sekondêre Onderwys.

Die toelatingsvereistes vir die graadkursus is 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X- sertifikaat (Matrikulasievystelling). Vir toelating tot die volgende kursusse moet 'n kandidaat die standaard in elke geval aangedui, bereik het:

- Professionele Afrikaans I : 'n Slaagsyfer in Afrikaans op die Hoër of die Standaard Graad
- Engels I : 'n Slaagsyfer in Engels op die Hoër of die Standaard Graad
- Duits I : 'n Slaagsyfer van minstens 45 persent op die Hoër Graad of 'n slaagsyfer van minstens 40 persent indien Duits op Moedertaalvlak geneem is. (Duitssprekende studente se aansoeke om toelating sal ad hoc gehanteer word.)
- Latyn I : 'n Slaagsyfer in Latyn op die Hoër of die Standaard Graad
- Wiskunde I of Wiskundige Statistiek I : 'n Slaagsyfer van minstens 40 persent in Wiskunde op die Hoër of die Standaard Graad.

(d) Ander onderwyserskursusse

Diploma in Spesialiseringsonderwys - D.S.O. (Spesiale klasse vir verstandelik gestremdes) : Twee jaar deeltydse studie na een van die volgende:

- 'n Graad en 'n nagraadse sekondêre onderwysersdiploma
- 'n graad en 'n laer sekondêre onderwysersdiploma
- 'n laer sekondêre onderwysersdiploma
- 'n driejarige primêre onderwysersertifikaat
- enige driejarige onderwyskwalifikasie wat die Senaat vir die doel erken.

Baccalaureus Curationis (Institutionis et Administrationis) - B.Cur. (I. et A.): Drie jaar voltydse studie of vier jaar deeltydse studie.

Kandidate moet in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) en 'n bewys van registrasie as verpleegster/verpleër by die S.A. Verpleegstersraad. Damestudente wat die vak Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg II wil volg, moet ook as vroedvrou geregistreer wees, of in die geval van manstudente as Algemene Verpleër en Psigiatriese Verpleër.

*'n Vier-vak NTS III plus die twee amptelike tale waarvan minstens een op die Hoër Graad geslaag is en waarvan Engelse Taal (uitgesonderd Engelse Letterkunde) een moet wees; Abitur; ens. sal byvoorbeeld as gelykwaardig beskou word.

Diploma in Verplegingsonderwys: Die kursus duur vier semesters behalwe in die geval van 'n kandidaat wat in besit is van 'n Baccalaureusgraad in Verpleegkunde, in welke geval dit oor drie semesters strek.

Kandidate moet in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat en bewys van registrasie as algemene verpleegster en as vroedvrou, of in die geval van mans as algemene verpleër en psigiatriese verpleër of as algemene verpleër en ortopediese verpleër.

5. POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS

(a) Sekondêre Onderwyserskursusse

Baccalaureus Scientiae (Huishoudkunde)(Educationis) - B.Sc. (Huish. Ed.) : Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met 'n slaagsyfer in Wiskunde op die Hoër Graad, of as alternatief 'n slaagsyfer in 'n natuurwetenskaplike vak, verkieslik Skei- en Natuurkunde, en in Wiskunde op die Standaard Graad.

Hoër Onderwysdiploma (nagraads) - H.O.D. (nagraads): Een jaar na 'n goedgekeurde graad van 'n erkende universiteit wat die minimum aantal voorgeskrewe skoolvakke insluit.

Hoër Onderwysdiploma (nagraads) (Voorligting) - H.O.D. (nagraads)(Voorl.) : Een jaar na 'n B.A.-, B.Sc.- of B.Comm. (Bedryfsielkunde)-graad met Sielkunde as hoofvak en wat verder twee skoolvakke insluit, een minstens op tweede jaar- en een minstens op eerste jaar-peil. Een kursus in Sosiologie of Maatskaplike Werk word aanbeveel vir die B.A.-graad.

Hoër Onderwysdiploma (nagraads) (Skoolbiblioteekkunde) - H.O.D. (nagraads)(Skoolbibl.): Een jaar na 'n goedgekeurde Baccalaureusgraad met Biblioteekkunde I en II in die leer-gang.

Hoër Onderwysdiploma vir Sekondêre skole - H.O.D. : Vier jaar na 'n Matrikulasie- of Standaard X-sertifikaat. Die kursus sal, wat die akademiese gedeelte betref, aangepas word by die behoeftes van die verskillende spesialiseringsrigtings, onder meer vir Huishoudkunde en Musiek. Eenvormige leergange, maar met keusevakke, word vir die volgende spesialiseringsrigtings aanbeveel: Geesteswetenskappe, Natuurwetenskappe, Ekonomiese Wetenskappe, Musiek, Huishoudkunde, Bedryfskennis, Skoolbiblioteekkunde, Kuns.

Potchefstroomse Universiteitsonderwyslisensiaat in Musiek - P.U.O.L.M.: Drie jaar na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat.

'n Student moet die Hoof van die Musiekdepartement in 'n praktiese en teoretiese toets bevredig dat sy standaard hoog genoeg is om met vrag die kursus te volg. Hy moet Musiek as vak vir st. X geslaag het of die gevorderde standaard van die Universiteit van Suid-Afrika in die gekose praktiese vak behaal het.

Baccalaureus Artium met Liggaamlike Opvoedkunde as 'n hoofvak - B.A.: Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). 'n Student moet vooraf sy mediese geskiktheid vir die kursus in Liggaamlike Opvoedkunde laat vasstel.

Baccalaureus Scientiae met Liggaamlike Opvoedkunde as 'n hoofvak - B.Sc.: Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met 'n slaagsyfer in Wiskunde op die Hoër Graad, of as alternatief 'n slaagsyfer in 'n natuurwetenskaplike vak, verkieslik Natuur- en Skeikunde, en in Wiskunde op die Standaard Graad.

Na behaling van een van bogenoemde grade kan die student die eenjarige kursus H.O.D. (nagraads) volg.

(b) Primêre onderwyserskursusse

Onderwysdiploma vir Primêre Skole - O.D. : Vier jaar na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat. Gedurende die eerste drie studiejaar volg al die studente 'n algemene primêre skool-kursus en in die vierde jaar, indien dit aangebied word, het hulle 'n keuse tussen 'n senior primêre kursus in algemene skoolvakke of in remediërende onderwys vir die primêre skool.

Hoër Onderwysdiploma (Primêre Onderwys): Een jaar na 'n goedgekeurde graad wat die vereiste skoolvakke insluit, of 'n goedgekeurde driejarige onderwysdiploma.

(c) Ander onderwyserskursus

Diploma in Verpleegonderwys (gegradueer) - D.V.O. (gegradueer): Een jaar na 'n graad in Verpleegkunde wat 'n kursus in Anatomie insluit.

6. UNIVERSITEIT VAN PRETORIA

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis) - B.A. (Ed.)

Baccalaureus in Handel (Educationis) - B.Com. (Ed.)

Baccalaureus in Wis- en Natuurkunde (Educationis) - B.Sc. (Ed.)

Die leergange van bogenoemde drie grade is elk 'n vierjarige samegestelde akademiese en professionele graadleergang wat voldoen aan al die vereistes vir die betrokke graad asook aan die vereistes vir die opleiding van onderwysers vir sekondêre skole.

Die toelatingsvereistes vir die drie graadkursusse is 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Addisionele toelatingsvereistes vir die B.A.-graadkursus:

- 'n Kandidaat moet 'n slaagsyfer op die Hoër Graad behaal in minstens twee van die volgende vakke: Geskiedenis, Aardrykskunde, Wiskunde, Biologie, Natuur- en Skeikunde, 'n derde taal.
- 'n Kandidaat word nie tot die kursus Engels IA toegelaat nie, tensy hy minstens 50 persent in Engels op die Standaard Graad of 'n slaagsyfer in Engels op die Hoër Graad behaal het.
- 'n Kandidaat word nie tot die kursus Frans IA toegelaat nie, tensy hy Frans in die Matrikulasië- of Standaard X-eksamen geslaag het.

'n Addisionele vereiste vir die B.Com.-graadkursus is 'n slaagsyfer in Wiskunde op die Hoër Graad of minstens 40 persent op die Standaard Graad.

Addisionele vereistes vir die B.Sc.-graadkursus is slaagsyfers in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde op die Hoër Graad of minstens 50 persent op die Standaard Graad.

Baccalaureus in Landbou (Educationis) - B.Agric. (Ed.): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met slaagsyfers in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde op die Hoër Graad of minstens 50 persent op die Standaard Graad.

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis) (Kuns) - B.A. (Ed.) (Kuns): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). Kyk B.A. (Ed.) vir addisionele vereistes.

Kuns as 'n st. X-vak is nie 'n vereiste nie. 'n Kandidaat moet egter 'n praktiese toets aflê ten einde te bepaal of hy oor voldoende aanleg beskik om die kursusse met voordeel te kan volg.

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis) (Musiek) - B.A. (Ed.) (Musiek): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). 'n Kandidaat moet die betrokke dosente in 'n praktiese toets daarvan oortuig dat sowel sy vaardigheid in die uitvoerende kuns as sy musikaliteit en algemene kennis van musiek sy toelating regverdig.

Baccalaureus in Wis- en Natuurkunde in Huishoudkunde (Educationis) - B.Sc. (Huish.) (Ed.): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). Kyk B.Sc. (Ed.) vir addisionele vereistes.

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte in Liggaamlike Opvoedkunde - B.A. (L.O.): Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). Die addisionele toelatingsvereistes is dieselfde soos vir die B.A.-graad. Kyk B.A. (Ed.).

Voornemende onderwysers volg die eenjarige H.O.D.-leergang na voltooiing van die graad.

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis)(Liggaamlike Opvoedkunde) - B.A. (Ed.)(L.O.): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met Afrikaans en Engels as geslaagde vakke. Die addisionele toelatingsvereistes is dieselfde soos vir die B.A.-graad. Kyk B.A. (Ed.) p. 182.

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads): Een jaar voltydse studie na 'n Baccalaureusgraad wat ðf die minimum aantal kursusse in goedgekeurde skoolvakke insluit ðf vir onderwys doeleindes erken word, afgesien van die vaksamestelling.

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) (Na-uurs): 'n Na-uurse nagraadse kursus wat oor drie semesters strek. Slegs 'n kandidaat wat in 'n vaste betrekking staan en aan die toelatingsvereistes vir die bogenoemde eenjarige voltydse nagraadse kursus voldoen, word tot die na-uurse kursus toegelaat.

Hoër Onderwysdiploma: Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasie- of Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as geslaagde vakke. Hierdie Diploma word met die volgende endossemente aangebied: Algemeen; Handel; Handel Sekretarieel; Houtwerk en Metaalwerk; Huishoudkunde; Liggaamlike Opvoedkunde; Musiek; Tegniese Onderwys.

Met die uitsondering van twee gevalle bestaan daar vir elke endossement (spesialiteitsrigting) ook addisionele toelatingsvereistes, hoofsaaklik wat geslaagde vakke vir die st. X-eksamen betref.

(b) Primêre onderwyserskursusse

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis)(Senior Primêr) - B.A. (Ed.) (Senior Primêr) en
Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis)(Junior Primêr) - B.A. (Ed.) (Junior Primêr)

Die leergange vir bogenoemde twee grade is elk 'n vierjarige samegestelde akademiese en professionele graadleergang wat voldoen aan al die vereistes vir die B.A.-graad asook aan die vereistes vir die opleiding van onderwysers vir primêre skole. Die toelatingsvereistes is dieselfde soos vir die gewone B.A.-graad. Kyk B.A. (Ed.) p. 182.

(c) Primêre en/of sekondêre onderwyserskursus

Diploma in Musiek (Individuele Onderwys): Drie jaar na 'n Standaard X-sertifikaat. Kyk B.A. (Ed.) (Musiek) p. 182.

(d) Pre-primêre onderwyserskursus

Baccalaureus in Lettere en Wysbegeerte (Educationis)(Pre-primêr) - B.A. (Ed.) (Pre-primêr): Die leergang is 'n vierjarige samegestelde akademiese en professionele graadleergang wat voldoen aan die vereistes vir die B.A.-graad, asook aan die vereistes vir die opleiding van pre-primêre onderwysers. Die toelatingsvereistes is dieselfde soos vir die B.A.-graad. Kyk B.A. (Ed.) p. 182.

(e) Ander onderwyserskursusse

Diploma in Spesialiseringsonderwys (Buitengewone Onderwys - Gestremde kinders): Een jaar voltydse studie na 'n erkende driejarige onderwyserssertifikaat wat na 'n st. X-sertifikaat behaal is.

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) (Buitengewone Onderwys - Gestremde kinders): Een jaar voltydse studie na 'n Baccalaureusgraad en 'n eenjarige nagraadse onderwysdiploma.

Diploma in Ortopedagogiek: Een verlengde akademiese jaar na

- 'n Baccalaureusgraad met Sielkunde III of Sosiologie III en/of Maatskaplike Werk III; of
- die B.A. (Log.)-graad van die Universiteit van Pretoria; of
- ander kwalifikasies wat deur die Fakulteitsraad as voldoende vir toelating beskou word.

Hierdie Diploma word nie vir onderwysdoeleindes erken nie.

Onderwysdiploma in Arbeidsterapie: Een jaar voltydse studie na 'n kwalifikasie in Arbeidsterapie wat by die SA Geneeskundige en Tandheelkundige Raad registreerbaar is en deur die Kollege vir Arbeidsterapie as genoegsame basiese opleiding erken word; en minstens twee jaar ervaring in 'n goedgekeurde hospitaal as 'n geregistreeerde Arbeidsterapeut. (Vrystelling van bogenoemde vereistes kan in besondere gevalle op meriete deur die Fakulteitsraad oorweeg word.)

Onderwysdiploma in Fisioterapie: Een jaar voltydse studie na 'n kwalifikasie in Fisioterapie wat by die S.A. Geneeskundige en Tandheelkundige Raad registreerbaar is en deur die Kollege vir Fisioterapie as genoegsame basiese opleiding vir toelating tot die studie erken word; en minstens twee jaar ervaring in 'n goedgekeurde hospitaal as 'n geregistreeerde Fisioterapeut. (Vrystelling van bogenoemde vereistes kan in besondere gevalle op meriete deur die Fakulteitsraad oorweeg word.)

Diploma in Verplegingsonderwys: Minstens een-en-a-half akademiese jaar voltydse studie. Kandidate moet in besit wees van 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat, en moet bewys lewer van registrasie as 'n algemene verpleegster/verpleër of 'n psigiatryese verpleegster/verpleër. 'n Kandidaat wat Verloskunde wil neem, moet as vroeë vrou geregistreeer wees.

Baccalaureus in Verpleegkunde (Onderrig en Administrasie) - B. Cur. (I. et A.): Drie jaar voltydse of minstens vier jaar deelydse studie. Kandidate moet in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling), en 'n bewys van registrasie as verpleegster/verpleër by die S.A. Verpleegstersraad. 'n Kandidaat wat Voorkomende en Bevorderende Gesondheidsorg II wil volg met die oog op erkenning deur die S.A. Verpleegstersraad as volksgesondheidsverpleegster, moet ook bewys lewer van registrasie as vroeë vrou, of as algemene verpleër en psigiatryese verpleër.

7. RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

B.A. (Opvoedkunde) - B.A. (Ed.)

B.Bibl. (Opvoedkunde) - B. Bibl. (Ed.)

B.Com. (Opvoedkunde) - B.Com. (Ed.)

B.Sc. (Opvoedkunde) - B.Sc. (Ed.)

Die leergange vir bogenoemde vier grade is elk 'n vierjarige samegestelde akademiese en professionele graadleergang wat voldoen aan al die vereistes vir die betrokke graad sowel as aan die vereistes gestel deur die Komitee van Onderwys hoofde vir die opleiding van onderwysers vir sekondêre skole.

Die toelatingsvereistes is 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling).

Addisionele toelatingsvereistes vir die B.A.-graadkursus : Vir toelating tot bepaalde kursusse, naamlik Duits I, Frans I en Latyn I, moet 'n kandidaat 'n slaagsyfer (40 persent) in die ooreenstemmende vak op die Hoër Graad behaal.

Addisionele toelatingsvereistes vir die B.Com.- en die B.Sc.-graad is 'n slaagsyfer (40 persent) in Wiskunde op die Hoër Graad of minstens 50 persent op die Standaard Graad.

Nagraadse Hoër Onderwysdiploma - N.H.O.D.: Een somertermyn (ongeveer 1½ maande) en twee semesters voltydse studie na 'n goedgekeurde Baccalaureusgraad wat die minimum aantal vakke vir onderwysdoeleindes, soos bepaal deur die Komitee vir Onderwys hoofde, insluit.

Vierjarige Hoër Onderwysdiploma - H.O.D.: Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasie- of Standaard X-sertifikaat met Afrikaans en Engels as geslaagde vakke. Hierdie Diploma kan in die volgende rigtings verwerf word : Tale en Geesteswetenskappe; Handelsrigting (akademiese vakke); Handelsrigting (vaardigheidsvakke); Liggaamlike Opvoeding; Biblioteekkunde.

Vir elke rigting bestaan daar ook addisionele toelatingsvereistes, hoofsaaklik wat slaagsyfers in bepaalde vakke vir die Matrikulasie- of Standaard X-eksamens betref.

Eenjarige Nagraadse Hoër Onderwysdiploma (Tegnies) - N.H.O.D. - Tegnies: Soos vir die N.H.O.D., met dien verstande dat minstens een vakdidaktiek in 'n tegniese rigting moet wees.

Eenjarige Hoër Onderwysdiploma (Tegnies) - H.O.D. - Tegnies: Een somertermyn en twee semesters voltydse studie na 'n Standaard X-sertifikaat of gelykwaardige kwalifikasie en 'n driejarige diploma wat minstens twee skoolvakke (tegniese vakke) op 'n tweedejaarsepeil insluit, bv. motorwerktuigkunde, elektrisiteit, radiowerktuigkunde, houtbewerking, loodgieterswerk en sweis- en metaalwerk.

(b) Ander onderwyserskursusse

Baccalaureus in Verpleegkundige Onderrig en -Administrasie - B. Cur. (Ed. et Adm.):

Drie jaar voltydse studie of minstens vier jaar deeltydse studie. 'n Kandidaat moet in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) en 'n bewys van registrasie as verpleegster/verpleër by die S.A. Verpleegstersraad in Algemene Verpleegkunde en in Psigiatrisiese Verpleegkunde of Verloskundige Verpleegkunde.

Diploma in Verpleegkunde Onderrig - D.V.O.: Een en 'n half jaar voltydse studie. Vir kandidate met 'n goedgekeurde Baccalaureusgraad in Verpleegkunde duur die kursus een jaar.

'n Kandidaat moet in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat en 'n bewys van registrasie as verpleegster/verpleër by die S.A. Verpleegstersraad.

8. RHODES-UNIVERSITEIT

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

Hoër Onderwysdiploma (Gegradueerd): Een jaar na 'n goedgekeurde graad met sekere bepaalde kursusse in die leergang van dié graad ingesluit.

Hoër Onderwysdiploma (Nie-gegradueerd): Vier jaar na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat. Die leergang van die Diploma sal kragtens sekere bepalinge gereël word met inagneming van die kursusse wat gevolg moet word.

Rhodes-universiteitse Lisensiaatdiploma in Musiek - P.U.L.M.: Drie jaar na 'n Standaard X-sertifikaat, of die Fakulteitsraad moet oortuig wees van die kandidaat se geskiktheid om die kursus te volg. Laasgenoemde word slegs op grond van gevorderde ouderdom en/of besondere aanleg oorweeg.

Die Diploma kan toegeken word as 'n diploma òf vir voordraers, òf vir onderwysers/esse, òf vir koorleiers, òf vir kerkorreliste.

Diploma in Liggaamlike Opvoedkunde: Een jaar voltydse studie na 'n Baccalaureusgraad of 'n erkende onderwysdiploma; en 'n mediese sertifikaat.

(b) Primêre onderwyserskursusse

Hoër Onderwysdiploma (Gegradueerd, vir senior primêre skool-onderwysers): Een jaar na 'n Baccalaureus- of hoër graad wat sekere voorgeskrewe skoolvakke insluit.

Laer en Hoër Primêre Onderwysersertifikaat: Drie jaar na 'n Standaard X-sertifikaat.

9. UNIVERSITEIT VAN STELLENBOSCH

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

Baccalaureus in Landbou-onderwys: Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) met slaagsyfers in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde op die Standaard Graad.

B.Sc. in Huishoudkunde (Ed.): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) met slaagsyfers in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde, waarvan minstens een op die Hoër Graad moet wees.

Baccalaureus in Huishoudkunde (Ed.): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) met 'n slaagsyfer in Wiskunde of Natuur- en Skeikunde op die Standaard Graad.

B.Mus. (Ed.) Spesialisering : Instrumentale of Sang-onderwys en

B.Mus. (Ed.) Spesialisering : Skoolmusiek : Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievrystelling) met òf 'n slaagsyfer in Musiek van minstens 50 persent op die Hoër Graad of 60 persent op die Standaard Graad; òf

die Graad VII-eksamen (Universiteit van Suid-Afrika) in die praktiese hoofonderwerp afgelê het, en in Harmonie 'n standaard gelykstaande aan Graad VI (Universiteit van Suid-Afrika) bereik het; of 'n toelatingseksamen afgelê het in die praktiese hoofonderwerp en in Harmonie gelykstaande aan die eksamens hierbo vermeld.

B.A. met Liggaamlike Opvoedkunde as een van die hoofvakke: Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). 'n Mediese verslag word vereis.

B.Sc. met Liggaamlike Opvoedkunde as een van die hoofvakke: Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met slaagsyfers in Wiskunde en Natuur- en Skeikunde waarvan minstens een op die Hoër Graad moet wees. 'n Mediese verslag word vereis.

Na behaling van een van laasgenoemde twee grade kan die student die eenjarige kursus H.O.D. (Nagraads) volg.

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) (Sekondêr) - H.O.D.: Een jaar na 'n Baccalaureusgraad van 'n erkende universiteit wat die minimum aantal voorgeskrewe skoolvakke insluit.

Vierjarige Hoër Onderwysdiploma (Sekondêr) - H.O.D.: Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat. Hierdie Diploma kan in die volgende spesialiseringsrigtings verwerf word: Geesteswetenskappe en Tale; Natuurwetenskappe; Handel; Liggaamlike Opvoedkunde; Huishoudkunde en Naaldwerk.

Studente wat die Natuurwetenskaplike rigting wil volg, moet in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) met 'n slaagsyfer in Wiskunde.

Hoër Onderwysdiploma (Sekondêr - Musiek) - H.O.D. (Sekondêr - Musiek): Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat. Verdere toelatingsvereistes is soos vir die B. Mus. (Ed.)-graad.

Hierdie Diploma kan in die volgende spesialiseringsrigtings verwerf word: Instrumentale of Sang-onderwys; Skoolmusiek.

(b) Primêre onderwyserskursusse

Baccalaureusgraadkursus in Primêre Onderwys (Algemene Rigting): Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) op voorwaarde dat die kandidaat in die Junior Sertifikaat (Standaard VIII)-eksamen in minstens een Wiskundige/Syferkundige vak geslaag het en by die eindeksamen van st. IX en by die Junie-eksamen van st. X 'n bevredigende standaard in albei die amptelike tale behaal het.

Vir toelating tot Wiskunde III (Ond.) en Natuurwetenskap III (Ond.) is 'n slaagsyfer in onderskeidelik Wiskunde en 'n natuurwetenskapvak op die Standaard Graad in die Matrikulasie-eksamen 'n vereiste.

Baccalaureusgraadkursus in Primêre Onderwys met Spesialisasie in Leer- en Opvoedingsmoelikhede: Vier jaar. Tot die kursus word toegelaat studente

- wat die tweede studiejaar van die B.-graadkursus in Primêre Onderwys (Algemene Rigting) suksesvol voltooi het; of in die geval van studente van ander opleidingsinrigtings wat kwalifiseer vir toelating tot die derde studiejaar van die B.-graadkursus in Primêre Onderwys (Algemene Rigting); en
- wat op skriftelike aansoek deur die Senaat, of deur die Uitvoerende Komitee handelende namens die Senaat, tot die kursus toegelaat is.

Baccalaureusgraadkursus in Primêre Onderwys met Spesialisasie in Skoolmusiek: Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling), mits die kandidaat

- minstens 60 persent as slaagsyfer in Musiek (eksamenvak) vir st. VIII behaal het; of
- die Graad VI (Intermediêr)-eksamen in klavier van die Universiteit van Suid-Afrika geslaag het; of
- 'n toelatingseksamen in klavier aflê gelykstaande aan bogenoemde.

Studente moet ook bewys lewer van 'n basiese vermoë van die gebruik van die sangstem. By die eindeksamen van st. IX en by die Junie-eksamen van st. X moes die kandidaat 'n bevredigende standaard in albei die amptelike tale behaal het.

Baccalaureusgraadkursus in Primêre Onderwys met Spesialisasie in Liggaamlike Onvoedkunde: Vier jaar na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). Kyk ook B.-graadkursus in Primêre Onderwys (Algemene Rigting).

Hoër Onderwysdiploma (Primêr) (Skoolmusiek): Een jaar na 'n goedgekeurde driejarige Primêre Onderwysdiploma. Studente moet 'n toelatingseksamen in Klavier aflê waarin die standaard van Graad VII van die Universiteit van Suid-Afrika vereis word. Kandidate wat in die jaar onmiddellik voor toelating die Graad VII- of 'n hoër eksamen in Klavier van Unisa of die Associated Board of Royal Schools of Music geslaag het, word van hierdie toelatingseksamen vrygestel.

Persone wat reeds Skoolmusiek as intensiewe spesialiseringrigting gevolg het, word nie toegelaat nie.

Hoër Onderwysdiploma (Primêr) (Spraa en Drama): Een jaar na 'n goedgekeurde driejarige Primêre Onderwysdiploma. Persone wat reeds Spraaopleiding as derdejaarsvak vir die Primêre Onderwysdiploma gevolg het, word nie toegelaat nie.

(c) Sekondêre en/of primêre onderwyserskursusse

Lisensiaat in Musiekonderwys - L.M.O. : Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat, mits die kandidaat

- 'n slaagsyfer in Musiek van minstens 60 persent in die standaard 10-eksamen behaal het; of
- die Graad VII-eksamen (Universiteit van Suid-Afrika) in die praktiese hoofonderwerp afgelê het en in Harmonie 'n standaard gelykstaande aan Graad VI (Universiteit van Suid-Afrika) bereik het; of
- 'n toelatingseksamen aflê in die praktiese hoofonderwerp en in Harmonie, gelykstaande aan die eksamens hierbo vermeld.

Spesialiseringsdiploma vir Skoolbiblioteekwese: Een jaar na 'n goedgekeurde drie- of vierjarige onderwysdiploma; of 'n goedgekeurde graad gevolg deur 'n goedgekeurde onderwysdiploma; of 'n goedgekeurde saamgestelde onderwysgraad. Studente wat reeds in Skoolbiblioteekwese gespesialiseer het, word nie toegelaat nie.

(d) Ander onderwyserskursusse

Spesialiseringsdiploma in Buitengewone Onderwys: Drie jaar na 'n erkende graad met Sielkunde as hoofvak, asook 'n onderwysersertifikaat, of 'n ander kwalifikasie wat deur die Senaat vir dié doel goedgekeur word. Kandidate moet reeds in 'n betrekking staan waarin hulle skool-sielkundige werk doen en/of waarin hulle onderrig gee aan vertraagde leerlinge.

Kandidate moet twee keer per jaar vir twee weke op 'n keer intensiewe kursusse aan die Universiteit van Stellenbosch bywoon.

Spesialiseringsdiploma (Verstandelik-Gestremtheid) - S.D.V.G.: Een jaar na :

- Die Hoër Primêre Onderwysersdiploma (H.P.O.D.) van hierdie Universiteit of 'n ander driejarige onderwysdiploma of -sertifikaat wat daarmee gelyk gestel kan word; of
- 'n graad en die H.O.D. van hierdie Universiteit of daarmee gelykstaande kwalifikasies.

Spesialiseringsdiploma (Klinies-remediêrend) - S.D.K.R. : Een jaar voltydse studie na suksesvolle voltooiing van minstens 'n driejarige onderwysersopleidingskursus; minstens drie jaar onderwys- of enige ander voldoende ervaring en toelating tot die kursus deur die Senaat op skriftelike aansoek.

Onderwysdiploma in Arbeidsterapie: Twee jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling); 'n kwalifikasie in Arbeidsterapie wat by die S.A. Geneeskundige en Tandheeskundige Raad geregistreer is; en minstens twee jaar ondervinding in 'n goedgekeurde hospitaal as 'n arbeidsterapeut.

Diploma vir Verplegingsonderwys: Twee jaar voltydse studie na 'n Standaard X-sertifikaat; 'n sertifikaat van registrasie as algemene verpleegster by die S.A. Verpleegstersraad, en twee jaar ondervinding as 'n geregistreeerde verpleegster, waarvan een jaar praktiese verplegingsondervinding in die kliniese afdelings van 'n opleidingshospitaal vir verpleegsters moet wees.

10. UNIVERSITEIT VAN SUID-AFRIKA

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads) - H.O.D. (Nagraads) : Een of twee jaar na 'n goedgekeurde graad wat die vereiste aantal kursusse in die goedgekeurde skoolvakke insluit en 'n onderwysdiploma wat deur die Senaat erken word; of

minstens twee jaar na bogenoemde graad sonder 'n diploma : met dien verstande dat die voltooiing van die H.O.D. (Nagraads) onderworpe sal wees aan minstens twintig weke bevredigende ervaring as onderwyser of dosent aan 'n onderwysersopleidingkollege in diens van 'n Suid-Afrikaanse Onderwysdepartement of in die onderwysersopleidingafdeling van 'n universiteit.

Hoër Onderwysdiploma (Tegnies) - H.O.D. (Tegnies) : 'n Student moet

- in besit wees van 'n Standaard X-sertifikaat of gelykwaardige kwalifikasie;
- die twee amptelike tale op st. X-vlak afgeleë het en in minstens een op die Hoër Graad geslaag het; met dien verstande dat 'n immigrant wat minder as vier jaar in die Republiek woonagtig is en nog nie aan hierdie vereiste voldoen het nie, voorwaardelik toegelaat mag word;
- in besit wees van 'n kwalifikasie wat deur die Komitee van Onderwys hoofde as M + 3 (Kategorie C) geëvalueer is en wat twee erkende skoolvakke insluit.

Die leergang duur minstens twee jaar.

(b) Tersiêre onderwyserskursus

Diploma in Tersiêre Onderwys - D.T.O.:

'n Student moet in besit wees van minstens 'n Baccalaureusgraad. Die Diploma sal egter nie uitgereik word alvorens die kandidaat minstens twee jaar toepaslike ervaring voltooi het in 'n inrigting wat opleiding op tersiêre vlak verskaf nie.

Die eksamen bestaan uit twee dele wat òf afsonderlik òf gelyktydig afgeleë mag word.

(c) Sekondêre en/of primêre onderwyserskursusse

Sertifikaat in Skoolbiblioteekkunde

(L.W. Hierdie Sertifikaat voldoen nie aan die kriteria vir die waardebeplanning van Suid-Afrikaanse kwalifikasies vir indiensneming in die Provinsiale Onderwysdepartemente nie.)

'n Student moet in besit wees van

- 'n Laer diploma in Biblioteekkunde; of
- 'n onderwyserertifikaat; of
- 'n universiteitsgraad.

Die leergang duur minstens een akademiese jaar.

Diploma in Spesialiseringsonderwys: Skoolbiblioteekkunde: Minstens een akademiese jaar na

- 'n goedgekeurde drie- of vierjarige onderwysersdiploma; of
- 'n goedgekeurde graad en 'n goedgekeurde nagraadse onderwysdiploma; of
- 'n goedgekeurde saamgestelde onderwysgraad.

(d) Pre-primêre onderwyserskursusse

Hoër Onderwysdiploma (Pre-primêr) - H.O.D. (Pre-primêr) en

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads Pre-primêr) - H.O.D. (Nagraads Pre-primêr) :

Minstens twee jaar na

- 'n Erkende onderwysersdiploma wat na 'n driejarige onderwysersopleidingskursus uitgereik is; of
- 'n graad wat die vereiste aantal kursusse in die goedgekeurde skoolvakke insluit, asook minstens een kursus in elk van die amptelike tale en minstens een kursus in Opvoedkunde of minstens een kursus in elk van twee van die volgende vakke : Sosiologie, Sielkunde, Logopedika, Maatskaplike Werk.

Diploma in Kleuteropvoeding - D.K.O.: (L.W. Hierdie diploma voldoen nie aan die kriteria vir die waardebeoordeling van Suid-Afrikaanse kwalifikasies vir indiensneming in die Provinsiale Onderwysdepartemente nie.)

Die leergang duur minstens twee jaar na

- 'n Erkende tweejarige onderwysdiploma waarvoor 'n Standaard X-sertifikaat 'n toelatingsvereiste was; of
- 'n graad met drie kursusse in een en minstens een kursus in 'n ander van die volgende vakke : Sielkunde, Sosiologie, Maatskaplike Werk, Opvoedkunde, Filosofie; of
- 'n graad of 'n diploma waarvoor 'n St. X-sertifikaat 'n toelatingsvereiste was, in verpleging, spraakterapie, fisioterapie, arbeidsterapie of Maatskaplike Werk.

(e) Ander onderwyserskursusse

Diploma in Spesialiseringsonderwys - D.S.O.

(i) Buitengewone Onderwys

Die Universiteit bied onderwysersdiplomas aan in buitengewone onderwys vir

- Gesigsgestremdes (blindes en swaksindes);
- gehoorgestremdes (dowes en hardhorendes);
- epileptici;
- serebraal verlamdes.

Die leergang duur minstens twee jaar na

- 'n Erkende onderwysersdiploma wat na 'n driejarige onderwysersopleidingskursus uitgereik is; of
- 'n graad en 'n erkende onderwysersdiploma.

(ii) Remediërende Onderwys

Die leergang duur minstens twee jaar na

- 'n Erkende onderwysersdiploma wat na 'n driejarige onderwysersopleidingskursus uitgereik is; of
- 'n graad en 'n erkende onderwysersdiploma.

Diploma vir Terapeute (Buitengewone Onderwys) - D.T.B.O.: Minstens twee jaar na ðf 'n toepaslike graad ðf 'n toepaslike driejarige diploma in Fisioterapie, of Arbeidsterapie, of Spraakterapie op grond waarvan die Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheerkundige Raad registrasie as fisioterapeut, of arbeidsterapeut, of spraakterapeut by die Raad goedgekeur is.

Sertifikaat in Buitengewone Onderwys - S.B.O.

(Buitengewone onderwys vir epileptici, serebraal verlamdes, gesigsgestremdes en gehoorgestremdes.)

(L.W. Hierdie Sertifikaat word nie deur die Departement van Nasionale Opvoeding of die Provinsiale Onderwysdepartemente vir salarisdoeleindes erken nie. Onderwysers wat in diens is, of wat voornemens is om in diens te tree by die Administrasie van Kleurlingsake, die Departement van Indiërsake, of die Departement van Bantoe-onderwys, moet self by die genoemde Departemente navraag doen oor die erkenning wat hulle vir salarisdoeleindes vir die besit van die S.B.O. sal kry.)

Die leergang duur minstens twee jaar na 'n erkende onderwysdiploma wat na 'n tweejarige onderwysersopleidingskursus uitgereik is en waarvoor 'n Standaard X-sertifikaat 'n toelatingsvereiste was.

11. UNIVERSITEIT VAN DIE WITWATERSRAND

(a) Sekondêre onderwyserskursusse

Hoër Onderwysdiploma (Nagraads): Een jaar voltydse studie of twee jaar deeltydse studie na 'n goedgekeurde graad wat 'n geskikte samestelling van skoolvakke insluit.

Hoër Onderwysdiploma: Vier jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling). Die Senaat kan in die tussentyd, tot die einde van 1979, toelating verleen aan 'n persoon wat nie so gekwalifiseerd is nie, maar wat in besit is van 'n goedgekeurde Standaard X-sertifikaat.

Elke leergang sal onder andere insluit:

- Vier kursusse in een van die volgende praktiese vakke, een kursus gedurende elke jaar van die leergang:
 - o Huishoudkunde
 - o Bedryfskennis
 - o Instrumentale Musiekvoordrag
 - o Liggaamlike Opvoedkunde
 - o Tik
- kursusse in sekere voorgeskrewe akademiese vakke.

(b) Sekondêre en/of primêre onderwyserskursusse

Lisensiaat in Musiek - L.M.: Drie jaar voltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling).

Voordraersdiploma in Musiek: Een jaar voltydse studie of twee jaar deeltydse studie na

- die Diploma in Musiek van hierdie of 'n ander universiteit; of
- die Lisensiaat in Musiek; of
- die B.Mus.-graad; of
- 'n onderwysers- of voordraersdiploma in musiek van 'n erkende inrigting en minstens vier jaar ondervinding in onderwys of vier jaar ondervinding in openbare uitvoerings.

(c) Ander onderwyserskursusse

Diploma in Onderwys vir Dowes: Twee jaar na

- 'n erkende onderwysersdiploma wat behaal is na minstens twee jaar studie na 'n Matrikulasie- of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling); en
- die leergang van die onderwysersdiploma moet 'n goedgekeurde kursus in Sielkunde en kursusse in Engelse en Afrikaanse spreektaal insluit.

Diploma in Spesialiseringsonderwys (Remediërende Onderwys): Twee jaar voltydse studie na

- 'n graad en 'n erkende onderwysersdiploma en minstens twee jaar onderwyservaring; of
- 'n erkende onderwysersdiploma en 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling) en minstens vyf jaar onderwyservaring; of
- 'n graad en minstens drie jaar onderwyservaring.

Diploma in Verplegingsonderwys: Een en 'n halfjaar voltydse studie.

'n Kandidaat moet

- in besit wees van 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling); en
- by die S.A. Verpleegstersraad geregistreer wees as 'n algemene verpleegster of 'n algemene verpleër of 'n psigiatriese verpleegster/verpleër met 18 maande ervaring, waarvan een jaar in 'n goedgekeurde opleidingsinrigting vir verpleegsters moet wees; met dien verstande dat 'n kandidaat wat in besit is van 'n Baccalaureusgraad in Verpleegkunde net een jaar ondervinding as 'n verpleegster in 'n opleidingsinrigting moet opdoen.

Onderwysdiploma in Fisioterapie: Twee jaar deeltydse studie na 'n Matrikulasiesertifikaat of 'n Standaard X-sertifikaat (Matrikulasievystelling); 'n kwalifikasie in Fisioterapie wat by die S.A. Geneeskundige en Tandheelkundige Raad registreerbaar is; en minstens twee jaar goedgekeurde ondervinding van fisioterapie in die praktyk.

C. P R O V I N S I A L E O N D E R W Y S E R S O P L E I D I N G S K O L L E G E S

1. OPLEIDINGSINRICHTINGS

DEPARTEMENT VAN ONDERWYS, KAAP DIE GOEIE HOOP

Die Onderwyserskollege Graaff-Reinet (Parallelmedium)
Die Onderwyserskollege Kaapstad (Engelsmedium)
Die Onderwyserskollege Oudtshoorn (Afrikaansmedium)
Die Onderwyserskollege Paarl (Afrikaansmedium)
Die Onderwyserskollege Port Elizabeth (Engelsmedium)
Die Onderwyserskollege Denneoord, Stellenbosch (Afrikaansmedium)
Die Onderwyserskollege Wellington (Afrikaansmedium)

NATALSE ONDERWYSDEPARTEMENT

Durbanse Onderwyskollege, Durban (Afrikaansmedium)
Edgewood-onderwyskollege, Pinetown (Engelsmedium)
Natalse Opleidingskollege, Pietermaritzburg (Engelsmedium)

OVS-ONDERWYSDEPARTEMENT

Onderwyserskollege, Parkweg, Bloemfontein

TRANSVAALSE ONDERWYSDEPARTEMENT

Die Goudstandse Onderwyskollege, Johannesburg
The Johannesburg College of Education, Johannesburg
Die Potchefstroomse Onderwyskollege, Potchefstroom
Die Pretoriase Onderwyskollege, Pretoria

2. ALGEMENE TOELATINGSVEREISTES

Tensy anders gestel, is die algemene toelatingsvereiste tot kursusse vir primêre en pre-primêre onderwysers die volgende:

- (i) 'n Senior sertifikaat wat uitgereik word deur een van die onderwysdepartemente in die RSA of die Gemeenskaplike Matrikulasieraad by voltooiing van 'n senior sekondêre skoolkursus, of ander kwalifikasies wat deur die Komitee van Onderwys hoofde daaraan gelykgestel word.
- (ii) 'n Kandidaat moet slaag in albei amptelike tale met minstens 'n slaagsyfer in die eerste taal op die Hoër Graad.
- (iii) 'n Kandidaat moet in een verdere vak uitgesonderd die amptelike tale op die Hoër Graad slaag.

OF

Uitgesonderd kandidate onder (i), (ii) en (iii) hierbo, sal alle kandidate wat in een van die ou st. X-eksamens geslaag het, gedurende 'n interim tydperk vir toelating tot 'n opleidingskursus as onderwyser kwalifiseer.

3. PRE-PRIMÊRE ONDERWYSERSKURSUSSE

Die driejarige opleidingskursusse

Vir die driejarige opleidingskursusse vir leerkragte vir pre-primêre werk word die volgende vakke voorgeskryf en in die loop van die drie jaar bestudeer:

Godsdiensoonderrig; Afrikaans; Engels; Sielkunde; Sosiologie; Kleutergesondheidsorg; Afrikaanse en Engelse Kleuterlektuur; Opvoedkunde (Pedagogiek); en intensiewe opleiding in een van die volgende vakke asook kursusse in die oorblywende drie: Ontwikkelingspele, Kleutermusiek, Kuns, Handwerk.

Daarby word minstens twaalf weke praktiese onderwys vereis. Alle kandidate moet ook 'n sekere standaard van tweetaligheid bereik wat op hul diplomas aangedui of waarvoor 'n spesiale sertifikaat uitgereik word.

Onderwysdepartemente

Kaapland en Natal.

Die vierjarige opleidingskursusse

Vir hierdie kursusse geld in die eerste plek al die vereistes wat vir die driejarige kursusse gestel word, maar dan word intensief verder gestudeer in die volgende:

- (a) Opvoedkunde (Pedagogiek), wat Historiese, Filosofiese, Sielkundige (Psigologiese), Sosiologiese en Didaktiese Pedagogiek (Onderwysmetodiek) insluit, sowel as die organisasie en administrasie van onderwys (vergelykbaar met 'n tweede jaar-graadkursus).
- (b) Nog twee praktiese vakke uit die groep Ontwikkelingspele, Kleutermusiek, Kuns en Handwerk, OF in plaas van een praktiese vak 'n nog intensiewer kursus in Pedagogiek, sodat dit gelyk staan aan 'n derde jaar-graadkursus.
- (c) Spesialisering in een van die vakke Afrikaans, Engels, Natuur- en Skeikunde, Bybelkunde, Geskiedenis, Aardrykskunde, Wiskunde, Biologie (vergelykbaar met 'n eerste jaar- of tweede jaar-graadkursus).
- (d) 'n Spesiale kursus in Ortopedagogiek (Remediërende Onderwys) of Psigodiagnostiek (ontleding van sielkundige probleme by kinders) en Pedoterapie (behandeling van kinders met sielkundige probleme) (vergelykbaar met 'n eerste jaar-graadkursus).

Minstens drie weke praktiese onderwys word vereis.

Onderwysdepartemente

Kaapland, OVS en Transvaal.

Eenjarige opleidingskursusse wat volg op 'n driejarige opleidingskursus

Die toelatingsvereiste tot hierdie kursusse is 'n onderwysersdiploma waarvoor die opleiding minstens drie jaar geduur het. Die vakke wat bestudeer word, is Pedagogiek; die praktiese vakke Ontwikkelingspele, Kuns, Handwerk en Kleutermusiek; Kleuterge-sondheidsorg, en Ortopedagogiek OF Psigodiagnostiek en Pedoterapie. Daarbenewens word tweetaligheidsbevoegdheid en minstens drie weke praktiese onderwys vereis.

Onderwysdepartement

OVS.

4. PRIMÊRE ONDERWYSERSKURSUSSE

Die driejarige opleidingskursusse

In die loop van die drie jaar wat die kursusse duur, word die volgende vakke bestudeer, soos deur elke owerheid gereël:

Godsdiensoonderrig; Afrikaans; Engels; Geskiedenis; Wiskunde; Natuurwetenskap; Aardrykskunde; Gesondheidsopvoeding; Omgewingsleer of Sosiale Wetenskap (vir die Junior Primêre kursus); Skrif en Skryfbordtegniek; Skoolbiblioteekwese en Audio-visuele Onderwys; Bybelkunde.

- (a) 'n Standaard vergelykbaar met 'n eerste jaar-graadkursus moet in een van die amptelike tale behaal word, asook in minstens een van die volgende: Wiskunde; Geskiedenis; Aardrykskunde; Bybelkunde; Natuur- en Skeikunde; Biologie; Duits (vir kandidate wat in Suidwes-Afrika gaan werk); Natuurwetenskap (nie saam met Natuur- en Skeikunde of Biologie nie)
- (b) Intensiewe opleiding in een van die volgende of nog 'n vak uit (a): Liggaamlike Opvoeding; Skoolmusiek; Kuns; Handwerk; Spraak en Drama; Skoolbiblioteekwese; Instrumentale Musiek
- (c) Minstens een van die volgende vakke is vir alle kandidate verpligtend: Skoolmusiek; Liggaamlike Opvoeding; Handwerk; Kuns
- (d) Pedagogiek, met inbegrip van Historiese, Filosofiese, Psigologiese, Didaktiese en Sosiologiese Pedagogiek, sowel as organisasie en administrasie van onderwys (vergelykbaar met 'n eerste jaar-graadkursus).

Minstens twaalf weke praktiese onderwys word vereis, sowel as tweetaligheidsbevoegdheid.

Onderwysdepartemente

Kaapland, Natal, OVS en Transvaal.

Die vierjarige opleidingskursusse

In die eerste plek geld al die vereistes vir die driejarige kursusse ook vir die vierjarige, benewens meer intensiewe studie van -

- (a) Pedagogiek (vergelykbaar met 'n tweede jaargraadkursus) OF

Een van die volgende op 'n peil gelyk aan dié van 'n tweede jaargraadkursus: Natuurwetenskap (nie saam met Natuur- en Skeikunde of Biologie nie); Wiskunde; Geskiedenis; Aardrykskunde; Bybelkunde; Afrikaans; Engels; Natuur- en Skeikunde; Biologie; Landbou; Duits (vir Suidwes-Afrika)

- (b) Spesialisering in een van die volgende: Ballet; Liggaamlike Opvoeding; Skoolmusiek; Kuns; Skoolbiblioteekwese; Instrumentale Musiek; Handwerk; Spraak en Drama

OF

'n Vak uit (a), op die peil van 'n eerste jaar- of tweede jaargraadkursus

- (c) Nog 'n vak uit (a), op minstens die peil van 'n eerste of tweede jaargraadkursus

- (d) 'n Spesialiseringkursus in Remediërende Onderwys, of in Ballet of Instrumentale Musiek indien dit nie reeds onder (b) geneem is nie, (op 'n vlak minstens gelyk aan dié van 'n eerste jaargraadkursus) OF 'n vak uit (a) op die peil van 'n eerste of tweede jaargraadkursus.

Tweetaligheidsbevoegdheid sowel as minstens drie weke praktiese onderwys word vereis.

Onderwysdepartemente

OVS en Transvaal.

Die eenjarige opleidingskursusse wat volg op 'n driejarige diplomakursus

Die toelatingsvereiste tot hierdie kursusse is 'n primêre onderwysersdiploma waarvoor die opleiding minstens drie jaar geduur het.

Die volgende vakke word bestudeer:

- (a) Pedagogiek, met inbegrip van Historiese, Filosofiese, Psigologiese, Didaktiese en Sosiologiese Pedagogiek, sowel as organisasie en administrasie van onderwys OF 'n Algemene kursus in Opvoedkunde met die klem op die didaktiek (onderwys=metodiek) van die vakke wat onder (b) hieronder geneem word, en op 'n peil gelyk aan dié van 'n tweede jaargraadkursus

OF

Een van die volgende op 'n peil gelyk aan dié van 'n tweede jaargraadkursus: Fisiologie (nie saam met Biologie nie); Wiskunde; Geskiedenis; Aardrykskunde; Bybelkunde; Afrikaans; Engels; Natuur- en Skeikunde; Biologie; Landbou; Duits (vir Suidwes-Afrika); Natuurwetenskap (nie saam met Natuur- en Skeikunde of Biologie nie)

- (b) Twee vakke uit (a) en/of uit die volgende groep, een op die peil van 'n eerste en die ander op die peil van 'n tweede jaargraadkursus, OF drie vakke, elk op die peil van 'n eerste jaargraadkursus: Liggaamlike Opvoeding; Skoolmusiek; Kuns; Skoolbiblioteekwese; Instrumentale Musiek; Handwerk of Bedryfskennis; Spraak en Drama; Ballet.

In die plek van enigeen van hierdie vakke kan 'n spesialiseringkursus gevolg word in Remediërende Onderwys of Ortopedagogiek, of Buitengewone Onderwys (vir gestremde kinders) of Kleinkinderskoolmetodiek.

Minstens drie weke praktiese onderwys word vereis.

Onderwysdepartemente

Kaapland en Natal.

Die eenjarige nagraadse opleidingskursus vir die senior primêre skool.

Die toelatingsvereiste tot hierdie kursus is 'n goedgekeurde graad wat minstens een kursus in elk van die volgende insluit: Afrikaans, Engels en een uit die groep Wiskunde, Geskiedenis, Aardrykskunde, Bybelkunde, Fisika en Chemie, Biologie, Duits (vir Suidwes-Afrika).

Die vakke wat bestudeer word, is Godsdiensoonderrig; Pedagogiek, met inbegrip van die metodiek van Afrikaans, Engels en nog 'n vak; die gebruik van die skoolbiblioteek; Audio-visuele Onderwys; Skrif en Skryfbordtegniek; minstens een van die praktiese vakke Liggaamlike Opvoeding, Kuns, Skoolmusiek en Handwerk OF in die plek van die praktiese vak 'n kursus in Remediërende Onderwys of Ortopedagogiek of Buitengewone Onderwys.

Tweetaligheidsbevoegdheid en minstens sewe weke praktiese onderwys word vereis.

Onderwysdepartement,
Transvaal.

5. ANDER ONDERWYSERSKURSUSSE

Eenjarige opleidingskursusse vir buitengewone onderwys of spesiale onderwys of remediërende onderwys

Die toelatingsvereiste tot hierdie kursusse is 'n diploma vir 'n goedgekeurde driejarige of vierjarige opleidingskursus of 'n goedgekeurde graad tesame met 'n goedgekeurde onderwysersdiploma.

Die volgende vakke word bestudeer:

- (a) Minstens vier vakke, drie op die peil van 'n eerste en die ander op die peil van tweede jaar-graadkursus, uit die volgende:

Ortopedagogiek, Psigologie van die ontwikkeling van die taal en getallebegrip; Agtergrondstudie tot leerprobleme; Psigologiese en Skolastiese Toetsing (slegs vir Remediërende Onderwys); Remediërende Prosedures (slegs vir Remediërende Onderwys); Historiese Ortopedagogiek; Psigologiese Ortopedagogiek; Ortodidaktiek; Spraakwetenskap en Oudiologie; Elementêre Gesigskunde; Kommunikasiepedagogiek wat op die spesialisierungsrigting betrekking het

- (b) Anatomie, neurologie, fisiologie en patologie soos van toepassing op die spesialisierungsrigting OF Verstandelike vertraagdheid en spesiale belemmerings, albei op die peil van 'n eerste jaar-graadkursus

- (c) Handwerk slegs vir spesiale onderwys.

Minstens ses weke praktiese onderwys word vereis.

Onderwysdepartemente

Remediërende Onderwys: OVS
Spesiale Onderwys: Natal en OVS

D. DIE DEPARTEMENT VAN NASIONALE OPVOEDING

1. PRE-PRIMÊRE ONDERWYSERSKURSUSSE

- (a) Die driejarige opleidingskursusse. Kyk p. 191.
(b) Die vierjarige opleidingskursusse. Kyk p. 192.
(c) Die eenjarige opleidingskursusse wat volg op 'n driejarige opleidingskursus. Kyk p. 192.

Opleidingskolleges

Barklyhuis-Opleidingskollege vir Kleuteropvoeding, Claremont, Kaapstad
Opleidingskollege vir Kleuterskoolonderwyseresse, Houghton, Johannesburg.

2. SEKONDÊRE ONDERWYSERSKURSUS

NASIONALE ONDERWYSERSDIPLOMA (WERKWINKEL)

Toelating svereistes: Studente moet in besit wees van (i) die Nasionale Senior Sertifikaat (Tegnies) en 'n vakleerlingskap; of (ii) die Nasionale Tegniese Sertifikaat Deel III en die twee amptelike tale op st. X-peil, asook 'n vakleerlingskap; of (iii) 'n erkende gelykwaardige sertifikaat, die twee amptelike tale (st. X-peil) en 'n vakleerlingskap.

Let wel: Kandidate moet minstens twee jaar erkende na-vakleerlingskapse ervaring in die nywerheid gehad het.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar voltydse opleiding.

Opleidingsentrum

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys, maar slegs tot 31 Desember 1980. Met ingang van 1979 sal niemand vir die eerste keer tot die kursus toegelaat word nie.

3. TERSIËRE ONDERWYSERSKURSUS

NATIONALE HOËR ONDERWYSDIPLOMA VIR NASKOOLSE ONDERWYS

Toelatingsvereistes: 'n Standaard X- of gelykwaardige sertifikaat en toepaslike kwalifikasies vir 'n spesialistepos wat minstens as Kategorie C vir die onderrig van 'n bepaalde vak of kursus geëvalueer is.

Die kandidaat moet in albei landstale op standaard X-vlak geslaag het, met minstens een op die Hoër Graad: met dien verstande dat voorwaardelike toelating verleen kan word aan immigrante wat korter as vier jaar in die Republiek woonagtig is en nog nie aan die taalvereistes voldoen nie.

Aard en duur van kursus: Die kursus strek oor een jaar voltydse of twee jaar deeltydse studie. Indien deur middel van korrespondensie geneem, sal die kursus ook twee jaar duur.

Vakke

Bybelonderrig	Algemene Didaktiek
Historiese en vergelykende opvoedkunde	Besondere Vakmetodiek
Filosofie van die Opvoedkunde	Naskoolse Onderwysmetodiek
Psigo-pedagogiek	Oudio-visuele Onderwys hulpmiddels
Praktiese onderwys (minstens 6 weke)	
'n Taalvaardigheidstoets	

Opleidingsentra

Pretoriase Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys (Eksterne Studie).

Beroegsdien: Iemand wat 'n onderwyser word, betree 'n besondere loopbaan, 'n loopbaan wat groter verantwoordelikheid meebring en aan die toegewyde persoon hoër eise stel as as enige ander loopbaan. Daar is wel mense in die professie wat met groot gemak deur hul loopbaan heen seil, sonder veel kommer oor die verantwoordelikheid wat op hulle rus, maar hul getalle is hoopelik klein.

Daar is ook mense wat in die professie beland om ander redes as die begeerte om as ware opvoeders diens te lewer, byvoorbeeld mense wat na 'n opleidingsinrigting vir onderwysers gaan omdat hulle maklik finansiële hulp kan kry om te studeer; of omdat hulle dink die opleidingskursusse is makliker as ander kursusse; of omdat hulle die opleiding wil gebruik vir 'n ander beroep en die onderwys dan maar net 'n "stepping-stone" is tot, na hul mening, iets beters; of omdat die onderwysers "so baie vakansie" kry; of omdat dit vir hulle na 'n "maklike" werk lyk wat minder inspanning en toewyding vereis as ander beroepe; of omdat hulle nie "slim" genoeg is om dokters, advokate, ingenieurs, argitekte of bouaannemers te word nie; of somer net omdat hulle niks anders kan kry om te doen nie.

Die onderwysprofessie kan - en moet - sonder hierdie mense klaarkom, want die onderwys en opvoeding van ons kinders is te belangrik om aan hulle soort toevertrou te word.

Watter eise word daar dan aan die "goeie" onderwyser gestel? Hier is 'n paar daarvan:

- Die goeie onderwyser moet meer as gemiddeld intelligent wees, hoe hoër bogemiddeld hoe beter. Hy (sy) sal normaalweg met kinders uit al die verstandelike lae werk, van "ondergemiddeld" tot hoogs superieur, en moet verstandelik toegeerus wees om dit te kan doen.
- Die goeie onderwyser moet die regte soort temperament en persoonlikheid hê vir die werk. Hy (sy) moet iemand van hoë integriteit wees, met visie, dryfkrag, opregte menseliefde, deursettingsvermoë en die wil en begeerte om te dien; hy (sy) moet 'n begrip van kinders hê, en van hul probleme op die pad na grootmens word, en hy (sy) moet weet hoe om die kinders en hul probleme te hanteer en in hul opvoedingsbehoefte te help voorsien.
- Die goeie onderwyser moet sy vak of vakke deur-en-deur ken. Daar is niks meer pateties in die onderwys as die onderwyser wat nie weet waarvan hy praat nie, wat verkeerde dinge leer of dinge verkeerd leer. Die goeie onderwyser vind geen moeite te veel om hom deeglik op die hoogte te stel met die leerinhoud van sy vakke nie.
- Die goeie onderwyser is een wat deeglik opgelei is vir sy werk. Slegte dokters kan mense se liggeme beskadig, slegte prokureurs kan hul kliënte laat bankrot speel, maar slegte onderwysers beskadig kinders na siel en gees.
- Die goeie onderwyser glo in kinders; onderskat nooit hul vermoëns en moontlikhede nie; moedig hulle aan om hoog en hoër te mik en om nie met minimums tevrede te wees nie; knou kinders nie af nie, nóg liggaamlik nóg geestelik; probeer nie van kinders ontslae raak as hulle nie vinnig genoeg vorder om vir die onderwyser 'n reputasie vir "goeie uitslae" te help verwerf nie; soek nie net om sy eie belang te bevorder nie; is nie te haastig om vrug op sy arbeid te sien nie; gee die moed en die hoop nooit op nie; weet dat sy werk nie net 'n beroep of 'n professie is nie, maar 'n roeping, en dat die goeie (of die slegte) werk wat hy doen in die harte en die gees van mense sal voortleef lank nadat hy nie meer daar is nie.

As aan vereistes soos die bogenoemde voldoen moet word, spreek dit vanself dat nie sommer enigeen onderwyser kan word nie. Daarvoor is ons land se mensemateriaal te kosbaar. Die onderwyser het die taak en deel in die verantwoordelikheid om die kind tot volwassenheid te help lei, en geen groter verantwoordelikheid as dit kan op enige mens geplaas word nie. Gelyktydig hiermee moet leerstof op so 'n wyse aangebied word dat die kind dit sy eie kan maak. Hierdie verantwoordelikheid rus veral swaar op die onderwyser in die primêre skool wat die kind ook moet leer om positief teenoor die onderwys te staan en om dit te geniet. Wat van 'n kind eendag gaan word, hoe hy teenoor die lewe gaan staan, sy toekomstige sukses of mislukkings, of hy 'n gelukkige en nuttige mens en burger gaan wees, word in hoë mate reeds in sy vroegste skooljare bepaal.

Omstandighede waaronder onderwysers vandag werk, is beslis aangenaam. Moderne skoolgeboue is ruim, aantreklik, gerieflik en met 'n menigte moderne hulpmiddels toegeerus. Skoolsale vorm deel van die toerusting van feitlik elke skool, terwyl baie skole oor swembaddens, doeltreffende sportterreine en selfs dinge soos eie skoolbusse beskik. Die besoldiging van onderwysers vergelyk baie goed met dié in ander rigtings waarvoor 'n soortgelyke mate van opleiding vereis word.

Onderwysers van Liggaamlike Opvoeding het gewoonlik die grootste aandeel in na-uurse sportaktiwiteite, maar alle onderwysers het die geleentheid om deur middel van die vele buitemuurse bedrywighede die leerlinge beter te leer ken en ook langs dié weg by te dra om hulle tot normale en gebalanseerde volwassenheid te lei.

Daar is baie rigtings in die onderwys waarvoor kandidate hulle kan bekwaam en 'n hele aantal soorte skole waaruit hulle kan kies, volgens hul aanleg en belangstelling. Daar is byvoorbeeld kleuteronderwys, primêre onderwys, sekondêre onderwys in die "gewone" skole; buitengewone onderwys deur die Provinsiale Onderwysdepartemente voorsien (onderwys van verstandelik vertraagdes, gedragsafwykendes, hardhorendes, spraakgebrekkiges, kroniese siek leerlinge verbonde aan hospitale ens.); buitengewone onderwys wat onder die Departement van Nasionale Opvoeding ressorteer (onderwys van gesigsgestremdes, gehoorgestremdes, epileptici, serebraal verlamdes en breinbeskadigdes, asook liggaamlik gebrekkiges) en buitengewone onderwys ingevolge die Kinderwet (nywerheidskole en verbeteringskole).

Ander rigtings wat die onderwysers kan kies, is landbou-onderwys, handelsonderwys, huishoudkunde-onderwys, tegniese onderwys (tegniese skole, tegniese kolleges, tegniese institute en kolleges vir gevorderde tegniese onderwys), kunsonderwys, en so meer. Diegene wat oor die nodige kwalifikasies en ondervinding beskik en belangstel in die opleiding van studente, kan in aanmerking kom vir betrekkinge as dosente aan kolleges vir gevorderde tegniese onderwys, die verskillende soorte onderwysersopleidingskolleges en universiteite.

Buite die skoolonderwys is daar 'n verskeidenheid van betrekkinge waarin onderwysers met die nodige opleiding en ondervinding aangestel kan word, soos byvoorbeeld dié verbonde aan die deskundige hulpdienste wat deur die onderskeie onderwysdepartemente ingestel is, soos die Sielkundige en Voorligtingsdienste met poste as skoolsielkundiges, beroepsvoorligters, spraakterapeute, remediërende onderwysers en so meer.

Onderwysers begin gewoonlik as assistente. Dié wat bekwaam en pligsgetrou is, wat oor inisiatief, organisasievermoë en leierskaphoedanighede beskik, kan mettertyd vorder na betrekkinge soos dié van senior assistent, vise-hoof, adjunk-hoof en hoof. Uit die geledere van die onderwyserskorps word ook ander professionele poste gevul wat in die onderskeie onderwysdepartemente bestaan, soos dié van vakinspekteurs, beplanners, navorsers e.d.m.

Die konsensieuse en suksesvolle onderwyser bly altyd 'n student wat homself verdiep in sy werk, op die hoogte bly met veranderings en vernuwings, veral op sy eie vakgebied, en steeds probeer om die kind te laat deel in sy eie rykdom van kennis en lewenswysheid. Daarom word verdere studie besonder sterk beklemtoon. Nie alleen is verdieping van vakkennis wenslik nie, maar ook die verwerwing van gevorderde opvoedkundige kwalifikasies soos die B.Ed.-graad en verdere grade en diplomas.

Ook die onderwys en die opvoeding staan in hierdie eeu van wetenskaplike en tegnologiese ontploffing in die teken van vernuwing, groei en verandering wat betref leerinhoud, metodes, prosedures en benadering. Die uitdagings vir knap en dinamiese jongmense binne die professie is opwindend en talryk, en dis hulle wat gesoek word. Die onderwys is die een gebied waarop Suid-Afrika minderwaardigheid nie kan bekostig nie.

INDEKS VAN BEROEPE EN/OF STUDIERIGTINGS

- Aanlegbediening: 17
- Administrasie en Handel: 101
- Administrasie van Distribusiehandel: 75
- Administratiewe Assistent: 71,72
- Administratiewe Bestuurder: 101
- Advertensiebestuurder: 109
- Afdelingsbestuurder: 75
- Akteur: 142
- Aktuaris: 92
- Algemene Administrasie: 71, 87, 88
- Algemene Bestuurder: 75
- Algemene Nie-Vernietigende Toetsmetodes: 20,21
- Algemene Verpleegster en Vroedvrou: 135
- Algemene Verpleegster, Psigiatriese Verpleegster en Vroedvrou: 136
- Algemene Verpleegster/Verpleër: 135,174
- Algemene Verpleegster/Verpleër en Psigiatriese Verpleegster/Verpleër: 136
- Algemene Versekering: 110
- Ambagsman: 28, 149, 167, 172
- Analitiese Chemie: 13, 15, 36
- Analitiese Fisika: 19
- Aptekerswese: 117
- Arbeidsterapie: 112
- Argiefwetenskap: 146
- Argitekstekenkunde: 51
- Assuransie: Kyk Versekering
- Ateljeepottebakker: 140
- Bankier: 95
- Beeldende Kuns: 139
- Beeldhouer: 139
- Bedryfsleiding: 74, 109
- Behuisingsbestuur: 113
- Bemarkingsbestuur: 69, 75, 96
- Berekenaar: 50
- Berekening: Geodesie: 49
- Besoedelingsbeheer: 114
- Bestuurder: 69, 101, 106
- Bestuursrekenmeester: 97
- Biblioteekassistent: 72
- Eierbroutegnoloog: 7
- Binnelandse Inkomste: 71, 88
- Binnenshuisversierder: 63, 140
- Biochemie: 6
- Bloedoortappingstegnici: 115, 120
- Boekhouer: 78, 96
- Boer: 153
- Bosbouer: 146
- Bouinspekteur: 59
- Bouopmeter: 60
- Bouopsiener: 60
- Bouverenigings: 94
- Brandweertegnologie: 61
- Breiwerk: 67
- Broutegnologie: 7
- Chemie: 16
- Chemie : Aanlegbediening: 16
- Chemie : Verdediging: 17
- Chemiese Tegnologie (Plastiek): 18
- Chiropodie: 115
- Christelike Dienswerk: 148
- Dames in die Gevangenisdienste: 149
- Dames in die Polisie diens: 163
- Dames in die Staande Mag: 170, 172, 173, 174
- Distribusiehandel: 75
- Dramakuns: 142
- Drukkerybestuur: 76
- Eiendomsversekering: 110
- Eiendomswaardering: 76
- Eksekuteurskap en Trustees: 95, 103
- Ekstraksiemetallurgie: 43
- Elektriese Ingenieurswese: 34
- Elektroënkefalografiese (EEG) Tegnikus: 116
- Elektroniese Dataverwerking en Stelselontleding: 69, 77
- Elektroniese Ingenieurswese: 31, 34
- Elektrotegniese Ingenieurswese: 31, 33, 34
- Essaieerwerk: 43
- Farmasie: 117
- Filmproduksie: 61
- Finansiële Administrasie: 71, 88

Finansiële Bestuurder: 75, 83, 97, 108
 Fisiese Metallurgie: 18
 Fisika : Analitiese Fisika : 19
 Fisika : Radio-aktiewe Isotope: 20
 Fisioterapie: 118
 Fotografie: 78
 Gemeenskapsgesondheidsverpleegkunde: 119
 Geneeskundige Laboratoriumtegnologie
 (verskeie rigtings): 8, 120
 Geoktrooieerde Sekretarisse en
 Administrateurs: 70, 108
 Geologie: 50
 Geraasbeheer: 114
 Gesertifiseerde Boekhouer: 96
 Gesertifiseerde Sekretaris: 70, 107
 Gesondheidsbeampte: 125
 Gesondheidsinspekteur: 125, 167
 Gesondheidsvoorligting: 125
 Gevangenisbeampte: 148
 Gieteryingenieurswese: 44
 Grafiese Ontwerp: 139
 Handel: 78
 Handelsdemonstratrise: 62
 Handelskeepvaart: 150
 Handelsvloot-navigasieoffisier: 150
 Hidrografie: 52
 Hidrologie: 50
 Hondegeleier: 149, 165
 Hotelbestuur: 79
 Hotel- en Industriële Spyseniering: 80
 Hotelontvangs: 80
 Huishoudkunde: 62
 Industriële Administrasie: 81
 Industriële Radiografie: 20
 Ingenieursoffisier: 150, 171
 Ingenieurstegnikus: 27, 167
 Ingenieurstekenkunde (Meganies en
 Elektries): 53
 Inrigtingsorg vir Bejaardes: 126
 Inspekteur : Handelsinspeksies: 152
 Inspekteur van Werke (Boukundig): 64
 Instrumentale Musiek: 142
 Instrumentasie en Kontrole: 31
 Instrumentasie en Ontwikkeling: 31
 Instrumentasie : Verdediging (SA Lugmag): 31
 Instrumentasie : Verdediging (SA Weermag): 31
 Interieurontwerp: 140
 Joernalistiek: 81
 Kadastraal: 51
 Kartografie: 52
 Keramiek: 140
 Keramiektegnologie: 21
 Klarings- en Versendingsadministrasie: 82
 Kleremakery en Patroonontwerp: 64, 140
 Koelapparaatbediening: 36
 Konstabel: 163
 Koöperatiewe Verenigings: 102
 Koste- en Bestuursrekenmeester: 97
 Kosterekeningkunde: 69, 83, 97, 102
 Kredietbeheerstudies: 98, 99
 Kredietbestuur: 98, 99
 Kredietbestuurstudies: 98, 99
 Kuns: 138, 141
 Landbou: 36, 37, 153
 Landbou (Grondkunde): 38
 Landbou : Inspeksiedienste : Dierkunde: 38
 Landbou : Inspeksiedienste : Plantkunde: 39
 Landbou : Navorsing : Dierkunde: 39
 Landbou : Navorsing : Plantkunde: 40
 Landbou : Velddienste : Dierkunde: 38
 Landbou : Velddienste : Plantkunde: 39
 Landbou-ingenieurswese: 34
 Landbou-meganiese Ingenieurswese: 36
 Landboumeganisasie: 31, 34, 36
 Landboumikrobiologie: 39
 Landbouvoorligting: 40
 Landbouweerkunde: 41
 Landdros: 72
 Lewensversekering: 102, 103, 110
 Lugbesoedelingsbeheer: 114
 Lugvaart: 159
 Lugvaartradiotegnikus: 31, 159
 Lugverkeerleier: 160, 170
 Maatskaplike Werker: 148
 Maatskappysekretaris: 70, 101, 108
 Manskappe in die Staande Mag: 172
 Marine- en Lugvaartversekering: 110

Masjinisoffisier (Skeepsingenieur): 150
 Materiaaltoetsing: 22
 Mediese en Tandheelkundige Dienste
 (SA Weermag): 172
 Mediese Laboratoriumtegnologie (verskeie
 rigtings): 8, 120
 Mediese Verteenwoordiger: 127
 Meester van die Hooggeregshof: 72
 Meganiese Ingenieurswese: 31, 33, 34
 Metaalmynbou: 44
 Metallurgie: 23, 45
 Mikrobiologie: 8
 Modeontwerp: 140
 Motor- en Aanspreeklikheids-
 versekering: 110
 Motorvoertuigingingenieurswese: 31
 Munisie: 23, 169
 Musiek: 142, 143, 144
 Mynbou: 45
 Mynbougeologie: 46
 Mynessaieur: 43
 Mynmonsterneer: 46
 Mynopmeter: 47
 Natuurbewaring en Bestuur: 65
 Navigasiekadet: 150
 Navigasieoffisier: 150
 Navigator: 160, 169
 Neuro-otologiese Tegnikus: 130
 Nie-vernietigende Toetsing: 20, 21
 Nywerheidsontwerp: 141
 Nywerheidsopleidingsbeampte: 66
 Offisier in die Staande Mag: 168, 169,
 170, 171
 Onderwyser : Kyk Hoofstuk V, p. 176
 Ontspanningsadministrasie: 66
 Ontvangsdame: 86
 Ontwerper: 138
 Oogkundige: 127
 Openbare Gesondheid: 125
 Openbare Skakelbeampte: 105
 Operakuns: 142
 Opleidingsbestuur: 104
 Opmeting : Ingenieurswese: 48
 Opmeting : Topografie: 41, 49
 Opmetingsbeampte: 49
 Optometrie: 127
 Organisasie en Metodestudie: 74, 83, 107
 Ortopedie: 128
 Oseanografie: 9
 Oudiometrici: 130
 Ouditeur: 73, 88
 Parke- en Ontspanningsadministrasie: 66
 Patentagent: 162
 Patroonontwerp: 64
 Personeeladministrasie: 71
 Personeelbestuur: 75, 104
 Plaasbestuurder: 153
 Plaaslike Bestuur: 101
 Plofstofdeskundige: 24
 Polisie: 163
 Praktyk van Distribusiehandel: 75
 * Privaat Sekretaresse: 73, 85, 86, 102
 Produksie-ingenieurswese: 31
 Programmeerder/Programmeur: 69, 73, 77, 172
 Provinsiale Inspekteur: 166
 Psigiatrisiese Verpleegster/Verpleër: 136
 Radiografie: 130
 Radio-ingenieurswese: 31, 33
 Radio-operateur: 150, 152
 Radioterapeut: 131
 Registrasie van Aktes (Staatsdiens): 71, 84
 Rekenaarbediener/-Operateur: 69, 73
 Rekenmeester: 69, 71, 97, 101, 108, 111
 Reklamepraktisyn: 109
 Ruimkommunikasie: 31
 SA Leër: 168
 SA Lugmag: 169
 SA Vloot: 171
 Sekretariële kursusse: 84
 Sekretaris: 70, 71, 107, 108
 Sendingwerk: 148
 Siviele Ingenieurswese: 31, 35
 Skakelbeampte: 105
 Skape en Wol: 159
 Skeepsingenieur (Masjinisoffisier): 150
 Skeepsingenieurkadet: 151
 Skeepsingenieurswese: 31
 Skeepsmakelaar: 100

Skilderkuns: 139
 Skoonheidskunde: 131
 Speurder: 164
 Spinwerk: 68
 Spoorweë: 167
 Spoorweginjaalingenieurswese: 31
 Spraakopleiding: 143
 Spreekkamerpraktyk: 86
 Staande Mag: 168
 Staatsadministrasie: 71, 87
 Staatsrekening en -finansies - Algemeen
 of Binnelandse Inkomste: 71, 73, 88
 Stads- en Streekbeplanning: 54
 Steenkoolmynbou: 47
 Stelselontleding: 69, 77
 Suid-Afrikaanse Spoorweë: 167
 Suid-Afrikaanse Taalbond-eksamens: 168
 Suikertegnologie: 9
 Suiwelbereiding: 158
 Tandheelkundige Assistent: 132
 Tandtegnologie: 133
 Tandwerktuigkundige: 133
 Teaterkunde: 143
 Tekenaar (Stadsbeplanner): 54
 Tekenkunde: 51, 167
 Tekenkunde : Elektriese Ingenieurs=
 wese: 53
 Tekenkunde ; Hidrografie: 52
 Tekenkunde : Kartografie: 52
 Tekenkunde : Meganiese Ingenieurs=
 wese: 31, 53
 Tekenkunde : Siviël: 41, 53
 Tekenkunde : Struktureel: 31, 54
 Tekstielontwerp: 141
 Telekommunikasie: 54
 Telekommunikasie
 Buite-uitrusting: 56
 Draers: 57
 Elektrotegnies: 55
 Meganies: 55
 Outomatiese Sentrales: 57
 Radio: 57, 150
 Tekenkantoor: 58
 Telegrafie: 58
 Werkwinkels: 58
 Televisie: 35
 Tikster: 73, 84, 85, 86, 87
 Toerisme: 88
 Toerisme - Klerklik: 89
 Toerleiding: 89
 Toesighoudende Bestuur: 90
 Toesighouding van Distribusiehandel: 75
 Tropiese Higiëne: 133
 Tuinbou: 42, 67
 Tuisteskepping: 87
 Uitstalontwerp: 140
 Uitvoerende Kuns (Dramakuns): 142
 Uitvoerende Kuns (Instrumentale Musiek): 142
 Uitvoerende Kuns (Operakuns): 142
 Uitvoerende Kuns (Teaterkunde): 143
 Uitvoerende Offisier: 171
 Ultrasoniese Toetsing: 20, 21
 Vaardigheidsertifikaat: 62
 Vakleerlinge : Kyk Ambagsman
 Veeartsenykundige Tegnologie: 10
 Veiligheidsbestuur: 90
 Verfkunde: 24
 Verhoogontwerp: 140
 Verkeersbeampte: 166
 Verkoopsbestuurder: 75
 Verpleging: 119, 134, 135, 136, 174
 Versekering: 102, 103, 109
 Verwerking van Tekstielstowwe: 67
 Vleisinspekteur: 11
 Vleistechnologie: 11, 42
 Vlieënier: 160, 169
 Vliegtuigingeniërswese: 31
 Vlugbeheerder: 170
 Voedseltegnologie: 12, 42
 Voorraadadministrasie en -bestuur: 71, 91
 Voorrade-administrasie: 71, 91
 Vroedvrou: 135, 136, 137
 Vroue: Kyk Dames
 Vryskut-ontwerper: 141
 Waardeerder: 76
 Wapeningeniërswese: 31
 Waterbesoedelingsbeheer: 114, 115
 Watersuiweringstechnologie: 25
 Weefwerk: 68
 Weerkunde: 26
 Weermag: 168
 Werkstudiebeampte: 73, 83
 Werktuigkundige Ingenieurswese: 31, 33, 34
 Yker: 152

B Y L A E S

A. NUTTIGE ADRESSE

1. KOLLEGES VIR GEVORDERDE TEGNIESE ONDERWYS

Die Registrateur
Natalse Kollege vir Gevorderde
Tegniese Onderwys
Posbus 953
DURBAN
4000

Die Registrateur
Witwatersrandse Kollege vir Gevorderde
Tegniese Onderwys
Posbus 3293
JOHANNESBURG
2000

Die Registrateur
Kaapse Kollege vir Gevorderde
Tegniese Onderwys
Posbus 652
KAAPSTAD
8000

Die Rektor
Kollege vir Gevorderde Tegniese Onderwys
Privaatsak X6011
PORT ELIZABETH
6000

Die Registrateur
Pretoriase Kollege vir Gevorderde
Tegniese Onderwys
Kerkstraat-Oos 420
PRETORIA
0002

Die Registrateur
Vaaldriehoekse Kollege vir Gevorderde
Tegniese Onderwys
Privaatsak X021
VANDERBIJLPARK
1900

2. TEGNIESE KOLLEGES (alfabeties volgens dorpe/stede)

Navrae moet aan die Prinsipaal gerig word.

Tegniese Kollege
Privaatsak X004
BENONI
1500

Vrystaatse Tegniese Kollege
Privaatsak X20542
BLOEMFONTEIN
9300

Tegniese Kollege
Privaatsak
BOKSBURG
1460

Tegniese Kollege
Privaatsak X10
BRAKPAN
1540

Tegniese Kollege
Privaatsak
CARLETONVILLE
2500

Tegniese Kollege
Privaatsak
CONGELLA
4013

Tegniese Kollege
Privaatsak X1030
GERMISTON
1400

Tegniese Kollege
Privaatsak
HOWARD PLACE
7450

Tegniese Kollege
Privaatsak X23
JOHANNESBURG
2000

Joubertparkse Tegniese Kollege
Privaatsak X10
JOHANNESBURG
2000

Noordkaaplantse Tegniese Kollege
Privaatsak X5031
KIMBERLEY
8300

Tegniese Kollege
Privaatsak XA13
KLERKSDORP
2570

Tegniese Kollege
Privaatsak X22
KROONSTAD
9500

Tegniese Kollege
Privaatsak X2004
KRUGERSDORP
1740

Oos-Londense Tegniëse Kollege
Privaatsak X9016
OOS-LONDEN
5200

Tegniëse Kollege
Privaatsak X6040
PORT ELIZABETH
6000

Tegniëse Kollege
Privaatsak X2086
RUSTENBURG
0300

Springssse Tegniëse Kollege
Privaatsak X21
SPRINGS
1560

Tegniëse Kollege
Privaatsak X35
UITENHAGE
6230

Tegniëse Kollege
Privaatsak X035
VEREENIGING
1930

Tegniëse Kollege
Privaatsak X7215
WITBANK
1035

Pietermaritzburgse Tegniëse Kollege
Privaatsak X9032
PIETERMARITZBURG
3200

Tegniëse Kollege
Privaatsak X17
RANDFONTEIN
1760

Tegniëse Kollege
Privaatsak X2009
SASOLBURG
9570

Tegniëse Kollege
Privaatsak X5012
STELLENBOSCH
7600

Vanderbijlparkse Tegniëse Kollege
Privaatsak X05
VANDERBIJLPARK
1900

Tegniëse Kollege OVS Goudvelde
Privaatsak X21
WELKOM
9460

3. TEGNIESE INSTITUTE (alfabeties volgens dorpe/stede)

Tegniëse Instituut
Posbus 156
AMANZIMTOTI
4125

Tegniëse Instituut
Posbus 170
EVANDER
2280

Tegniëse Instituut
Posbus 138
BARBERTON
1300

Tegniëse Instituut
Privaatsak X529
GEORGE
6530

Tegniëse Instituut
Privaatsak X40
BETHLEHEM
9700

Tegniëse Instituut
Posbus 142
GRAHAMSTAD
6140

Tegniëse Instituut
Posbus 147
BRITS
0250

Kempton Parkse Tegniëse Instituut
Posbus 844
KEMPTONPARK
1620

Tegniëse Instituut
DURNACOL
3082

Tegniëse Instituut
Posbus 159
KING WILLIAM'S TOWN
5600

Tegniëse Instituut
Posbus 376
ERMELO
2350

Ladysmithse Tegniëse Instituut
Privaatsak X903
LADYSMITH
3370

Tegniese Instituut
Posbus 55
LICHTENBURG
2740

Tegniese Instituut
Posbus 533
MIDDELBURG
1050

Tegniese Instituut Suid-Skiereiland
Posbus 34
MUIZENBERG
7945

Tegniese Instituut
Posbus 820
NELSPRUIT
1200

Tegniese Instituut
Posbus 665
NEWCASTLE
2940

Tegniese Instituut
Posbus 50180
NEW REDRUTH
1452

Tegniese Instituut
Posbus 235
PAARL
7620

Tegniese Instituut
Posbus 205
PIETERSBURG
0700

Tegniese Instituut
Posbus 304
PINETOWN
3600

Tegniese Instituut
Privaatsak X829
PORT SHEPSTONE
4240

Tegniese Instituut
Posbus 925
POTCHEFSTROOM
2520

Tegniese Instituut
Posbus 137
POTGIETERSRUS
0600

Onderwysinstituut van die SAP
POLKOL
0111

Tegniese Instituut Pretoria-Wes
Industriëleweg 150
PRETORIA-WES
0183

Tegniese Instituut
Posbus 71
QUEENSTOWN
5320

Tegniese Instituut
Posbus 66
STANDERTON
2430

Tegniese Instituut
Posbus 76
STRAND
7140

Tygerberg Tegniese Instituut
Privaatsak
SANLAMHOF
7532

Tegniese Instituut
Posbus 192
TZANEEN
0850

Tegniese Instituut
Privaatsak X886
UPINGTON
8800

Tegniese Instituut
Posbus 115
VRYHEID
3100

Tegniese Instituut
Privaatsak X960
WORCESTER
6850

4. STAATSDEPARTEMENTE

Tensy anders vermeld moet navrae aan die Sekretaris gerig word.

Departement van Arbeid
Privaatsak X117
PRETORIA
0001

Departement van Bantoe-administrasie en
-ontwikkeling
Posbus 384
PRETORIA
0001

Departement van Bantoe-onderwys
Privaatsak X212
PRETORIA
0001

Departement van Binnelandse Inkomste
Posbus 402
PRETORIA
0001

Departement van Bosbou
Privaatsak X93
PRETORIA
0001

Departement van Doeane en Aksyns
Privaatsak X47
PRETORIA
0001

Departement van Finansies
Uniegebou
PRETORIA
0002

Departement van Gemeenskapsbou
Privaatsak X149
PRETORIA
0001

Kommissaris van Gevangenis
Departement van Gevangenis
Privaatsak X136
PRETORIA
0001

Departement van Immigrasie
Posbus 2072
PRETORIA
0001

Departement van Inligting
Privaatsak X152
PRETORIA
0001

Departement van Kleurling- Rehoboth-
en Namabetrekkings
Privaatsak X9058
KAAPSTAD
8000

Departement van Landbou-ekonomie
en -bemarking
Privaatsak X250
PRETORIA
0001

Departement van Landbou-tegniese
Dienste
Privaatsak X116
PRETORIA
0001

Departement van Beplanning en die Omgewing
Privaatsak X213
PRETORIA
0001

Departement van Binnelandse Sake
Privaatsak X114
PRETORIA
0001

Departement van Buitelandse Sake
Uniegebou
PRETORIA
0002

Departement van die Eerste Minister
Uniegebou
PRETORIA
0002

Tesourie
Departement van Finansies
Privaatsak X115
PRETORIA
0001

Departement van Gesondheid
Privaatsak X88
PRETORIA
0001

Departement van Handel
Privaatsak X84
PRETORIA
0001

Departement van Indiërsake
Privaatsak X92
PRETORIA
0001

Departement van Justisie
Privaatsak X81
PRETORIA
0001

Die Ouditeur-Generaal
Departement van die Ouditeur-Generaal
Posbus 446
PRETORIA
0001

Departement van Landboukrediet en Grondbesit
Privaatsak X118
PRETORIA
0001

Departement van Mynwese
Privaatsak X59
PRETORIA
0001

Departement van Nasionale Opvoeding
Privaatsak X122
PRETORIA
0001

Departement van Nywerheidswese
Privaatsak X342
PRETORIA
0001

Departement van Openbare Werke
Privaatsak X65
PRETORIA
0001

Departement van Sport en Ontspanning
Privaatsak X269
PRETORIA
0001

Sekretaris : Staatsdienskommissie
Kantoor van die Staatsdienskommissie
Privaatsak X121
PRETORIA
0001

Departement van Statistiek
Privaatsak X44
PRETORIA
0001

Die Kommissaris van die Suid-Afrikaanse
Polisie
Departement van die Suid-Afrikaanse
Polisie
Privaatsak X94
PRETORIA
0001

Departement van Toerisme
Privaatsak X262
PRETORIA
0001

Die Kommandant-Generaal van die S.A.
Weermag
Departement van Verdediging
Privaatsak X160
PRETORIA
0001

Departement van Vervoer
Privaatsak X193
PRETORIA
0001

Departement van Volkswelsyn en
Pensioene
Privaatsak
PRETORIA
0001

Departement van Waterwese
Privaatsak X313
PRETORIA
0001

5. STAATSKANTORE

Die Direkteur
Geologiese Opname
Departement van Mynwese
Privaatsak X112
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Afdeling Burgerlugvaart
Departement van Vervoer
Privaatsak X193
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Afdeling Seevisserye
Departement van Nywerheidswese
Kusweg
SEEPUNT
8001

Die Direkteur
Afdeling Weerburo
Departement van Vervoer
Privaatsak X193
PRETORIA
0001

6. STREEKKANTORE VAN DIE STAATSDIENSKOMMISSIE

PRETORIA
Noordvaalgebou 315
Vermeulenstraat
PRETORIA
0002
Tel. : 484722

JOHANNESBURG
Posbus 6371
Kelhof 1203
Pritchardstraat 112
JOHANNESBURG
2000
Tel. : 22-8143

BLOEMFONTEIN

Posbus 517
H.F. Verwoerd-gebou 849
St. Andrewstraat
BLOEMFONTEIN
9300
Tel. : 71180

KIMBERLEY

Saambougebou 304
Du Toitspanweg
KIMBERLEY
8301
Tel. : 25612

KAAPSTAD

Broadwaygebou 930
Heerengracht
KAAPSTAD
8001
Tel. : 228845

PORT ELIZABETH

Posbus 3192
Eben Dinges-gebou 59
Hancockstraat
Noordeinde
PORT ELIZABETH
6000
Tel. : 49931

DURBAN

Escovalhuis 507
Smithstraat 437
DURBAN
4001
Tel. : 68829

7. PROVINSIALE ADMINISTRASIES EN DIE ADMINISTRASIE VAN SUIDWES-AFRIKA

Die Provinsiale Sekretaris
Provinsiale Administrasie van die
Kaap die Goeie Hoop
Posbus 659
KAAPSTAD
9000

Die Provinsiale Sekretaris
Provinsiale Administrasie van Natal
Privaatsak X9037
PIETERMARITZBURG
3200

Die Provinsiale Sekretaris
Provinsiale Administrasie van die
Oranje-Vrystaat
Posbus 517
BLOEMFONTEIN
9300

Die Provinsiale Sekretaris
Provinsiale Administrasie van die Transvaal
Privaatsak X64
PRETORIA
0001

Die Sekretaris van Suidwes-Afrika
Administrasie van Suidwes-Afrika
Privaatsak X13186
WINDHOEK
9100

8. ONDERWYSERSOPLEIDINGSINRIGTINGS ONDER DIE DEPARTEMENT VAN NASIONALE OPVOEDING

Die Prinsipaal
Barklyhuis-Opleidingskollege vir
Kleuteronderwys
Privaatsak
CLAREMONT
7735

Die Prinsipaal
Opleidingskollege vir Kleuterskoolonder=
wyseresse
Privaatsak X6
HILLBROW
2038

9. PROVINSIALE ONDERWYSDEPARTEMENTE

Die Direkteur van Onderwys
Departement van Onderwys Kaap die
Goeie Hoop
Posbus 13
KAAPSTAD
8000

Die Direkteur van Onderwys
Natalse Onderwysdepartement
Privaatsak X9044
PIETERMARITZBURG
3200

Die Direkteur van Onderwys
OVS Onderwysdepartement
Posbus 521
BLOEMFONTEIN
9300

Die Direkteur van Onderwys
Transvaalse Onderwysdepartement
Privaatsak X76
PRETORIA
0001

10. PROVINSIALE ONDERWYSERSOPLEIDINGSKOLLEGES

Kaapprovinsie

Die Rektor
Die Onderwyserskollege
Posbus 102
GRAAFF-REINET
6280

Die Rektor
Die Onderwyserskollege
Highburyweg
Mowbray
KAAPSTAD
7700

Die Rektor
Die Onderwyserskollege
Privaatsak X649
OUDTSHOORN
6620

Die Rektor
Die Onderwyserskollege
Posbus 311
PAARL
7620

Die Rektor
Die Onderwyserskollege
Belmont Terrace
PORT ELIZABETH
6001

Die Rektor
Die Onderwyserskollege Denneoord
Van Riebeeckstraat
STELLENBOSCH
7600

Die Rektor
Die Onderwyserskollege
Van Riebeeckstraat
WELLINGTON
7655

Natal

Die Rektor
Durbanse Onderwyskollege
Queen Mary-laan
DURBAN
4001

Die Rektor
Natalse Opleidingskollege
Posbus 566
PIETERMARITZBURG
3200

Die Rektor
Edgewoodonderwyskollege
Privaatsak X2001
PINETOWN
3600

Oranje-Vrystaat

Die Rektor
Onderwyserskollege van die UOVS
Parkweg
BLOEMFONTEIN
9301

Transvaal,

Die Rektor
Die Goudstadse Onderwyskollege
Privaatsak X2
Cottesloe
JOHANNESBURG
2092

Die Rektor
Johannesburg College of Education
Hoofdstraat 17
BRAAMFONTEIN
2001

Die Rektor
Potchefstroomse Onderwyskollege
Presidentstraat
POTCHEFSTROOM
2520

Die Rektor
Die Pretoriase Onderwyskollege
Privaatsak X382
PRETORIA
0001

11. LANDBOUKOLLEGES

Die Direkteur : OVS-Streek
Departement van Landbou-tegniese
Dienste
Landbounavorsingsinstituut en
Landboukollege
GLEN
9360

Die Direkteur : Karoostreek
Departement van Landbou-tegniese
Dienste
Landboukollege, Grootfontein
MIDDELBURG K.P.
5900

Die Direkteur : Natalstreek
Departement van Landbou-tegniese
Dienste
Cedara Landboukollege
Privaatsak X9059
PIETERMARITZBURG
3200

Die Direkteur : Hoëveldstreek
Departement van Landbou-tegniese
Dienste
Landboukollege en Navorsingsinstituut
Privaatsak X804
POTCHEFSTROOM
2520

Die Direkteur : Winterreënstreek
Departement van Landbou-tegniese
Dienste
Landboukollege Elsenburg
Privaatsak X5023
STELLENBOSCH
7600

12. ANDER LIGGAME EN ORGANISASIES

Die President
Raad vir Geesteswetenskaplike
Navorsing
Privaatsak X41
PRETORIA
0001

Die Personeelbestuurder
Afrikaanse Springstowwe en Chemiese
Nywerhede Beperk
Posbus 1122
JOHANNESBURG
2000

Die Personeelbestuurder
Atlas Vliegtuigkorporasie van
Suid-Afrika (Edms) Bpk
Posbus 11
KEMPTON PARK
1620

Die Algemene Bestuurder
Citizens' Housing League
Posbus 259
KAAPSTAD
8000

Die Personeelbestuurder
Elektrisiteitsvoorsieningskommissie
Posbus 1091
JOHANNESBURG
2000

Die Sekretaris
Federasie van Bounywerhede (SA)
Posbus 11359
JOHANNESBURG
2000

Die Sekretaris
Federasie van Verenigings vir
Professionele Ingenieurs
Posbus 61019
MARSHALLTOWN
2107

Die Direkteur van Hospitaaldienste
Hospitaaldepartement van Kaapland
Posbus 2060
KAAPSTAD
8000

Die Direkteur van Hospitaaldienste
Nataalse Departement van Hospitaaldienste
Privaatsak X9051
PIETERMARITZBURG
3200

Die Direkteur van Hospitaaldienste
OVS Afdeling Hospitaaldienste
Posbus 517
BLOEMFONTEIN
9300

Die Direkteur van Hospitaaldienste
Transvaalse Departement van
Hospitaaldienste
Privaatsak X221
PRETORIA
0001

Die Sekretaris
Die Hotelraad
Posbus 244
PRETORIA
0001

Die Hoof
Hugenote-Kollege van die Ned. Geref.
Kerk
Posbus 5
WELLINGTON
7655

Die Algemene Bestuurder
Kamer van Mynwese van Suid-Afrika
Posbus 809
JOHANNESBURG
2000

Die Rektor
Kollege vir Kuns, Johannesburg
Privaatsak X15
JOHANNESBURG
2000

Die Direkteur
Konservatorium vir Musiek
Privaatsak X316
PRETORIA
0001

Die Personeelbestuurder
Krygstuigraad
Privaatsak X337
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Nasionale Instituut vir Metallurgie
Privaatsak X7
AUCKLAND PARK
2006

Die Direkteur
Nasionale Instituut vir Personeel=
navorsing
Posbus 10319
JOHANNESBURG
2000

Die Direkteur
Nasionale Parkeraad
Posbus 787
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Navorsingsinstituut vir Veeartseny=
kunde
ONDERSTEPOORT
0110

Die Direkteur
Oseanografiese Navorsingsinstituut
Posbus 736
DURBAN
4000

Die Prinsipale
Pretoriase Kollege vir Fisioterapie
Privaatsak X169
PRETORIA
0001

Die Personeelbeampte
Raad op Atoomkrag
Privaatsak X256
PRETORIA
0001

Die Registrateur
Die Raad vir Tandwerktuigkundiges
Posbus 995
PRETORIA
0001

Die Sekretaris
Stigting vir Farmaseutiese Opleiding
Posbus 31360
BRAAMFONTEIN
2017

Die Registrateur
Suid-Afrikaanse Aptekersraad
Posbus 96
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Suid-Afrikaanse Buro vir Standaarde
Privaatsak x191
PRETORIA
0001

Die President
Suid-Afrikaanse EEG-vereniging
Posbus 10319
JOHANNESBURG
2000

Die Kaptein-superintendent
SA Handelsvlootakademie Generaal
Botha
Posbus 2880
KAAPSTAD
8000

Die Sekretaris : Mnr. T.D. Burrell
Suid-Afrikaanse Instituut vir
Patentagente
p/a Spoor & Fisher
Posbus 454
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Suid-Afrikaanse Museum
Posbus 61
KAAPSTAD
8000

Die Hoofbestuurder
Suid-Afrikaanse Spoorweë
Paul Krugergebou
Wolmaransstraat
JOHANNESBURG
2001

Die Sekretaris
SA Taalbond
Posbus 197
STELLENBOSCH
7600

Die Sekretaris
Suid-Afrikaanse Vereniging van
Raadgewende Ingenieurs
Posbus 61019
MARSHALLTOWN
2107

Die Sekretaris
SA Verpleegstersvereniging
Posbus 1280
PRETORIA
0001

Die Mediese Direkteur
Die Suid-Afrikaanse Bloedoortappingsdiens
Posbus 9326
JOHANNESBURG
2000

Die Ontwerpinstuut
SA Buro vir Standaarde
Privaatsak x191
PRETORIA
0001

Die Registrateur
Suid-Afrikaanse Geneeskundige en Tandheel-
kundige Raad
Oranje-Nassaugebou 6115
Posbus 205
Schoemanstraat
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Suid-Afrikaanse Instituut vir Mediese
Navorsing
Posbus 1038
JOHANNESBURG
2000

Die Sekretaris
Suid-Afrikaanse Mediese Navorsingsraad
Posbus 70
PAROWVALLEI
7503

Die Sekretaris/Registrateur
Suid-Afrikaanse Oogkundige Vereniging
Posbus 3966
PRETORIA
0001

Die Personeelbestuurder
Suid-Afrikaanse Steenkool-, Olie- en
Gaskorporasie Beperk
Posbus 1
SASOLBURG
9570

Die Direkteur : Personeel
Suid-Afrikaanse Uitsaaikorporasie
Posbus 8606
JOHANNESBURG
2000

Die Registrateur
Suid-Afrikaanse Verpleegstersraad
Posbus 1123
PRETORIA
0001

Die Korporatiewe Bestuurder (Personeel)
Suid-Afrikaanse Yster en Staal Industriële
Korporasie Beperk
Posbus 450
PRETORIA
0001

Die Direkteur
Suikermalerynavorsingsinstituut
Universiteit van Natal
King George V-laan
DURBAN
4001

Die Sekretaris
Tandheelkundige Vereniging van Suid-Afrika
Privaatsak X1
HOUGHTON
2041

Die Adjunk-Posmeester-generaal
Telekommunikasiehoofkantoor
Poskantoor
Privaatsak X74
PRETORIA
0001

Die Algemene Bestuurder
Uraanverrykingskorporasie van Suid-Afrika
Bpk.
Posbus 4587
PRETORIA
0001

Die Prinsipale
Vona du Toit Kollege vir
Arbeidsterapie
Privaatsak X169
PRETORIA
0001

Die Sekretaris
Wetenskaplike en Nywerheidsnavorsingsraad
Posbus 395
PRETORIA
0001

13. PROFESSIONELE LIGGAME

Die Aktuariële Genootskap van
Suid-Afrika
Posbus 4464
KAAPSTAD
8000

Bouverenigingsinstituut van Suider-Afrika
Posbus 61883
MARSHALLTOWN
2107

Instituut van Administrateurs van
Nie-Blanke Aangeleenthede
Posbus 1884
PRETORIA
0001

Instituut van Bankiers in Suid-Afrika
Posbus 61510
MARSHALLTOWN
2107

Instituut van Gesertifiseerde Boek-
houers van Suid-Afrika
Posbus 2237
KAAPSTAD
8000

Instituut van van Bemerkingsbestuur
Posbus 8377
JOHANNESBURG
2000

Instituut van Koste- en Bestuurs-
rekenmeesters
Posbus 61940
MARSHALLTOWN
2107

Instituut van Kredietbestuur in Suider-
Afrika
Posbus 2074
DURBAN
4000

Instituut van Suid-Afrikaanse Skeeps-
makelaars
Posbus 4325
KAAPSTAD
8000

Instituut van Verkeersbeampies van Suider-
Afrika
Posbus 113
POTCHEFSTROOM
2520

Instituut vir Administrasie en Handel
van Suid-Afrika
Posbus 2907
KAAPSTAD
8000

Instituut vir Personeelbestuur (Suider-
Afrika)
Posbus 31390
BRAAMFONTEIN
2017

Nasionale Beroepsveiligheidsvereniging
Posbus 26434
ARCADIA
Pretoria
0007

Openbare Skakelinstituut van Suid-Afrika
Posbus 31390
BRAAMFONTEIN
2017

Suid-Afrikaanse Instituut van
Bestuurwese
Posbus 56222
PINEGOWRIE
2123

Suid-Afrikaanse Instituut van Toesighoudende
Bestuurswese
Posbus 2547
JOHANNESBURG
2000

Suid-Afrikaanse Instituut van
Waardeerders
Posbus 7598
JOHANNESBURG
2000

Suid-Afrikaanse Instituut vir Drukkerswese
Posbus 2775
KAAPSTAD
8000

Suid-Afrikaanse Instituut vir
Organisasie en Metode
Posbus 693
PRETORIA
0001

Suid-Afrikaanse Vereniging van Gesertifi-
seerde Sekretarisse
Posbus 2624
KAAPSTAD
8000

Die Suider-Afrikaanse Instituut van
Geoktrooieerde Sekretarisse en
Administrateurs
Posbus 1917
JOHANNESBURG
2000

The Faculty of Accountants of South Africa
Posbus 287
KAAPSTAD
8000

S.A. Vereniging vir Bedryfsleiding
Posbus 2502
PRETORIA
0001

Versekeringsinstituut van Suid-Afrika
Posbus 61837
MARSHALLTOWN
2107

Die Vereniging van Erkende Reklame-
praktisyns
Posbus 8813
JOHANNESBURG
2000

14. KORRESPONDENSIEKOLLEGES

Inligting oor korrespondensiekolleges kan ook van die Korrespondensiekollegeeraad,
Posbus 1331, Johannesburg, 2000 verkry word.

Actuarial Tuition Service
p/a Actuarial Society of S.A.
Posbus 4464
KAAPSTAD
8000

African United Colleges
Posbus 2115
PRETORIA
0001

Aviation College of South Africa
Posbus 6701
JOHANNESBURG
2000

Britzius Correspondence College
Posbus 5482
JOHANNESBURG
2000

Canyon Academy of South Africa
Posbus 52060
SAXONWOLD
2132

Cleaver-Hume College (Pty) Ltd
Posbus 8417
JOHANNESBURG
2000

College of Accountancy
Posbus 31125
BRAAMFONTEIN
2017

College of Commerce
Privaatsak
MOWBRAY
7705

Damelin Instituut vir Professionele
Studies (Edms) Bpk
Posbus 4129
JOHANNESBURG
2000

Dun & Bradstreet (Pty) Ltd
Posbus 5166
JOHANNESBURG
2000

Exclusive Interiors International
Posbus 11115
KAAPSTAD
8000

Harvard College
Posbus 7487
JOHANNESBURG
2000

Institute of Building
Posbus 10524
JOHANNESBURG
2000

Institute for Industrial Education
Posbus 2103
DURBAN
4000

Jannie Raath Kollege (Edms.)Bpk
Posbus 1175
PRETORIA
0001

Lyceum Korrespondensiekollege (Edms.)
Bpk.
Posbus 1103
JOHANNESBURG
2000

Maranata Teologiese Kollege
Posbus 2708
PRETORIA
0001

Milwaukee School of Watchmaking
Posbus 1622
PRETORIA
0001

Rapid Results College
Posbus 1809
DURBAN
4000

Rhodes International
Hopestraat 47
KAAPSTAD
8001

School of Accountancy
Posbus 2918
KAAPSTAD
8000

S.A. Faculty of Homoeopathic Medicines
Posbus 6071
JOHANNESBURG
2000

The Good Samaritan School
Posbus 37174
BIRNAM PARK
2015

Insurance Institute of S.A.
Posbus 61837
MARSHALLTOWN
2107

Institute of Personnel Management
Posbus 31390
BRAAMFONTEIN
2017

International Correspondence Schools
(Overseas) Ltd
Posbus 19
KAAPSTAD
8000

Libertas Correspondence College
Posbus 2782
PRETORIA
0001

Management Education (Pty) Ltd
Posbus 5631
JOHANNESBURG
2000

Melody School of Music (Pty) Ltd
Posbus 5312
JOHANNESBURG
2000

National School of Salesmanship (Pty) Ltd
Posbus 3235
JOHANNESBURG
2000

Radiokom (1969) (Pty) Ltd
Posbus 56310
PINEGOWRIE
2123

Skryfhuis
Posbus 538
FLORIDA
1710

Sukses Korrespondensiekollege
Posbus 8737
JOHANNESBURG
2000

S.A. Institute for Mind Training
(Oom-Lasie)
Posbus 207
STRAND
7140

S.A. National School of Electronics
Posbus 9766
JOHANNESBURG
2000

S.A. Tegniëse Instituut
Posbus 134
BELLVILLE
7530

S.A. College of Engineering Designers
& Draughtsmen
Posbus 53
JOHANNESBURG
2000

South African School of Film Technique
(Pty) Ltd
Posbus 91
GONUBIE
5256

South African Institute for Technical
and Commercial Studies
Posbus 37
THOKOZA
Alberton
1450

Transafrika Korrespondensiekollege (Edms.)
Bpk.
Posbus 3512
JOHANNESBURG
2000

Turret Correspondence College (Pty) Ltd
Posbus 11350
JOHANNESBURG
2000

Union College (Pty) Ltd
Posbus 3541
JOHANNESBURG
2000

Universal Institute
Van der Hoffweg 470
HERCULES
Pretoria
0082

Veasey's Engineering College
Posbus 35
JOHANNESBURG
2000

Veritas Kollege vir Beroepsleiding
Posbus 1066
BLOEMFONTEIN
9300

Willard Trust
Posbus 2040
BLOEMFONTEIN
9300

World Correspondence College (Pty) Ltd
Posbus 924
PRETORIA
0001

15. UNIVERSITEITE

Die Registrateur
Universiteit van Kaapstad
Privaatsak
FONDEBOSCH
7700

Die Registrateur
Universiteit van Natal
King George V-laan
DURBAN
4001

Die Registrateur
Universiteit van Natal
Posbus 375
PIETERMARITZBURG
3200

Die Registrateur
Universiteit van die Oranje-Vrystaat
Posbus 339
BLOEMFONTEIN
9300

Die Registrateur
Universiteit van Port Elizabeth
Posbus 1600
PORT ELIZABETH
6000

Die Registrateur
Potchefstroomse Universiteit vir Christelike
Hoër Onderwys
POTCHEFSTROOM
2520

Die Registrateur (Akademies)
Universiteit van Pretoria
BROOKLYN
Pretoria
0181

Die Registrateur
Randse Afrikaanse Universiteit
Posbus 524
JOHANNESBURG
2000

Die Registrateur
Rhodes-universiteit
Posbus 94
GRAHAMSTAD
6140

Die Registrateur
Universiteit van Stellenbosch
STELLENBOSCH
7600

Die Registrateur
Universiteit van Suid-Afrika
Posbus 392
PRETORIA
0001

Die Registrateur
Universiteit van die Witwatersrand
Jan Smuts-laan
JOHANNESBURG
2001

B. OPLEIDINGSENTRA VIR VERPLEEGSTERS

1. Opleidingsentra vir die Diploma vir registrasie as 'n Algemene Verpleegster

Addington-hospitaal	Posbus 977, Durban 4000
Andrew McColm-hospitaal	Privaatsak X307, Pretoria 0001
Barberton-hospitaal	Privaatsak X617, Barberton 1300
Bethlehem-hospitaal	Bethlehem 9700
Boksburg-Benoni-hospitaal	Privaatsak, Boksburg 1460
Conradie-hospitaal	Howard Place, Kaapstad 7450
Eben Dinges-hospitaal	Privaatsak X958, Worcester 6850
Edenvale-hospitaal	Privaatsak X1005, Edenvale 1610
Entabeni-hospitaal	Posbus 2230, Durban 4000
Ermelo-hospitaal	Privaatsak X5, Ermelo 2350
Frere-hospitaal	Privaatsak, Oos-Londen 5200
Frontier-hospitaal	Posbus 107, Queenstown 5320
Germiston-hospitaal	Privaatsak X1035, Germiston 1400
Grey-hospitaal	Privaatsak X443, King William's Town 5600
Grey's-hospitaal	Privaatsak X9001, Pietermaritzburg 3200
Groote Schuur-hospitaal	Observatory, Kaapstad 7925
H.F. Verwoerd-hospitaal	Posbus 437, Pretoria 0001
J.G. Strydom-hospitaal	Privaatsak X1, Auckland Park, Johannesburg 2006
Johannesburg-hospitaal	Smitstraat, Johannesburg 2001
Karl Bremer-hospitaal	Bellville 7530
Kimberley-hospitaal	Posbus 618, Kimberley 8300
Klerksdorp-hospitaal	Privaatsak, Klerksdorp 2570
Krugersdorp-hospitaal	Privaatsak X2006, Krugersdorp 1740
Middelburg-hospitaal	Privaatsak X812, Middelburg 1050
Middellandse Hospitaal	Posbus 33, Graaff-Reinet 6290
Nasionale Hospitaal	Privaatsak X0598, Bloemfontein 9300
Nic Bodensteyn-hospitaal	Privaatsak, Wolmaransstad 2630
Nr. 1 Militêre Hospitaal	Voortrekkerhoogte 0187
Ontdekkers-gedenkhospitaal	Posbus 4, Florida 1710
Oudtshoorn-hospitaal	Oudtshoorn 6620
Paarl-hospitaal	Privaatsak, Paarl 7620
Paul Kruger-gedenkhospitaal	Privaatsak X82079, Rustenburg 0300
Pietersburg-hospitaal	Privaatsak X9316, Pietersburg 0700

Potchefstroom-hospitaal	Privaatsak X938, Potchefstroom 2520
Provinsiale Hospitaal	Privaatsak X6035, Port Elizabeth 6000
Provinsiale Hospitaal	Privaatsak, Uitenhage 6230
Rondebosch-Mowbray-hospitaal	Sawkinsweg 46, Rosebank, Kaapstad 7700
St. Augustine-hospitaal	Chelmsfordweg 107, Durban 4001
Setlaars-hospitaal	Privaatsak, Grahamstad 6140
Somerset-hospitaal	Privaatsak, Groenpunt 8051
Staatshospitaal	Windhoek 9100
Standerton-hospitaal	Privaatsak, Standerton 2430
Suidrandse Hospitaal	Privaatsak, Rosettenville, Johannesburg 2130
Swartland-hospitaal	Malmesbury 7300
Tygerberg-hospitaal	Privaatsak, Tiervlei, Parowvallei 7503
Vanderbijlpark-hospitaal	Privaatsak X023, Vanderbijlpark 1900
Vereeniging-hospitaal	Privaatsak X031, Vereeniging 1930
Verre Oosrandse Hospitaal	Posbus 5, New State Areas, Springs 1564
Victoria-hospitaal	Alphen Hill, Wynberg, Kaapstad 7800
Volkshospitaal	Hofstraat, Oranjezicht, Kaapstad 8001
Voortrekker-hospitaal	Privaatsak, Kroonstad 9500
Welkom Provinsiale Hospitaal	Welkom 9460
Witbank-hospitaal	Privaatsak, Witbank 1035
Woodstock-hospitaal	Mountainweg, Woodstock, Kaapstad 7925

2. Opleidingsentra vir die Diploma vir registrasie as 'n Algemene Verpleegster en Vroedvrou

Addington-hospitaal	Posbus 977, Durban 4000
Andrew McColm-hospitaal	Privaatsak X307, Pretoria 0001
Barberton-hospitaal	Privaatsak X617, Barberton 1300
Bethlehem-hospitaal	Bethlehem 9700
Boksburg-Benoni-hospitaal	Privaatsak, Boksburg 1460
Conradie-hospitaal	Howard Place, Kaapstad 7450
Eben Dönges-hospitaal	Privaatsak X958, Worcester 6850
Ermelo-hospitaal	Privaatsak X5, Ermelo 2350
Frere-hospitaal	Privaatsak X9047, Oos-Londen 5200
Frontier-hospitaal	Posbus 107, Queenstown 5320
Germiston-hospitaal	Privaatsak X1035, Germiston 1400
Groote Schuur-hospitaal	Observatory, Kaap 7925
H.F. Verwoerd-hospitaal	Posbus 437, Pretoria 0001
J.G. Strydom-hospitaal	Privaatsak X1, Aucklandpark, Johannesburg 2006
Johannesburg-hospitaal	Smitstraat, Johannesburg 2001
Kimberley-hospitaal	Posbus 618, Kimberley 3300
Klerksdorp-hospitaal	Privaatsak, Klerksdorp 2570
Krugersdorp-hospitaal	Privaatsak X2006, Krugersdorp 1740
Middelburg-hospitaal	Privaatsak X812, Middelburg 1050
Ontdekkers-gedenkhospitaal	Posbus 4, Florida 1710
Oudtshoorn-hospitaal	Oudtshoorn 6620

Paarl-hospitaal	Privaatsak, Paarl 7620
Paul Kruger Gedenkhospitaal	Privaatsak X82079, Rustenburg 0300
Pietersburg-hospitaal	Privaatsak X9316, Pietersburg 0700
Potchefstroom-hospitaal	Privaatsak X938, Potchefstroom 2520
Provinsiale Hospitaal	Privaatsak X6035, Port Elizabeth 6000
Provinsiale Hospitaal	Privaatsak, Uitenhage 6230
Rondebosch & Mowbray-hospitaal	Sawkinsweg 46, Rosebank, Kaap 7700
Setlaars & Prince Alfred-hospitaal	Privaatsak X1007, Grahamstad 6140
Somerset-hospitaal	Privaatsak, Groenpunt 8051
Staatshospitaal	Privaatsak X13215, Windhoek 9100
Standerton-hospitaal	Privaatsak, Standerton 2430
Suidrandse Hospitaal	Privaatsak, Rosettenville, Johannesburg 2130
Swartland-hospitaal	Malmesbury 7300
Tygerberg-hospitaal	Privaatsak, Tiervlei, Parowvallei 7503
Vanderbijlpark-hospitaal	Privaatsak X023, Vanderbijlpark 1900
Vereeniging-hospitaal	Privaatsak 031, Vereeniging 1930
Verre Oosrandse Hospitaal	Posbus 5, New State Areas, Springs 1564
Victoria-hospitaal	Plumstead, Kaap 7800
Volkshospitaal	Hofstraat, Oranjezicht, Kaap 8001
Voortrekker-hospitaal	Privaatsak, Kroonstad 9500
Welkom Provinsiale Hospitaal	Welkom 9460
Witbank-hospitaal	Privaatsak, Witbank 1035
Woodstock-hospitaal	Mountainweg, Woodstock, Kaapstad 7925

3. Opleidingsentra vir die Diploma vir registrasie as 'n Psigiatriese Verpleegster/Verpleër

Fort Napier Psigiatriese Opleidingskool	Posbus 370, Pietermaritzburg 3200
Groote Schuur-hospitaal (Slegs geregistreerde algemene verpleegsters)	Observatory, Kaapstad 7925
Komani-hospitaal	Posbus 171, Queenstown 5320
Oranje-hospitaal	Bloemfontein 9301
Sterkfontein-hospitaal	Posbus 323, Krugersdorp 1740
Tara-hospitaal	Privaatsak X7, Randburg 2125
Valkenberg-hospitaal	Observatory, Kaapstad 7925
Weskaaplandse Opleidingskool vir Psigiatriese Verpleegsters/Verpleërs	Stikland-hospitaal, Bellville 7530
Weskoppies-hospitaal	Pretoria 0002

4. Opleidingsentra vir die Diploma vir registrasie as 'n Vroedvrou

Addington-hospitaal	Posbus 977, Durban 4000
Barberton-hospitaal	Privaatsak X617, Barberton 1300
Bethlehem-hospitaal	Bethlehem 9700

Boksburg-Benoni-hospitaal	Privaatsak, Boksburg 1460
Frere-hospitaal	Privaatsak X9047, Oos-Londen 5200
Frontier-hospitaal	Posbus 107, Queenstown 5320
Germiston-hospitaal	Privaatsak X1035, Germiston 1400
Grey's-hospitaal	Privaatsak X9001, Pietermaritzburg 3200
Groote Schuur Kraamafdeling	Observatory, Kaap 7925
H.F. Verwoerd-hospitaal (Kraamafdeling)	Privaatsak X169, Pretoria 0001
Karl Bremer-hospitaal	Bellville 7530
Kimberley-hospitaal	Posbus 618, Kimberley 8300
Klerksdorp-hospitaal	Privaatsak, Klerksdorp 2570
Krugersdorp-hospitaal	Privaatsak X2006, Krugersdorp 1740
Mater Dei-privaa-hospitaal	St. Markweg 45, Oos-Londen 5201
Middelburg-hospitaal	Privaatsak X812, Middelburg 1050
Mothers'-hospitaal	Posbus 2996, Durban 4000
Mowbray-kraamhospitaal	Mowbray, Kaap 7700
Nasionale Hospitaal	Privaatsak X0598, Bloemfontein 9300
No. 1 Militêre-hospitaal	Voortrekkerhoogte 0187
Paul Kruger Gedenkhospitaal	Privaatsak X82079, Rustenburg 0300
Pietersburg-hospitaal	Privaatsak X9316, Pietersburg 0700
Potchefstroom-hospitaal	Privaatsak X938, Potchefstroom 2520
Provinsiale Hospitaal	Privaatsak X6035, Port Elizabeth 6000
Queen Victoria-kraamhospitaal	Milner Park, Johannesburg 2001
Rob Ferreira-hospitaal	Privaatsak X11223, Nelspruit 1200
Staatshospitaal	Windhoek 9100
Suidrand-hospitaal	Privaatsak, Rosettenville, Johannesburg 2130
Tygerberg-hospitaal	Privaatsak, Tiervlei, Parowvallei 7503
Vereeniging-hospitaal	Privaatsak X031, Vereeniging 1930
Verre-Oosrandse Hospitaal	Posbus 5, New State Areas, Springs 1564
Voortrekker-hospitaal	Privaatsak, Kroonstad 9500
Welkom Prov. Hospitaal	Welkom 9460
Witbank-hospitaal	Privaatsak, Witbank 1035

C. LYS VAN AFKORTINGS

AS en CN	Afrikaanse Springstowwe en Chemiese Nywerhede Bpk
Eskom	Elektrisiteitsvoorsieningskommissie
RAK	Raad op Atoomkrag
SABS	Suid-Afrikaanse Buro vir Standaarde
SANAE	Suid-Afrikaanse Nasionale Antarktiese Ekspedisie
SARPI	Suid-Afrikaanse Raad vir Professionele Ingenieurs
SASOL	Suid-Afrikaanse Steenkool-, Olie- en Gaskorporasie Beperk
SAUK	Suid-Afrikaanse Uitsaaikorporasie
UKOR	Uraanverrykingskorporasie van Suid-Afrika Beperk

D. BIBLIOGRAFIE

RGN-PUBLIKASIES

- IN-24 STIMIE, C.M. The education of Whites in the Republic of South Africa. 1975.
IN-25 STIMIE, C.M., COETZEE, C.J.S. en GEGGUS, C. Universiteitsopleiding en beroepsmoontlikhede/University training and career possibilities. 1975.
MM-34 TERBLANCHE, S.S. Tegnici in die Republiek van Suid-Afrika. 1972.

ANDER PUBLIKASIES

- SUID-AFRIKA (Republiek). Staatsdienskommissie. Loopbane in Staatsdepartemente 1976-1977. Pretoria, Staatsdrukker, 1976.
SUID-AFRIKA (Republiek). Departement van Arbeid. My Loopbaan/My Career. Johannesburg, Voortrekkerpers. (Kwartaalblad oor beroepsinligting.)

PUBLIKASIE VAN DIE WNNR

GIDS van Wetenskaplike Navorsingsorganisasies in Suid-Afrika, 1975.

BROSJURES, pamflette ens., asook regstreekse inligting wat deur staatsdepartemente, kolleges vir gevorderde tegniese onderwys en private instansies beskikbaar gestel is.

JAARBOEKE van universiteite, 1976.

'n Volledige lys van RGN-publikasies is op aanvraag verkrygbaar. Eksemplare van publikasies wat uit druk is, kan deur biblioteekdienste verkry word.

A complete list of HSRC publications is available on request. Copies of publications which are out of print can be obtained through library services.

GESKIEDENIS/HISTORY

CHURCHOUSE, G. Genealogy Publication No. 4. The Reverend Francis McClelland, Colonial Chaplain to Port Elizabeth 1825-1853. A family history. 1976. R6,65.

ELOFF, C. Bronnepublikasie No. 4. Oorlogsdagboek van H.S. Oosterhagen. 1976. R3,35.

INLIGTING/INFORMATION

HUMANITAS - Vol. 3 No. 4. Tydskrif vir navorsing in die geesteswetenskappe. 1976. R6,75.

HUMANITAS - Vol. 4 No. 4. Journal for research in the human sciences. 1976. R6,75.

JAARVERSLAG - Verskyn jaarliks. Gratis.

ANNUAL REPORT - Published once a year. Gratis.

IN-26 GEGGUS, C. Toekennings beskikbaar vir voorgraadse studie aan Suid-Afrikaanse universiteite vir Blankes. RGN-Voorligtingsreeks UR-7. 1976. R3,50.

IN-27 GEGGUS, C. Awards available for undergraduate study at South African universities for Whites. HSRC Guidance Series GS-7. 1976. R3,50.

IN-28 STIMIE, C.M. and GEGGUS, C. University education in the Republic of South Africa. 1976. R2,65.

KOMMUNIKASIE/COMMUNICATION

KOMM-8 SNYMAN, N. Die verband tussen persoonlikheidsbehoefte en die voorkeur vir onderwerpe uit die massamedia. 1976. R8,45.

MANNEKRAG/MANPOWER

MM-57 BOSHOFF, F. Raming van die Newcastlegebied se ekonomiese bedrywige en totale bevolking volgens beroepsgroep vir 1980. 1976. R1,15.

MM-58 WOLMARANS, C.P. Die arbeidsituasie en werkgesindheid van die Kleurlingman in die Kaapse Skiereiland. 1976. R3,20.

MM-59 WOLMARANS, C.P. Beroepsbeoefening van gegradueerdes met nie-beroepsgerigte grade. 1976. R2,05.

MM-60 DE KLERK, C. The profitability of occupations pursued by highly qualified persons. 1976. R1,35.

MM-61 REDELINGHUYS, H.J. en TERBLANCHE, S.S. Arbeidsomset en afwesigheid in gedensentraliseerde gebiede. 1976. R2,25.

MM-62 SMIT, P.C. Die ingenieurspotensiaal by leerlingingenieurstechnici. 1976. R1,75.

MM-63 VERMAAK, J.A. Die vermenigvuldigerseffek van werkgeleentheidskepping vir die inwoners van Temba. 1976. R2,10.

Talentopname/Talent Survey

- MT-33 COETZEE, C.J.S. Handelonderwys vir meisies : 'n Empiriese ondersoek. 1976. R2,80.
- MT-34 BOTES, W.L. Wiskundige begaafdheid : 'n Empiriese ondersoek. 1976. R2,05.
- MT-35 DU PREEZ, J.J. Geskrewetaalmoelikhede by leerlinge in die sekondêre skool. 1976. R1,60
- MT-36 ROOS, W.L. Projek Talentopname : Navorsingsbevindings - 1975. 1976. R0,65.
- MT-36 ROOS, W.L. Project Talent Survey : Research Findings - 1975. 1976. R0,65.
- MT-37 LAUBSCHER, D.B. Onderprestasie gedurende die sekondêre skoolfase. 1976. R1,35.

NAVORSINGSBULLETIN/RESEARCH BULLETIN

NAVORSINGSBULLETIN - Verskyn tien keer per jaar.
RESEARCH BULLETIN - Ten issues per annum.

RSA 2000 - Gesprek met die toekoms. Verskyn twee keer per jaar.
RSA 2000 - Dialogue with the future. Two issues per annum.

Kwic-index van Afgehandelde Navorsing 1969-1974. 1976.
Kwic-index of Completed Research 1969-1974. 1976.

OPVOEDKUNDE/EDUCATION

- O-21 Verslag van die Komitee vir Gedifferensieerde Onderwys en Voorligting insake n nasionale onderwysstelsel vir leerlinge met gestremdhede op pre-primêre, primêre en sekondêre skoolvlak met verwysing na skoolvoorligting en ander hulpdienste as geïntegreerde dienste van die onderwysstelsel vir die Republiek van Suid-Afrika en vir Suidwes-Afrika - Deel III
- O-28
- O-21 Report of the Committee for Differentiated Education and Guidance in connection to with a national system of education for handicapped pupils at pre-primary, primary and secondary school level with reference to school guidance and other ancillary services as integrated services of the system of education for the Republic of South Africa and South-West Africa : Part III
- O-28
- O-21 Volume 2. NEL, A. A national system of education for epileptic pupils. 1976. R2,10.
- O-25 Volume 6. LOMBAARD, S.G. A national system of education for hard-of-hearing pupils.
- O-26 Volume 7. SPIES, P.G. VAN Z. A national system of education for physically handicapped pupils. 1976. R2,80.
- O-29 HUMAN, P.G. The instruction of Mathematics at secondary school level in a number of countries in Western Europe. 1976. R1,95
- O-31 VAN DEN BERG, D.J. The training of Mathematics teachers in the Republic of South Africa and in some Western Countries. 1976. R3,45.
- O-36 GROENEWALD, F.P. Onderwys en skoolvoorligting vir blinde leerlinge. 1976. R6,80.
- O-41 NEL, A. Onderwys en voorligting vir pedagogies verwaarloosde (gedragsafwykende) leerlinge. 1976. R2,95.
- O-42 HATTING, D.L. Programmed instruction. 1976. R1,95.

- 0-45 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Switzerland. 1976. R1,55.
- 0-46 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Nederland. 1976. R1,70.
- 0-47 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Wes-Duitsland. 1976. R1,95.
- 0-48 NEL, A. Skoolvoorligting in Ontario, Kanada. 1976. R1,30.
- 0-50 SPIES, P.G. VAN Z. Skoolvoorligting in Skotland. 1976. R2,10.
- 0-52 LOMBAARD, S.G. Skoolvoorligting in Swede. 1976. R1,65.
- 0-53 STRYDOM, G.S. Die totstandkoming en uitbouing van die skoolradiodiens van Radio Bantu. 1976. R2,40.
- 0-53 STRYDOM, G.S. The establishment and expansion of the school radio service of Radio Bantu. 1976. R2,15.
- 0-54 GROENEWALD, F.P. Aspekte in die tradisionele kultuurwêreld van die Bantoe kind wat die verwerkliking van sy intelligensie rem : 'n Kultureel-opvoedkundige oriëntering= studie. 1976. R1,95.
- 0-54 GROENEWALD, F.P. Aspects in the traditional world of culture of the Black child which hamper the actualization of his intelligence : A cultural-educational exploratory study. 1976. (Limited distribution)

PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS

Katalogus van toetse - 1976. Gratis.
 Catalogue of tests - 1976. Gratis.

- P-1 MADGE, E.M. en VAN DER WESTHUIZEN, J.G. Die nuwe Suid-Afrikaanse individuele skaal as kliniese hulpmiddel. (Herdruk 1976). R3,00.
- P-13 MINNAAR, G.G. The influence of westernization on the personality of a group of Zulu men. 1976. R10,30.

SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE EN KRIMINOLOGIE/SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY AND CRIMINOLOGY

- S-40 LÜTTER, J.M. and VAN TONDER, J.L. Aspects of fertility of Indian South Africans. 1975. R1,55.
- S-39 LÜTTER, J.M. and VAN TONDER, J.L. Fertility and family planning among Blacks in South Africa 1974. 1976. R4,25.
- S-42 VAN DER BURGH, C. The socio-economic position of Indian blind persons in Natal. 1976. R2,30.
- S.44 GROENEWALD, D.C. The Chinese Community in South Africa : Phase I : Background and attitudes of the White population group towards the Chinese minority group. 1976. R2,56.

STATISTIEK/STATISTICS

- WS-13 LUBBE, A.M. Computerized data bases and some implications for information services in the human sciences : A preliminary literature survey. 1976. R3,90.
- WS-16 KIES, J.D. en VAN WYK, G.C. Toetsing van onderwysstatistiese insamelingsvorme wat opties "gelees" kan word. 1976. R7,45.
- WS-17 VAN RENSBURG, F.A.J. Trends in education for Coloureds in the Republic of South Africa. 1976. R3,65.

- O-45 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Switzerland. 1976. R1,55.
- O-46 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Nederland. 1976. R1,70.
- O-47 BEUKES, J.H. Skoolvoorligting in Wes-Duitsland. 1976. R1,95.
- O-48 NEL, A. Skoolvoorligting in Ontario, Kanada. 1976. R1,30.
- O-50 SPIES, P.G. VAN Z. Skoolvoorligting in Skotland. 1976. R2,10.
- O-52 LOMBAARD, S.G. Skoolvoorligting in Swede. 1976. R1,65.
- O-53 STRYDOM, G.S. Die totstandkoming en uitbouing van die skoolradiodienst van Radio Bantu. 1976. R2,40.
- O-53 STRYDOM, G.S. The establishment and expansion of the school radio service of Radio Bantu. 1976. R2,15.
- O-54 GROENEWALD, F.P. Aspekte in die tradisionele kultuurwêreld van die Bantoe kind wat die verwerkliking van sy intelligensie rem : 'n Kultureel-opvoedkundige oriëntering=studie. 1976. R1,95.
- O-54 GROENEWALD, F.P. Aspects in the traditional world of culture of the Black child which hamper the actualization of his intelligence : A cultural-educational exploratory study. 1976. (Limited distribution)

PSIGOMETRIKA/PSYCHOMETRICS

Katalogus van toetse - 1976. Gratis.
Catalogue of tests - 1976. Gratis.

- P-I MADGE, E.M. en VAN DER WESTHUIZEN, J.G. Die nuwe Suid-Afrikaanse individuele skaal as kliniese hulpmiddel. (Herdruk 1976). R3,00.
- P-13 MINNAAR, G.G. The influence of westernization on the personality of a group of Zulu men. 1976. R10,30.

SOSIOLOGIE, DEMOGRAFIE EN KRIMINOLOGIE/SOCIOLOGY, DEMOGRAPHY AND CRIMINOLOGY

- S-40 LÖTTER, J.M. and VAN TONDER, J.L. Aspects of fertility of Indian South Africans. 1975. R1,55.
- S-39 LÖTTER, J.M. and VAN TONDER, J.L. Fertility and family planning among Blacks in South Africa 1974. 1976. R4,25.
- S-42 VAN DER BURGH, C. The socio-economic position of Indian blind persons in Natal. 1976. R2,30.
- S.44 GROENEWALD, D.C. The Chinese Community in South Africa : Phase I : Background and attitudes of the White population group towards the Chinese minority group. 1976. R2,56.

STATISTIEK/STATISTICS

- WS-13 LUBBE, A.M. Computerized data bases and some implications for information services in the human sciences : A preliminary literature survey. 1976. R3,90.
- WS-16 KIES, J.D. en VAN WYK, G.C. Toetsing van onderwysstatistiese insamelingsvorme wat opties "gelees" kan word. 1976. R7,45.
- WS-17 VAN RENSBURG, F.A.J. Trends in education for Coloureds in the Republic of South Africa. 1976. R3,65.

TAAL, LETTERE EN KUNS/LANGUAGES, LITERATURE AND ARTS

DANEEL, L. Bronnegids vir Kuns en Argitektuur - 1971/Source Guide for Art and Architecture - 1971. 1976. R11,75.

PUBLIKASIES WAT DEUR DIE RGN ONDERSTEUN WORD/PUBLICATIONS SUPPORTED BY THE HSRC

ESTERHUYSEN, M. South Africa's First Gold Coin. 1976. National Cultural History and Open-Air Museum, Pretoria.

ISBN 0 86965 394 6
(Afrikaanse uitgawe ISBN 0 86965 393 8)