

## Toelatingsvereistes en Keuringskriteria vir BIng-Programme vir 2022

### **1 KEERDATUMS EN DIE GEBRUIK VAN GRAAD 11 RESULTATE**

#### **1.1 Voorwaardelike Toelating**

Indien voornemende studente tydens aansoek in Graad 12 is, word hul finale Graad 11-punte gebruik om te besluit of hulle vir voorwaardelike toelating kwalifiseer. Hierdie voorwaardelike toelating sal na finale toelating verander word, nadat die Graad 12-uitslae bekendgemaak is, indien hul finale Graad 12-uitslae dieselfde of beter as hul Graad 11 uitslae is. Indien aansoekers se Graad 12-uitslae swakker is, maar steeds aan die toelatings- en keuringskriteria vir die betrokke BIng-program voldoen, sal hul voorwaardelike toelating ook na finale toelating verander word.

#### **1.2 Finale Toelating**

Indien voornemende studente tydens aansoek reeds Graad 12 geslaag het, word hul finale Graad 12-uitslae gebruik om hul toelating te bepaal en kan finale toelating reeds dan verleen word.

#### **1.3 Aansoek Keerdatums**

Aansoeke sluit 31 Julie van die jaar voor die voorgenome aanvang van studie. Laataansoeke sluit 30 September en word slegs oorweeg indien plek nog in die betrokke program beskikbaar is.

### **2 MINIMUM TOELATINGSVEREISTES**

**Voornemende studente wat aan die ondergemelde toelatingsvereistes voldoen, is ook onderworpe aan die keuringvereistes wat hieronder uiteengesit word.**

#### **2.1 Onderrigtaal**

Die toelatingsvereistes ten opsigte van taal word hieronder gegee, maar aansoekers moet daarop let dat alle voorgraadse modules se lesings in Engels aangebied word, en verder word Afrikaanse lesings ook (in parallelle sessies) in die meeste van die modules van die eerste drie semesters in die BIng-programme aangebied. In die eerste studiejaar word intydse tolking (waar die Engelse lesing na Afrikaans getolk word) aangebied in die lesings waar daar nie parallelle sessies is nie. Alle vraestelle vir hoofassesserings is in beide Afrikaans en Engels beskikbaar tot op derdejaarsvlak en in Engels daarna. Studente mag enige vraestel of opdrag in Afrikaans of Engels beantwoord. Verdere besonderhede oor die onderrigtaal in elke module in die BIng-programme word gegee by <http://www.eng.sun.ac.za>.

## 2.2 Nasionale Senior Sertifikaat (NSS) of Onafhanklike Eksamenraad (IEB)

Slegs aansoekers wat aan die volgende vereistes voldoen sal oorweeg word vir keuring:

- Is in besit van 'n NSS of IEB slaag met toelating tot baccalaureusgraadstudie, of 'n vrystellingsertifikaat van die Matrikulasieraad of ekwivalent; en
- Het 'n gemiddelde prestasie van minstens 70% by die toepaslike skoleindeksamen behaal; en
- Het die Nasionale Senior Sertifikaat- of daarmee gelykstaande eksamen in Wiskunde met minstens 70% en Fisiese Wetenskappe met minstens 60% geslaag; en
- Het in die Nasionale Senior Sertifikaat-eksamen, of daarmee gelykstaande, minstens die volgende prestasie in taalvakke behaal:
  - Engels Huistaal: 50% (geen Afrikaans vereiste) of
  - Engels Eerste Addisionele Taal: 60% (geen Afrikaans vereiste) of
  - Engels Eerste Addisionele Taal: 50% saam met Afrikaans Huistaal: 50% of
  - Engels Eerste Addisionele Taal: 50% saam met Afrikaans Tweede Addisionele Taal: 60%.

## 2.3 Vreemde Skole

**Let wel dat jy aansoek mag doen vir die vrystellingsertifikaat in die 1ste jr van studie by US.**

Die onderstaande tabel gee, vir aansoekers van vreemde skole, die vereistes ekwivalent aan die NSS.

MINIMUM VEREISTES VIR TOELATING TOT BING PROGRAM: KANDIDATE WAT AANSOEK DOEN VANAF VREEMDE SKOLE (INTERNASIONALE SKOOLSTELSELS)						
KURRIKULUM	DUITSLAND - ABITUR	IB DIPLOMA	CAMBRIDGE AS VLAKKE + IGCSES/GCSE/ O-VLAKKE	CAMBRIDGE A VLAKKE + IGCES/GCSES/ O-VLAKKE	Namibië (HL/OL)	Amerikaanse Hoërskool-diploma
Matrikulasie-raad vereistes	Matrikulasie-raad vereis: ABITUR	Matrikulasie-raad vereis: 3 HL (slaag punte 4 - 7); 3 SL (slaagpunte 4 - 7). Ten minste 24 punte word vereis.	Matrikulasie-raad vereis: 4 AS vlak vakke (slaag punte A - D) + 1 IGCSE (slaagpunte A - C).	Matrikulasie-raad vereis: 2 A vlakke (slaag punte A - E) + 3 IGCSE/GCSE/O Levels (slaagpunte A - C).	Matrikulasie-raad vereis: hoër (HL) en gewone (OL) vlakke: 4 HL (slaag punte 1-3); 1 OL (slaagpunte A-C).	<b>ALLE KERNVAKKE (Wiskunde, Fisika en Chemie) moet voltooi word in Jaar 12 of finale skooljaar.</b> Matrikulasie-raad vereis: Hoërskool graad-diploma met sertifikaat van toelating tot studie aan enige Amerikaanse universiteit met 'n geldige akkrediasie OF ten minste 2 vakke geslaag met graad 3, 4 of 5 vir die AP eksamen van Amerikaanse Kollege Raad OF SAT telling van 1600 met subminimum van 550 vir Kritiese lees; 500 vir Wiskunde en 500 vir Skryfwerk, tesame met Hoërskool graad diploma.
Fakulteit Ingenieurswese se vereistes vir toelating tot BIng program	Matrikulasie-vrystelling met ten minste 75%+ (Gr 08 +) gemiddeld. Wiskunde, Fisiese Wetenskappe (Fisika en Chemie) met slaagpunte van ten minste Gr 12/09 word vereis vir oorweging.	Matrikulasie-vrystelling met ten minste 75%+ gemiddeld. Wiskunde van ten minste 6/5 HL, Fisiese Wetenskappe (Fisika en Chemie) met slaagpunte van ten minste 4/3 HL word vereis vir oorweging.	Matrikulasie-vrystelling met ten minste 75%+ gemiddeld. Wiskunde met slaagpunt van ten minste A/B, Fisiese Wetenskappe (Fisika en Chemie) met slaagpunte van ten minste A-C op AS vlak word vereis vir oorweging. Engels 1ste taal C op AS-vlak of C op O-vlak/IGCSE.	Matrikulasie-vrystelling met ten minste 75%+ gemiddeld. Wiskunde met slaagpunt van ten minste A/B, Fisiese Wetenskappe (Fisika en Chemie) met slaagpunte van ten minste A-E op A vlak word vereis vir oorweging. Engels 1ste taal E op AS-vlak of C op O-vlak/IGCSE.	Matrikulasie-vrystelling met ten minste 75%+ gemiddeld. Wiskunde, met slaagpunte van ten minste 1/2 HL, Fisiese Wetenskappe (Fisika en Chemie) met slaagpunte van ten minste 2/3 HL word vereis vir oorweging. Engels 1ste of 2de taal 3HL.	

WEBTUISTE WAAR HIERDIE INLIGTING VERKRYGBAAR IS : <http://usaf.ac.za/> - Tik die naam van land in b.v United Kingdom (Cambridge)

ACE SCHOOL OF TOMORROW: Aansoeke van kandidate wat die ACE skoolstelsel volg sal nie aanvaar word nie, maar om oorweeg te word vir finale toelating word die volgende vereis:

- 'n Brief van ondersteuning van die ACE skool hoofkantoor
- 55% vir NBT Wiskunde
- SAT telling van 1600 met subminimum van 550 vir Kritiese lees; 500 vir Wiskunde en 500 vir Skryfwerk

### 3 **KEURINGSKRITERIA**

Slegs studente wat voldoen aan die minimum toelatingsvereistes wat hierbo gegee is, word oorweeg vir keuring.

Die skoolresultate en ander tersaaklike inligting, word vir studente naby aan die toelatings- en keuringsdrempels in aanmerking geneem.

Die NBTs word aanbeveel vir kandidate wat 'n keuringspunt van 600 en minder het – sien paragraaf 4 hieronder.

Die vernaamste keuringsmeganisme is die keuringstelling. Om kandidate se keuringstelling te bereken, word die persentasies wat hulle in die onderskeie vakke behaal het, soos volg gebruik:

**Keuringstelling = Wiskunde + Fisiese Wetenskappe + 6 x Gemiddelde**

Die maksimum vir die keuringstelling is dus 800. Die gemiddelde persentasie word normaalweg bereken met die aansoeker se ses beste matriekvakke (uitgesonder Lewensoriëntering, maar normaalweg ingeslote Wiskunde en Fisiese Wetenskappe). Vir vreemde skole met net 5 vakke (bv. Cambridge) word die persentasies van die 5 skoolvakke gebruik om die gemiddeld te bereken. Vir vreemde skole waar Chemie en Fisika as afsonderlike vakke geneem word, word die gemiddeld van die twee in die keuringstelling gebruik in plaas van Fisiese Wetenskappe. Vir die Cambridge stelsel moet Wiskunde, Chemie en Fisika op A- of AS-vlak aangebied word.

### 4 **KEURINGSPROSES VIR VIERJARIGE BING-PROGRAMME**

Die toelatingsdrempels vir elke program word beïnvloed deur die aantal aansoekers daarvoor en die aantal studenteplekke daarin. Die finale keuringsdrempels vir die onderskeie BIng programme word daarom eers na die sluitingsdatum vir aansoeke bepaal en die toelatingsdrempel kan in 'n gegewe jaar dus van program tot program verskil. Die drempels hieronder word jaarliks hersien.

#### 4.1 **Voor 31 Julie (voor die sluitingsdatum vir aansoeke)**

Aansoekers wat die volgende voorlopige keuringsdrempels bevredig, word met ontvangs van 'n volledige aansoek gekeur (voorwaardelik, indien op grond van graad 11 resultate):

4-Jarige BIng-Program	Bedryfs	Chemies	Elektries & Elektronies (Data-ing)	Elektries & Elektronies (ander)	Meganies	Megatro-nies	Siviel
Minimum Keuringstelling	590	620	620	600	620	620	590
Minimum Gemiddelde	75%						
Minimum Wiskunde	75%	75%	80%	75%	75%	75%	75%
Minimum Fisiese Wetenskappe	65%						

Die keuring van die volgende aansoeke word nie gefinaliseer nie en word na 30 Junie verder oorweeg:

- Aansoekers met 'n keuringstellings bo 560, en
- Aansoekers wat 'n keuringstellings bo 520 het en wat aan die vereistes vir toelating tot die verlengde graadprogramme voldoen.

Aansoekers wat nie bogenoemde vereistes bevredig nie, sal in kennis gestel word dat hul aansoeke onsuksesvol was.

Verwys asseblief ook na Afdeling 4.4 wat uiteensit hoe aansoekers oorweeg kan word vir 'n ander BIng-program as wat hulle in die drie voorkeure in hul aansoeke ingesluit het.

#### **4.2 Na 31 Julie (na die sluitingsdatum vir aansoeke)**

Finalisering van aansoeke en keuringsprosesse na die sluitingsdatum neem normaalweg 6 tot 8 weke.

Nadat die finale keuringsdrempels bepaal is (met inagname van die aantal plekke en aansoekers), word aansoekers wie se aansoeke nog onder oorweging en die betrokke finale keuringsdrempels bevredig, in kennis gestel dat hulle gekeur is (voorwaardelik, indien op grond van graad 11 resultate). Alternatiewelik bly hulle op die waglys.

Aanvaarding van laat aansoeke en verdere oorweging van aansoekers op die waglys word deur die beskikbare plekke in die betrokke program bepaal.

Verwys asseblief ook na Afdeling 4.4 wat uiteensit hoe aansoekers oorweeg kan word vir 'n ander BIng-program as wat hulle in die drie voorkeure in hul aansoeke ingesluit het.

#### **4.3 Nadat die Matriekresultate Bekendgemaak Is**

Aansoekers wat voorheen finaal gekeur is, se status bly onveranderd. Aansoekers wat voorwaardelik gekeur is en wat in Matriek dieselfde of beter prestasie behaal het as in Graad 11, se keuring word finaal. Indien aansoekers se Graad 12-uitslae swakker is, maar steeds aan die toelatings- en keuringskriteria vir die betrokke BIng-program voldoen, sal hul voorwaardelike toelating ook na finale toelating verander word. Ander aansoekers wat voorwaardelik gekeur is, asook aansoekers op die waglys en laat aansoekers, word daarna oorweeg vir die plekke wat in elk van die programme beskikbaar is.

#### **4.4 Verandering van die Voorkeur BIng-Program in die Aansoek**

Aansoekers wat vir 'n BIng-program aansoek gedoen het, mag versoek dat een van die drie voorkeure op hul aansoeke na 'n ander BIng-program verander word. Sulke versoeke moet gerig word aan [info@sun.ac.za](mailto:info@sun.ac.za), met hul studentennommers en watter van die drie voorkeure verander moet word. Hierdie aansoeke sal dan heroorweeg word vir toelating en keuring vir die nutgekose BIng voorkeur volgens die normale keuringsproses wat hierbo gegee word.

Aansoekers moet daarop let dat alle vierjarige BIng-programme, behalwe die data-ingenieurswese spesialisasie van die BIng (Elektriese en Elektroniese Ingenieurswese), dieselfde kernmodules in die eerste jaar deel. Hierdie gemeenskaplike kern laat studente wat al hul eerstejaarsmodules geslaag het, toe om aan die einde van die eerstejaar oor te skakel na enige ander BIng-program met dieselfde kern. Indien studente nie al die modules in hul eerste jaar geslaag het nie, is die oorskakeling na 'n ander BIng-program onderhewig aan 'n keuringsproses.

### **5 VERLENGDE GRAADPROGRAMME**

Die Verlengde Graadprogramme (VGPs) is ingestel om studente met ontoereikende skoolagtergrond te help om die BIng-programme te bemeester. Hierdie VGPs bied 'n alternatiewe toegang tot die programme in die Fakulteit Ingenieurswese. BIng VGPs vereis een bykomende jaar van studie, wat die inhoud van die vierjarige BIng-programme voorafgaan. Studente wat hierdie ekstra jaar suksesvol

voltooi en aan addisionele voorwaardes voldoen, word toegelaat om met die kurrikulum van die vierjarige BIng-programme voort te gaan.

### **5.1 Aansoekproses**

Studente doen nie aansoek vir die VGPs nie, maar doen aansoek vir die 4-jarige BIng-programme. 'n Beperkte aantal aansoekers wat nie vir 'n 4-jarige BIng-program gekeur word nie, maar wel aan die toelatingsvereistes vir die Verlengde Graadprogramme voldoen, sal oorweeg word vir toelating tot die Verlengde Graadprogramme. Voorkeur word verleen aan studente uit benadeelde omgewings.

### **5.2 Minimum Toelatingsvereistes vir Verlengde Graadprogramme**

Slegs Suid-Afrikaanse studente wat in matriek is in die jaar wat hulle aansoek doen en aan die volgende vereistes voldoen, sal oorweeg word vir toelating:

- 'n NSS of IEB slaag met toelating tot baccalaureusgraadstudie, of 'n vrystellingsertifikaat van die Matriekulasieraad
- 'n Gemiddelde van minstens 60% in die NSS
- 'n NSS Wiskunde punt van minstens 60%
- 'n NSS Fisiese Wetenskappe punt van minstens 50%
- NSS taalpunte wat een van die volgende bevredig:
  - Engels Huistaal 50% (geen Afrikaans vereiste) of
  - Engels Eerste Addisionele Taal 60% (geen Afrikaans vereiste) of
  - Engels Eerste Addisionele Taal 50% en Afrikaans Huistaal 50% of
  - Engels Eerste Addisionele Taal 50% en Afrikaans Tweede Addisionele Taal 60%

### **5.3 Keuringskriteria**

Aansoekers wat bostaande minimum toelatingsvereistes bevredig, word vir die VGPs gekeur volgens die dieselfde keuringskriteria as wat op die 4-jarige programme van toepassing is, maar met aangepaste drempels. Die drempels word eers bepaal na die sluitingsdatum vir aansoeke.

Aansoekers wat voorwaardelik gekeur word (op grond van Graad 11-punte) vir 'n VGP en daarna beter vaar in die Graad 12-eksamen, sal met finale keuring heroorweeg word vir toelating tot die 4-jarige programme.