Stellenbosch
UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

# FAKULTEIT INGENIEURSWESE UNIVERSITEIT STELLENBOSCH

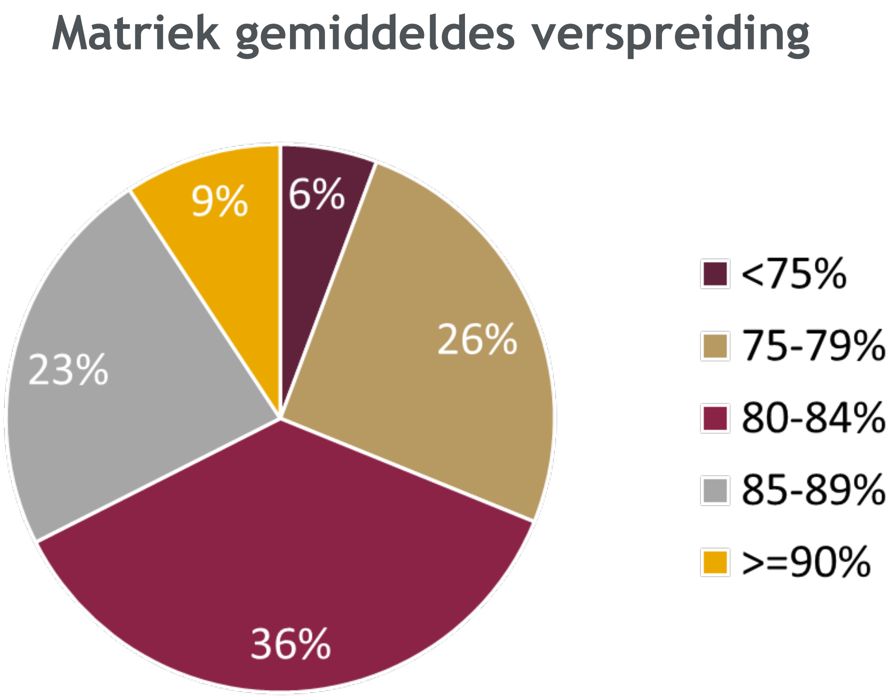
## *Verwelkoming van nuwe Eerstejaar Ingenieurstudente*

**Prof Corné Schutte:** Vise-Dekaan - Navorsing

2 Februarie 2026

# GELUK

- Jou matriekuitslae was uitstekend
- Jy is deel van 'n uitgesoekte groep
  - Meer as 26 000 aansoeke vir 950 plekke
  - 64% van ons eerstejaarstudente het Matriekgemiddeld ≥80%



# VANDAG SE PRAATJIE

- Agtergrond oor die Fakulteit
- Voorgraadse programme
- Advies
- Belangrike informasie
- Vrae

# VANDAG SE PRAATJIE

- Ons wil hê ons studente moet goed vaar
  - Om soveel bekwame ingenieurs as moontlik te gradueer
- Ons weet jy wil dieselfde hê vir jou toekomstige loopbaan in Ingenieurswese
- Ons moet dit as 'n span benader; die **Stellenbosch Ingenieurswese Span**

# DEKAAN VAN INGENIEURSWESE

- Prof Wikus van Niekerk
  - Algemene bestuur van die Fakulteit
  - “Voog” vir die 1ste jaar studente
- Die Dekaanskantoor vergader gereeld met al die eerstejaarstudente
  - Weekliks, gedurende die eerste semester: “Dekaanslesing”
    - Vorm deel van “Interkulturele Kommunikasie”
  - Advies oor effektiewe studiemetodes
  - Om 'n gebalanseerde lewe as 'n ingenieurstudent te hê
  - Bied raad aan en verwys na verdere hulp by die Universiteit

# ADDISIONELE ONDERSTEUNINGSPERSONEEL

- Me Natalie White
  (natalies@sun.ac.za)

- Mnr August Engelbrecht
  (august@sun.ac.za)

- Twee opvoedkundige sielkundiges (deeltyds)
  - Inez Saunders en Annette du Plessis
  - Reël afsprake deur me Natalie White

# AGTERGROND OOR DIE FAKULTEIT

Stellenbosch
UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

# VISIEVERKLARING

Om die **leidende Ingenieursfakulteit in Afrika** te wees, wêreldwyd erken vir uitnemendheid, innovasie en inklusiwiteit in onderrig, navorsing en sosiale impak.

# GESKIEDENIS

- Gestig in 1944
- Is vanjaar 82 jaar oud
- Eerste Afrikaanse Ingenieursfakulteit in Suid-Afrika, nou meertalig
- Bewese geskiedenis vir die lewer van uitstekende voorgraadse studente
- Uitstaande navorsingsrekord in samewerking met die industrie

# ORGANOGRAM

Dekaan: Ingenieurswese
**Prof JL (Wikus) van Niekerk**
(021) 808 4204
engdean@sun.ac.za

Visedekaan (Onderrig)
**Prof Celeste Viljoen**
(021) 808 4444
celesteviljoen@sun.ac.za

Fakulteitsdirekteur
**Mnr Enzo D'Aguanno**
(021) 808 4986
vsd@sun.ac.za

Visedekaan (Navorsing)
**Prof Corné Schutte**
(021) 808 4234
corne@sun.ac.za

Studenteondersteuning
**Me Natalie White**
(021) 808 3614
natalies@sun.ac.za

Studentewerwing
**Mnr August Engelbrecht**
(021) 808 3947
august@sun.ac.za

Fakulteitsadministrateur
**Me Nicole Hartzenburg**
(021) 808 4835
nicolepa@sun.ac.za

Chemiese Ingenieurswese
**Prof Christie Dorfling**
(021) 808 4494
chemengchair@sun.ac.za

Siviele Ingenieurswese
**Prof Nico de Koker**
(021) 808 4434
civil_hod@sun.ac.za

Bedryfsingenieurswese
**Prof Joubert van Eeden**
(021) 808 3970
industrial@sun.ac.za

Elektriese & Elektroniese Ingenieurswese
**Prof Japie Engelbrecht**
(021) 808 2139
ee@sun.ac.za

Meganiese & Megatroniese Ingenieurswese
**Prof Johan van der Spuy**
(021) 808 3742
mmchair@sun.ac.za

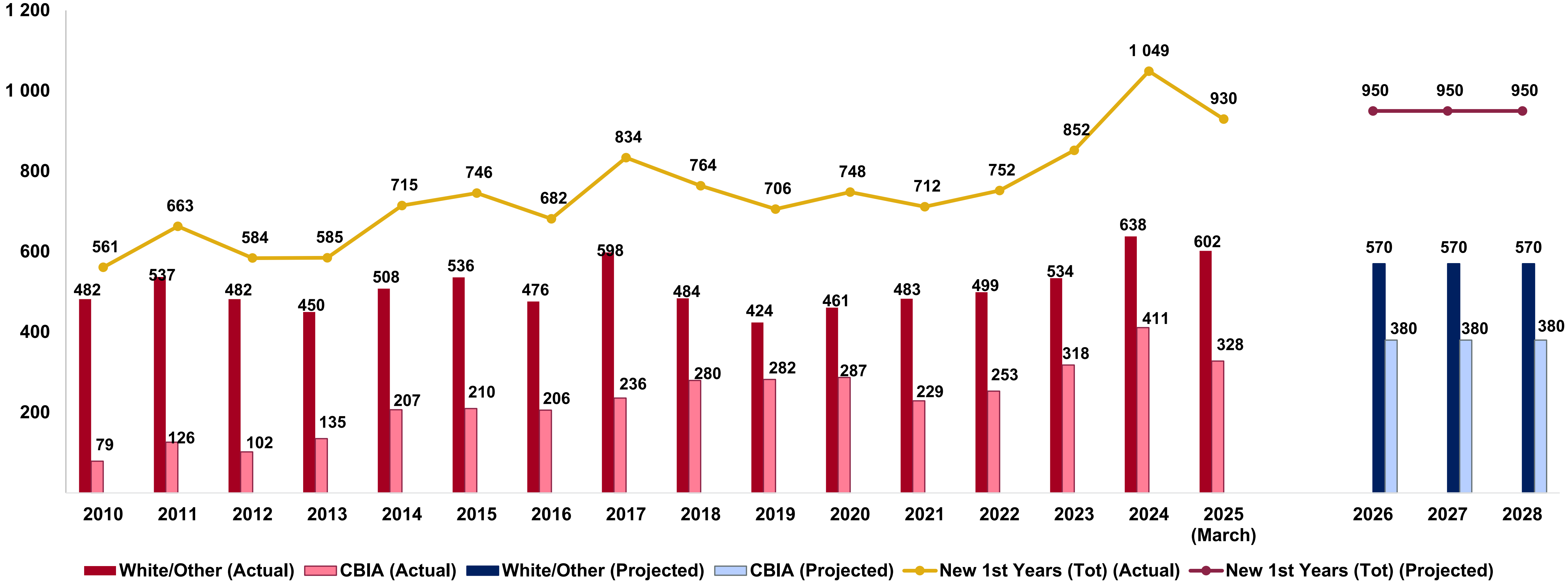
Stellenbosch
UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

# FAKULTEIT INGENIEURSWESE STATISTIEKE

- **’n Paar syfers (2025)**
  - 3 507 voorgraadse studente
  - 1 646 nagraadse studente
  - 2024 Gradueer: 499 BIng, 280 meesters- en 68 PhD's (Des 2024 & Maart 2025)

- **Inname van ongeveer 950 eerstejaars**
  - VG sukseskoers van 75% (gradueer na 4-6 jaar)
  - Suid-Afrika gemiddeld 44%
  - Ongeveer die helfte van BIng 1ste jaar gradueer in 4 jaar

# FAKULTEIT INGENIEURSWESE STATISTIEKE




Stellenbosch UNIVERSITY IYUNIVESITHI UNIVERSITEIT

# VOORGRAADSE PROGRAMME

# AKKREDITASIE: AL ONS BIng-PROGRAMME

- Ingenieursraad van Suid-Afrika (ECSA)
  - Registreer as 'n professionele ingenieur

ECSA
Engineering Council of South Africa

- Washington Accord
  - Voldoen aan opvoedkundige vereistes in die VSA, Kanada, Ierland, die Verenigde Koninkryk, Australië, Hong Kong, Japan, Korea, Nieu-Seeland, Rusland, Maleisië, Singapoer, Turkye

International Engineering Alliance
Washington Accord
Recognised

# GEMEENSKAPLIKE 1STE JAAR VIR ALLE BING STUDENTE

*... behalwe **Data Ingenieurswese***

## 1ste SEMESTER

1. **Ingenieurswiskunde 115**
2. **Toegepaste Wiskunde B124**
3. Ingenieurschemie 123
4. Ingenieurstekeninge 123 of **Waarskynlikheidsteorie en Statistiek 114**
5. Fisika 113
6. Interkulturele Kommunikasie 113

## 2de SEMESTER

1. **Ingenieurswiskunde 145**
2. **Toegepaste Wiskunde B154**
3. Rekenaarprogrammering 143
4. Elektrotegniek 143
5. Sterkteleer 143 of **Data Wetenskap 141**
6. Programspesifieke module

# DATAWETENSKAP

- Alle BIng-programme stel datawetenskapelemente bekend
- BIng Elektries en Elektronies met fokusarea in ***Data Ingenieurswese*** is in 2020 bekendgestel
  - ECSA geakkrediteer
    - Vorm deel van die BIng E&E met 'n fokus op Data Ingenieurswese
  - Nie ‘n algemene 1ste jaar
  - Aansienlike statistiek en rekenaarwetenskap inhoud
- NGDip en MIng (gestruktureerd) in Data Ingenieurswese

# VERLENGDE KURRIKULUMPROGRAM (VKP)

- Oorbruggingsjaar gevolg deur normale 4-jaar BIng-program
- Modules
  - Wiskunde 186
  - Chemie 176
  - Fisika 176
  - Rekenaarvaardighede 176
  - Wetenskaplike kommunikasievaardighede 116, 146
  - Tegniese tekeninge voorbereiding 146
  - Universiteitspraktyk in Natuurwetenskappe 176
- Vereiste om na 1^ste^ jaar voort te gaan
  - **Slaag alle modules**
  - **Gemiddelde punt bo 65%**

# ONDERSTEUNING AAN 1STE JAARS

- Normale aanbod
  - Lesings, tutoriale, aanlyn materiaal
  - Afspraak om dosent te sien
- Groepleersessies
  - Na normale klasse, gefasiliteer deur leer assistente
- Video-opnames van sleutelonderwerpe
- Dekaansperiode
- Opvoedkundige sielkundige
  - Angs, stres en studiemetodes
- ~~Privaat, individuele tutors~~

# TAALBELEID

- **1ste jaar: Parallel Medium**
    - Aparte Afrikaanse en Engelse klasse in alle modules, behalwe vir keusemodules in tweede semester
- **2de jaar**
    - Parallelle medium: Groot modules met veelvuldige klasgroepe
    - Ander: Lesings in Engels, met ondersteuning in Afrikaans
- **3de jaar**
    - Lesings in Engels, met ondersteuning in Afrikaans
- **4de jaar**
    - Lesings in Engels
- **Algemeen**
    - Handboeke alles in Engels
    - **Toets/eksamenvrae in Engels en Afrikaans**
        - 4de jaar Afrikaans op aanvraag
    - **Antwoorde in Afrikaans of Engels**

# ADVIES

# SUKSES FAKTORE

- **Mik daarvoor om 'n GOEIE ingenieur te wees**
  - Leer om nuwe, tegnies-veeleisende probleme op te los onder aansienlike druk
- **Leer om soveel as moontlik probleme SELF te doen**
  - Meestal nie deur nét voorbeelde nie, kyk ook na die teorie
  - Sommige groepleer: bou 'n akademiese ondersteuningstruktuur
- **Mik om goed te doen (mik bo 60%)**
  - Punte onder 60% impliseer 'n student is op risiko

# SUKSES FAKTORE

- **Gebruik die hulpbronne**
  - Klasbywoning, hersieningswerk
  - Neem praktika en tutoriale baie ernstig op
    - Bestudeer die materiaal voordat u klas toe kom
  - Doen heelwat probleme self, sonder memo; rooi sirkel vrae
  - Vra vrae in die klas
  - Praat met jou dosente en tutors
  - Vorm studiegroepe
- **Hou by**
  - Daar is 'n groot sprong in werkspas relatief tot matriek.
  - Daar is nie tyd om werk later in te haal nie

# WAT VERWAG ONS?

- 15 krediet module ⇒ **150 ure** se werk in totaal oor 'n semester
- Tydsbegroting per lesingweek
  - 32 uur in kontaksessies
  - 16 uur na ure
- Toetsweek (A1) per 15 krediet module
  - 12 uur voorbereiding
  - 2 uur skryf
- Eksamen (A2) per 15 krediet module
  - 18 uur voorbereiding
  - 3 uur skryf

# WAT VERWAG ONS?

- **Dat studente moet …**
  - 5 aande per week werk, 3 ure per aand
    - Begin om 19:30 studeer
  - Op naweek: ook 3-4 uur voorbereiding vir Maandag (***Dit dra by tot 50 uur per week)***
  - Hou by met die werk
  - Moenie tyd mors gedurende die dag nie
  - Ontspan - daagliks tussen 17:00 en 19:30
    - Handhaaf 'n gesonde  lewenstyl (sosiaal, oefening, geestelik ...)
- **Naweke, openbare vakansiedae, vakansies:**
  - Neem tyd af - indien op datum
  - Andersins: naweke = inhaaltyd!

**GEHEIM:**
**Tydsbestuur vir 'n gesonde balans**

- GEHEIM: Tydsbestuur vir 'n gesonde balans

# VROEË TEKENS VAN PROBLEME

- Emosionele probleme/depressie
  - Negatiewe emosies
  - Prikkelbaar of altyd moeg
  - Kan nie slaap nie en moeilik om te konsentreer
  - Verandering in eetlus of gewig
  - Depressie
- **Soek hulp by**
  - **Fakulteit se opvoedkundige sielkundiges**
    - **kontak me Natalie White (natalies@sun.ac.za)**
  - **Sentrum vir Studentevoorligting en -ontwikkeling (SSVO/CSCD)!**

# OPLOSSING VAN KLAS/PERSOONLIKE PROBLEME

- As 'n klas 'n probleem het:
  - **Klasverteenwoordiger** praat met die dosent(e) of Dekaan
  - Praat met die Ingenieurstudenteraad
  - Een keer per semester ontmoet klasverteenwoordigers met Dekaan en dosente
- As jy 'n probleem het:
  - Praat met die dosent
  - Praat met me Natalie White
  - Maak 'n afspraak om die Dekaan te sien
  - Besoek die opvoedkundige sielkundige of Sentrum vir Studentevoorligting en -ontwikkeling (SSVO)
  - **Neem verantwoordelikheid** om probleme op te los voordat jy ouers vra om te help
- **Moenie wag** totdat die probleem 'n krisis word nie

# BELANGRIKE INLIGTING

Stellenbosch
UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

# BELANGRIKE INLIGTING

[www.su.ac.za/af/fakulteite/ingenieurswese/huidige-studente/2026-eerstejaar-ingenieurstudente](www.su.ac.za/af/fakulteite/ingenieurswese/huidige-studente/2026-eerstejaar-ingenieurstudente)

Hierdie webblad bevat al die noodsaaklike inligting om nuweling-eerstejaarstudente deur hul eerste jaar te lei.

# ROOSTER EN GROEPINDELINGS

- Groepindelings vind plaas voor aanvang van klasse op **9 Februarie**.
  - Registreer asseblief voor dan.
  - **NB**: kies die korrekte taalvoorkeur vir onderrig by registrasie.
- Jou persoonlike rooster per groepindeling sal op **Sondag, 8 Februarie** op **My.SUN** beskikbaar wees.
- Kry jou klasrooster **VOORDAT** klasse op Maandag, 9 Februarie begin.
- Bly vir die hele jaar in jou groepe waaraan jy toegewys is.
- 'n Voorbeeld van die persoonlike rooster kan hier gevind word:

  www.su.ac.za/en/faculties/engineering | Huidige studente | Eerstejaarstudente | Gids tot Rooster

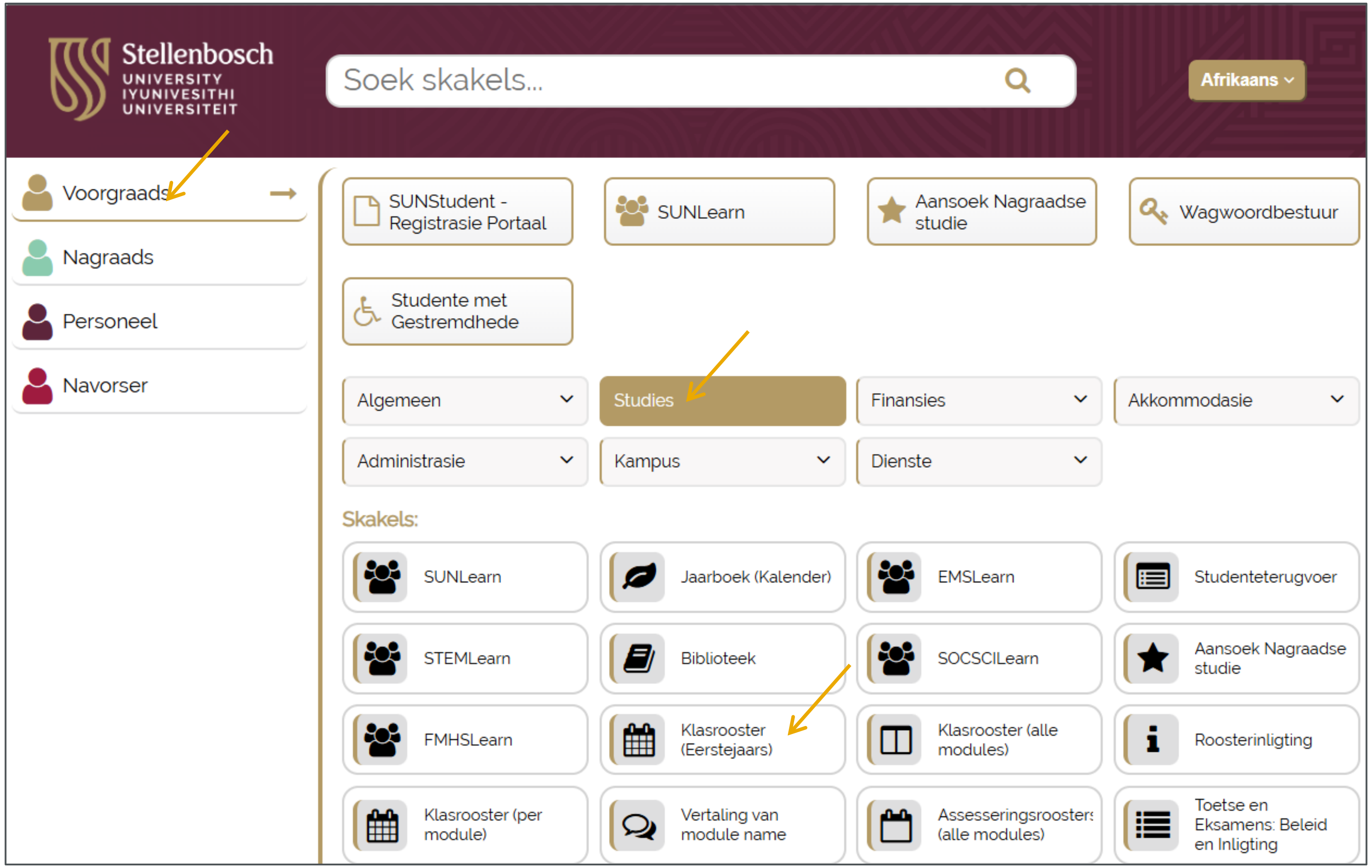
# *VOORLOPIGE* GROEP INDELINGS - Gaan asseblief jou rooster 'n dag voor die klasse begin, na

| GROEP | STUDENT SE TAAL<br>STUDENTS SE PROGRAM | LESINGSLOKAAL |
|---|---|---|
| 1 | Afrikaans: Alle programme | S2001 |
| 2<br>2 | Engels: Siviele Ing<br>Engels: Chemiese Ing | S2024 |
| 3<br>3 | Engels: Elektries & Elektroniese Ing (Data Eng ingsl.)<br>Engels: BedryfsIng (vanne A - L) | E1025 |
| 4<br>4<br>4 | Engels: Megatroniese & Megatroniese Ing<br>Engels: BedryfsIng (vanne M - Z)<br>Engels: BSc Bosbou en Houtkunde | S1018 |

# BELANGRIKE INLIGTING

- **MY.SUN.AC.ZA**

  *(nie vir EDP studente)*



# SUNLearn (STEMLearn): JOU BELANGRIKSTE BRON VAN INLIGTING

- http://learn.sun.ac.za
- Modules word outomaties 'n dag of twee na registrasie bygevoeg
  - Probleme: kontakinligting onderaan hoofbladsy van die betrokke module
- **Teken aan met:** studentenommer
- **Wagwoord:** jou e-pos wagwoord
- MOENIE JOU WAGWOORD vir iemand anders gee nie
  - Jy sal die US IT-beleid oortree

# E-POS: JOU TWEEDE BELANGRIKSTE BRON VAN INLIGTING

- http://www.sun.ac.za/webmail

- Gaan **gereeld jou** @sun.ac.za e-pos na
  - Die Fakulteit gebruik SLEGS hierdie adres om met jou te kommunikeer

- Wanneer jy met personeel kommunikeer: Gebruik **SLEGS** hierdie e-posadres

# VEILIGHEID

- **Neem asseblief redelike veiligheidsmaatreëls**
- **Moenie laataand alleen rondloop nie**
    - Veral nie op geïsoleerde plekke nie!
  - Beweeg in groepe
  - Groot risiko:
    - Aande uitgaan, alkohol gebruik, en dan kwesbaar vir misdaad
- **Bel Kampus sekuriteit**

# KAMPUS SEKURITEIT

- Noodnommer:
  **021 808 2333**
- WhatsApp:
  **082 808 2333**
- Navrae / Aanmelding / Voetgangerdiens:
  **021 808 4666**

# TEN SLOTTE - Studente ondersteuning en navrae

**As jy hulp of raad nodig het, kontak die Dekaan se kantoor:**

021 808 4204

engdean@sun.ac.za

**Om 'n afspraak met ‘n opvoedkundige sielkundige te skeduleer, kontak:**

me Natalie White

natalies@sun.ac.za | 021 808 3614

**Mag ons studente almal suksesvol wees!**

Vir 'n afskrif van die aanbieding, versoek asseblief per e-pos aan natalies@sun.ac.za

Stellenbosch
UNIVERSITY
IYUNIVESITHI
UNIVERSITEIT

# Thank you
# Enkosi
# Dankie

Photo by Stefan Els