



**Stellenbosch**  
UNIVERSITY  
IYUNIVESITHI  
UNIVERSITEIT

1944 - 2024

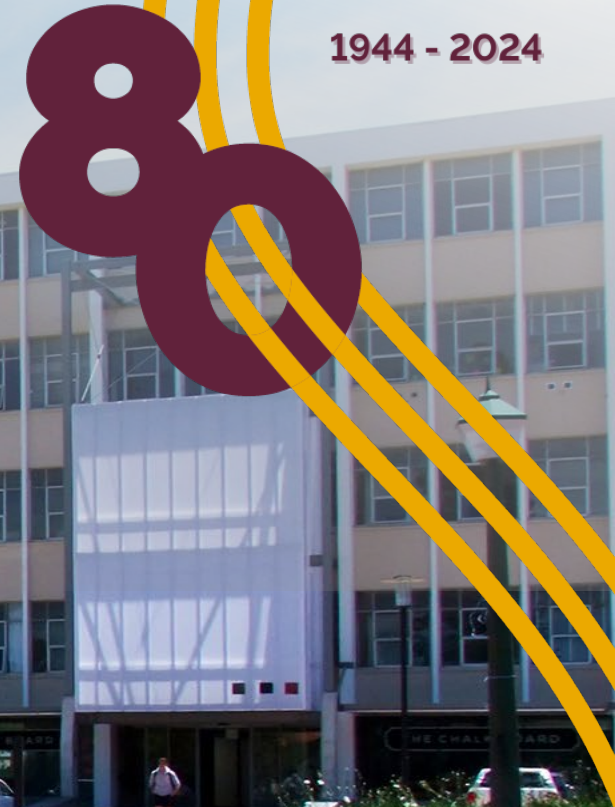


Photo by Stefan Els

# FAKULTEIT INGENIEURSWESE UNIVERSITEIT STELLENBOSCH

---

*Verwelkoming van nuwe Eerstejaar Ingenieurstudente*

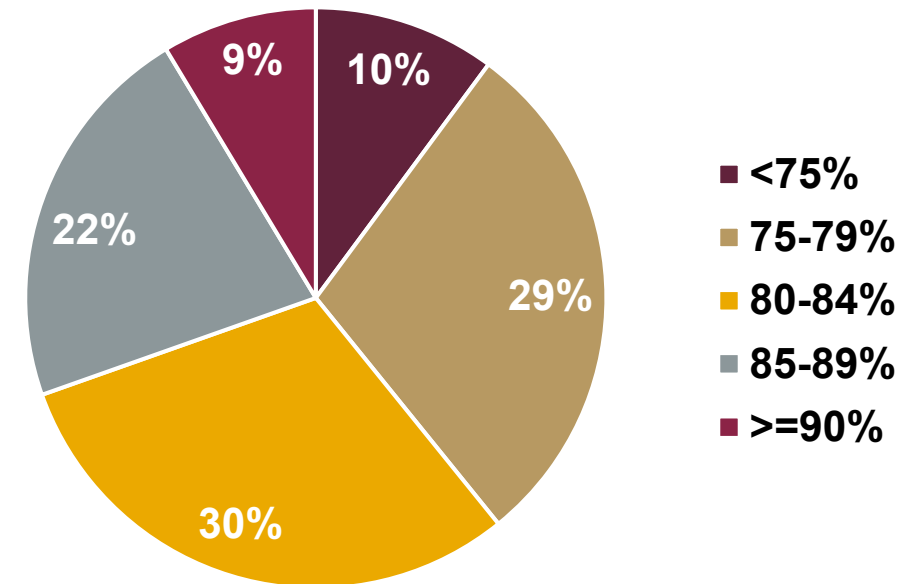
**Prof Celeste Viljoen: Vise-Dekaan - Leer en Onderrig**

4 February 2024

# GELUK

- Jou matriekuitslae was uitstekend
- Jy is een van 'n uitgesoekte groep
  - Meer as 6 000 aansoekers vir 840 plekke
  - 62% van ons eerstejaarstudente het Matriekgemiddeld  $\geq 80\%$

Matric Averages 2023 Cohort



# 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 1<sup>ste</sup> jaar studente
- Die Dekaaanskantoor vergader gereeld met al die 1ste jaarstudente
  - Elke Maandag van die eerste semester gedurende die Dekaaanslesing
    - 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





# MISSIE VAN FAKULTEIT INGENIEURSWESE

- Om as 'n koste-effektiewe bron van uitstekende tegniese kundigheid te dien, deur
  - Onderrig
  - Navorsing, en
  - Diens aan die industrie en die gemeenskap

# GESKIEDENIS

- Gestig in 1944
- Is vanjaar 80 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 Corne 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 Herman Engelbrecht**  
(021) 808 2139  
ee@sun.ac.za



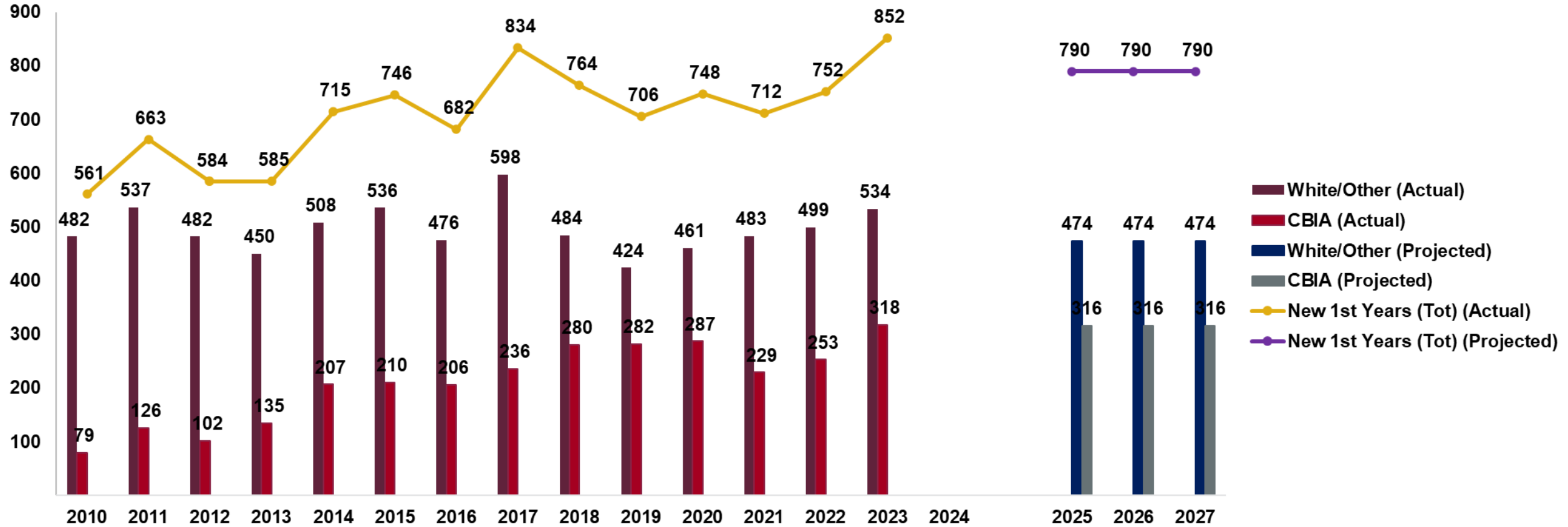
Meganiese & Megatroniese Ingenieurswese  
**Prof Johan van der Spuy**  
(021) 808 3742  
mmchair@sun.ac.za

# FAKULTEIT INGENIEURSWESE STATISTIEKE

- 'n Paar syfers (2023)
  - 2 952 voorgraadse studente
  - 1 297 nagraadse studente (~31%)
  - Gegradueerdes: 493 BIng, 262 meesters- en 53 PhD's (Des 2022 & Maart 2023)
- Inname van ongeveer 840 eerstejaars
  - VG sukseskoers van 75% (gradueer na 4-6 jaar)
  - Suid-Afrika gemiddeld 44%
  - Ongeveer die helfte van BIng 1<sup>ste</sup> jaar gradueer in 4 jaar

# FAKULTEIT INGENIEURSWESE STATISTIEKE

## B.Eng New First Year Growth and Enrolment Planning



# VOORGRAADSE PROGRAMME



# AKKREDITASIE: AL ONS BIng-PROGRAMME

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



# 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 1<sup>ste</sup> jaar
  - Aansienlike statistiek en rekenaarwetenskap inhoud
- NGDip en MIng (gestruktureerd) in Data Ingenieurswese



# GEMEENSKAPLIKE 1<sup>STE</sup> JAAR VIR ALLE BING STUDENTE

*Behalwe Data Ingenieurswese*

## 1<sup>ste</sup> 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

## 2<sup>de</sup> SEMESTER

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

# 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<sup>ste</sup> jaar voort te gaan
  - Slaag alle modules
  - Gemiddelde punt bo 65%

# ONDERSTEUNING AAN 1<sup>STE</sup> 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

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



# 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
  - Sommige groepleer
- Doel is om maksimum kennis op te doen!
- **Doel is om goed te doen (ten minste 60%)**
  - Nie net om toetse en modules met 50% te slaag nie

# SUKSES FAKTORE

- Gebruik die hulpbronne
  - Klasbywoning, hersieningswerk
  - Neem praktika en tutoriale baie ernstig op
    - Bestudeer die materiaal voordat u klas toe kom
  - Doen baie probleme; rooi sirkel vrae
  - Vra vrae in die klas
  - Praat met jou dosente en tutors
  - Vorm studiegroepe
- **Hou by**
  - Daar is nie tyd om werk in te haal nie

# WAT VERWAG ONS?

- 15 krediet module  $\Rightarrow$  150 ure se werk in totaal oor 'n semester
- Tydsbegroting per lesingweek
  - 32 uur in kontakssessies
  - 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 - daaglik 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 = inhaal tyd!
- **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



# BELANGRIKE INLIGTING

eng.sun.ac.za

Nuusbrief met  
belangrike inligting

Handboeke

The screenshot shows the website [eng.sun.ac.za/first-year-students/](http://eng.sun.ac.za/first-year-students/). The page features a navigation menu with options like 'ABOUT US', 'NEWS', 'PROSPECTIVE STUDENTS', 'CURRENT STUDENTS', 'DEPARTMENTS', 'RESEARCH', 'STAFF', and 'CONTACT'. A dropdown menu is open under 'CURRENT STUDENTS', listing items such as 'MySUN', 'First-Year Students', 'Engineering Calendar 2024', '2024 Registration Rules (non-first year BEng)', 'Language Policy and Implementation Plans', 'FIRGA (Timetable)', and 'Ethics Applications'. The main content area includes a '2024 First-Year Engineering Student' section with a welcome message. Below this is a grid of resource buttons: 'Engineering Welcoming Programme | Ingenieurswese se Verwelkomingsprogram', 'SU's Welcoming Programme', 'US se Verwelkomingsprogram', 'Assessment Rules', 'Asseseringsreëls', 'Newsletter for First-Year Students', 'Nuusbrief vir Eerstejaarstudente', 'Guide to timetable | Gids na Klasrooster', 'EDP Welcoming Lecture - tbc', 'Textbooks | Handboeke', 'EDP Groups - tbc', 'Computer recommendations | Rekenaar aanbevelings', 'EDP Study Guide - tbc', 'YouTube', and 'Bursary Information'. Arrows from the text on the left point to the URL, the 'First-Year Students' dropdown item, the 'Newsletter for First-Year Students' button, and the 'Textbooks | Handboeke' button.

# ROOSTER EN GROEPINDELINGS

- Groepindelings vind plaas voor aanvang van klasse op **12 Februarie**.
  - Registreer asseblief voor dan.
  - **NB:** kies die korrekte taalvoorkeur vir onderrig by registrasie.
- Jou persoonlike rooster per groepindelings sal op **Vrydag, 10 Februarie** op **My.SUN** beskikbaar wees.
- Kry jou klasrooster **VOORDAT** klasse op Maandag, 12 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.eng.sun.ac.za](http://www.eng.sun.ac.za) | [Huidige studente](#) | [Eerstejaarstudente](#) | [Gids tot Rooster](#)

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

GROEP	STUDENT SE TAAL STUDENTS SE PROGRAM	LESINGSLOKAAL
1	Afrikaans: Alle programme	S2001
2 2	Engels: Siviele Ing Engels: Bedryfsing ( <i>vanne van A - R</i> )	S2024
3 3	Engels: Elektries & Elektroniese Ing (incl Data Eng) Engels: Meganiese Ing	A1001
4 4 4 4	Engels: Megatroniese Ing Engels: Chemiese Ing Engels: Bedryfsing ( <i>vanne van S - Z</i> ) Engels: BSc Bosbou en Houtkunde	S1018

# BELANGRIKE INLIGTING

- **MY.SUN.AC.ZA**  
(nie vir EDP studente)

The screenshot shows the My.SUN website interface. At the top, there is a navigation bar with the Stellenbosch University logo, the text "My.SUN", and dropdown menus for "Undergraduate", "Postgraduate", "Staff", and "Researcher". The language is set to "en". Below the navigation bar, there are six service tiles: SUNLearn, e-Registration, Application Postgraduate study, Manage Password, Student Account, and Students with Disabilities. A yellow arrow points to the "Undergraduate" dropdown menu. Below this is a "Filter links..." search box and a horizontal menu with categories: GENERAL, STUDIES (highlighted), FINANCES, ACCOMMODATION, and ADMINISTRATION. A grid of 16 service tiles is displayed below, including SUNLearn, Yearbook (Calendar), Student feedback, Library, Class Timetable (Information), Class Timetable (all modules), Application Postgraduate study, Class Timetable (First Years), Class Timetable (per module), Translation of module names, Exam Timetable, Tests and Exams: Policy and Information, Tests and exams timetable/venues, Exam locations, Exam Results, and Graduation Information. A yellow arrow points to the "Class Timetable (all modules)" tile. At the bottom, there is a footer with a small logo and a right-pointing arrow.



# SUNLEARN: 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

Stellenbosch waarskynlik nie meer gevaarlik as enige ander dorp in Suid-Afrika nie, maar...

- Neem asseblief redelike veiligheidsmaatreëls
  - Groot risiko:
    - Kroeë kruip (“pub crawls”) en dan kwesbaar vir misdaad
- Moenie laataand alleen rondloop nie
  - Veral nie op geïsoleerde plekke nie!
  - Beweeg in groepe
  - Bel Kampus sekuriteit

# KAMPUS SEKURITEIT

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

# TEN SLOTTE

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

021 808 4204

[engdean@sun.ac.za](mailto:engdean@sun.ac.za)

Om 'n afspraak met 'n opvoedkundige sielkundige te skeduleer, kontak me Natalie White

[natalies@sun.ac.za](mailto: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](mailto:natalies@sun.ac.za)



**Stellenbosch**  
UNIVERSITY  
IYUNIVESITHI  
UNIVERSITEIT

**Thank you**  
**Enkosi**  
**Dankie**