



# Universiteit van Pretoria Jaarboek 2016

## BCom Informatika: Inligtingstelsels (07130172)

**Duur van studie** 3 jaar

**Totale krediete** 422

### Programinligting

Informatika is 'n vakgebied waarin die toepassing en gebruik van die rekenaar en inligtingstelsels binne ondernemings bestudeer word. Ons studente se krag lê daarin dat hulle 'n breë agtergrond van die ekonomiese en bestuurswetenskappe het, sodat die besigheidswêreld vir hulle nie vreemd is nie. Die gebruik van inligtingtegnologie deur ondernemings neem steeds toe, en nuwe, meer komplekse en uitdagende toepassings word daagliks ontgin. Dit het, naas die ooglopende feit dat die werkswêreld van die Informatika-spesialis besonder interessant is, ook die voordelige gevolg dat daar min kans is dat 'n goed gekwalifiseerde Informatika-spesialis ooit sonder werk sal sit.

Die Informatika-spesialis het die kennis om die inligtingbehoefte van ondernemings (besighede, regeringsdepartemente, nuwingsgewende organisasies en enige ander groep waarvoor inligting belangrik is) te ontleed. Hulle ontleed nie net die behoeftes nie, maar adresseer ook die behoeftes deur inligtingstelsels te ontwerp en te implementeer. Inligtingstelsels verwys vandag na rekenaargebaseerde stelsels (insluitende mobiele toepassings) wat data stoor en manipuleer sodat mense dit kan verstaan, gebruik, interpreteer en besluite neem gebaseer op die inligting.

UP se BCom (Informatika)-graadprogram is die enigste graad in Suid-Afrika wat internasionaal deur die Akkrediteringsraad vir Ingenieurswese en Tegnologie in die VSA geakkrediteer is.

### Toelatingsvereistes

- Ten einde te kan registreer moet NSS/IEB/Cambridge-kandidate voldoen aan die minimum vereistes vir graadstudie asook aan die minimum vereistes van die betrokke studieprogram.
- Lewensoriëntering word uitgesluit by die berekening van die TPT.
- Graad 11-uitslae word gebruik vir die voorlopige toelating van voornemende studente.
- 'n Geldige Nasionale Senior Sertifikaat (NSS) met toelating vir graadstudies word vereis.
- Minimum vak- en prestasievereistes, soos hieronder uiteengesit, word vereis. Op eerstejaarsvlak het studente 'n keuse tussen Afrikaans en Engels as taalmedium. In verskeie gevalle word lesings slegs in Engels aangebied, byvoorbeeld vir keusemodules waar die dosent nie Afrikaans magtig is nie, of indien dit nie ekonomies of prakties regverdigbaar is nie.
- Voorlopige toelating tot die vierjaarprogram in die Skool vir Ingenieurswese is alleenlik gewaarborg indien voornemende studente aan AL die vereistes hieronder voldoen.

### Let wel

Kandidate wat nie aan die minimum vereistes soos hierbo uiteengesit voldoen nie, maar 'n minimum TPT van 30, 'n prestasievlak van 5 vir Afrikaans of Engels, 6 vir Wiskunde en 5 vir Fisiese Wetenskap



behaal het, sal oorweeg word vir voorwaardelike toelating tot óf die vierjaarprogram óf die ENGAGE-program op grond van die uitslae van die verpligte NBT.

Toelating tot ENGAGE in die Skool vir Ingenieurswese sal bepaal word deur die uitslae van die NBT, die NSS en ? prestasievlak van 5 in Wiskunde en 4 in Fisiese Wetenskap, asook ? prestasievlak van 4 in Afrikaans of Engels, tesame met ? TPT van 25.

Studente mag direk aansoek doen om oorweeg te word vir die ENGAGE-program.

Minimum vereistes vir 2016								
Prestasievlak								TPT
Afrikaans of Engels				Wiskunde				
NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	
5	3	C	C	4	3	D	D	30

## Ander programspesifieke inligting

**Slegs twee 14-week modules, of die ekwivalent daarvan, wat nie deur 100- en 200-vlak-modules voorafgegaan word nie, mag as kwalifiserende modules vir graaddoeleindes geneem word.** Met ander woorde, ten minste vier 14-week-modules wat voorafgegaan word deur die 100- en 200-vlak moet op 300-vlak geneem word (behalwe in die geval waar die modules slegs vanaf 200-vlak aangebied word).

Indien Finansiële rekeningkunde 211 en 221 (FRK 211 en 221) gekies word, is INF 281 (met 3 addisionele krediete) verpligtend.

Studente wat as 'n risiko ten opsigte van hul vlak van akademiese geletterdheid geag word, is verplig om die volgende twee modules te neem:

ALL 110 Akademiese geletterdheid S1, ALL 121 Akademiese geletterdheid vir IT S2

Studente wat NIE as 'n risiko ten opsigte van hul vlak van akademiese geletterdheid geag word nie, is verplig om die volgende module te neem:

ALL 121 Akademiese geletterdheid vir IT S2

### Nota:

Krediete wat vir ALL 110 verwerf word, sal nie deel vorm van die minimum krediet-vereiste vir die graad nie.

**Keusemodules** kan slegs gevolg word indien dit op die student se klas-, toets- en eksamenrooster inpas.

**Let wel: Raadpleeg die alfabetiese lys van modules vir die voorvereistes van alle modules.**

# FRK 122 is 'n eindmodule. Indien FRK 122 gekies word, sal 'n kandidaat nie met Rekeningkunde op 200- en 300-vlak kan voortgaan nie. Let ook daarop dat FRK 121 'n voorvereiste vir 'n aantal ander modules mag wees (bv BEL 200) en dit is die verantwoordelikheid van die kandidaat om te verseker dat hy/sy die toepaslike keuse tussen FRK 121 en 122 maak.

? FBS 212 en FBS 222 is eindmodules. Kandidate sal nie met Finansiële bestuur op 300-vlak kan voortgaan nie.

(1) Slegs diegene wat aan die toelatingsvereiste vir die verpligte modules Informatika 154, 164, 171 en 271, 272



voldoen, nl minstens 4 (50-59%) in Graad 12-Wiskunde, word tot die BCom-graad met spesialisering in Informatika toegelaat. Toelating tot die BCom-graad met spesialisering in Informatika kan ook verkry word deur aan die vereistes van reg 1.2(f) van Vereistes vir spesifieke modules te voldoen, in welke geval die Dekaan, op aanbeveling van die departementshoof, 'n student kan toelaat om gelyktydig vir Informatika 154, 164, 171 en 271, 272 te registreer.

(2) Informatika 281 (INF 281 – 3 addisionele krediete) is 'n verpligte module indien Finansiële rekeningkunde 311, 321 (FRK 311, 321) gekies word.

(3) Studente wat die BEM-modules as keusemodules in die tweede en derde jaar wil neem, moet die betrokke modules in die eerste jaar as ekstra modules neem.

(4) INF 301 is 'n module wat bestaan uit 'n kombinasie van: INF 315, INF 324, INF 354 en INF 370. Studente registreer vir al hierdie modules, maar ontvang slegs vir INF 301 'n punt wat bestaan uit 'n berekende persentasie van voorafgenoemde vier. Sien tabel hieronder:

Module	Registreer vir	Klasbywoning	Eksamenreëling Vraestel Eksamen
INF 315	INF 315	INF 315 + INF 301	INF 315 INF 315
INF 324	INF 324	INF 324 + INF 301	INF 324 INF 324
INF 354	INF 354	INF 354 + INF 301	INF 354 INF 354
INF 370	INF 370	INF 370 + INF 301	INF 370 INF 370

(6) Studente wat beplan om vir die BComHons (Interne Ouditkunde)-graad aansoek te doen, moet dit reeds aan die begin van die tweede studiejaar met die betrokke departementshoof bespreek.

**Spesialiseringsmodules:** INF 301

'n Kandidaat wat:

- in die Graad 12-eksamen minstens 5 (60-69%) in Wiskunde behaal het, kry toelating tot die module COS 110 in Rekenaarwetenskap; of wat COS 153 of COS 131 of COS 132 asook WTW 133 geslaag het, kry toelating tot die module COS 110 in Rekenaarwetenskap;
- in die Graad 12-eksamen in Wiskunde minstens met minstens 4 (50-59%) geslaag het, word tot WTW 134, WTW 115 en WTW 152 toegelaat, en minstens 5 (60-69%) tot WTW 114, WTW 126, WTW 158 en WTW 161 in Wiskunde en WST 111 in Wiskundige statistiek toegelaat (Vir die graadprogram in Aktuariële en Finansiële Wiskunde word 80% in Wiskunde vereis);
- in die Graad 12-eksamen minstens 5 (60-69%) in Wiskunde behaal het, of minstens 50% in beide Statistiek 113, 123 word tot Statistiek (STK 110 en STK 120) toegelaat;
- tot die BCom (Rekeningkundige Wetenskappe)-graad toegelaat is sal slegs tot Finansiële Rekeningkunde 100 (FRK 100) toegelaat word indien die uitslag in die verpligte rekeningkundige vaardigheidstoets aanvaarbaar is. Kandidate wat nie Graad 12-Rekeningkunde geneem het nie, sal onvoorwaardelik tot Finansiële rekeningkunde 101 (FRK 101) toegelaat word). Graad 12-Rekeningkunde is nie 'n voorvereiste vir toelating tot enige BCom-graadprogram nie;
- in die Graad 12-eksamen minstens 4 (50-59%) in Wiskunde behaal het, of minstens 60% in beide Statistiek



113, 123 word tot Informatika 112 en Ekonomie 120 toegelaat en ten minste 6 (70-79%) in Wiskunde of 60% in beide STK 113 en 123, word tot EKN 113 en 123 toegelaat;

- f. in die Graad 12-eksamen in Wiskunde minstens 5 (60-69%) of 4 (50-59%) behaal het, word tot Informatika 154, 171 en 164 toegelaat.

**Let wel:** "Graad 12-eksamen" verwys na die Nasionale Senior Sertifikaat (NSS)- eindeksamen.

### Hoofvak

Ten einde as "hoofvak" te kwalifiseer moet minstens die ekwivalent van vier 14- week-modules van 'n vak, insluitende twee op 300-vlak, geslaag word, met dien verstande dat die volgende modules, wat slegs op 300-vlak aangebied word, ook as "hoofvakke" geld:

- Arbeidsreg 311 (ABR 311), Arbeidsverhoudinge 320 (ABV 320) en Internasionale sakebestuur 359 en 369 (OBS 359 en 369);
- en dat slegs twee 14-week modules, of die ekwivalent daarvan, wat nie deur 100- en 200-vlakke modules voorafgegaan word nie, as kwalifiserende modules vir graaddoeleindes geneem mag word. Met ander woorde, ten minste vier 14-week-modules wat voorafgegaan word deur die 100- en 200-vlak moet op 300 vlak geneem word (behalwe in die geval waar die modules slegs vanaf 200-vlak aangebied word).

## Bevordering tot volgende studiejaar

Volgens Algemene Regulasie G.3 word spesifieke bevorderingsvoorwaardes gestel deur fakulteitsrade waaraan studente van die fakulteit moet voldoen.

- a. 'n Student moet in ten minste 4 kernsemestermodule of 2 kern-jaarmodules slaag om tot die volgende akademiese jaar toegelaat te word.
- b. 'n Student wat minder as 4 kernsemestermodule of 2 kernjaarmodules geslaag het, word nie tot die Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe hertoegelaat nie. Sodanige student wie se reg op hertoelating verval het, mag skriftelik by die Fakulteit se Toelatingskomitee aansoek doen om voorwaardelike hertoelating tot die Fakulteit – met die voorbehoud dat die Toelatingskomitee verdere voorwaardes ten opsigte van studente se vordering mag stel. 'n Student se aansoek om voorwaardelike hertoelating mag geweier word.
- c. 'n Student wat voorwaardelik tot die Fakulteit hertoegelaat word, se studies sal na die eerste semestereksamen nagegaan word om vas te stel of hy/sy aan die gestelde voorwaardes voldoen het. Indien daar nie aan die voorwaardes voldoen is nie, sal sodanige student se studies opgeskort word.
- d. 'n Student wie se studies weens swak akademiese prestasie opgeskort word, het die reg om teen die besluit van die Fakulteit se Toelatingskomitee te appelleer.
- e. 'n Student kan bevordering tot 'n volgende studiejaar of in 'n module geweier word indien die vasgestelde klaggeld soos voorgeskryf, nie betaal is nie.
- f. 'n Student kan toelating tot die eksamen of bevordering tot 'n volgende studiejaar of in 'n module geweier word indien hy/sy nie aan die bywonings-vereistes voldoen het nie. Klasbywoning in alle modules en vir die volle duur van die program is verpligtend vir alle studente.

## Slaag met lof

- a. 'n Graad kan met lof toegeken word mits die kandidaat aan die volgende vereistes voldoen:
  - i. Die graad moet binne drie jaar voltooi word;
  - ii. 'n Geweegde gemiddelde (GPA) van 75% moet behaal word;
  - iii. Modules wat reeds geslaag is en herhaal word, se nuwe punt sal nie in berekening gebring word nie. Die



oorspronklike slaagpunt van die module sal gebruik word vir die berekening van die GPA.

- b. Oorskakelaars van ander fakulteite en ander universiteite (insluitend krediete wat oorgedra word en erken word vanaf die graad waarvoor oorspronklik geregistreer was), sal as buitengewone gevalle deur die dekaan oorweeg word.
- c. Die GPA sal nie gerond word tot die naaste volgende heelgetal nie.
- d. Buitengewone gevalle sal deur die dekaan oorweeg word.

## Algemene inligting

### Minimumvereistes vir baccalaureusgrade; semester- en jaarmodules; nuwe regulasies

1. Studente wat voor 2015 met hul studies begin het, moet die program voltooi ooreenkomstig die bepalinge van die leergang van die jaar waarin hulle studies 'n aanvang geneem het, of ooreenkomstig die leergang van die jaar waarin hulle na hul huidige spesialiteitsrigting oorgeskakel het. Studente wat dit verkies, mag egter aansoek doen om oor te skakel na die jongste leergang, maar dan moet hulle voldoen aan al die vereistes daarvan. Hulle mag ook nie weer terugskakel na die regulasies van 'n vorige jaar nie.
2. Studente wat in 2015 vir die eerste keer vir 'n graadprogram registreer, moet die modules volg wat in die betrokke spesialisingsrigting aangedui word.

**Let wel:** Slegs twee 14-week modules, of die ekwivalent daarvan, wat nie deur 100- en 200-vlakke modules voorafgegaan word nie, mag as kwalifiserende modules vir graaddoeleindes geneem word. Met ander woorde, ten minste vier 14-week-modules wat voorafgegaan word deur die 100- en 200-vlak moet op 300-vlak geneem word (behalwe in die geval waar die modules slegs vanaf 200-vlak aangebied word).

Die onus rus dus ten volle op studente om vóór registrasie seker te maak dat hulle leergange aan al die vereistes van die toepaslike regulasies voldoen.

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