Universiteit van Pretoria Jaarboek 2018

BSc Rekenaarwetenskap (12134001)

Minimum duur van studie	3 jaar
Totale krediete	472

Toelatingsvereistes

- Die volgende persone sal vir toelating oorweeg word: ‘n kandidaat wat oor ‘n sertifikaat beskik wat deur die Universiteit as gelykstaande aan die vereiste Graad 12-sertifikaat met toelating vir graaddoeleindes aanvaar word; ‘n kandidaat wat ‘n gegradueerde van ‘n ander tersiêre instelling is of die status van ‘n gegradueerde van so ‘n instelling geniet; en ‘n kandidaat wat ‘n gegradueerde van ‘n ander fakulteit van die Universiteit van Pretoria is.
- Lewensoriëntering word uitgesluit by die berekening van die TPT.
- Graad 11-uitslae word gebruik vir die voorlopige toelating van voornemende studente.
- ‘n Geldige kwalifikasie met toelating vir graadstudie 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.
- Indien ’n kandidaat ’n TPT van 26 tot 29 behaal, sal toelating oorweeg word op grond van die uitslae van die NBT, mits die kwotas vir studentegetalle nog nie bereik is nie.

Minimum vereistes								
Prestasievlak								
Afrikaans of Engels				**Wiskunde**				**TPT**
NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSS/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	
5	3	C	C	5	3	C	C	30 (26-29 toelating gebaseer op die NBT)

Addisionele vereistes

Neem asseblief kennis dat addisionele toelatingsvereistes mag voorkom as gevolg van keusegroepe.

Kandidate want nie aan bogenoemde vereistes voldoen nie word aangeraai om te registreer vir die BSc IT of BSc IT (Vierjaarprogram) indien hulle wel voldoen aan die voorvereistes vir hierdie programme.

Bevordering tot volgende studiejaar

Algemeen

a. ‘n Student moet al die modules van die eerste jaar van studie slaag voordat hy/sy toegelaat sal word om te registreer vir enige module van die derde studiejaar. Modulevoorvereistes bly toepaslik. Uitsonderings op hierdie reël sal deur die betrokke Departementshoof en die Dekaan oorweeg word.
b. 'n Student moet al die modules van die tweede jaar van studie slaag voordat hy/sy toegelaat sal word om te registreer vir enige module van die vierde studiejaar (in die geval van ‘n vierjaargraad). Modulevoorvereistes bly toepaslik. Uitsonderings op hierdie reël sal deur die betrokke departements-hoof en die Dekaan oorweeg word.
c. 'n Nuwelingeerstejaarstudent wat aan die einde van die eerste semester in al die voorgeskrewe modules van die program gedruip het, word aan die begin van die tweede semester nie tot die Skool vir Inligtingtegnologie hertoegelaat nie.
d. 'n Student wat na die November-eksamen nie minstens 70% van die krediete van die huidige studiejaar geslaag het nie, word nie tot die Skool vir Inligtingtegnologie hertoegelaat nie.
e. Studente wat vir 'n tweede keer 'n module druip, verbeur die voorreg om enige modules vooruit te neem vir daardie jaar.
f. Studente wie se akademiese prestasie nie na wense is nie, kan uitgesluit word van verdere studies.

Prosedure: Uitsluiting van en hertoelating tot verdere studies

a. 'n Student wat vir verdere studie uitgesluit word ingevolge die bepalings van bogenoemde regulasies, sal skriftelik deur die Dekaan of die toelatingskomitee van die Skool vir Inligtingtegnologie aan die einde van die betrokke semester in kennis gestel word.
b. 'n Student wat uitgesluit word van verdere studie, kan skriftelik by die toelatingskomitee van die Skool vir Inligtingtegnologie op vlak 6 in die Ingenieursgebou 1 aansoek doen om hertoelating.
c. Skriftelike aansoeke vir hertoelating tot die tweede semester moet nie later nie as 7 dae voor die aanvang van die tweede semester se lesings ontvang word.
d. Skriftelike aansoeke moet nie later nie as 12 Januarie by die studente-administrasie ingedien word.
e. Laat aansoeke sal slegs in buitengewone gevalle en met goedkeuring van die Dekaan aanvaar word.
f. Indien ‘n student hertoegelaat word deur die toelatingskomitee van die Skool vir Inligtingtegnologie om voort te gaan met sy/haar studies, sal hy/sy skriftelik in kennis gestel word.
g. Studente wat nie hertoegelaat word deur die toelatingskomitee van die Skool vir Inligtingtegnologie nie, het die reg om te appelleer by die Appèlkomitee: Toelatings in die Administrasiegebou, kamer 3-13.
h. Enige besluite wat deur die Appèlkomitee:Toelatings geneem word, is finaal.
i. Indien 'n student hertoegelaat word, sal die toelatingskomitee streng voorwaardes stel waaraan die student moet voldoen ten einde voort te gaan met sy/haar studies.
j. Herhalers mag deur die Dekaan, op aanbeveling van die betrokke Departementshoof(de), tot modules van die volgende studiejaar naas die ontbrekende modules toegelaat word, mits die rooster dit toelaat en sodanige modules nie op modules volg waarin daar nie geslaag is nie. In geen semester mag die aantal krediete waarvoor geregistreer is, die normale aantal krediete per semester met meer as 16 krediete oorskry nie, behalwe met spesiale toestemming van die betrokke Departementshoof.

Slaag met lof

'n Graad (voorgraads) in die Skool vir IT word met lof toegeken aan 'n student indien hy/sy geen module van die finale studiejaar moes herhaal nie, ’n geweegde gemiddelde van minstens 75% vir al die

voorgeskrewe modules van die finale studiejaar behaal het en op voorwaarde dat ’n subminimum van 65% verkry is in elkeen van die finalejaarmodules. Die graadprogram moet in die minimum voorgeskrewe tydperk voltooi word. Ad hoc-gevalle sal deur die Dekaan, in oorleg met die betrokke Departementshoof, hanteer word.

Kurrikulum: Jaar 1

Minimum krediete: 174

Fundamentele modules

Akademiese inligtingbestuur 101 (AIM 101) - Krediete: 6.00
Akademiese inligtingbestuur 111 (AIM 111) - Krediete: 4.00
Akademiese inligtingbestuur 121 (AIM 121) - Krediete: 4.00
Akademiese geletterdheid vir Inligtingtegnologie 121 (ALL 121) - Krediete: 6.00
Akademiese oriëntasie 112 (UPO 112) - Krediete: 0.00

Kernmodules

Programontwerp: Inleiding 110 (COS 110) - Krediete: 16.00
Bedryfstelsels 122 (COS 122) - Krediete: 16.00
Imperatiewe programmering 132 (COS 132) - Krediete: 16.00
Inleiding tot rekenaarwetenskap 151 (COS 151) - Krediete: 8.00
Calculus 114 (WTW 114) - Krediete: 16.00
Diskrete strukture 115 (WTW 115) - Krediete: 8.00
Wiskunde 124 (WTW 124) - Krediete: 16.00
Wiskunde 134 (WTW 134) - Krediete: 16.00
Lineêre algebra 146 (WTW 146) - Krediete: 8.00
Calculus 148 (WTW 148) - Krediete: 8.00
Wiskundige modellering 152 (WTW 152) - Krediete: 8.00
Dinamiese prosesse 162 (WTW 162) - Krediete: 8.00

Keusemodules

Plantbiologie 161 (BOT 161) - Krediete: 8.00
Algemene chemie 117 (CMY 117) - Krediete: 16.00
Algemene chemie 127 (CMY 127) - Krediete: 16.00
Inleiding tot geologie 155 (GLY 155) - Krediete: 16.00
Aardgeskiedenis 163 (GLY 163) - Krediete: 16.00
Inleiding tot mikrobiologie 161 (MBY 161) - Krediete: 8.00
Molekulêre en selbiologie 111 (MLB 111) - Krediete: 16.00
Eerste kursus in fisika 114 (PHY 114) - Krediete: 16.00
Eerste kursus in fisika 124 (PHY 124) - Krediete: 16.00
Statistiek 110 (STK 110) - Krediete: 13.00
Statistiek 120 (STK 120) - Krediete: 13.00
Wiskundige statistiek 111 (WST 111) - Krediete: 16.00
Wiskundige statistiek 121 (WST 121) - Krediete: 16.00

Kurrikulum: Jaar 2

Minimum krediete: 124

Fundamentele modules

Gemeenskapgebaseerde projek 202 (JCP 202) - Krediete: 8.00

Kernmodules

Teoretiese rekenaarwetenskap 210 (COS 210) - Krediete: 8.00
Datastrukture en algoritmes 212 (COS 212) - Krediete: 16.00
Programmatuurmodellering 214 (COS 214) - Krediete: 16.00
Netsentriese rekenaarstelsels 216 (COS 216) - Krediete: 16.00
Inleiding tot Databasisstelsels 221 (COS 221) - Krediete: 16.00
Gelyktydige stelsels 226 (COS 226) - Krediete: 16.00
Rekenaarargitektuur 284 (COS 284) - Krediete: 16.00
Diskrete strukture 285 (WTW 285) - Krediete: 12.00

Keusemodules

Fisiese chemie 282 (CMY 282) - Krediete: 12.00
Analitiese chemie 283 (CMY 283) - Krediete: 12.00
Organiese chemie 284 (CMY 284) - Krediete: 12.00
Anorganiese chemie 285 (CMY 285) - Krediete: 12.00
Inligtingkunde 210 (INL 210) - Krediete: 20.00
Inligtingkunde 220 (INL 220) - Krediete: 20.00
Inligtingkunde 260 (INL 260) - Krediete: 20.00
Inligtingkunde 270 (INL 270) - Krediete: 20.00
Golwe, termodinamika en moderne fisika 255 (PHY 255) - Krediete: 24.00
Algemene fisika 263 (PHY 263) - Krediete: 24.00
Wiskundige statistiek 211 (WST 211) - Krediete: 24.00
Wiskundige statistiek 221 (WST 221) - Krediete: 24.00
Lineêre algebra 211 (WTW 211) - Krediete: 12.00
Calculus 218 (WTW 218) - Krediete: 12.00
Analise 220 (WTW 220) - Krediete: 12.00
Lineêre algebra 221 (WTW 221) - Krediete: 12.00
Vektoranalise 248 (WTW 248) - Krediete: 12.00
Differensiaalvergelykings 286 (WTW 286) - Krediete: 12.00

Kurrikulum: Finale jaar

Minimum krediete: 144

Kernmodules

Programmatuuringenieurswese 301 (COS 301) - Krediete: 27.00
Rekenaarsekuriteit en etiek 330 (COS 330) - Krediete: 18.00
Rekenaarnetwerke 332 (COS 332) - Krediete: 18.00
Programmeertale 333 (COS 333) - Krediete: 18.00
Vertalerkonstruksie 341 (COS 341) - Krediete: 18.00

Keusemodules

Fisiese chemie 382 (CMY 382) - Krediete: 18.00
Analitiese chemie 383 (CMY 383) - Krediete: 18.00
Organiese chemie 384 (CMY 384) - Krediete: 18.00
Organiese chemie 384 (CMY 384) - Krediete: 18.00
Kunsmatige intelligensie 314 (COS 314) - Krediete: 18.00
Databasisstelsels 326 (COS 326) - Krediete: 18.00
Rekenaargrafika 344 (COS 344) - Krediete: 18.00
Inligtingkunde: Inligtingsorganisasie 310 (INL 310) - Krediete: 30.00
Inligtingkunde: Inligting- en kennisbestuur 320 (INL 320) - Krediete: 30.00
Inligtingkunde: Digitale pakhuise 340 (INL 340) - Krediete: 30.00
Inligtingkunde: Sosio-politiese aspekte van inligting binne 'n globale konteks 360 (INL 360) - Krediete: 30.00
Inligtingkunde 370 (INL 370) - Krediete: 15.00
Inligtingkunde: Kompeterende intelligensie 380 (INL 380) - Krediete: 30.00
Elektronika, elektromagnetisme en kwantummeganika 356 (PHY 356) - Krediete: 36.00
Statistiese meganika, vastetoestantfisika en modellering 364 (PHY 364) - Krediete: 36.00
Stogastiese prosesse 312 (WST 312) - Krediete: 18.00
Tydreeksanalise 321 (WST 321) - Krediete: 18.00
Aktuariële statistiek 322 (WST 322) - Krediete: 18.00
Finansiële ingenieurswese 354 (WTW 354) - Krediete: 18.00
Algebra 381 (WTW 381) - Krediete: 18.00
Numeriese analise 383 (WTW 383) - Krediete: 18.00
Meetkunde 389 (WTW 389) - Krediete: 18.00

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 vertroud met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die Algemene Reëls sal wees. Onkunde betrefffende hierdie regulasies en reels sal nie as ‘n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.