Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

BCom Informatika Inligtingstelsels (07130173)

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 inligtingbehoeftes van ondernemings (besighede, regeringsdepartemente, niewinsgewende 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 Akkreditasieraad vir Ingenieurswese en Tegnologie in die VSA geakkrediteer is.

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.

Minimum vereistes								
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

Let wel:

- Keusemodules kan slegs gevolg word indien dit op die student se klas-, toets- en eksamenrooster inpas. Op jaarvlak twee kies studente twee 14-week modules of die ekwivalent daarvan (van ten minste 32 krediete) van dieselfde vak en kies op jaarvlak drie die ooreenstemmend vak deur twee 14-week modules of die ekwivalent daarvan (van ten minste 40 krediete) te kies.
- 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**	**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

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 kernsemestermodules of 2 kern-jaarmodules slaag om tot die volgende akademiese jaar toegelaat te word.
b. 'n Student wat minder as 4 kernsemestermodules 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 klasgeld 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.

Kurrikulum: Jaar 1

Minimum krediete: 163

Fundamentele modules

Akademiese oriëntasie 107 (UPO 107)

Modulekrediete	0.00
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	EWB Dekaanskantoor
Aanbiedingstydperk	Jaar

Akademiese inligtingbestuur 101 (AIM 101)

Module-inhoud:

Verkry, evalueer, verwerk, bestuur en bied inligtingsbronne vir akademiese doeleindes aan deur gebruik te maak van toepaslike tegnologie. Pas effektiewe soekstrategieë toe in verskillende tegnologiese omgewings. Demonstreer die etiese en regverdige gebruik van inligtingsbronne. Integreer 21ste-eeuse kommunikasie met die bestuur van akademiese inligting.

Modulekrediete	6.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Teologie Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Inligtingkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Academic literacy for Information Technology 121 (ALL 121)

Module-inhoud:

By the end of this module students should be able to cope more confidently and competently with the reading, writing and critical thinking demands that are characteristic of the field of Information Technology.

Modulekrediete	6.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
Voorvereistes	No prerequisites.
Kontaktyd	1 webgebaseerde periode per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Eenheid vir Akademiese Gelett
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Kernmodules

Ondernemingsbestuur 124 (OBS 124)

Module-inhoud:

Die aard en ontwikkeling van entrepreneurskap; die individuele entrepreneur en karaktereienskappe van Suid-Afrikaanse entrepreneurs. Kreatiwiteit en innovasie, die ontdekking en ontginning van ? geleentheid. Die sakeplan en hulpbronvereistes word ontleed. Die begin van die onderneming (“start up”). Ondersoek die verskillende weë/roetes na entrepreneurskap. Toetrede tot familie-ondernemings; die aanskaf van ‘n konsessie (“franchise”); tuisgebaseerde onderneming en die besigheidsoorname. Hierdie semester dek ook hoe entrepreneurs netwerking kan bewerkstellig en ondersteuning vind in hulle omgewing. Gevallestudies van suksesvolle entrepreneurs - ook Suid- Afrikaanse entrepreneurs - word bestudeer.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Toelating tot die eksamen in OBS 114
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Informatika 112 (INF 112)

Module-inhoud:

Inleiding tot inligtingstelsels; inligtingstelsels in ondernemings; apparatuur: invoer; verwerking; uitvoer; programmatuur: stelsels- en toepassingsprogrammatuur; organisering van data en inligting; telekommunikasie en netwerke; die internet en intranet. Transaksieverwerkingstelsels; bestuursinligtingstelsels; besluitnemingsteunstelsels; inligtingstelsels in besigheid en samelewing; stelselontleding; stelselontwerp; implementering; onderhoud en hersiening.

Modulekrediete	10.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2(e): 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 4 (50-59%) geslaag het in die Graad 12-eksamen; of STK 113 60%, STK 123 60% of STK 110
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Ondernemingbestuur 114 (OBS 114)

Module-inhoud:

Inleiding tot ondernemingsbestuur as vakwetenskap; die omgewing waarin die onderneming funksioneer; die saketerrein, missie en doelstelling van die sakeonderneming; bestuur en entrepreneurskap. Verantwoordelike leierskap en die rol van 'n besigheid in die samelewing. Die keuse van ‘n ondernemingsvorm; die keuse van produkte en dienste; winsbeplanning en kostebeplanning by verskillende bedryfsgroottes; vestigingsfaktore; aard van produksieprosesse en die uitleg van die bedryf.
Inleiding tot en oorsig van algemene bestuur, veral betreffende die vyf bestuurstake: strategiese bestuur; hedendaagse tendense en bestuursvraagstukke; finansiële bestuur; bemarking en eksterne betrekkinge.
Inleiding tot en oorsig van die waardekettingmodel; bestuur van die insette; die bestuur van die aankoopfunksie; bestuur van die transformasieproses met spesifieke verwysing na produksie- en operasionele bestuur; menslikehulpbronbestuur en inligtingsbestuur; korporatiewe bestuur en swart ekonomiese bemagtiging (SEB).

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Mag nie in dieselfde kurrikulum ingesluit word as OBS 155 nie
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Statistiek 120 (STK 120)

Module-inhoud:

Meervariante statistiek:
Variansieanalise, kategoriese data-analise, verdelingsvrye metodes, krommepassing, regressie en korrelasie, die ontleding van tydreekse en indekse. Statistiese en ekonomiese toepassings van kwantitatiewe tegnieke:

Stelsels van lineêre vergelykings; opstelling, matrikse, oplossing en toepassing. Optimering; lineêre funksies (twee en meer onafhanklike veranderlikes), nie-lineêre funksies (een en twee onafhanklike veranderlikes). Marginale en totale funksies. Stogastiese en deterministiese veranderlikes in statistiese en ekonomiese konteks: produsentesurplus, verbruikersurplus, distribusiefunksies, waarskynlikheidsverdelings en digtheidsfunksies. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke. Hierdie module word ook as anti-semester tweetalige module aangebied.

Modulekrediete	13.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	STK 110 GS of beide STK 113 GS en STK 123 GS of albei WST 133 en WST 143 of beide STK 133 en STK 143
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week, 1 tutoriaal per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Ekonomie 120 (EKN 120)

Module-inhoud:

Hierdie module beskou die kern beginsels van ekonomie, met spesifieke fokus op makro-ekonomiese maatstawwe. Die private en openbare sektore van die Suid-Afrikaanse ekonomie word behandel, terwyl die makro-ekonomiese verwantskappe en meting van binnelandse produk en nasionale inkomste bespreek word. Totale vraag en -aanbod vorm die kern van hierdie ontleding. Verwante konsepte van ekonomiese groei, werkloosheid en inflasie word ook aan studente verduidelik met behulp van hierdie analise. Die mikro-eknomiese beginsels van die owerheid word behandel in 'n afsonderlike afdeling, gevolg deur 'n afdeling oor internasionale ekonomie wat fokus op internasionale handel, wisselkoerse en die betalingsbalans. Ontwikkelings ekonomie en 'n afdeling van Suid-Afrika in die konteks van die wêreld-ekonomie vorm die laaste deel van die kursus.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	EKN 110 GS of EKN 113 GS en ten minste 4 (50-59%) in Wiskunde in die Graad 12 eksamen of 60% in STK 113 en gelyktydig geregistreer vir STK 123
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ekonomie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Finansiële rekeningkunde 111 (FRK 111)

Module-inhoud:

Die aard en funksie van rekeningkunde; die ontwikkeling van rekeningkunde; finansiële toestand; finansiële prestasie; die boekstawingsproses; verwerking van rekeningkundige data; elementêre inkomstestaat en balansstaat; dokumentevloei; rekeningkundige stelsels; inleiding tot interne beheer en interne beheermaatreëls; bankrekonsiliasies; kontrolerekeninge; aansuiwerings; opstel van finale state van 'n eenmansaak; die rekeningkundige raamwerk.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Finansiële rekeningkunde 121 (FRK 121)

Module-inhoud:

Eiendom, aanleg en toerusting; ontasbare bates; voorraad; laste; aanbieding van finansiële state; ondernemings sonder winsoogmerk; vennootskappe; maatskappye; beslote korporasies; kontantvloeistate; ontleding en vertolking van finansiële state.

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	FRK 111 GS
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Finansiële rekeningkunde 122 (FRK 122)

Module-inhoud:

Begroting, salarisverantwoording, belasting – inkomstebelasting en ‘n inleiding tot ander soorte belasting, krediet en die nuwe Kredietwet, versekering, verantwoording van voorraad (klem op

voorraad en die rekeningkundige inskrywings, nie berekeninge nie), vertolking van finansiële state.

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	FRK 111 GS of FRK 133, FRK 143
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Informatika 171 (INF 171)

Module-inhoud:

Algemene stelselteorie; kreatiewe probleemoplossing; sagtestelselmetodologie. Die stelselontleder; stelselontwikkelingsboublokke; stelselontwikkeling; stelselontledingsmetodes; prosesmodellering.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 4 (50-59%) geslaag het in die Graad 12-eksamen
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Jaar

Information systems 113 (INF 113)

Module-inhoud:

Introduction to quantitative methods for Information systems to students.

Modulekrediete	10.00
Voorvereistes	Refer to Regulation 1.2(f)
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Informatika 154 (INF 154)

Module-inhoud:

Inleiding tot programmering.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2(f): 'n Kandidaat moet Wiskunde geslaag het met 4 (50-59%) in die Graad 12-eksamen
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 1 lesing per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Statistiek 110 (STK 110)

Module-inhoud:

Beskrywende statistiek:
Steekproefneming en die insameling van datafrekwensieverdelings en grafiese voorstellings. Beskrywende maatstawwe van lokaliteit en spreiding. Waarskynlikheidsleer en inferensie:
Inleidende waarskynlikheidsleer en teoretiese verdelings. Steekproefverdelings. Beramingsteorie en hipotesetoetsing van steekproefgemiddeldes en steekproef-verhoudings (een- en tweesteekproefgevalle). Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke.

Modulekrediete	13.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Minstens 5 (60-69%) in Wiskunde in die graad 12-eksamen. Kandidate wat nie kwalifiseer vir STK 110 nie registreer vir STK 113 en STK 123
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Ekonomie 110 (EKN 110)

Module-inhoud:

Hierdie module het te doen met die kern beginsels van ekonomie. 'n Onderskeid tussen makro-ekonomie en mikro-ekonomie word getref. 'n Bespreking van die markstelsel en die sirkulêre vloei van goedere, dienste en

geld word gevolg deur 'n afdeling wat handel oor mikro-ekonomiese beginsels, insluitend vraag- en aanbod ontleding, verbruikers gedrag en nutmaksimering, produksie en die koste daarvan, en die verskillende mark modelle van firma gedrag. Arbeids markinstellings en kwessies, loonbepaling, asook inkome-ongelykheid en armoede word aangespreek. 'n Afdeling oor geld, bankwese, rentekoerse en monetêre beleid sluit die kursus af.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ekonomie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Informatika 164 (INF 164)

Module-inhoud:

Gevorderde programmering; gebruik van 'n rekenaargesteunde programmatuuringenieurswesehulpmiddel.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	INF 154; Regulasie 1.2(f): 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 4 (50-59%) geslaag het in die Graad 12-eksamen; AIM 101 of AIM 102 of AIM 111 en AIM 121
Kontaktyd	1 lesing per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Keusemodules

Bemarkingsbestuur 120 (BEM 120)

Module-inhoud:

Die module bied ‘n oorsig van die beginsels van bemarking deur die uitruilproses, kliëntewaarde, bemarkingsnavorsing en die ontwikkeling van ‘n bemarkingsplan aan te spreek. Dit spreek ook die elemente van die bemarkingsmengsel aan met spesifieke fokus op die sewe diensbemarkingselemente naamlik die diensproduk, fisiese bewyse, mense, prosesse, distribusie, prysstrategie en geïntegreede

bemarkingskommunikasie.

Modulekrediete	10.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	BEM 110
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Bemarkingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Kurrikulum: Jaar 2

Minimum krediete: 150

Kernmodules

Besigheidsreg 210 (BER 210)

Module-inhoud:

Basiese beginsels van die kontraktereg; koopreg; kredietooreenkomste, huurreg.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Handelsreg
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Informatika 225 (INF 225)

Module-inhoud:

'n Oorsig van stelselinfrastruktuur en -integrering.

Modulekrediete	14.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	INF 164 en INF 171; AIM 101 of AIM 102 of AIM 111 en AIM 121
Kontaktyd	1 lesing per week, 3 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Informatika 261 (INF 261)

Module-inhoud:

Databasisbestuur: transaksiebestuur; gelyktydige prosesse; herstel; databasisadministrasie: nuwe ontwikkelings: verspreide databasisse: kliëntbedienerdatabasisse; praktiese implementering van databasisse.

Modulekrediete	7.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	INF 214
Kontaktyd	1 lesing per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Informatika 271 (INF 271)

Module-inhoud:

Stelselontleding. Stelselontwerp: konstruksie; toepassingsargitektuur; invoer-, uitvoer- en koppelvlakontwerp; interne kontroles; programontwerp; objekontwerp; projekbestuur; stelselimplementasie; gebruik van rekenaargesteunde ontwikkelingshulpmiddels.

Modulekrediete	14.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	AIM 101 of AIM 102 of AIM 111 en AIM 121, INF 163, 164
Kontaktyd	2 besprekingsklasse per week, 1 praktiese sessies per week, 1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Jaar

Informatika 272 (INF 272)

Module-inhoud:

Gebruik van rekenaargesteunde ontwikkelingshulpmiddels; gevorderde programmering.

Modulekrediete	14.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	AIM 101 of AIM 102 of AIM 111 en AIM 121INF 163, 164, Regulasie IT.3(g)
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 praktiese sessies per week, 5 webgebaseerde periodes per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika

Aanbiedingstydperk	Jaar

Informatika 214 (INF 214)

Module-inhoud:

Databasisontwerp: die relasiemodel; gestruktureerde navraagtaal (SQL); entiteitsverwantskap modellering; normalisering; databasis ontwikkelingslewensiklus. Praktiese inleiding tot databasisontwerp. Databasisse: gevorderde entiteitsverwantskapmodellering en -normalisering; objek-geöriënteerde databasisse; databasis-ontwikkelingslewensiklus; gevorderde praktiese databasisontwerp.

Modulekrediete	14.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	AIM 101 of AIM 111 en AIM 121
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Besigheidsreg 220 (BER 220)

Module-inhoud:

Arbeidsreg; aspekte van sekerheidstelling; insolvensiereg; ondernemingsreg; maatskappyereg; reg insake beslote korporasies en vennootskapsreg.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Eksamentoelating vir BER 210
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Handelsreg
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Kommunikasiebestuur 284 (KOB 284)

Module-inhoud:

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

*Module content will be adapted in accordance with the appropriate degree programme. Only one of KOB 281–

284 may be taken as a module where necessary for a programme.

Applied business communication skills

Acquiring basic business communication skills will enhance the capabilities of employees, managers and leaders in the business environment. An overview of applied skills on the intrapersonal, dyadic, interpersonal, group (team), organisational, public and mass communication contexts is provided. The practical part of the module (for example, the writing of business reports and presentation skills) concentrates on the performance dimensions of these skills as applied to particular professions.

Modulekrediete	5.00
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Afdeling Kommunikasiebestuur
Aanbiedingstydperk	Kwartaal 4

Keusemodules

Interne ouditkunde 211 (IOK 211)

Module-inhoud:

Inleiding tot die ouditomgewing. Aard, doel, geskiedenis en ontwikkeling van interne ouditering. Die interne ouditprofessie en die rol van die Instituut vir Interne Ouditeure (IIA). Etiese gedragskode en standaarde van toepassing op interne ouditeure (IPPF). ‘n Organisasie se interne beheeromgewing en interne beheerstelsels. Inleiding tot Inligtingstegnologie (IT). Algemene kontroles en toepassingskontroles raamwerke. Die interne ouditproses en hulpmiddels en tegnieke wat gebruik word tydens die oudit. Inleiding tot steekproefneming.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	FRK 111 en FRK 121
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ouditkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Interne ouditkunde 221 (IOK 221)

Module-inhoud:

Inleiding tot korporatiewe bestuur. Verhouding tussen interne ouditering en ander verwante dissiplines en individue. Agtergrond oor eksterne ouditering. Interne en eksterne ouditbenaderings. Identifisering van swakhede, risiko’s en interne beheermaatreëls in die inkomste en aankope stelsels. Die oudit van interne beheerstelsels en die oudit van finansiële state.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	IOK 211 GS
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ouditkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Finansiële rekeningkunde 221 (FRK 221)

Module-inhoud:

Voorbereiding en aanbieding van maatskappy finansiële jaarstate in ooreenstemming met die vereistes van Standpunte oor Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk in verband met die volgende: werknemervoordele; die uitwerking van veranderinge in wisselkoerse; rekeningkundige beleide; beleidverdienste per aandeel; kontantvloeistate; belange in gesamentlike ondernemings. Takrekeningkunde. Inleiding tot konsolidasies, insluitend basiese konsolidasietegnieke vir beide volfiliale en filiale wat gedeeltelik besit word. Inleiding tot owerheidsrekeningkunde.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	FRK 211 GS
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Ondernemingsbestuur 220 (OBS 220)

Module-inhoud:

Projekbestuur: Inleiding. Konsepte van projekbestuur; behoefte-identifisering; die projek, projekbestuurder en projekspan; soorte projekorganisasies; projekkommunikasie en -dokumentasie. Beplanning en beheer: beplanning, skedulering en skedulebeheer van projekte; hulpbronoorwegings en toedeling; kostebeplanning en prestasie-evaluering.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	OBS 114 of 124 met toelating tot die eksamen in die ander

Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Belasting 200 (BEL 200)

Module-inhoud:

Inleiding tot inkomstebelasting ten opsigte van maatskappye en individue
In hierdie module word 'n inleiding tot die beredderingsproses van bestorwe en insolvente boedels verskaf. Spesifieke klem word geplaas op die opstel van die eksekuteursrekening vir bestorwe boedels asook die trusteesrekening vir insolvente boedels. Die berekening van boedelbelasting word in detail behandel. Inleiding tot belasting, beswaar en appèl, bruto inkomste, bron van inkomste, bruto inkomste (spesifieke insluitings), vrygestelde inkomste, algemene aftrekkingsdefinisie, vasgestelde verliese, spesifieke aftrekkings vir maatskappye, spesifieke aftrekkings vir individue, kapitaaltoelaes.

Modulekrediete	32.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	FRK 111 en FRK 121 of FRK 100 of FRK 101. Slegs beskikbaar vir BCom (Opsie Belasting, Rekenkundige Wetenskappe, Finansiële Bestuurswetenskappe, Finansiële Wetenskappe, Informatika, Beleggingsbestuur en Regte)-studente.
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Belasting
Aanbiedingstydperk	Jaar

Finansiële rekeningkunde 211 (FRK 211)

Module-inhoud:

Voorbereiding en aanbieding van maatskappy finansiële jaarstate in ooreenstemming met die vereistes van die Maatskappywet, die Raamwerk en Standpunte oor Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk in verband met die volgende: aanbieding van finansiële state; inkomste; voorsienings, voorwaardelike aanspreeklikhede en voorwaardelike bates; gebeure na die balansstaatdatum; voorraad; inkomstebelasting; hure; eiendom, aanleg en toerusting; waardedaling van bates; ontasbare bates; beleggingseiendom; veranderinge in rekeningkundige ramings en foute; inleiding tot finansiële instrumente.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	FRK 111 en FRK 121 of FRK 100/101
Kontaktyd	4 lesings per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Finansiële bestuur 212 (FBS 212)

Module-inhoud:

Rol en omgewing van finansiële bestuur. Ontleding van finansiële state; kontantvloei en finansiële beplanning. Tydwaarde van geld; risiko en opbrengs; kapitaalinvesteringsbesluite; bedryfskapitaalbestuur.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	FRK 111 en 121/122 of FRK 100 of FRK 101
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Finansiële Bestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Statistiek 210 (STK 210)

Module-inhoud:

Teltegnieke. Waarskynlikheidsleer: Steekproefruimtes, gebeurtenisse, waarskynlikheidsreëls, voorwaardelike waarskynlikhede, onafhanklike gebeurtenisse en Bayes se stelling. Waarskynlikheidsverdelings en waarskynlikheidsdigtheidsfunksies: kumulatiewe verdelingsfunksies, marginale verdelings, gesamentlike verdelings, voorwaardelike verdelings en onafhanklikheid. Verwagte waardes: Momente, Chebyshev se stelling, momentvoortbringende funksies, produkmomente, momente van linêere kombinasies van stogastiese veranderlikes en voorwaardelike verwagte waardes. Transformasietegnieke van stogastiese veranderlikes. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakette en statistiese tegnieke.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	STK 110, STK 120
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Finansiële bestuur 222 (FBS 222)

Module-inhoud:

Inleiding tot bestuursrekeningkunde; kosteterme, konsepte en klassifikasie; taakkoste; proseskoste; kostegedrag; veranderlike versus absorpsiekoste, koste-volume-wins-verwantskappe; begrotings.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	FRK 111 en 122/121 of FRK 100 of FRK 101
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Finansiële Bestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Informatika 281 (INF 281)

Module-inhoud:

Rekenaarverwerking van rekeningkundige inligting.

Modulekrediete	3.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	FRK 111, FRK 121 of FRK 100 of FRK 101
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1 en Semester 2

Statistiek 220 (STK 220)

Module-inhoud:

Spesiale waarskynlikheidsverdelings: die diskrete uniforme verdeling, Bernoulli-verdeling, binomiaalverdeling, negatief-binomiaal- and geometrieseverdeling, die hypergeometriese verdeling, Poissonverdeling en multinomiaalverdeling. Spesiale waarskynlikheids-digtheidsfunkies: Uniforme verdeling, gamma-, eksponentiaal- and chi-kwadraatverdelings, die betaverdeling, die normaalverdeling en die tweeveranderlike normaalverdeling. Funksies van stogastiese veranderlikes. Steekproefverdelings, puntberaming, intervalberaming en hipotese toetsing. Regressie-analise. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke in die simulasie van verdelings en statistiese inferensie.

Modulekrediete	20.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	STK 210 GS
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Verbruikersgedrag 212 (BEM 212)

Module-inhoud:

Interne en eksterne beïnvloedingsfaktore van verbruikersgedrag, die verbruiker se besluitnemingsproses en toepassingsvelde van verbruikersgedrag, verbruikerswese en sosiale verantwoordelikheid, aankoopsgedrag van verbruikers in produk- en diensteverwante bedrywe, verbruikersielkunde en die invloed daarvan op aankoopsgedrag, sielkunde van beprysing, beïnvloedende faktore in verbruikers-gedrag, die impak van verskeie bemarkingskommunikasievorme op aankoopsgedrag.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	BEM 120 GS
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Bemarkingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Ondernemingsbestuur 210 (OBS 210)

Module-inhoud:

Logistieke bestuur Die rol van logistiek in 'n onderneming; omskrywing en omvang van klantediens; elektroniese en ander logistieke inligtingstelsels; voorraadbestuur en materiaalbestuur met besondere verwysing na Japannese stelsels; bestuur van die voorsieningsketting. Vervoermetodes en vervoerkoste; soorte opberging en die koste daarvan; elektroniese hulpmiddels by materiaalhantering; koste en prysbepaling by aankope; organisering vir logistieke bestuur en metodes om logistieke werkverrigting te verbeter.

Modulekrediete	16.00

Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	OBS 114 of 124 met toelating tot die eksamen in die ander
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Geïntegreerde handelsnaamkommunikasie 224 (BEM 224)

Module-inhoud:

Geïntegreerde handelsnaam kommunikasiebenadering, bemarkingskommunikasiebeplanning, doelwitte en begroting van geïntegreerde bemarkingskommunikasiebestuur, beginsels en strategieformulering van bemarkingskommunikasie-elemente, nuwe media, die handelsnaamkommunikasieproses, meting en evaluering van bemarkingskommunikasie-effektiwiteit.

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	BEM 120 GS
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Bemarkingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Kurrikulum: Finale jaar

Minimum krediete: 120

Kernmodules

Gemeenskapgebaseerde projek 202 (JCP 202)

Module-inhoud:

Hierdie projek-georiënteerde module is 'n vorm van toepassingsleer wat gerig is op spesifieke gemeenskapsbehoeftes en word ingesluit in alle voorgraadse akademiese programme wat deur die Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie aangebied word. Die belangrikste doelwitte met die module is soos volg: (1) Die uitvoering van 'n gemeenskapsverwante projek gerig op die bereiking van 'n voordelige effek op 'n gekose deel van die samelewing, verkieslik maar nie eksklusief, deur die betrokkenheid by 'n gedeelte van die samelewing wat anders is as die student se eie sosiale agtergrond. (2) Die ontwikkeling van 'n bewuswording van persoonlike, sosiale en kulturele waardes, 'n ingesteldheid om tot diens te wees en 'n begrip van sosiale aspekte met die doel om in 'n verantwoordelike professionele persoon te ontwikkel. (3) Die ontwikkeling van belangrike multidissiplinêre en lewensvaardighede, soos kommunikasie, interpersoonlike en leierskapsvaardighede. Assessering in die module sal die meeste van die volgende komponente insluit: evaluering en goedkeuring van die projekvoorstel, assessering van mondelinge en/of geskrewe vorderingsverslae, eweknie-assessering in die geval van spanprojekte, geskrewe terugrapportering deur diegene op wie die projek gerig is, en finale assessering op grond van die voorlegging van 'n portefeulje en 'n geskrewe verslag.

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 ander kontak per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Jaar

Informatika 324 (INF 324)

Module-inhoud:

Inligtingstelsels in organisasies; sosiaal en etiese verantwoordelikhede; die rol van die informatikus. IT-eindgebruikerverhoudings; IT-bestuur.

Modulekrediete	15.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	INF 261, INF 225, INF 271 en INF 272

Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Informatika 370 (INF 370)

Module-inhoud:

Toepassing van stelselontleding en -ontwerp in 'n praktiese projek; programmering; gebruik van rekenaargesteunde ontwikkelingshulpmiddels.

Modulekrediete	30.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe
Voorvereistes	INF 261, INF 225, INF 271 en INF 272
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Jaar

Informatika 301 (INF 301)

Module-inhoud:

* 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.
'n Oorsig van tendense wat relevant is tot inligtingstelsels binne die sake-omgewing. Inligtingstelsels in organisasies; maatskaplike en etiese verantwoordelikhede; die rol van die informatikus. IT-eindgebruikerverhoudings; IT-bestuur. Gevorderde programmering. Toepassing van stelselontleding en -ontwerp in ’n praktiese projek; programmering; gebruik van rekenaargesteunde ontwikkelingshulpmiddels.

Modulekrediete	80.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	INF 214, INF 225, INF 261, INF 271 en INF 272
Kontaktyd	6 lesings per week, 4 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Jaar

Informatika 315 (INF 315)

Module-inhoud:

'n Oorsig van huidige tendense wat relevant is tot inligtingstelsels in die sake-omgewing.

Modulekrediete	15.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	INF 261, INF 225, INF 271 en INF 272
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Informatika 354 (INF 354)

Module-inhoud:

Gevorderde programmering.

Modulekrediete	15.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	INF 261, INF 225, INF 271 en INF 272
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Keusemodules

Finansiële rekeningkunde 321 (FRK 321)

Module-inhoud:

Voorbereiding en aanbieding van maatskappy finansiële jaarstate in ooreenstemming met die vereistes van Standpunte oor Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk in verband met die volgende: die uitwerking van veranderinge in wisselkoerse; verdienste per aandeel; verwante party openbaarmaking; geassosieerdes. Gevorderde konsolidasie-aangeleenthede, insluitend intragroeptransaksies; dividende; voorkeuraandele; herwaardasies; horisontale, vertikale en gemengde groepe; insolvente filiale; verandering in belang; gekonsolideerde kontantvloeistaat.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie

Voorvereistes	FRK 311 GS en INF 281
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Statistiek 310 (STK 310)

Module-inhoud:

Regressie-analise: eenvoudige en meervoudige regressie; nie-lineêre regressie; korrelasie en die gebruik van skynveranderlikes. Meerveranderlike verdelings: normaal-, multinomiaal- en poissonverdeling. Lineêre kombinasies van normaalveranderlikes. Analise van variansie en kovariansie. Kategoriese data-analise. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke.

Modulekrediete	25.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	STK 210, STK 220
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Bemarkingsbestuur 321 (BEM 321)

Module-inhoud:

Strategiese vraagstukke in bemarking, strategiese bemarking, strategiese ontleding, (markontleding, klantontleding, mededingersontleding en interne ontleding), markstrategieë (mededingingstrategieë, strategieë in die produklewensiklus, en verhoudingsbestuurstrategieë) asook strategie-implementering en beheer.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	BEM 212
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Bemarkingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Interne ouditkunde 311 (IOK 311)

Module-inhoud:

Algemene en toepassings IT kontroles. Die identifisering van swakhede, risiko's en interne beheermaatreëls in die voorraad, en bank en kontant stelsels. Statistiese steekproefneming. Die oudit van interne beheerstelsels en die oudit van finansiële state. Interne oudit- en eksterne ouditverslae. Rekenaarouditering.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	IOK 211 en IOK 221
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ouditkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Ondernemingsbestuur 310 (OBS 310)

Module-inhoud:

Menslikehulpbronbestuur en -ontwikkeling Die omgewing waarbinne menslikehulpbronbestuur plaasvind; posontleding; strategiese menslikehulpbronbeplanning; gelyke indiensnemingsgeleenthede; beplanning en bestuur van opleiding, ontwikkeling en loopbane; funksionering in internasionale sake-omgewings. Onderhandelinge en kollektiewe bedinging Die aard van onderhandeling, voorbereiding vir onderhandeling, onderhandeling vir klimaatskepping; oorredende kommunikasie; hantering van konflik en aggressie; gespesialiseerde onderhandeling en kollektiewe bedinging in die Suid-Afrikaanse konteks.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	OBS 114 of 124 met toelating tot die eksamen in die ander
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Statistiek 320 (STK 320)

Module-inhoud:

Regressie-analise-uitbreidings: heteroskedastisiteit, reekskorrelasie en sloeringstrukture. Tydreeksanalise. Toepassings van matrikse, differensiasie en integrasie in die ekonomiese en bestuurswetenskappe. Evaluering van eenvoudige ekonomiese modelle. Teorie en toepassings van

tydreeksmodelle: eenveranderlike tydreekse. Stasionêre en nie-stasionêre tydreekse. ARMA- en ARIMA-modelle. Regressiemodelle. Modelidentifikasie en -beraming. Spektrum en periodogram. Vooruitskatting met tydreeksmodelle. Identifisering, gebruik, evaluering en interpretasie van statistiese rekenaarpakkette en statistiese tegnieke. Studenteseminare.

Modulekrediete	25.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe
Voorvereistes	STK 310 GS
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Ondernemingsbestuur 320 (OBS 320)

Module-inhoud:

Strategiese bestuursanalise en -formulering Grondbegrippe; formulering van missie, beleid en doelwitte; eksterne evaluering van die sake-omgewing; interne evaluering van die onderneming, insluitende intellektuele bates; die formulering en ontwikkeling van ‘n strategiese plan. Strategiese bestuursimplementering Die rol van bestuur in strategiese implementering; begrotings as instrument in die implementeringsproses; die lei van veranderingsprosesse binne ondernemings; ondersteunende beleid, prosedure en inligtingstelsels vir strategiese implementering; implementering in die verskillende funksionele gebiede; evaluering en beheer van implementering.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde
Voorvereistes	OBS 114 of 124 met toelating tot die eksamen in die ander
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ondernemingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Bemarkingsnavorsing 314 (BEM 314)

Module-inhoud:

Die rol van bemarkingsnavorsing, die proses van bemarkingsnavorsing, vertolking van sekondêre data, kwalitatiewe navorsing, opnamenavorsing, waarneming, meting- en houdingskale, vraelysontwerp, steekproefontwerp en steekproefprosedures, basiese dataontleding, beskrywende statistiese ontleding, vertolking en verslagdoening van bevindinge en skryf van verslae.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	BEM 120; BEM 212 GS en STK 110
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Bemarkingsbestuur
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Interne ouditkunde 321 (IOK 321)

Module-inhoud:

Die identifisering van swakhede, risiko's en interne beheermaatreëls in die betaalstaatstelsel, en gesondheids- en veiligheidsomgewing. Die oudit van interne beheerstelsels en die oudit van finansiële state. Rekenaargesteunde ouditte gnieke (CAATS). Inleiding tot die uitvoer van operasionele/prestasie oudits. Relevante wetgewing en ander riglyne wat die interne ouditprofessie beïnvloed. Inleiding tot die publieke sektor interne ouditomgewing.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	IOK 311 GS
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Ouditkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Belasting 300 (BEL 300)

Module-inhoud:

Die doel van die module is om die leerder in staat te stel om die belasting op toegevoegdewaarde-aanspreeklikheid te kan bereken en die nodige joernaalinskrywings te kan weergee; die normale belastingaanspreeklikheid (ingesluit die bepaling van belasbare kapitaalwinste en aangeslane kapitaalverliese) van individue, maatskappye, boedels en trusts te kan bereken en belastingbeginsels te kan bespreek; en om voorlopige en werknemersbelasting te kan bereken en beswaar teen 'n aanslag te kan aanteken.

Modulekrediete	40.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	BEL 200 en FRK 221 GS of FRK 201 GS
Kontaktyd	1 besprekingsklas per week, 4 lesings per week

Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Belasting
Aanbiedingstydperk	Jaar

Finansiële rekeningkunde 311 (FRK 311)

Module-inhoud:

Voorbereiding en aanbieding van maatskappy finansiële jaarstate in ooreenstemming met die vereistes van Standpunte oor Algemeen Aanvaarde Rekeningkundige Praktyk in verband met die volgende: inkomstebelasting; eiendom, aanleg en toerusting; waardedaling; niebedryfsbates gehou vir verkoop; ontasbare bates; beleggingseiendom; leenkoste; hure; rekeningkundige beleid; veranderinge in rekeningkundige ramings en foute; segmentverslagdoening; sekere aspekte van finansiële instrumente.

Modulekrediete	20.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	FRK 211, 221 en INF 281
Kontaktyd	4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Rekeningkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

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.