Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

BSc Kulinêre Wetenskap (02133320)

Duur van studie	4 jaar
Totale krediete	558

Toelatingsvereistes

Minimum vereistes												
Prestasievlak												
Afrikaans of Engels				Wiskunde				Fisiese Wetenskap				TPT
NSC/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSC/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSC/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	
5	3	C	C	5	3	C	C	5	3	C	C	30

- 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 Toelatingspuntteling (TPT).
- Graad 11-uitslae word gebruik vir die voorlopige toelating van voornemende studente. Finale toelating is gebaseer op Graad 12-uitslae.

Kandidate wat nie aan die minimum toelatingsvereistes van die BSc (Kulinêre Wetenskap)-program hierbo voldoen nie, mag oorweeg word vir toelating tot die BSc – Verlengde program hieronder. Die Verlengde Program neem 'n jaar langer om te voltooi.

Minimum vereistes												
Prestasievlak												
Afrikaans of Engels				Wiskunde				Fisiese Wetenskap				TPT
NSC/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSC/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	NSC/IEB	HIGCSE	AS-Level	A-Level	
4	3	D	D	4	3	D	D	4	3	D	D	24

Ander programspesifieke inligting

'n Student moet al die minimum voorgeskrewe en keusemodules slaag soos uiteengesit aan die einde van elke jaar in ‘n program asook die totale aantal vereiste krediete behaal om te voldoen aan die betrokke graadprogramvereistes. Verwys asseblief na die kurrikulum soos uiteengesit. Ten minste 144 krediete moet op 300-/400-vlak wees, of andersins soos aangedui deur die kurrikulum. Die minimum modulekrediete wat nodig is

om te voldoen aan graadvereistes word uiteengesit aan die einde van elke studieprogram. Met betrekking tot die BSc-programme soos aangedui sal ’n maksimum van 150 krediete op 100-vlak erken word.

’n Student mag in konsultasie met die Hoof van die Departement en in oorleg en met die toestemming van die Dekaan, voorgeskrewe modules volg of vervang met modules wat nie aangedui is in die BSc-driejaarstudieprogramme nie en wat die ekwivalent of die maksimum van 36 modulekrediete is. Dit is egter wel belangrik dat die totale aantal voorgeskrewe modulekrediete binne die loop van die graadprogram voltooi word. Die Dekaan mag in die verband, en op aanbeveling van die Departementshoof, afwykings goedkeur. Met betrekking tot die BSc-programme soos aangedui mag ’n student nie vir meer as 75 modulekrediete per semester op eerstejaarvlak registreer nie. ’n Student word slegs in oorleg met en met toestemming van die Dekaan toegelaat om te registreer vir 80 krediete in die eerste semester gedurende die eerste jaar indien die student ’n finale punt van nie minder nie as 70% vir Graad 12 Wiskunde en ’n TPT van 34 of meer behaal het vir die NSS.

Studente wat alreeds in besit van ’n baccalaureusgraad is, kan nie erkenning kry vir modules waarvan die inhoud oorvleuel met modules van die graad wat reeds toegeken is nie. Verder sal krediete ook nie vir meer as 50% oorweeg word nie vir krediete geslaag tydens studie vir ’n vorige onvoltooide graad. Geen krediete op die finale jaar of op 300- en 400-vlak sal goedgekeur word nie.

Die Dekaan kan, op aanbeveling van die programbestuurder, afwykings in die studieprogram goedkeur. Let wel: Waar keusemodules nie spesifiek aangedui word nie, kan enige van die modules wat in die alfabetiese lys van modules voorkom, gekies word. Die onus rus op die studente om voor registrasie seker te maak dat hulle aan die voorvereistes van die modules voldoen Voorvereistes word in die alfabeties modulelys gelys.

Bevordering tot volgende studiejaar

Algemene bevorderingsvereistes in die fakulteit
Alle studente wie se akademiese vordering nie aanvaarbaar is nie se studies kan opgeskort word.

- 'n Student wat uitgesluit is van verdere studies in terme van die voorwaardes van bogenoemde regulasies, sal skriftelik in kennies gestel word deur die Dekaan of Toelatingskomitee aan die einde van die relevante semester.
- 'n Student wat uitgesluit is van verdere studies mag skriftelik aansoek doen by die Toelatingskomitee of die Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe vir hertoelating.
- Indien die student hertoegelaat word deur die Toelatingskomitee, sal streng voorwaardes gestel word waaraan die student moet voldoen om voort te mag gaan met sy/haar studies.
- Indien die student nie deur die Toelatingskomitee hertoegelaat word vir verdere studies nie, sal hy/sy skriftelik in kennis gestel word.
- Studente wat nie deur die Toelatingskomitee hertoegelaat word nie, het die reg om by Senior Appèlkomitee te appelleer.
- Enige besluit wat deur die Senior Appèlkomitee geneem word, is finaal.

'n Student word tot die volgende studiejaar bevorder mits hy of sy 100 van die vereiste krediete wat in 'n studiejaar voorgeskryf word, slaag tensy die Dekaan op aanbeveling van die departementshoof anders besluit. 'n Student wat nie aan die vereistes vir bevordering tot die volgende studiejaar voldoen nie, behou krediete vir die modules waarin hy of sy geslaag het, en mag deur die Dekaan, op aanbeveling van die departementshoof, tot hoogstens 48 krediete van die modules van die volgende studiejaar toegelaat word, mits dit by die lesing-/eksamenrooster inpas.

Slaag met lof

Die graad word met lof toegeken aan ’n student wat in die ondergenoemde modules ’n geweegde gemiddelde van minstens 75% behaal het:

Resepontwikkeling en -standaardisering 413

Verbruikersaspekte van voedsel 417

Voedselnavorsingsprojek 480

Voedseldiensbestuur 420

Voedselwetenskap en -tegnologie 413

Kurrikulum: Jaar 1

Minimum krediete: 134

Minimum krediete:

Fundamenteel = 12 Krediete

Kern = 122 Krediete

Addisionele inligting:

Studente wat nie kwalifiseer vir AIM 102 nie, moet vir AIM 111 en AIM 121 registreer.

Fundamentele modules

Language and study skills 110 (LST 110)

Modulekrediete	6.00
Diensmodules	Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	No prerequisites.
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Eenheid vir Akademiese Gelett
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

The module aims to equip students with the ability to cope with the reading and writing demands of scientific disciplines.

Akademiese oriëntasie 102 (UPO 102)

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

Akademiese-inligtingsbestuur 102 (AIM 102)

Modulekrediete	6.00

Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Ekonomiese en Bestuurswetenskappe Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Regsgeleerdheid Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Teologie Fakulteit Veeartsenykunde
Kontaktyd	2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Inligtingkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 2

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.

Akademiese inligtingbestuur 111 (AIM 111)

Modulekrediete	4.00
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
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	Mamelodi, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Inligtingkunde
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Vind, evalueer, prosesseer, bied inligtingbronne aan en bestuur hulle vir akademiese doeleindes deur die gepaste tegnologie te gebruik.

Akademiese inligtingbestuur 121 (AIM 121)

Modulekrediete	4.00

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, Mamelodi
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Informatika
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

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.

Kernmodules

Algemene chemie 117 (CMY 117)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Algemene inleiding tot anorganiese en analitiese chemie. Atoomstruktuur en periodisiteit. Molekulêre struktuur en binding, gebruik van die VSEPA model. Nomenklatuur van anorganiese ione en verbindings. Klassifikasie van reaksies: neerslag, suur-basis, redoks en gasvormende reaksies. Beginsels van reaktiwiteit: energie en chemiese reaksies. Molbegrip en stoïgiometriese berekeninge van chemiese reaksies. Fisiese gedrag van gasse, vloeistowwe en oplossings en die rol van intermolekulêre kragte. Tempo van reaksies: Inleiding tot chemiese kinetika.

Molekulêre en selbiologie 111 (MLB 111)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 50% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Genetika
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Inleidende studie van die ultrastruktuur, funksie en samestelling van verteenwoordigende selle en selkomponente. Algemene beginsels van selmetabolisme, molekulêre genetika, selgroei, seldeling en seldifferensiasie.

Fisiologie 120 (FSG 120)

Modulekrediete	6.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	FSG 110
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Fisiologie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.
Respiratory system; nutrition; digestion and metabolism; kidneys and acid-base equilibrium; endocrinology; reproduction physiology and reproduction; skin and body temperatures.

Inleiding tot mikrobiologie 161 (MBY 161)

Modulekrediete	8.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	MLB 111 GS
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Mikrobiologie en Plantpat

Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Hierdie module is ‘n inleiding tot die veld van Mikrobiologie. Basiese Mikrobiologiese aspekte wat gedek gaan word sluit in ‘n inleiding tot die diversiteit van die mikrobe wêreld (bakterieë, archaea, eukariotiese mikroörganismes en virusse), basiese beginsels van sel struktuur en funksie, mikrobe voeding en mikrobiese groei en groei beheer. Toepassings van Mikrobiologie sal geïllustreer word aan die hand van spesifieke voorbeelde onder andere bioremediasie, dier-mikrobe simbiose, plant-mikrobe simbiose en die gebruik van mikroörganismes in industriële mikrobiologie. Afvalwater behandeling, mikrobiese siektes en voedsel preservering sal bespreek word aan die hand van spesifieke voorbeelde.

Bemarkingsbestuur 120 (BEM 120)

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

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.

Algemene chemie 127 (CMY 127)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Natuur- en Landbouwetenskappe studente: CMY 117 GS of CMY 154 GS Gesondheidswetenskappe studente: geen
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Chemie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Algemene fisies-analitiese chemie: Chemiese ewewig, sure en basisse, buffers, oplosbaarheidsewewig, entropie en vrye energie, elektrochemie. Organiese chemie: struktuur (binding), nomenklatuur, isomerie, inleidende stereochemie, inleiding tot chemiese reaksies en chemiese eienskappe van organiese verbindings en biologiese verbindings, nl. koolhidrate en aminosure.

Fisiologie 110 (FSG 110)

Modulekrediete	6.00
Diensmodules	Fakulteit Geesteswetenskappe Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	3 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Fisiologie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.
Introduction (terminology and anatomical orientation); chemical principles; cytology and histology; neuro-physiology and the senses; haematology and body fluids; cardiovascular system.

Biometrie 120 (BME 120)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Minstens 4 (50-59%) in Wiskunde in die graad 12-eksamen, of minstens 50% in beide Statistiek 113, 123
Kontaktyd	4 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Statistiek
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Enkelvoudige statistiese analise: Data-insameling en -verwerking, Steekproewe, tabellering, grafiese voorstelling, beskrywing van lokaliteit, spreiding en skeefheid. Inleidende waarskynlikheid en distribusieleer. Steekproefverdelings en die sentrale limietstelling. Statistiese inferensie: Basiese beginsels, beraming en toetsing in die een- en tweesteekproefgevalle (parametries en nie-parametries). Inleiding tot eksperimentele ontwerp. Een-en tweerigting ontwerpe, ewekansige blokontwerp. Meervoudige statistiese analise: Tweeveranderlike datastelle, krommepassing (lineêr en nie-lineêr), groeikrommes. Statistiese inferensie in die enkelvoudige regressieverband. Kategoriese data-analise: Pasgehaltetoetsing en gebeurlikheidstabelle. Meervoudige regressie en korrelasie: Passing en toetsing van modelle. Residu-ontleding. Rekenaarvaardigheid: Gebruik van rekenaarpakkette by dataverwerking en verslagskrywing.

Basiese voedsel voorbereiding 111 (VDS 111)

Modulekrediete	6.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	1 lesing per week, 0.5 praktiese sessie per week, 1 besprekingsklas per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Module 1: Basiese voedselbereiding en voedselbereidingstegnieke. Mise en place, Weeg- en meettegnieke, toerusting en terminologie soos toegepas in voedselbereiding. Geskiedenis van die voedseldiens industrie en hedendaagse sjefs. Basiese voedselkwaliteitskontrole. Module 2:Voedselvoorbereiding beginsels van aftreksels, soppe en souse

Wiskunde 134 (WTW 134)

Modulekrediete	16.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Veeartsenykunde
Voorvereistes	Verwys na Regulasie 1.2: 'n Kandidaat moet Wiskunde met ten minste 50% geslaag het in die G12-eksamen
Kontaktyd	1 tutoriaal per week, 4 lesings per week
Onderrigtaal	Aparte klasse vir Engels en Afrikaans
Akademiese organisasie	Wiskunde en Toegepaste Wisk
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

**Studente sal nie vir meer as een van die volgende modules krediet ontvang vir hul graad nie: WTW 134, WTW 165, WTW 114, WTW 158. WTW 134 gee nie toelating tot Wiskunde op 200-vlak nie en is vir studente wat Wiskunde slegs op 100-vlak benodig. WTW 134 word in die tweede semester as WTW 165 aangebied slegs vir studente wat in die eerste semester aansoek gedoen het vir die ongeveer 65 MBChB, of 5-6 BChD plekke wat in die tweede semester beskikbaar word en wat dus ook ingeskryf was vir MGW 112 in die eerste semester van die huidige jaar.*
Funksies, afgeleides, interpretasie van die afgeleide, differensiasiereëls, toepassings van differensiasie, integrasie, interpretasie van die bepaalde integraal, toepassings van integrasie. Matrikse, oplossings van stelsels vergelykings. Alle onderwerpe word in die konteks van toepassings behandel.

Basiese voedselbereiding 121 (VDS 121)

Modulekrediete	6.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	VDS 111
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Module 1: Basiese voedselbereiding en voedselbereidingstegnieke. Mise en place, Weeg- en meettegnieke, toerusting en terminologie soos toegepas in voedselbereiding. Basiese voedselkwaliteitskontrole. Module 2:Voedselvoorbereiding beginsels vanstysels en grane.

Kurrikulum: Jaar 2

Minimum krediete: 144

Minimum krediete:

Kern = 144 Krediete

Kernmodules

Biochemiese beginsels van voeding en toksikologie 262 (BCM 262)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	[CMY117 GS] en [CMY127 GS] en [MLB111 GS]
Kontaktyd	0.5 praktiese sessie per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Biochemie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Biochemie van voeding en toksikologie. Onmiddellike analise van voedingstowwe. Hersiening van energie-vereistes en -verbruik. Respiratoriese kwosiënt. Vereistes en funksie van water, vitamiene en minerale. Interpretasie en wysiging van ADT-waardes vir spesifieke diëte, bv. groei, oefening, swangerskap en laktasie, veroudering en verhongering. Interaksies tussen voedingstowwe. Vergelyking van monogastriese en herkouer metabolisme. Cholesterol, poli-onversadigde, essensiële vetsure en dieet anti-oksidante. Oksidasie van vette. Biochemiese meganismes van water-en vetoplosbare vitamiene en assessering van vitamien status. Minerale vereistes, biochemiese meganismes, wanbalanse en diarree. Biochemie van vreemde metaboliete: absorpsie, verspreiding, metabolisme en uitskeiding (ADME); ontgiftingsreaksies: oksidasie / reduksie (Fase I), vervoegings (Fase II), uitvoer uit selle (Fase III); faktore wat metabolisme en geneigdheid beïnvloed. Toksiese gevolge: weefselbeskadiging en fisiologiese effekte, teratogenese, immunovergiftiging, mutagenese en karsinogenese. Voorbeelde van toksiene: biochemiese meganismes van bekende toksiene en hul teenmiddels. Antibiotika en weerstand. Natuurlike gifstowwe uit swamme, plante en diere: goitrogene, sianogene, cholienesterase inhibitore, ergotoksiene, aflatoksiene. Praktiese opleiding in ontleding van voedingstowwe, vetsuurskeidings, antioksidant bepaings, en meting van ensiemaktiwiteit, PO-verhouding van mitochondria, elektroforese, ekstraksie, oplosbaarheid en gelpermeasie-tegnieke.

Beginsels van voedselprosessering en -preservering 260 (FST 260)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	CMY 117, CMY 127, MBY 161, PHY 131 en WTW 134 of WTW 165 of TDH
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 ppraktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Voedselwetenskap

Aanbiedingstydperk	Semester 1 en Semester 2

Module-inhoud

Lesings: Voedselpreserveringstegnieke: konsep van struikelbloktegnologie; hitte (blansjering, pasteurisasie en sterilisasie); koue (verkoeling en bevriesing); konsentrering en ontwatering; voedselbestraling; fermentasie; preserveermiddels; nuwe voedselpreserveringstegnieke. Effek van voedselpreserveringstegnologieë op die mikrobiologiese (rakleeftyd- en veiligheidsaspekte), sensoriese en voedingkwaliteit van voedselprodukte. Praktika: Praktiese toepassing van bg. prosesse; fisiese en sensoriese evaluering van geprosesseerde voedsels. Opdrag: Illustrering van struikelbloktegnologie aan die hand van 'n voedselproduk.

Voedselprodukte en -bereiding 210 (VDS 210)

Modulekrediete	18.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	VDS 121
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 ppraktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Module 1: Die studie van verskillende voedselsisteme in voedselbereiding. Fisiese en chemiese eienskappe van voedsel en die invloed van die samestelling in voedselbereiding. Module 2: Basiese bereidingsmetodes van die volgende: soppe en souse; vrugte en groente; slaaie; bevrore nageregte; gelatine. Module 3: Oorsprong en ontwikkeling van eetgewoontes; faktore wat eetgewoontes en keuses beïnvloed; dinamika van eetgewoontes. Invloed van godsdiens op eetgewoontes. Eetgewoontes van verskillende etniese groepe.

Voedselprodukte en -bereiding 221 (VDS 221)

Modulekrediete	18.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	VDS 210
Kontaktyd	1 ppraktiese sessie per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Module 1: Die studie van verskillende voedselsisteme in voedselbereiding. Fisiese en chemiese eienskappe van voedsel en die invloed van die samestelling in voedselbereiding. Module 2: Basiese bereidingsmetodes van die volgende: vleis, pluimvee, vis, peule, eiers en melk, stysels, grane; gebak (die hele spektrum); rysmiddels. Module 3: Die invloed van kultuur op eetgewoontes, voedselkeuses en cuisines. Die bestudering van die cuisines van geselekteerde Afrika-, Europese en Oosterse lande.

Bakteriologie 251 (MBY 251)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
Voorvereistes	MBY 161 GS
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mikrobiologie en Plantpat
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Groei replikasie en oorlewing van bakerieë. Energiebronne, gebruik van lig- teenoor chemiese energie, regulering van kataboliese paaie, chemotaksis. Stikstofmetabolisme, ysteropname. Alternatiewe elektron akseptors: identifikasie, sulfaatreduksie, metanogenese. Bakteriese evolusie, sistematiek en genomika. Biodiversiteit: bakterieë in grond, water en lug, geassosïeerd met mense, diere en plante, en die van belang in voedsel en water.

Voedselmikrobiologie 262 (MBY 262)

Modulekrediete	12.00
Voorvereistes	MBY 251
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mikrobiologie en Plantpat
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Primere bronne van mikroorganismes in voedsel. Faktore wat die groei en oorlewing van microbes in voedsel beinvloed. Mikrobiologiese kwaliteit, bederf en voedselveiligheid. Diversiteit van organimismes betrokke, hulle isolasie en opsporing. Konvensionele en alternatiee benaderings; vinnige metodes. Voedselfermentasies: tipes, beginsels en organismes betrokke.

Verbruikersfasilitering 222 (VBF 222)

Modulekrediete	8.00
Kontaktyd	1 lesing per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Verbruikersbesluitneming en verbruikersosialisering; faktore wat verbruikerstevredenheid bepaal. Verbruikersopleiding ; ontwikkelling van verbruikersvaardighede. Bestedingspatrone van die diverse Suid-Afrikaanse verbruikersmark en diverse markkontekste. Verbruikerswese Globalisering.

Lipied-en Stikstofmetabolisme 261 (BCM 261)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	[CMY117 GS] en [CMY127 GS] en [MLB111 GS]
Kontaktyd	2 lesings per week, 0.5 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Biochemie
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Biochemie van lipiede, membraanstruktuur, anabolisme en katabolisme van lipiede. Stikstof metabolisme, aminosuurbiosintese en katabolisme. Biosintese van neurotransmittors, pigmente, hormone en nukleotiede vanuit aminosure. Katabolisme van puriene en pirimidiene. Terapeutiese agente gerig teen nukleotiedmetabolisme. Voorbeelde van erflik oordraagbare afwykings van die metabolisme van stikstofbevattende verbindings. Die ureumsiklus, stikstof-uitskeiding. Praktiese opleiding in wetenskaplike skryfvaardighede: evaluasie van 'n wetenskaplike verslag. Tegnieke vir die skeiding en ontleding van biologiese molekules.

Verbruikersgedrag 212 (BEM 212)

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

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.

Inleiding tot proteïne en ensieme 251 (BCM 251)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	[CMY117 GS] and [CMY127 GS] and [MLB111 GS]

Kontaktyd	2 lesings per week, 0.5 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Biochemie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Strukturele en ioniese eienskappe van aminosure. Peptiede, die peptiedbinding, primêre, sekondêre, tersiêre en kwaternêre struktuur van proteïene. Interaksies wat proteïenstruktuur stabiliseer, denaturasie en renaturasie van proteïene. Inleiding tot metodes vir die suiwering van proteïene, aminosuursamestelling en volgorde bepalings. Inleiding tot ensiemkinetika en ensieminhibisie. Allosteriese ensieme, regulering van ensiemaktiwiteit, aktiewe sentra en meganismes van ensiemkatalise. Voorbeelde van industriële toepassings van ensieme. Praktiese opleiding in laboratorium tegnieke en Goeie Laboratorium Praktyk. Tegnieke vir die kwantitatiewe en kwalitatiewe ontleding van biologiese molekules. Verwerking en aanbieding van wetenskaplike data.

Koolhidraatmetabolisme 252 (BCM 252)

Modulekrediete	12.00
Diensmodules	Fakulteit Opvoedkunde Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	[CMY117 GS] en [CMY127 GS] en [MLB111 GS]
Kontaktyd	2 lesings per week, 0.5 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Biochemie
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Biochemie van koolhidrate. Termodinamika en bio-energetika. Glikolise, sitroensuursiklus en elektrontransport. Glikogeen metabolisme, pentose-fosfaat padweg, glukoneogenese en fotosintese. Praktiese opleiding in studie en ontleding van metaboliese bane en ensieme. Wetenskaplike metode en ontwerp: Hipotese ontwerp en toetsing, metode ontwerp en wetenskaplike kontrole.

Kurrikulum: Jaar 3

Minimum krediete: 140

Minimum krediete:

Kern = 140 Krediete

Kernmodules

Verbruikersvoedselnavorsing 310 (VDS 310)

Modulekrediete	21.00
Voorvereistes	VDS 221
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 ppraktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Beplanning, uitvoering en rapportering van verbruikersvoedselnavorsing. Voedselpreservering en -evalueringstegnieke. Voedseleksperimente met nadruk op die funksie van bestanddele en standaardbereidingsmetodes. Toepassing van eksperimentele metodes wat die chemiese en fisiese reaksies van voedsel ten opsigte van verskillende hanterings-, bereidings- en preserveringstegnieke illustreer. Kwaliteitevaluering van voedselprodukte. Kwaliteit - en verbruikersgerigte sintuiglike evaluering van voedselprodukte.

Grootskaalse voedselproduksie en restaurantbestuur 322 (VDS 322)

Modulekrediete	31.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	VDS 210 and VDS 221
Kontaktyd	3 lesings per week, 3 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Module 1 en Praktiese werk: Beginsels van grootskaalse voedselbereiding en die praktiese toepassing daarvan in ’n praktiese restaurantsituasie. Restaurantbestuur. Resepformate en toepaslike aanpassings vir grootskaalse voedselbereiding. Werkskedulering en praktiese blootstelling aan die gebruik van grootskaalse toerusting in die praktyk. Module 2: Spyskaartbeplanning vir verskillende voedseldienssisteme en voedseldiensstyle. Module 3: Grootskaalse voedselverkryging, -verbruik en -berging. Praktiese component: Beginsels van grootskaalse voedselvoorbereiding en die praktiese toepassing daarvan in ‘n praktiese restaurant konteks. Resep standardisering en aanpassing vir grootskaalse voedelvoorbereiding. Werkskedulering en die praktiese blootstelling aan grooskaalse kombuis apparaat in ‘n werklike opset.

Voedseldiensbestuur 321 (VDB 321)

Modulekrediete	18.00
Diensmodules	Fakulteit Gesondheidswetenskappe
Voorvereistes	Natuur- en Landbouwetenskappe studente: VDS 322 #
Kontaktyd	1 praktiese sessie per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Beplanning en uitleg van voedseldienseenhede. Keuse en aankoop van grootskaalse apparaat en toerusting. Higiëne en veiligheid in voedseldienste. Bestuursbeginsels soos van toepassing op voedseldiensstelsels. Menslikehulpbronbestuur in voedseldiens-eenhede. Finansiële bestuur in voedseldienste.

Voedselchemie (2) 352 (FST 352)

Modulekrediete	18.00
Voorvereistes	BCM 251 en BCM 252 en BCM 261 en BCM 262 of TDH
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 ppraktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Voedselwetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Lesings: Basiese voedselontledings en chemie van die mindere komponente van voedsel: Basiese voedselontledings, vitamiene, minerale, additiewe en kontaminante. Chemiese en voedingseienskappe van voedselverwerking: implikasies van verskillende voedselverwerkingstegnieke op hierdie voedselkomponente. Funksionele eienskappe van voedselkomponente. Voedselontledingsmetodiek. Praktika: Voedselontledings.

Voeding tydens lewenssiklus 321 (VDG 321)

Modulekrediete	17.00
Voorvereistes	VDG 311

Kontaktyd	1 ppraktiese sessie per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Die rol van voeding in die lewensiklus van die mens. Die rol van voeding in die voorkoming van lewenstylverwante siektes - osteoperose, kanker, koronêre hartvatsiektes, tandbederf. Vegetarisme. Verskillende toestande van wanvoeding. (Proteïen-energie-wanvoeding en vetsug).

Voedselchemie (1) 351 (FST 351)

Modulekrediete	18.00
Voorvereistes	BCM 251 en BCM 252 en BCM 261 en BCM 262 of TDH
Kontaktyd	2 lesings per week, 1 ppraktiese sessie per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Voedselwetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Lesings: Chemie van hoofkomponente van voedsel: Koolhidrate, proteïne, lipiede en water. Chemiese en voedingseienskappe van voedselverwerking: implikasies van verskillende verwerkingstegnieke op die hoofvoedselkomponente. Funksionele eienskappe van die hoofvoedselkomponente. Modifisering van funksionele eienskappe. Voedselontledingsmetodiek. Praktiese werk: Voedselontledings.

Voeding 311 (VDG 311)

Modulekrediete	17.00
Voorvereistes	[FSG 110 en FSG 120] of VDG 220
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die studie van nutriënte en water met betrekking tot die chemiese samestelling, eienskappe, basiese vertering, absorpsie, metabolisme, funksies, voedselbronne en gebreksimptome en toksistisiteit. Energiemetabolisme. Dieetaanbevelings en -riglyne, dieetgidse en maaltydbeplanning. Die gebruik en toepassing van voedselsamestellingtabelle in dieetontledings.

Kurrikulum: Finale jaar

Minimum krediete: 178

Minimum krediete:

Kern = 178 Krediete

Addisionele inligting:

OPI 400: (Praktykopleiding in die industrie): Studente moet gedurende die vier (4) jaar van studie, gedurende vakansietye, oor naweke en nauurs, ’n totaal van 480 ure praktykopleiding in die industrie doen om praktiese en bedryfsvaardighede te ontwikkel, deel te neem aan gemeenskapsontwikkeling en diensleer te verskaf. Dit is gelykstaande aan 3 weke x 40 uur (120 uur) per jaar, volgens die vereistes soos bepaal deur die departementshoof. Hierdie opleiding moet suksesvol voltooi wees tesame met bewys-lewering van ’n volledige portefeulje alvorens die graad toegeken sal word. Let wel: Hierdie praktiese en industrie-aktiwiteite ondersteun die teoretiese komponente van VDS 414, VDS 424, VDS 413 en FST 413 en vind naure plaas ten einde praktiese en industrievaardighede te ontwikkel.

Kernmodules

Voedseldiensbestuur 420 (VDB 420)

Modulekrediete	21.00
Voorvereistes	VDB 321 GS en ABV 320
Kontaktyd	3 lesings per week, 1 praktiese sessie per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Die professionele voedseldiensbestuurder se rolle, verantwoordelikhede en eienskappe. Leierskap- en bestuurstyle van toepassing in voedseldienstelsels. Professionaliteit en etiek. Gevorderde voedseldiensstelsel- en produksiebestuurtegnieke en opleidings-fasilitering. Bemarking van voedseldienste.

Navorsingsprojek 400 (VBR 400)

Modulekrediete	30.00
Voorvereistes	BEM 314 en Finalejaarstatus
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 5 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

Navorsingsmetodologie. Beplanning, uitvoering en rapportering van 'n navorsingsprojeck in kledingkleinhandelbestuur; voedselkleinhandelnestuur of gasvryheidbestuur.

Fyn kookkuns 414 (VDS 414)

Modulekrediete	22.00
Voorvereistes	VDS 322
Kontaktyd	2 lesings per week, 2 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Gevorderde voedselbereidings- en aanbiedingstegnieke. Geleentheids- en banket-beplanning.

Resepontwikkeling en standaardisering 413 (VDS 413)

Modulekrediete	30.00
Voorvereistes	VDS 310 of VDS 322
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 3 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Resepontwikkelingsproses en ontwikkeling van geskikte resepte vir ‘n gegewe situasie. Teorie van voedselprodukontwikkeling. Standaardisasie van resepte. Voedselstilering en voedselfotografie.

Praktykopleiding in die industrie 400 (OPI 400)

Modulekrediete	5.00
Voorvereistes	Dokumentasie van werksondervinding soos vereis vir studiejare 1-3
Kontaktyd	1 praktiese sessies per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Studente moet gedurende die 4 jaar van studie, gedurende vakansietye, oor naweke en na-uurs, ’n totaal van 480 ure praktykopleiding in die industrie doen om praktiese en bedryfsvaardighede te ontwikkel,deelname aan gemeenskaps ontwikkeling en diensleer verskaf. Dit is gelykstaande aan 3 weke x 40 uur (120 uur) per jaar, volgens die vereistes soos bepaal deur die departementshoof. Hierdie "krediete" sluit bewys in van praktykopleiding,diensleer en gemeenskapsontwikkeling gedurende die vier jaar van die graadprogram en moet suksesvol voltooi wees tesame met bewyslewering van ’n volledige portefeulje alvorens die graad toegeken sal word.Let wel: Hierdie praktiese en industrie aktiwiteite ondersteun die teoretiese komponente van VDS 322, 413, 414, 417, 424, 427, FST 412 en TBE 311 (soos van toepasssing op die onderskeie Verbruikerswetenskappgramme) en vind na-ure plaas ten einde praktiese en industrie vaardighede te ontwikkel.

Sintuiglike evaluering 412 (FST 412)

Modulekrediete	10.00
Voorvereistes	FST 260, FST 351 en FST 352 of TDH
Kontaktyd	6 praktiese sessies per semester, 12 besprekingsklasse
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Voedselwetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 1

Module-inhoud

Beginsels en toepassings van sintuiglike evaluering. Tipes panele, toetse en toetskondisies en hul funksies. Selektering en opleiding van paneellede vir beskrywende sintuiglike evaluering. Instrumentele sintuiglike kwaliteitsmetings. Statistiese ontleding en interpretasie van data. Praktika: Praktiese aspekte en uitvoering van sintuiglike evalueringstegnieke, ontleding en interpretasie van data. Instrumentele sintuiglike kwaliteitsmetings.

Fyn kookkuns 424 (VDS 424)

Modulekrediete	22.00
Voorvereistes	VDS 414
Kontaktyd	2 praktiese sessies per week, 2 lesings per week
Onderrigtaal	Afrikaans en Engels word in een klas gebruik
Akademiese organisasie	Verbruikerswetenskap
Aanbiedingstydperk	Semester 2

Module-inhoud

Gevorderde voedselbereiding- en aanbiedingstegnieke van voedselgeregte. Geleentheid- en banketbeplanning.

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.