



# Universiteit van Pretoria Jaarboek 2018

## Plantgenetika en gewasbiotegnologie 361 (BTC 361)

<b>Kwalifikasie</b>	Voorgraads
<b>Fakulteit</b>	Fakulteit Natuur- en Landbouwetenskappe
<b>Modulekrediete</b>	18.00
<b>Programme</b>	BSc Inligting- en Kennisstelsels BSc Biochemie BSc Biotegnologie BSc Genetika BSc Mensfisiologie BSc Mensgenetika BSc Mikrobiologie BSc Plantkunde BScAgric Plantpatologie
<b>Diensmodules</b>	Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie
<b>Voorvereistes</b>	GTS 251 en {GTS 261 GS of BOT 261} en {GTS 351 en GTS 352 word aanbeveel}
<b>Kontaktyd</b>	1 praktiese sessie per week, 2 lesings per week
<b>Onderrigtaal</b>	Module word in Engels aangebied
<b>Departement</b>	Genetika
<b>Aanbiedingstydperk</b>	Semester 2

### Module-inhoud

Plant genetika en genomika: geenbeheer in plante, epigenetika, ko-onderdrukking, voorwaartse en omgekeerde genetika, strukturele en funksionele genomika. Plantontwikkeling: seinpersepsie, seldood, beheer van selverdeling. Plant-omgewing interaksies. Genetiese modifisering van gewasse: voedselsekuriteit, GGO regulering, planttransformasie, heel-chromosoom transformasie, sintetiese biologie, homoloë rekombinasie. Gewas molekulêre merkers: merker tipes, genotipering, KEL kartering, merker-gebaseerde teling. Toekoms van gewasbiotegnologie: toepassings van genomika, biofarmasie, genetiese genomika, sisteembioologie.

Die inligting wat hier verskyn, is onderhewig aan verandering en kan na die publikasie van hierdie inligting gewysig word.. Die [Algemene Regulasies \(G Regulasies\)](#) is op alle fakulteite van die Universiteit van Pretoria van toepassing. Dit word vereis



dat elke student volkome vertrouwd met hierdie regulasies sowel as met die inligting vervat in die [Algemene Reëls](#) sal wees. Onkunde betreffende hierdie regulasies en reëls sal nie as 'n verskoning by oortreding daarvan aangebied kan word nie.