



Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

BScHons Toegepaste Wetenskap Mynbou (12243035)

Duur van studie 1 jaar

Totale krediete 128

Programinligting

Die BScHons (Toegepaste Wetenskap)-graad word deur die volgende akademiese departemente toegeken:

- Bedryfs- en Sisteemingenieurswese
- Chemiese Ingenieurswese
- Materiaalkunde en Metallurgiese Ingenieurswese
- Meganiese en Lugvaartkundige Ingenieurswese
- Mynbou-ingenieurswese
- Siviele Ingenieurswese

Enige spesifieke module word aangebied op voorwaarde dat 'n sekere minimum getal studente daarvoor inskryf, soos bepaal deur die departementshoof en die Dekaan. Raadpleeg die betrokke departementshoof oor die samestelling van 'n sinvolle nagraadse studieprogram, asook oor die leerplanne van die modules. Raadpleeg ook die betrokke departementele nagraadse brosjures.

Toelatingsvereistes

'n Toepaslike baccalaureusgraad, 'n BTech-graad of gelykwaardige kwalifikasie.



Kurrikulum: Finale jaar

Minimum krediete: 128

Kernmodules

Navorsingsprojek 700 (PSS 700)

Modulekrediete	32.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	Selfstudie
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mynbou-ingenieurswese
Aanbiedingstydperk	Jaar

Module-inhoud

*Hierdie is 'n verpligte navorsingsmodule.

Basiese rotsmeganika 703 (PSZ 703)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	Selfstudie
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mynbou-ingenieurswese
Aanbiedingstydperk	Semester 1 of Semester 2

Ondergrondse mynboumetodes 701 (PMY 701)

Modulekrediete	32.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	10 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mynbou-ingenieurswese
Aanbiedingstydperk	Semester 1 of Semester 2



Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

PMY 701 provides an overview of mining by covering the following subject matter: history of mining in South Africa, surface-mining methods, underground mining methods, and a brief overview of mine environmental control and mine strata control. Then the module covers general mine layouts, mine plan reading, mine surveying, electricity supply, transport systems, water management systems, and mine fires. Specific mining techniques. Shafts: Types, methods and equipment for sinking; economic considerations. Tunneling: Design, development techniques and equipment. Design and construction of large excavation. Design, construction, reinforcing and repair of ore passes. Fires in gold and coal mines: Causes, prevention, detection, combating and insurance. Flooding: Water sources, results, dangers, sealing and control.

Boggrondse mynbou 703 (PMY 703)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	10 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mynbou-ingenieurswese
Aanbiedingstydperk	Semester 1 of Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

Mining methods for open pits and strip mine operations. Basic mine planning, scheduling and economic cut-off limits with regards to waste stripping and ore grade. Continuous and discontinuous operations: Selection and management of truck-based loading and transport systems. Selection and management of conveyor-based loading and transport systems. Dragline selection, operation, management and strip mining practices. Slope stability in surface mines, plane, wedge and circular/non-circular failures.

Springstofingenieurswese 701 (PRX 701)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	10 lesings per week
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mynbou-ingenieurswese
Aanbiedingstydperk	Semester 1 of Semester 2

Module-inhoud

*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

History of explosives, types of explosives: primary and secondary explosives, thermodynamics of detonation, strength of explosives. Methods and techniques, explosive initiating systems, application of explosives in rock breaking; the effects of geology and drilling. Surface and underground blasting, controlled blasting, vibration control, air blast. Ethics and regulatory compliance. Equipment and calculations.



Basiese mynventilasieingenieurswese 701 (PKB 701)

Modulekrediete	16.00
Voorvereistes	Geen voorvereistes.
Kontaktyd	Selfstudie
Onderrigtaal	Module word in Engels aangebied
Akademiese organisasie	Mynbou-ingenieurswese
Aanbiedingstydperk	Semester 1 of Semester 2

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.