

## Wiskunde-opknappkursus

Inligting elektronies beskikbaar by die skakel (<https://goo.gl/FQhbQ6>)

*Wat is die motivering vir die opknappkursus?*

Die dosente by die NWU probeer voortdurend om hul diens aan studente te verbeter. Die afgelope paar jaar ondervind studente al meer probleme met die oorgang vanaf die skool na die universiteit, veral wat betref Wiskunde. Gevolglik het die Skool vir Wiskundige Wetenskappe besluit om die opknappkursus vanaf 2011 verpligtend te maak vir hoofstroomwiskundestudente.

*Wie moet die opknappkursus bywoon?*

Alle bona fide eerstejaarstudente, wat inskryf vir programme wat die module MTHS111, MTHS114 of MATH111 bevat, moet die opknappkursus loop. Dit sluit alle ingenieurs-, BWI-studente, BSc.-studente, BCom-studente, BA-studente in wat ingeskryf is vir programme wat die module MTHS111 bevat, en BEd-studente wat Onderwyswiskunde as hoofvak neem. Sien die aangehegte lys van programme wat die module MTHS111 of MATH111 bevat.

Studente wat die module MTHS111 of MTHS114 herhaal, BCom-studente wat MTHS112/123 loop en BSc studente wat MTHS113 loop, is vrygestel van die opknappkursus. Studente wat MTHS111 of MTHS114 herhaal, word egter sterk aanbeveel om die kursus by te woon.

*Wanneer word die opknappkursus aangebied?*

Die opknappkursus word in die R&O-tyd aangebied met die toestemming en samewerking van die studentedekaan en die HK-lede van die onderskeie koshuise. Let op dat die tye vir die opknappkursus so gekies is dat dit nie sal inmeng met belangrike aktiwiteite gedurende die R&O-tyd nie. Die kursus word aangebied in die lesingslokale van E8 (J Chris Coetzee gebou), Potchefstroomkampus, NWU en die presiese datums en tye sal deurgegee word sodra dit bekend is.

*Waar kry ek studiemateriaal vir die opknappkursus?*

Elke student wat registreer vir die Opknappkursus ontvang by die aanvang van die kursus 'n spesiaal saamgestelde werkboek waarin geskryf kan word. Die werkboek sal ook elektronies beskikbaar wees vir studente wat op 'n tablet wil werk.

*Wat is die koste vir die opknappkursus?*

Die kostes vir die kursus beloop R450 en sluit die koste van die werkboek in. Die bedrag sal outomaties by die studenterekening van die betrokke studente gevoeg word.

*Watter onderwerpe word in die opknappkursus gedek?*

In die opknappkursus word die volgende onderwerpe gedek: oplos van eksponensiële en logaritmiëse vergelykings, oplos van trigonometriëse vergelykings in radiale, absolute waarde funksie, limiete en kontinuïteit, grafieke van polinome en rasionale funksies.

*Wie mag vrystelling van die opknappkursus ontvang?*

Slegs studente wat 80% of meer behaal vir 'n voortoets wat op die eerste dag van die kursus geskryf word, is vrygestel van die opknappkursus. Alle ander studente is verplig om die opknappkursus by te woon. Die toets sal gedurende die Registrasie- en Oriënteringsperiode geskryf word in die lesingslokale van E8 (J Chris Coetzee gebou), Potchefstroomkampus. Alle studente meld aan in die voorportaal van E8 (J Chris Coetzee gebou). Bring 'n HB potlood en uitveër saam (sakrekenaar is opsioneel). In die toets word sekere basiese wiskundige begrippe/idees/konsepte wat reeds op skool geleer is en belangrik is vir Wiskunde op universiteitsvlak, getoets. Spesifieke voorbereiding vir die toets is nie nodig nie.

*Wat kan nog gedoen word om voor te berei vir Wiskunde op universiteitsvlak?*

Ons beveel twee boeke/webwerwe aan vir studente wat reeds tydens die Desembervakansie wil voorberei vir Wiskundestudies. 'n Werkboek getiteld *Unimaths Intro workbook* geskryf deur Christopher Mills (ISBN 978-1-920663-01-8) is beskikbaar by die meeste akademiese boekwinkels. Dit dek alle nuwe wiskunde onderwerpe wat op universiteit gedurende die eerstejaar geleer word en dien as 'n handige gids tydens u eerstejaar. 'n Wiskunde oorlewingsgids, *Math Review Manual* van McMaster Universiteit, is elektronies beskikbaar op die internet by die skakel <http://ms.mcmaster.ca/lovric/rm.html>. Hierdie gids sal jou help om beter voorbereid te wees vir Wiskunde op universiteitsvlak en is baie handig om byderhand te hê gedurende die verloop van die jaar. Lees veral die inleidende gedeelte van die gids.

*Wie kan ek kontak vir enige ander navrae?*

Natuurwetenskappe, Ingenieurswese en Ekonomie: Mariette Hitge [mariette.hitge@nwu.ac.za](mailto:mariette.hitge@nwu.ac.za) of 018 2992579

Opvoedkunde: Annalie Roux [annalie.roux@nwu.ac.za](mailto:annalie.roux@nwu.ac.za) of 018 2991895

Studente wat toegelaat is tot die volgende programme moet die opknappkursus bywoon:

- Fakulteit Ingenieurswese (I103P, I104P, I203P, I204P, I205P, I303P, I304P)
- Fakulteit Natuurwetenskappe
  - Fisies en Chemiese Wetenskappe
    - Chemie en Fisika (N151P)
    - Chemie, Wiskunde en Toegepaste Wiskunde (N152P)
    - Fisika en Wiskunde (N154P)
    - Fisika en Toegepaste Wiskunde (N155P)
    - Fisiologie en Chemie (N177P)
    - Biochemie en Chemie (N174P)
    - Biochemie en Fisiologie (N179P)
  - Rekenaar- en Wiskundige Wetenskappe
    - Fisika en Rekenaarwetenskap (N153P)
    - Rekenaarwetenskap en Statistiek (N156P)
    - Rekenaarwetenskap en Wiskunde (N157P)
    - Statistiek en Wiskunde (N158P)
    - Wiskunde (N159P)
    - Rekenaarwetenskap en Ekonomie (N175P)
    - Wiskunde en Ekonomie (N176P)
    - Inligtingstechnologie en Rekenaarwetenskap (N150P)
  - Omgewings- en Biologiese Wetenskappe
    - Plantkunde en Chemie (N149P)
    - Dierkunde en Biochemie (N160P)
    - Dierkunde en Chemie (N161P)
    - Mikrobiologie en Biochemie (N167P)
    - Mikrobiologie en Chemie (N168P)
    - Plantkunde en Biochemie (N170P)
    - Geologie en Chemie (N180P)
  - BWI
    - Kwantitatiewe Risikobestuur (N134P)
    - Finansiële Wiskunde (N135P)
    - Data-ontginning (N136P)
    - Aktuariële Wetenskap (N137P)
  - Stads- en Streekbeplanning (N183P)
  - Inligtingstechnologie en rekenaarwetenskap (N150P) indien WISN111 neem
- Fakulteit Gesondheidswetenskappe
  - Fisiologie en Biochemie (G301P)
  - Psigologie en Rekenaar- en Inligtingstelsels (G305P)
  - Psigologie en Wiskunde (G306P)
- Fakulteit Lettere en Wysbegeerte
  - Wiskunde en Geskiedenis (L329P)
  - Etiek, Filosofie en Wiskunde (L338P)
  - Taaltegnologie met Rekenaarwetenskap (L425P)
  - Enige BA met Wiskunde as keusevak
- Fakulteit Ekonomiese Wetenskappe
  - Ekonomie, Risikobestuur en Beleggingsbestuur (E342P)
- Fakulteit Opvoedkundingswetenskappe
  - BEd Snr/VOO Onderwyswiskunde (O194P)
- Studente deur Toelatingskantoor of Fakulteitsbestuurders aangesê om die kursus te loop met die oog op toelating.