

# Universiteit van Pretoria Jaarboek 2017

## Meganiese metallurgie 700 (NMM 700)

|                               |                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kwalifikasie</b>           | Nagraads                                                                                                          |
| <b>Fakulteit</b>              | <a href="#">Fakulteit Ingenieurswese, Bou-omgewing en Inligtingtegnologie</a>                                     |
| <b>Modulekrediete</b>         | 30.00                                                                                                             |
| <b>Programme</b>              | <a href="#">BIngHons Metallurgiese Ingenieurswese</a><br><a href="#">BScHons Toegepaste Wetenskap Metallurgie</a> |
| <b>Voorvereistes</b>          | Geen voorvereistes.                                                                                               |
| <b>Kontaktyd</b>              | 48 kontakure per semester                                                                                         |
| <b>Onderrigtaal</b>           | Module word in Engels aangebied                                                                                   |
| <b>Akademiese organisasie</b> | Materiaalkunde en Metallurgies                                                                                    |
| <b>Aanbiedingstydperk</b>     | Jaar                                                                                                              |

### Module-inhoud

\*Hierdie inligting is slegs in Engels beskikbaar.

We cover the interaction between the internal structure of metals – on the atomic and microscopic scales – and their mechanical properties. Practically important topics such as elastic and plastic stress analysis, dislocations and deformation, room and high temperature deformation processes, mechanical property/microstructure relationships for low and medium Carbon steels and for micro-alloyed and HSLA steels, fatigue processes, stress corrosion cracking, creep deformation processes and fracture mechanics are covered in depth, and illustrated with case studies. The course is largely available on CD-ROM with references to the latest literature.

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.