



FKF3270 Introduktionskurs i reologi 3,0 hp

Introduction to Rheology

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för FKF3270 gäller från och med VT14

Betygsskala

Utbildningsnivå

Forskarnivå

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

The aim of the course is to make the student familiar with the basic physics and physical chemistry of rheology. Rheology itself is the science of flow and deformation of matter. The participant should get aware of fundamental theory, experiments and interpretation. Specific emphasize will be given on rheology of polymers and dispersion. Rheology is a science that bridges natural science, specifically physics and chemistry and chemical and mechanical engineering.

Kursinnehåll

- Motivation, daily live, literature, journals
- First principles, physical origin -Simple models: Maxwell, Voigt, Burger, Carreau, Ostwald-de Waele
- Glossary on rheological terms with explanations
- Rheological hardware
- Rheological response of dispersions
- Rheological response of polymers
- Final Exam

Kurslitteratur

To be announced. Script will be handed out.

Examination

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

The course will be finalized with an oral exam on Friday or and written exam depending on the audience.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.