

t.MAE1 - Mathematik: Analysis für Ingenieure 1

Kursverantwortung: Marcello Robbiani, roma
Credits: 3
Schuljahr: 2010/2011
Zuletzt gespeichert: 08.09.2010 07:50

Lernziel:

Bereitstellen des in den Ingenieurfächern benötigten mathematischen Rüstzeugs.
Einführen in die mathematische Denkweise und Schulung des Abstraktionsvermögens.
Vermitteln des mathematischen Aspekts der Allgemeinbildung.

Lerninhalt:

- Mengen und Aussagen
- Zahlen und Zahlssysteme
- Abbildungen und Funktionen
- Polynome und polynomiale Funktionen
- Rationale Funktionen
- Folgen und Reihen
- Grenzprozesse und Konvergenz

Einführung in die Differential- und Integralrechnung polynomialer und rationaler Funktionen:

- Ableitung
- Bestimmtes und unbestimmtes Integral

Ad hoc:

- Elementare Fehlerrechnung
 - Einführung in die Deskriptive Statistik
-

Vorkenntnisse:

-

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x(2L+2L)
Übung/Praktika	
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	0,6
2	Prüfung während Unterrichtszeit	2 x 0.2
	Weitere Leistungsnachweise	

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Dozierendenabhängig

Courant: Differential- und Integralrechnung 1&2. Springer

Mayberg, Vachener: Höhere Mathematik. Springer

Jänich: Mathematik 1&2. Springer

Bemerkungen:

-