

Modulbeschreibung

MA3306: Numerische Programmierung 2 (CSE)

Fakultät für Mathematik

Modulniveau: Master	Sprache: Englisch	Semesterdauer: Einsemestrig	Häufigkeit: Sommersemester
-------------------------------	-----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Credits*: 8	Gesamtstunden: 240	Eigenstudiums- stunden: 150	Präsenz- stunden: 90
-----------------------	------------------------------	---	------------------------------------

* Die Zahl der Credits kann in Einzelfällen studiengangsspezifisch variieren. Es gilt der im Transcript of Records oder Leistungsnachweis ausgewiesene Wert.

Beschreibung der Studien-/Prüfungsleistungen:

Klausur

Prüfungsart: schriftlich	Prüfungsdauer (min.): 60-90	Wiederholungs- möglichkeit: Im Folgesemester: Nein Am Semesterende: Ja	Hausaufgaben: Nein
------------------------------------	---------------------------------------	---	------------------------------

Vortrag: Nein	Gespräch: Nein	Hausarbeit: Nein
-------------------------	--------------------------	----------------------------

(Empfohlene) Voraussetzungen:

MA3305 Numerical Programming 1 CSE; basic linear algebra; basic calculus

Inhalt:

Numerical solution of stiff ordinary differential equations; introduction to numerical partial differential equations; finite differences; finite elements; finite volumes; programming in MATLAB

Lernergebnisse:

At the end of the module students are able to understand, to apply and to assess numerical solution techniques for stiff ordinary differential equations and numerical methods for the solution of partial differential equations. They have programming skills and are able to handle corresponding software in order to solve practical examples.

Lehr- und Lernmethoden:

Vorlesung, Übung, Übungsaufgaben zum Selbststudium

Medienform:

Skriptum und Tafelanschrieb; MATLAB Demos

Literatur:

Iserles, A.: A first course in the numerical analysis of differential equations. Cambridge University Press, Cambridge, 1996.

Moler, C.: Numerical computing with MATLAB, SIAM 2004.

Modulverantwortliche(r):

Lasser, Caroline; Prof.: lasser@tum.de

Lehrveranstaltungen (Lehrform, SWS) Dozent(in):

keine Angabe (Wird bald angezeigt!)

Weitere Informationen zum Modul und seiner Zuordnung zum Curriculum:

<https://campus.tum.de/tumonline/wbModHb.wbShowMHBReadOnly?pKnotenNr=479091>

Generiert am: 14.04.2015 12:44