Universität Augsburg

Modulhandbuch

Masterstudiengang Mathematik PO 2011

Mathematisch-Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät

Wintersemester 2019/2020

Prüfungsordnung vom 21.12.2011

Übersicht nach Modulgruppen

1) Master Mathematik C: Softwareprojekt (ECTS: 6)

MTH-1770: Mathematisches Softwareprojekt (6 ECTS/LP)..... 3

Modul MTH-1770: Mathematisches Softwareprojekt *Mathematical software project*		6 ECTS/LP
Version 1.0.0 (seit WS15/16) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marc Nieper-Wißkirchen		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erhalten die Kompetenz, ein mathematisches Problem in einer Weise zu erarbeiten und aufzubereiten, dass es einen rechnergestützten Zugang ermöglicht. Sie erlernen, die Lösung selbständig in Form eines Software-Projekts auf dem Computer zu realisieren, und erarbeiten sich dadurch einen zielgerichteten Umgang mit einer Programmiersprache oder einem mathematischen Software-System.		
Arbeitsaufwand: Gesamt: 180 Std. 2 Std. Anfertigen von schriftlichen Arbeiten (Selbststudium)		
Voraussetzungen: keine		
Angebotshäufigkeit:	**Empfohlenes Fachsemester:** 1. - 4.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester
SWS: 0	**Wiederholbarkeit:** beliebig	

Modulteile

Modulteil: Mathematisches Softwareprojekt

Sprache: Deutsch / Englisch

Angebotshäufigkeit: jedes Semester

ECTS/LP: 6.0

Inhalte:

Ziel des Moduls ist die selbständige Erarbeitung eines mathematischen Problems und dessen rechnergestützte Lösung. Diese kann sowohl mithilfe in einer der üblichen Programmiersprachen (wie C/C++, Java, Python) eigenständig erstellten Software oder durch selbständig entwickelte Module zu bestehenden Software-Systemen und -Umgebungen (wie Mathematica, Maple, R, Sage) realisiert werden. Das Thema des Projekts wird von der jeweiligen Betreuerin/dem jeweiligen Betreuer vorgeschlagen. Es umfasst ein mathematisches Problem aus einem beliebigen, am Institut vertretenen Teilgebiet der Mathematik.

Voraussetzungen:

Prüfung

Mathematisches Softwareprojekt

praktische Prüfung / Prüfungsdauer: 1 Monate