

Modultitel	Modulcode
Themen des Mathematikunterrichts der Sekundarstufe II unter fachdidaktischer Perspektive	math-unt_sek_2

Modulverantwortliche(r)
Prof. Dr. Aiso Heinze
Veranstalter
Sektion Mathematik
Fakultät
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
Prüfungsamt
Prüfungsamt Mathematik
Englischer Modultitel
Topics of Mathematics Instruction for Secondary Level from an Educational Perspective

Leistungspunkte	7
Bewertung	benotet
Prüfungsnummer(n)	70710 / 70720
Dauer	zwei Semester
Angebotshäufigkeit	jährlich
Arbeitsaufwand pro Leistungspunkt	30 Stunden
Arbeitsaufwand insgesamt	210 Stunden
Präsenzstudium	84 Stunden
Selbststudium	126 Stunden
Lehrsprache	Deutsch

Zugangsvoraussetzung laut Prüfungsordnung
Bachelorstudium sowie das Modul math-sem_sek_1. In diesem Modul sind zunächst die Vorlesung und Übung, im darauf folgendem Semester das vertiefende Seminar zu absolvieren.
Modulveranstaltungen
Vorlesung, Übung, Seminar
Voraussetzungen für die Zulassung zu der/den Prüfung(en)
Regelmäßige Teilnahme am Seminar und Prüfungsvorleistungen können gefordert werden gemäß §4a der Fachprüfungsordnung der Mathematik von 2017. Einzelheiten werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.
Prüfungen
a) Klausur von max. 90 Minuten, benotet b) Seminarvortrag & Ausarbeitung, unbenotet

Lehrinhalte
<ul style="list-style-type: none"> • Didaktische Zugänge zu zentralen Unterrichtsinhalten (z.B. Kongruenzgeometrie, Funktionsbegriff, Zahlbereiche, Konvergenz, Differenzierbarkeit, Wahrscheinlichkeitsbegriff) • Typische Schülerschwierigkeiten in diesen Bereichen und der Umgang mit ihnen • Die Rolle von Aufgaben in diesen Bereichen (z.B. Kompetenzorientierung, Leistungs- und Lernaufgaben, Aufgabensequenzierung) • Bildungsstandards für die Sekundarstufe I und Standards für die Sekundarstufe II (EPA)
Lernziele
Die Studierende haben die zentralen Themenfelder (Leitideen) des Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe I und II unter fachdidaktischer Perspektive kennengelernt. Dabei wurde einerseits der Bezug zu den Vorkenntnissen aus entsprechenden Fachveranstaltungen hergestellt, andererseits wurde die Spezifik der Fachinhalte im Kontext von Unterricht herausgestellt.
Literatur
Wird zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.
Verwendbarkeit
<i>Master, 2-Fächer, Mathematik (Version 2007)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pflichtmodule