



Veranstaltungs- und Prüfungsmerkblatt Herbstsemester 2015

5,254: Mathematik für Ökonomen

ECTS-Credits: 3

Überblick Prüfung/en

(Verbindliche Vorgaben siehe unten)

Dezentral - schriftliche Klausur / Prüfung (100%, 90 Min.)

Zugeordnete Veranstaltung/en

Stundenplan -- Sprache -- Dozent

[5,254,1.00 Mathematik für Ökonomen](#) -- Deutsch -- [Camponovo Lorenzo](#)

Veranstaltungs-Informationen

Veranstaltungs-Vorbedingungen

-

Veranstaltungs-Inhalt

Die Mathematikkenntnisse aus der Assessmentstufe werden im Hinblick auf die Veranstaltungen der Volkswirtschaftslehre vertieft. Die neuen mathematischen Konzepte werden themenorientiert eingeführt und anhand ökonomischer Beispiele illustriert. Die Themenkreise sind: dynamische Systeme und Stabilität, mikroökonomische Optimierung und komparative Statik sowie ausgewählte Ergänzungen zur Analysis.

Veranstaltungs-Struktur

1. Ergänzungen zur Analysis

- Taylorpolynome in ein und zwei Variablen, Satz von Taylor
- Komplexe Zahlen
- Lineare Differenzgleichungen mit konstanten Koeffizienten
- Quadratische Formen und definite Matrizen

2. Dynamische Systeme und Stabilität

- Allgemeine Eigenschaften von Differentialgleichungen
- Lineare und separierbare Differentialgleichungen
- Stabilität
- Differentialgleichungssysteme in zwei Variablen: Satz von Liapunov
- Lineare Differentialgleichungssysteme mit konstanten Koeffizienten

3. Mikroökonomische Optimierung

- Methode von Lagrange für Optimierungsprobleme mit mehreren Restriktionen
- Implizites Funktionentheorem
- „Envelope“-Theorem
- Konvexe Analysis und Satz von Kuhn/Tucker

Veranstaltungs-Literatur

Slides auf StudyNet



Veranstaltungs-Zusatzinformationen

-

Prüfungs-Informationen

Prüfungs-Teilleistung/en

1. Prüfungs-Teilleistung (1/1)

Prüfungs-Zeitpunkt und -Form

Dezentral - schriftliche Klausur / Prüfung (100%, 90 Min.)

Bemerkungen

-

Hilfsmittel-Regelung

Extended Closed Book

Die Benutzung der Hilfsmittel ist eingeschränkt. Alle zusätzlich erlaubten Hilfsmittel müssen im Abschnitt "Hilfsmittelzusatz" **abschliessend** aufgeführt sein. Grundsätzlich gilt:

- Für diese Prüfung sind alle Taschenrechner der Texas Instruments **TI-30-Serie** sowie zweisprachige Wörterbücher ohne Handnotizen zugelassen. Alle anderen Taschenrechnermodelle sowie elektronische Wörterbücher sind nicht erlaubt.
- Nicht erlaubt sind zudem jegliche Art von Kommunikation sowie sämtliche programmierbaren und kommunikationsfähigen elektronischen Geräte wie Notebooks, Tablets, PDAs, Mobiltelefone und weitere.
- Die Beschaffung der Hilfsmittel ist ausschliesslich Sache der Studierenden.

Hilfsmittel-Zusatz

-

Prüfungs-Sprachen

Fragesprache: Deutsch

Antwortsprache: Deutsch

Prüfungs-Inhalt

1. Ergänzungen zur Analysis
2. Dynamische Systeme und Stabilität
3. Mikroökonomische Optimierung

Prüfungs-Literatur

Vorlesungsunterlagen



Wichtige Hinweise

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass dieses Merkblatt vor anderen Informationen wie Studynet, persönlichen Datenbanken der Dozierenden, Angaben in den Vorlesungen etc. den absoluten Vorrang hat.

Verbindlichkeit der Merkblätter:

- Veranstaltungsinformationen sowie Prüfungszeitpunkt (zentral/dezentral) und Prüfungsform ab Biddingstart am 20. August 2015
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittel-Regelung, Prüfungs-Inhalt, Prüfungs-Literatur) für dezentrale Prüfungen nach der 4. Semesterwoche am 12. Oktober 2015
- Prüfungsinformationen (Hilfsmittel-Regelung, Prüfungs-Inhalt, Prüfungs-Literatur) für zentrale Prüfungen ab Start der Prüfungsanmeldung am 02. November 2015

Bitte schauen Sie sich das Merkblatt nach Ablauf dieser Termine nochmals an.