

Veranstungsverzeichnis Sommersemester 2020
Lehramtsbezogener Bachelor (B.Ed.)
und Masterstudiengang (M.Ed.)
- Mathematik -

Inhaltsverzeichnis

Mathematik - Bachelor	2
Mathematik – M. Ed. Realschule Plus	5
Mathematik – M. Ed. Gymnasium	6
Mathematik – Grundschulbildung	8

Die Veranstaltungstitel sind blau unterlegt und mit KLIPS verlinkt.

Mathematik - Bachelor

Vorkurs Mathematik

Informationen und Anmeldeformalitäten finden Sie hier:

<http://ifm.uni-landau.de/vorkurs>

Ergänzend zum Regelstudium bietet das Fach Mathematik folgende Veranstaltungen an:

76000002 [Wissenschaftliches Arbeiten - Vorbereitung zum Verfassen einer Bachelor- oder Masterarbeit](#)

76000003 [Interkulturelle Mathematische Sprechstunde](#)

Gerade der Einstieg in das Studium stellt für Mathematikstudierende in den ersten Studiensemestern eine besondere Hürde dar, da der Übergang von der Schule zur Universität durch die starke und ungewohnte Formalisierung, Abstraktion, mathematische Notation und Beweisführung sehr schwer fällt. Aus diesem Grund bietet die Fachschaftsvertretung Mathematik ein wöchentliches Unterstützungsangebot speziell für Studierende der ersten Fachsemester an. Hierfür werden die Inhalte der Veranstaltungen Fachwissenschaftliche Grundlagen, Analysis und Arithmetik vorlesungsbegleitend während des Mathe-Treffs durch zwei studentische TutorInnen aufbereitet. Zusätzlich besteht noch ein E-Learning-Angebot, dass unter <https://olat.vcrp.de/url/RepositoryEntry/631210077> zu erreichen ist.

Modul 1: Fachwissenschaftliche und fachdidaktische Voraussetzungen				LP: 7
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
1.1 Fachwissenschaftliche Grundlagen (V)	76010010 Fachwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1)	3	2	Schmitz
1.2 Übungen zu Fachwissenschaftliche Grundlagen (Ü)	76010020 Fachwissenschaftlichen Grundlagen - Übung (Modul 1)	1	1	Schmitz Johann Rapp
1.3. Fachdidaktische Grundlagen (V/Ü)	76010030 Fachdidaktische Grundlagen (Modul 1)	3	2	Roth

Modul 2a: Grundlagen der Mathematik A: Lineare Algebra				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
2a.1 Lineare Algebra (V)		5	4	
2a.2 Übungen zur Linearen Algebra (Ü)		3	2	

Modul 2b: Grundlagen der Mathematik A: Arithmetik für GS/Fös				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
2b.1 Arithmetik (V)	76022010 Arithmetik (Modul 2b)	5	4	Johann
2b.2 Übungen zur Arithmetik (Ü)	76022020 Arithmetik - Übung (Modul 2b)	3	2	Diverse

Modul 3a: Grundlagen der Mathematik B: Analysis				LP: 11
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
3a.1 Analysis (V)	76031010 Analysis (Modul 3a)	5	4	Schmitz
3a.2 Übungen zur Analysis (Ü)	76031020 Analysis - Übung (Modul 3a)	3	2	Faas Fath
3a.3 Analytische Grundlagen (V/Ü)		3	2	

Modul 3b: Grundlagen der Mathematik B: Sachrechnen für GS/Fös				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
3b.1 Sachrechnen/Größen (V)		5	4	
3b.2 Sachrechnen/Größen (Ü)		3	2	

Modul 4a: Grundlagen der Mathematik C: Geometrie. Elementare Algebra und Zahlentheorie				LP: 12
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
4a.1 Algebra und Zahlentheorie (V)	76041010 Algebra und Zahlentheorie (Modul 4a)	5	4	Faas
4a.2 Algebra und Zahlentheorie (Ü)	76041011 Algebra und Zahlentheorie - Übung (Modul 4a)	3	2	Faas
4a.3 Geometrie (V)		2	2	
4a.4 Übungen zur Geometrie (Ü)		2	1	

Modul 4b: Grundlagen der Mathematik C: Geometrie. Elementare Algebra und Zahlentheorie für GS/Fös				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
4b.1 Grundlagen der Algebra und der Elementaren Zahlentheorie (V/Ü)	Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden 76042010 Grundlagen der Algebra und der elementaren Zahlentheorie (Modul 4b) 76042011 Grundlagen der Algebra und der elementaren Zahlentheorie - Übung + Tutorium (Modul 4b)	4	3	Roth Dreyer Lutz
4b.2 Geometrie (V/Ü)		4	3	

Modul 5 a: Fachdidaktische Bereiche Wahlpflichtmodul für Förderschule *				LP: 9
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
5.1 Didaktik der Algebra (Ü)		3	2	
5.2 Didaktik der Geometrie (Ü) (Sekundarstufe 1)		3	2	
5.3 Didaktik der Zahlbereichserweiterungen (Ü)	Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden 76050030 Didaktik der Zahlbereichserweiterungen (Modul 5a) 76050031 Didaktik der Zahlbereichserweiterungen - Übungen (Modul 5a) -	3	2	Roth Digel

*Studierende für das Lehramt Förderschulen können wählen, ob sie das Modul 5a oder das Modul 5b belegen.

Modul 5 b: Fachdidaktische Bereiche für GS Wahlpflichtmodul für Förderschule *				LP:9
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
5.1 Didaktik der Arithmetik (Ü)	Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden 76052010 Didaktik der Arithmetik (Modul 5b) 76052011 Didaktik der Arithmetik (Modul 5b) - Übung -	3	2	Schuler N.N. Hauptmann Steegmüller
5.2 Didaktik der Geometrie (Ü) (Primarstufe 1)		3	2	
5.3 Didaktik der anwendungsbezogenen Mathematik (S)	76052030 Didaktik der anwendungsbezogenen Mathematik	3	2	Ritter Dreher Schnittjer

***Studierende für das Lehramt Förderschulen können wählen, ob sie das Modul 5a oder das Modul 5b belegen.**

Modul 6: Mathematik als Lösungspotenzial A: Modellieren und Praktische Mathematik				LP: 10
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
6.1 Mathematik Modellieren (Ü)		2	2	
6.2 PC-Praktikum (P)	76060020 PC-Praktikum (Modul 6)	2	2	Dreyer
6.3 Praktische Mathematik (V/Ü)	76060030 Praktische Mathematik (Modul 6)	6	4	Faas

Modul 7: Mathematik als Lösungspotenzial B: Einführung in die Stochastik				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
7.1 Stochastik (V)		5	3	
7.2 Übungen zur Stochastik (Ü)		3	2	

Mathematik – M. Ed. Realschule Plus

Ergänzend zum Regelstudium bietet das Fach Mathematik folgende Veranstaltungen an:

76000002 [Wissenschaftliches Arbeiten - Vorbereitung zum Verfassen einer Bachelor- oder Masterarbeit](#)

Es ist eines der Module 8 oder 9 zu wählen

Wahlpflichtmodul 8 Themenmodul A: Mathematik im Wechselspiel zwischen Abstraktion und Konkretisierung				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
8.1 Vorlesung (V)		5	4	
8.2 Übung oder Seminar (Ü/S)		3	2	

Wahlpflichtmodul 9 Themenmodul B: Mathematik als fachübergreifende Querschnittswissenschaft				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
9.1 Vorlesung (V)	76090010 Gewöhnliche Differentialgleichungen (Modul 9)	5	4	Hundertmark
9.2 Übung oder Seminar (Ü/S)	76090020 Gewöhnliche Differentialgleichungen - Übung/Seminar (Modul 9)	3	2	Schmitz

Modul 11: Entwicklung der Mathematik in Längs- und Querschnitten				LP: 9
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
11.1 Vorlesung (V)	76110010 Kontinuierliche Ansätze in der Diffusionsmodellierung - Vorlesung (Modul 11)	6	4	Hundertmark
11.2 Übung oder Seminar (Ü/S)	76110020 Diskrete Ansätze in der Diffusionsmodellierung - Übung/Seminar (Modul 11)	3	2	Niehaus

Modul 12b: Fachdidaktische Bereiche				LP: 6
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
12b.1 Didaktik der Stochastik (S)		3	2	
12b.2 Didaktisches Seminar (S)	76120020 Didaktisches Seminar (Modul 12a/b) - Teil 1	3	2	Roth
	76120021 Didaktisches Seminar (Modul 12a/b) - Teil 2 SS 2020			Lutz

Mathematik – M. Ed. Gymnasium

Ergänzend zum Regelstudium bietet das Fach Mathematik folgende Veranstaltungen an:

76000002 [Wissenschaftliches Arbeiten - Vorbereitung zum Verfassen einer Bachelor- oder Masterarbeit](#)

Es ist eines der Module 8 oder 9 zu wählen

Wahlpflichtmodul 8 Themenmodul A: Mathematik im Wechselspiel zwischen Abstraktion und Konkretisierung				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
8.1 Vorlesung (V)		5	4	
8.2 Übung oder Seminar (Ü/S)		3	2	

Wahlpflichtmodul 9 Themenmodul B: Mathematik als fachübergreifende Querschnittswissenschaft				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
9.1 Vorlesung (V)	76090010 Gewöhnliche Differentialgleichungen (Modul 9)	5	4	Hundertmark
9.2 Übung oder Seminar (Ü/S)	76090020 Gewöhnliche Differentialgleichungen - Übung/Seminar (Modul 9)	3	2	Schmitz

Modul 10: Vertiefungsmodul				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
10.1 Vorlesung mit Übung (VmÜ)	76100010 Funktionentheorie II (Modul 10)	5	4	Niehaus
10.2 Seminar (S)	76100020 Funktionentheorie II - Übung/Seminar (Modul 10)	3	2	Fath

Modul 11: Entwicklung der Mathematik in Längs- und Querschnitten				LP: 9
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
11.1 Vorlesung (V)	76110010 Kontinuierliche Ansätze in der Diffusionsmodellierung - Vorlesung (Modul 11)	6	4	Hundertmark
11.2 Übung oder Seminar (Ü/S)	76110020 Diskrete Ansätze in der Diffusionsmodellierung - Übung/Seminar (Modul 11)	3	2	Niehaus

Modul 12a: Fachdidaktische Bereiche				LP: 9
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
12b.1 Didaktik der Stochastik (S)		3	2	
12b.2 Didaktisches Seminar (S)	76120020 Fachdidaktisches Forschungsseminar	3	2	Fahse
	76120020 Didaktisches Seminar (Modul 12a/b) - Teil 1			Roth
	76120021 Didaktisches Seminar (Modul 12a/b) - Teil 2 SS 2020			Lutz
12a.3 Didaktik der Analysis oder Didaktik der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie (V/S)	76120030 Didaktik der Linearen Algebra und Analytischen Geometrie (Modul 12a)	2	2	Roth

Mathematik – Grundschulbildung

76000002 [Wissenschaftliches Arbeiten - Vorbereitung zum Verfassen einer Bachelor- oder Masterarbeit](#)

Wahlpflichtmodul 3: Mathematik (Fachwissenschaftliche Grundlagen)				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
3.1 Einführung in mathematische Grundvorstellungen (VmÜ)		2	2	
3.2 Arithmetik (VmÜ)	Es müssen beide Veranstaltungen belegt werden 52320 Arithmetik (Modul 3.2 Grundschulbildung) 52321 Arithmetik (Modul 3.2 Grundschulbildung) - Übung -	3	2	Schuler Diverse
3.3 Grundlegende Geometrie (VmÜ)		3	2	

Modul 8: Mathematik: Didaktik des Mathematikunterrichts				LP: 8
Modulteil und Bezeichnung	Lehrveranstaltung	LP	SW S	Dozent
8.1 Entwicklung mathematischen Wissens im Kindesalter (V m Ü)	52810 Kompetenzerwerb im Übergang (GB, Modul 8.1)	2	2	Schuler
8.2 Kompetenzerwerb im Mathematikunterricht (V m Ü)	52820 Kompetenzerwerb beim Entdecken von Mustern und Strukturen (GB Modul 8.2)	3	2	Schuler
8.3 Differenzieren und Fördern im Mathematikunterricht (V m Ü)		3	2	