

**Modul: Ingenieurmathematik 1**

<b>Niveau</b>	Bachelor	<b>Kürzel</b>	Imat1
<b>Modulname englisch</b>	Engineering Mathematics 1		
<b>Modulverantwortliche</b>	Starck, Gisela M. Sc. (LfbA); Beauftragte*r für die Lehre B		
<b>Fachbereich</b>	Bauwesen		
<b>Studiengang</b>	Bauingenieurwesen, Bachelor		
<b>Verpflichtungsgrad</b>	Pflicht	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	5
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Semesterwochenstunden</b>	4
<b>Dauer in Semestern</b>	1	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	150
<b>Angebotshäufigkeit</b>	SoSe und WiSe	<b>Präsenzstunden</b>	60
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudiumsstunden</b>	90

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur	<b>Prüfungsprache</b>	Deutsch
<b>Dauer PL in Minuten</b>	90	<b>Bewertungssystem PL</b>	Drittelnoten
<b>Lernergebnisse</b>	<p>Die Studierenden sind mit grundlegenden mathematischen Notationen vertraut.</p> <p>Sie können geometrische Berechnungen durchführen sowie Objekte in der Ebene mit Zirkel und Lineal konstruieren.</p> <p>Sie können verschiedene Gleichungstypen mit reellen und komplexen Zahlen lösen.</p> <p>Sie kennen verschiedene Funktionsklassen und ihre Eigenschaften.</p> <p>Sie können mit Vektoren und Matrizen rechnen.</p>		
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard)</li> <li>✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden</li> <li>✗ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)</li> </ul>
<b>Verwendbarkeit</b>	
<b>Bemerkungen</b>	

## Lehrveranstaltung: Ingenieurmathematik 1

(zu Modul: Ingenieurmathematik 1)

<b>Lehrveranstaltungsart</b>	Vorlesung	<b>Lernform</b>	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Engineering Mathematics 1		
<b>Anwesenheitspflicht</b>	nein	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	5
<b>Teilnahmebeschränkung</b>		<b>Semesterwochenstunden</b>	4
<b>Gruppengröße</b>		<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	150
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Präsenzstunden</b>	60
<b>Studienleistung</b>		<b>Selbststudiumsstunden</b>	90
<b>Dauer SL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem SL</b>	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>		<b>Prüfsprache</b>	
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine		

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Geometrie</li> <li>* Gleichungen</li> <li>* elementare Funktionen</li> <li>* Vektoralgebra</li> <li>* Matrizenrechnung</li> <li>* komplexe Zahlen</li> </ul>
<b>Literatur</b>	Lothar Papula: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler
<b>Bemerkungen</b>	