

**Modul: Ingenieurmathematik I**

<b>Niveau</b>	Bachelor	<b>Kürzel</b>	Imat1
<b>Modulname englisch</b>	Engineering Mathematics I		
<b>Modulverantwortliche</b>	1. LfbA Giesela Starck, M.Sc.; 2. Beauftragte/r für die Lehre B		
<b>Fachbereich</b>	Bauwesen		
<b>Studiengang</b>	Nachhaltige Gebäudetechnik, 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>	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>Prüfsprache</b>	Deutsch
<b>Dauer PL in Minuten</b>	90	<b>Bewertungssystem PL</b>	Drittelnoten
<b>Lernergebnisse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• logisch denken und argumentieren</li> <li>• mathematische Modellierung nachvollziehen</li> <li>• Ergebnisse verifizieren</li> <li>• Anwenden von Techniken, Methoden und Berechnungsverfahren</li> <li>• Lösen mathematischer Aufgaben</li> </ul>		
<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>	Identisch mit gleichnamigen Modul im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen
<b>Bemerkungen</b>	

## Lehrveranstaltung: Ingenieurmathematik I

(zu Modul: Ingenieurmathematik I)

<b>Lehrveranstaltungsart</b>	Vorlesung	<b>Lernform</b>	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Engineering Mathematics I		
<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>Prüfungsprache</b>	
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	
<b>Lernergebnisse</b>			
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

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

<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reelle und komplexe Zahlen</li> <li>• elementare Funktionen</li> <li>• Vektoralgebra</li> <li>• Gleichungen und Gleichungssysteme</li> <li>• Matrizenrechnung</li> <li>• Geometrie</li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Papula: Mathematik für Ingenieure Band 1, Springer Vieweg</li> </ul>
<b>Bemerkungen</b>	