

Modulcode (1.)	Modulbezeichnung (2.)	Zuordnung (3.)
1101	Ingenieurmathematik I	BA
Stand: 23.10.2017	Studiengang (4.)	Allgemeines Bauingenieurwesen
	Fakultät (5.)	Bauingenieurwesen und Konservierung/Restaurierung

Modulverantwortlich (6.)	Prof. Dr.-Ing. Habeb Astour
Modulart (7.)	P (Pflichtmodul)
Angebotshäufigkeit (8.)	jährlich
Regelbelegung / Empf. Semester (9.)	1. Semester (Wintersemester) / 1. Semester (Wintersemester)
Credits (ECTS) (10.)	4
Leistungsnachweis (11.)	Prüfungsleistung, Klausur (90 Minuten)
Unterrichtssprache (12.)	deutsch
Voraussetzungen für dieses Modul (13.)	keine
Modul ist Voraussetzung für (14.)	alle ingenieurwissenschaftlichen Fächer
Moduldauer (15.)	1 Semester
Notwendige Anmeldung (16.)	nein
Verwendbarkeit des Moduls (17.)	Bauingenieurwesen

Lehrveranstaltung (18.)	Dozent/in (19.)	Art (20.)	Teilnehmer (maximal) (21.)	Anz. Kurse (22.)	SWS (23.)	Workload		
						Präsenz (24.)	Selbststudium (25.)	
1 Ingenieurmathematik I	Prof. Astour	Seminar	30	6-8	4	60	60	
Summe						4	60	60
Workload für das Modul (26.)							120	

Qualifikationsziele (27.)	Die Studierenden sind nach erfolgreicher Teilnahme am Modul fähig, systematisch technische, naturwissenschaftliche oder organisatorische Probleme in mathematische zu übertragen, diese unter Nutzung moderner Rechenhilfsmittel zu lösen und die gewonnenen Ergebnisse kritisch zu beurteilen. Außerdem verfügen sie über Kenntnisse in den Grundlagen mathematischer Methoden für weiterführende Studien.
Inhalte (28.)	Im Modul werden folgende Inhalte erarbeitet: Analytische Geometrie und lineare Algebra: <ul style="list-style-type: none"> • Koordinatensysteme • Vektoren und Matrizen • Lineare Gleichungssysteme Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik: <ul style="list-style-type: none"> • Beschreibende Statistik • Wahrscheinlichkeit und Zufallsgrößen

	<ul style="list-style-type: none"> • Beurteilende Statistik
Vorleistungen und Modulprüfung	<p style="text-align: right;">(29.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Vorleistung für die Modulprüfung erforderlich, • Abschlussprüfung ist Klausur mit 90 Minuten, • Bewertung der Klausur mit Noten 1-5, • Modulnote fließt nicht in die Gesamtnote ein.
Literatur	<p style="text-align: right;">(30.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schmidt, D.: Analytische Geometrie und lineare Algebra, Skript Nr.1 Version 2010, FH Erfurt • Schmidt, D.: Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik, Skript Nr. 2 Version 2010/01, FH Erfurt • Bihounek, J., Schmidt, D.: Mathematik für Bauingenieure, Vieweg-Verlag • Brauch, W. u. a.: Mathematik für Ingenieure, Teubner-Verlag • Engeln-Müllges, G. u. a.: Kompaktkurs Ingenieurmathematik, Fachbuchverlag, • Papula, L.: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler, Vieweg-Verlag