

Moduldetails

TBW1004: Mathematik I: Vektorrechnung, Analysis, Darstellende Geometrie

Modulname	Mathematik I: Vektorrechnung, Analysis, Darstellende Geometrie
Modulnummer	TBW1004
Modultyp	Kernmodul
ECTS Creditpoints	4
Studienjahr	1
Dauer	1 Semester
Semesterwochenstunden	7
Workload Präsenz (h)	84 h
Workload Selbststudium (h)	46 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TBW 1004.1 Mathematik I, TBW 1004.2 Darstellende Geometrie
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	1
Lernziele	Kennen lernen mathematischer Verfahren und praktische Anwendung mathematischer Methoden im Bauwesen Aufbau der mathematischen Fähigkeiten begleitend zu den Vorlesungen in der Mechanik und vorbereitend auf spätere Vorlesungen
Lerninhalte	Inhalte Unit TBW 1004.1 Vektorrechnung Lineare Gleichungssysteme, Determinanten Matrizen Einführung der Differential- und Integralrechnung Erste Anwendungen der Differential- und Integralrechnung Inhalte Unit TBW 1004.2 Orthogonale Zweitafelprojektion: Geraden und Ebenen, Ermittlung wahrer Größen: Dreh- und Klappverfahren Orthogonale Dreitafelprojektion, Einführung von Seitenrissen, Ellipsenkonstruktion, Zylinder- und Kegelschnitte, Durchdringung von ebenflächig begrenzten und von Drehkörpern Axonometrie: Kavalier- und Vogelperspektive Übungsarbeiten

Zu den Modultypen:

Kernmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

Allgemeines Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

Lokales Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.