

Modulname

Baustoffkunde 1

Modul

1225

Studiengang

Bauingenieurwesen - Bachelor

ECTS

5

Art des Moduls und Zuordnung zum Curriculum

Pflichtfach, Grundlagen, Grundstudium

Modulverantwortliche(r), Dozent(in)

Prof. Dr.-Ing. Regina Stratmann-Albert

Dr. Markus Schmidt, Prof. Dr.-Ing. Michael Sohni

Niveaustufe	Modul zur Einführung in das Basiswissen eines Gebietes.						
SWS	4 SWS						
Lehrform	Vorlesung Übung Laborpraktikum						
Empfohlenes Semester	1. Semester						
Angebotshäufigkeit	Das Modul verteilt sich über 1 Semester Es wird im Wintersemester angeboten.						
Sprachen	Deutsch						
Lehrinhalte	Folgende Themenbereiche werden bearbeitet: <ul style="list-style-type: none"> - Baustoffe und deren Eigenschaften: Gewinnung, Erzeugung bzw. Herstellung und Verwendung der Baustoffe: Natursteine, keramische und mineralisch gebundene Baustoffe, anorganische Bindemittel (Gips, Kalk, Zement), Gesteinskörnungen, Metalle, Holz, Kunststoffe, Bitumen. - Baustoffkennwerte und deren Ermittlung: Exemplarische Ermittlung der physikalischen und mechanischen Eigenschaften (E-Modul, Spannungen, Festigkeiten, Verformungen, Temperaturverhalten), Darstellungsformen der Prüfergebnisse Baustoffpraktikum: Experimentelle Untersuchungen und Demonstrationsversuche zu den o.g. Baustoffen.						
Lehrziele	Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Baustoffe mit ihrem chemischen und physikalischen Aufbau und mechanischem Verhalten, Fähigkeiten in der werkstoffgerechten Verwendung der Baustoffe, Befähigung zur kritischen Auswahl der Baustoffe und zur Einschätzung der Baustoffverträglichkeit.						
Arbeitsaufwand	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Gesamtzeit</th> <th style="text-align: left;">Präsenzzeit</th> <th style="text-align: left;">Selbststudium</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">56</td> <td style="text-align: center;">94</td> </tr> </tbody> </table>	Gesamtzeit	Präsenzzeit	Selbststudium	150	56	94
Gesamtzeit	Präsenzzeit	Selbststudium					
150	56	94					
Prüfung	Prüfungsvorleistungen Protokoll Praktische Anwendung <i>Die Prüfungsvorleistung wird nicht bei der Modulbenotung berücksichtigt.</i> Prüfungsleistungen Klausur 90 Min.						
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> - Backe; Hiese; Möhring: »Baustoffkunde«, 13. Auflage (2017), Bundesanzeiger - Neroth; Vollenschaar: »Wendehorst Baustoffkunde«, 27. Auflage (2011), Vieweg+Teubner Verlag - Lehrunterlagen in Moodle - Weitere Literatur wird in der Vorlesung bekannt gegeben. 						