

Aktuelle Modulbeschreibung

Modulnummer	11523
Modultitel	Physik & Bauphysik Physics and Building Physics
Einrichtung	Fakultät 6 - Architektur, Bauingenieurwesen und Stadtplanung
Verantwortlich	Dr.-Ing. Strangfeld, Peter
Lehr- und Prüfungssprache	Deutsch
Dauer	1 Semester
Angebotsturnus	jedes Sommersemester
Leistungspunkte	6
Lernziele	<p><i>Wissen / Kenntnisse:</i> Im Modul eignen sich die Studierenden Kenntnisse über die Grundlagen zu Wärmelehre, Wellen und Schall sowie zu den Hauptinhalten der Bauphysik und deren Wechselwirkungen zur Baukonstruktion an.</p> <p><i>Kompetenzen:</i> Im Rahmen des Moduls werden die Studierenden befähigt, die Hauptgebiete der Bauphysik bei Planungsaufgaben zur Realisierung an Gebäuden und Bauwerken zu integrieren sowie Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Teilgebieten zu erkennen.</p> <p><i>Anwendung / Umsetzung:</i> Die theoretischen Grundlagen aus den Vorlesungen werden in Übungen veranschaulicht und in einfachen Beispielen angewandt. Dadurch soll ein Verständnis für den Aufbau von Bauteilen, für die Anforderungen an die Nutzung von Gebäuden sowie für die Grundlagen zur Energiebilanzierung vermittelt werden.</p>
Inhalte	In den Lehrveranstaltungen zur Physik werden die Kenntnisse aus der Schule in den Bereichen Wärmelehre, Wellen und Schall vertieft. Aufbauend darauf werden Grundlagen zu den wichtigsten bauphysikalischen Hauptgebieten wie Raumklima, winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz, Feuchteschutz, Bau- und Raumakustik sowie vorbeugender Brandschutz vermittelt.
Empfohlene Voraussetzungen	keine
Zwingende Voraussetzungen	keine
Lehrformen und Arbeitsumfang	Vorlesung - 3 SWS Übung - 3 SWS Selbststudium - 90 Stunden
Unterrichtsmaterialien und Literaturhinweise	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsmaterialien des Lehrstuhls • Liersch, K. W.; Langner, N.: Bauphysik kompakt. 4. Aufl. Bauwerk, 2011. • Willems, W. M.: Lehrbuch der Bauphysik. 7. Aufl. Springer Vieweg, 2013. • Lohmeyer, G.: Praktische Bauphysik. 8. Aufl. Springer Vieweg, 2013.

Aktuelle Modulbeschreibung

- Hohmann, R.; Setzer, M. J.: Bauphysikalische Formeln und Tabellen. 4. Aufl. Werner, 2004,
- Lübbe, E.: Klausurtraining Bauphysik. 4. Aufl. Europa-Lehrmittel, 2009.
- Liersch, K.; Langner N.: EnEV Praxis 2009 Wohnbau. 3. Aufl. Bauwerk, 2009.
- Goris, A.: Schneider Bautabellen für Ingenieure. 21. Aufl. Werner, 2014.
- Dierks, K.; Wormuth, R.: Baukonstruktion. 7. Aufl. Werner, 2012.

Modulprüfung

Modulabschlussprüfung (MAP)

**Prüfungsleistung/en für
Modulprüfung**

- Klausur, 120 min. (benotet) bestehend aus Physik und Bauphysik

Bewertung der Modulprüfung

Prüfungsleistung - benotet

Teilnehmerbeschränkung

keine

Zuordnung zu Studiengängen

B.Sc. / Bauingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2014
B.Sc. / Bauingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2017
B.Sc. / Bauingenieurwesen (universitäres Profil) / Prüfungsordnung 2017

Bemerkungen

Bei Fragen am FG Bauphysik und Gebäudetechnik melden.

Veranstaltungen zum Modul

- Vorlesung Physikalische Grundlagen (Modul 11523)
- Übung Physikalische Grundlagen (Modul 11523)
- Vorlesung Physik und Bauphysik - Teil Bauphysik
- Übung Physik und Bauphysik - Teil Bauphysik
- Prüfung Physik und Bauphysik

Veranstaltungen im aktuellen Semester

630606 Vorlesung
Physik und Bauphysik - Teil Bauphysik - 2 SWS
630607 Übung
Physik und Bauphysik - Teil Bauphysik - 2 SWS
158240 Vorlesung/Übung
Physik und Bauphysik - 2 SWS
630693 Prüfung
Physik und Bauphysik