

Vorlesungsverzeichnis

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft

Sommer 2014

Stand 01.10.2014

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft 3

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft**Holz- und Mauerwerksbau****K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Holzbau: Einführung in die Holznutzung, Bau-/Rohstoffkreisläufe etc., materialeitige Grundlagen, mechanische Eigenschaften, sowie den konstruktiven Holzschutz. Bemessung einteiliger Holzquerschnitte, Holzverbindungen und Verbindungsmittel, Grundlagen der Bemessung nachgiebig zusammengesetzter Holzbauteile. Berechnung, Konstruktion und Dimensionierung einfacher Dachkonstruktionen (Sparren-, Pfetten- und Kehlbalckendächer) sowie deren Aussteifung. Mauerwerksbau: Einführung, Materialeigenschaften (Mauersteine, Mauermörtel), Mauerwerk (RM, EM) Vereinfachte Bemessung von MW aus künstlichen Steinen, lastabhängige und lastunabhängige Verformungen von MW, Konstruktive Durchbildung und Grundlagen der Aussteifung von MW-Bauten.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau**K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 2

Übung

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen**H. Fischer, S. Nowak**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Kommentar

Relevante Baustoffe; Struktur, Eigenschaften und Kenngrößenermittlung, Arten und Einteilung, Einsatzgebiete, Korrosionsverhalten, Anwendungsbeispiele Übungen zu ausgewählten Grundprüfungen und Standardanforderungen an Baustoffe zum Kennenlernen der Baustoffvielfalt in Struktur und Verhalten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur (zusammen mit Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen)

Beton, Betondauerhaftigkeit, Sonderbetone**H. Ludwig, K. Siewert**

Veranst. SWS: 6

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

Kommentar

Schwerpunkte: Einteilung in Klassen nach Konsistenz, Druckfestigkeit und Exposition; Anforderungen u. Einfluss der Ausgangsstoffe u. deren Zusammensetzung auf die Eigenschaften von Betonen;- Festlegung des Betons nach Eigenschaften bzw. nach Zusammensetzung; Transport, Einbringen, Verdichten, Erhärtung u. Nachbehandlung; Produktionskontrolle u. Beurteilung der Konformität; Prüfung; Kenngrößen u. Einflussfaktoren auf die Dauerhaftigkeit von Beton; Sonderbetone, Straßendecken aus Beton, Beton im Wasserbau

Leistungsnachweis

Klausur