

VORLESUNGSANKÜNDIGUNG

Im Sommersemester 2024 lesen
Herr Landesbranddirektor Dipl.-Ing. T. Egelhaaf und Herr B.Eng. C. Zander
folgende Lehrveranstaltungen innerhalb des Moduls

Bauphysik II

Umfang & Beginn: Praktischer Brandschutz: 2 SWS (3 LP) – Beginn: 18. April 2024
Praktischer Schallschutz: 2 SWS (3 LP) – Beginn: 19. April 2024

Zeit & Ort: Praktischer Brandschutz: donnerstags 14:00 – 15:30 Uhr HS 012 (Geb. 50.31)
Praktischer Schallschutz: freitags 14:00 – 17:15 Uhr HS 012 (Geb. 50.31)

Inhalt:

Praktischer Brandschutz:

Brandrisiken, Brandursachen, typische Brandschäden und vorbeugende Brandschutzmaßnahmen.
Gesetzliche Grundlagen und Voraussetzungen des vorbeugenden Brandschutzes, allgemeine und materielle Anforderungen im Bauordnungsrecht.
Planungsgrundlagen für den baulichen Brandschutz (DIN 4102) bei unterschiedl. Baustoffen und Bauteilen.
Anlagentechnische Brandschutzmaßnahmen, ihrer Wirksamkeit und Einsatzbereiche (Brandmeldeanlagen, Bandbekämpfungseinrichtungen, Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, Einrichtungen für die Feuerwehr, ...).
Grundsätze des vorbeugenden Brandschutzes im Zusammenwirken mit den Maßnahmen der Feuerwehr.

Praktischer Schallschutz:

Bauphysikalische Grundlagen: Schallschwingungen, Schallwellen, Schalldruck, Schalldruckpegel, Schallleistung, Lautstärkepegel, Bewertung von Schallpegeln, Auswirkungen von Lärmeinwirkungen.
Messtechnik: Kenngrößen, Messung der Schalldämmung, Messung von Lärmimmissionen u. -emissionen.
Anforderungen an den baulichen Schallschutz: Übersicht Normen – Vorschriften – Richtlinien.
Körperschallschutz: Prinzip der elastischen Lagerung, Stoßstellendämmung, Materialdämpfung.
Schutz gegen Außenlärm: Kennzeichnung der Schallquellen, Schallausbreitung, Orientierung von schutzbedürftigen Räumen, Grenzwerte für die Störwirkung von Außenlärm.
Berechnung der Schalldämmung: Nachweis nach DIN 4109, schalldämmende Wirkung eines Gebäudes.

Mögliche Prüfungsform:

- Teilprüfung Prakt. Schallschutz, mündlich, 20 min; Teilprüfung Prakt. Brandschutz, mündlich, 20 min
- Modulnote nach Leistungspunkten gewichteter Durchschnitt der Teilprüfungen

gez. Boxheimer, 17.04.2024