

Vorlesungsverzeichnis

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Sommer 2015

Stand 08.10.2015

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften	3
Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik	3
Bauinformatik	3
Allgemeine und anorganische Chemie	3
Energieverfahrenstechnik	3
Energiewirtschaft	3
Gebäudetechnik/Bauklimatik	3
Geotechnik	3
Geschichte und Theorie der räumlichen Planung	3
Grundlagen BWL/VWL	4
Grundlagen Infrastruktur	4
Grundlagen Umweltrecht	4
Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis	4
Mechanische Verfahrenstechnik	4
Physik/Stadtklimatik/Metereologie	4
Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung	4
Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung	4
Projektmanagement	4
Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur	4
Siedlungswasserwirtschaft	5
Stadtentwicklung und Städtebaupolitik	5
Strömungsmechanik	5
Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung	5
Tragwerke I	5
Verkehr	5
Wasserbau/Rohrleitungsbau	7
Wahlmodule	7
Bauchemie II	7
Einführung in das ökologische Bauen	7
Gebäudetechnik II	7
Grundlagen der Umweltgeotechnik	7
Materialkorrosion und -alterung	7
Messtechnik	7

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften**Materialkorrosion und Materialalterung****L. Goretzki, B. Möser**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 07.04.2015 - 07.07.2015

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 08.04.2015 - 08.07.2015

Kommentar

Teil Grundlagen der Materialkorrosion:

Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen/Schäden; Korrosion und Korrosionsschutz an Metallen, Glas und Keramiken, Bauwerkstoffen (Beton, Ziegel, Mörtel, Naturstein); Kunststoffen und Polymeren, Biokorrosion; Korrosionsschutz durch Anstriche und Beschichtungen.

Teil Baustoffkorrosion:

Aspekte zur Dauerhaftigkeit zementgebundener Bindemittel; visuelle und analytische Charakterisierung der Korrosionsphänomene (wie Alkali-Kieselsäurereaktion, Ettringitbildung usw.); Demonstration von abbildender und analytischer Technik.

Praktikum:

Laborversuche zur Korrosion und Korrosionsschutz.

Voraussetzungen

Bauchemie I + II; Grundlagen der Materialwissenschaft

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Leistungsnachweis

Praktikumsschein (Prüfungsvoraussetzung),

Klausur

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik**Bauinformatik****Allgemeine und anorganische Chemie****Energieverfahrenstechnik****Energiewirtschaft****Gebäudetechnik/Bauklimatik****Geotechnik****Geschichte und Theorie der räumlichen Planung**

Grundlagen BWL/VWL

Grundlagen Infrastruktur

Grundlagen Umweltrecht

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Mechanische Verfahrenstechnik

Physik/Stadtklimatik/Meteorologie

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung

Projektmanagement

Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur

Projekt "Planung von Anlagen der Infrastruktur"

A. Bellmann, R. Englert, L. Weitze

Veranst. SWS: 3

Projekt

Mi, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Einführungsveranstaltung und Gruppeneinteilung, 08.04.2015 - 08.04.2015

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Pflichtveranstaltungen siehe Bemerkungen unten

Bemerkung

Die Einführungsveranstaltung zwecks Gruppeneinteilung findet am Mittwoch den 08.04.2015 statt.

Die weiteren Termine (immer im HS 001, C11C):

- Initialvorlesungen zu den einzelnen Projektteilen
am 09.04.15 (Verkehr, am 16.04.15 (Abfall) und am 23.04.15 (Wasser/Abwasser),
- Gruppenkonsultationen am 30. April und 21. Mai 2015
- Projektabgabe am 01. Juni 2015 bis 18 Uhr im Raum 213, Coudraystr. 7 und
- Projektverteidigung(-präsentation) am 18. Juni 2015

Kommentar

Bearbeitungsschwerpunkte Verkehrsplanung:

Zeichnerischer Entwurf eines Straßenabschnittes unter Beachtung verschiedener Nutzungsansprüche, Beachtung von ÖPNV Haltestellen in ausgewählten Straßenabschnitten

Bearbeitungsschwerpunkte Wasserversorgung und Abwasserableitung

Entwurf Wasserversorgungs- und Abwassernetz, Wassermengenermittlung, hydraulische Berechnungen des Wasserversorgungs- und des Abwassernetzes, konstruktive Gestaltung von Wasserversorgungs- und Abwasserleitungen und Bauwerken

Bearbeitungsschwerpunkte Abfallentsorgung

Rechnerische Ermittlung der Abfallmengen, Festlegung von Sammelgebieten und Sammelsystemen, Dimensionierung der Abfallbehälter und Erstellung einer Routenplanung

Erarbeitung einer Projektdokumentation; Präsentation des Projektes

Die Lagepläne werden im dwg-Format zur Verfügung gestellt und können mit dem Programm REVIT bearbeitet werden. Die entsprechende aktuelle Programmversion ist in allen Pools der Fakultät Bauingenieurwesen installiert bzw. als Studentenversion kostenlos herunterladbar. Unterlagen und Lernvideos zu REVIT sind auf der Lernplattform MOODLE vorhanden.

Leistungsnachweis

Projektdokumentation und Präsentation

Siedlungswasserwirtschaft

Stadtentwicklung und Städtebaupolitik

1734105 Räumliche Planung und Politik

M. Welch Guerra

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 02.04.2015 - 02.07.2015

Bemerkung

Einschreibung am 30.3.2015 - Belvederer Allee 5, 1. OG Tresen

Am 07.05.2015 fällt die Veranstaltung aus.

Kommentar

Modul: Räumliche Planung und Politik Gezielte Stadtentwicklung und Städtebaupolitik bilden in der Bundesrepublik Kernelemente der räumlichen Planung. Dieses Politikfeld soll idealerweise zuweilen sehr konträre gesellschaftliche Zielsetzungen derart miteinander verbinden, dass dem jeweils definierten Gemeinwohl entsprochen wird. Stadtentwicklung und auch Städtebaupolitik sind indessen ständig in einem kaum übersichtlichen Wandel begriffen. Programme und Instrumente verändern sich periodisch, unterschiedliche Raumtypen (etwa Innenstädte, Metropolregionen oder Suburbia) lösen sich als bevorzugte Handlungskulisse ab. Lebenschancen und Wohlstand, aber auch Benachteiligungen sowie Beeinträchtigungen der Natur verteilen sich nach unterschiedlichen Mustern im Raum, auch als Konsequenz von räumlicher Planung.

Leistungsnachweis

Abgabe 2 essays

Strömungsmechanik

Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung

Tragwerke I

Verkehr

Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege

H. Walther

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 26.05.2015

Bemerkung

Bautechnik für Verkehrswege in der 2. Semesterhälfte, im Anschluss an die Veranstaltung Verkehrswegeplanung

Kommentar

Grundlagen der Konstruktion von Verkehrswegen; funktionelle Anforderungen und Beanspruchungen; Standardbauweisen, -aufbau und Bemessung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

A. Bellmann

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Vermittlung von Grundkenntnissen verkehrstechnischer Verfahren und Grundlagen der Verkehrsplanung.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrssystemlehre

A. Bellmann

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Kommentar

Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Eigenschaften, Eignung und Bewertung verschiedener Verkehrsmittel.

Leistungsnachweis

Studienbegleitender Beleg, schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Verkehr - Teil Verkehrswegeplanung

A. Bellmann

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 07.04.2015 - 19.05.2015

Bemerkung

Veranstaltungen in der 1. Semesterhälfte

Kommentar

Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Wasserbau/Rohrleitungsbau

Wahlmodule

Bauchemie II

Liftkurs Chemie

L. Goretzki, S. Partschefeld

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45

Mo, wöch., 17:00 - 18:30

Kommentar

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] werden chemische Grundlagen vorausgesetzt. Der Liftkurs vermittelt und festigt Grundkenntnisse, die für das Verständnis bauchemischer und baustoffkundlicher Zusammenhänge notwendig sind.

Wesentliche Schwerpunkte sind der Atombau, das Formulieren von chemischen Grundreaktionen (Formelsprache) und das stöchiometrische Rechnen

Einführung in das ökologische Bauen

Gebäudetechnik II

Grundlagen der Umweltgeotechnik

Materialkorrosion und -alterung

Messtechnik