

Vorlesungsverzeichnis

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Winter 2023/24

Stand 29.04.2024

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften	4
Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik	4
Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz	4
Baukonstruktion	4
Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen	5
Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen	5
Bodenmechanik	5
Chemie - Bauchemie	5
Chemie - Chemie für Ingenieure	5
Einführung in die Bauweisen	6
Einführung in die BWL/VWL	6
Energiewirtschaft	8
Geodäsie	8
Grundbau	8
Grundlagen Statik	9
Hydromechanik und Wasserbau	9
Informatik für Ingenieure	10
Klima und Meteorologie	10
Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen	10
Mathematik I - Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis	10
Mechanik I - Technische Mechanik	11
Mikrobiologie für Ingenieure	12
Mobilität und Verkehr	12
Physik/Bauphysik	13
Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung	13
Projekt Planung von Anlagen der Infrastruktur	14
Siedlungswasserwirtschaft	14
Thermodynamik	15
Umweltchemie	15
Umweltrecht	16
Urbane Stoffstromnutzungen in Planung, Bau und Betrieb	16
Verkehr	17
Wahlmodule	18
Wissenschaftliches Arbeiten	25
Studienrichtung Baustoffe und Sanierung	25

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Begrüßung Erstsemester Bachelor UI

S. Beier, R. Englert

Informationsveranstaltung

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 09.10.2023 - 09.10.2023

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz

901021 Baubetrieb, Bauverfahren und Arbeitsschutz

J. Melzner, S. Seiß, R. Helbing, B. Bode

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 07:30 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Hörsaalübungen - Termine im Semester nach Ansage

Beschreibung

Grundlagen der Bauverfahrenstechnik, Baustelleneinrichtung:

Einführung in die Bauverfahren sowie Maschinen und Geräte für den allgemeinen Erdbau, Betonbau, Montagebau und spezielle Bauaufgaben mit Darstellung der Funktionsweisen sowie der Berechnungs- und Kalkulationsansätze.

Grundlagen der Baustelleneinrichtung (BE).

Grundlagen des Baubetriebs

Vermittlung allgemeiner Grundlagen für die Vorbereitung und Gestaltung von Bauprozessen: Besonderheiten der Bauproduktion; Arbeitsvorbereitung, Mengen- und Kostenermittlung, Aufwand und Leistung, Darstellung und Steuerung von Abläufen; Terminplanung und -kontrolle; der Mensch im Arbeitsprozess (arbeitswissenschaftliche Grundlagen des Baubetriebs), Einführung in die Grundlagen des Qualitäts- und Ethikmanagements

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: anerkannter Beleg

Baukonstruktion

203001 Übung: Baukonstruktion

T. Müller

Übung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Übung für Bachelor Management und Umweltingenieurwissenschaften

203001 Vorlesung: Baukonstruktion

T. Müller

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 16.10.2023

Beschreibung

Die Vorlesung Baukonstruktion vermittelt die Grundlagen zur Bauweise von einfachen Geschossbauten. Die Themenschwerpunkte sind am Bauablauf eines Gebäudes orientiert und bauen systematisch aufeinander auf. Es werden die Bereiche Wandkonstruktionen, Deckenkonstruktionen, Fußbodenaufbauten, Dachkonstruktionen, Gründung, Bauwerksabdichtung, Treppen, Fenster und Türen behandelt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen

102014 Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen

H. Ludwig, F. Bellmann, A. Schnell, M. Patzelt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Beschreibung

Qualifikationsziele: Die Studierenden besitzen vertiefte Fachkenntnisse über wesentliche Begriffe aus der Werkstoffkunde und kennen die Bedeutung der baustofflichen Aspekte im Bau- und Umweltingenieurwesen. Sie kennen die grundlegenden Baustoffeigenschaften wie beispielsweise das Spannungs-Dehnungs-Verhalten und können entsprechende Kenngrößen definieren und zur Beschreibung nutzen. Sie wissen, wie entsprechende Kenngrößen zu ermitteln sind.

Lehrinhalte: Begriffe, Grundlegende Baustoffeigenschaften, Kenngrößen zur Beschreibung von Baustoffeigenschaften, Kenngrößenermittlung in Bezug auf Gefügekenngößen, Hygrische, Thermische und Akustische Kenngrößen, Brandschutz, Mechanische Kenngrößen, (u.a. Formänderungskenngrößen und Spannungs-Dehnungs-Diagramm), Festigkeiten und Härte

Leistungsnachweis

Testat/90min/WiSe

Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

Bodenmechanik

Chemie - Bauchemie

Chemie - Chemie für Ingenieure

102013 Chemie - Chemie für Ingenieure

J. Schneider

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 10.10.2023 - 21.11.2023

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 19.10.2023 - 23.11.2023

Beschreibung

Lehrinhalte: Aufbau der Atome und des Periodensystems der Elemente; Stöchiometrie: Aufstellen und Ausgleichen chemischer Formeln und Reaktionsgleichungen; Bindungsarten: Ionenbindung, kovalente Bindung, Metallische Bindung; Eigenschaften idealer Gase: ideales Gasgesetz, Gasvolumina Eigenschaften von Flüssigkeiten und Feststoffen: intermolekulare Anziehungskräfte, Wasserstoff-Brückenbindung, Dampfdruck, Siedepunkt-Erhöhung, Gefrierpunktniedrigung, Phasendiagramme, Kristallstruktur; Lösungsschemie: Auflösung, Bestimmung der

Lösungszusammensetzung, Löslichkeitsprodukt, Säure-Basen-Theorie, pH-Wert; Redoxreaktionen; Organische Chemie: homologe Reihen und Funktionelle Gruppen, Nomenklatur organischer Verbindungen
Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

Leistungsnachweis

1 Klausur/90min/WiSe

Einführung in die Bauweisen

205019 Einführung in die Bauweisen

M. Kraus, M. Kästner, C. Taube, M. Moscoso Avila

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Beschreibung

Überblick über die Bemessung und Konstruktion in den Bauweisen Stahlbau, Massivbau und Holzbau; Normung und Bemessungskonzeptionen, Vermittlung von Kenntnissen über einfache Konstruktionselemente wie Zug- und Druckstäbe, Biegeträger und Verbindungsmittel

Bemerkung

Im B.Sc.-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] (ab PO 12) verwendet als "Projekt Ingenieurbauwerke"

Voraussetzungen

Verpflichtende Voraussetzung für die Teilnahme sind Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Modulen "Mechanik I - Technische Mechanik" und "Grundlagen Statik"

Leistungsnachweis

3 Teilprüfungen

Einführung in die BWL/VWL

4447520 Einführung in die Volkswirtschaftslehre

B. Kuchinke

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 17.10.2023

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 07.11.2023

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Klausur, 05.02.2024 - 05.02.2024

Beschreibung

In der Veranstaltung „Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ erfolgt eine Einführung in die Bereiche Mikroökonomie, Makroökonomie und Wirtschaftspolitik. Ziel ist es, BA-Studierenden aus nicht ökonomischen Studiengängen einen breiten, ersten Einblick in die Volkswirtschaftslehre zu geben. Die Vorlesung verbindet hierbei Theorie (Mikroökonomie, Makroökonomie) und Anwendung (Wirtschaftspolitik). Damit sollen die Studierenden am Ende der Veranstaltung in der Lage sein, volkswirtschaftliche Fragestellungen, auch mit aktuellem Bezug, einordnen und beantworten zu können.

Im Rahmen der Veranstaltung zur Mikroökonomie werden zunächst grundlegende Tatbestände zur Haushalts- und Unternehmenstheorie erarbeitet. Als Beispiele sind der optimale Haushalts- und Produktionsplan zu nennen. Bei der Makroökonomie wird zum einen der Grundriss der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vorgestellt, an dessen Ende die Berechnung von Größen wie dem BIP oder dem BNP stehen. Zum anderen werden makroökonomische Funktionen, z. B. hinsichtlich des Konsums oder der Investition, erörtert. Im Bereich der Wirtschaftspolitik werden aktuelle Fragestellungen bearbeitet. Der Bereich Geldpolitik wird hierbei – aus gegebenem Anlass – den größten Teil einnehmen.

Leistungsnachweis

Eine Klausur zusammen mit dem Begleitkurs „Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ (90 min, 90 Punkte)

902001 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

S. Händschke, B. Bode

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 17:30 - 19:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 10.10.2023 - 10.10.2023

Mi, Einzel, 19:00 - 20:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 11.10.2023 - 11.10.2023

Di, wöch., 19:30 - 21:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 07.11.2023

Mi, wöch., 18:00 - 21:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 10.01.2024 - 17.01.2024

Do, Einzel, 10:00 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Wiederholungsprüfung nur für Studierende der Fakultät Medien, 28.03.2024 - 28.03.2024

Di, wöch., 19:30 - 21:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, findet ab dem 07.11.2023 im HS D, M13C statt!

Beschreibung

Studierende verfügen über Grundkenntnisse der verschiedenen betriebs- und volkswirtschaftlichen Teilbereiche sowie deren Zusammenhänge. Sie können wesentliche Sachprobleme verstehen, aktuelles Wirtschaftsgeschehen ökonomisch einordnen, kritisch und unter Überprüfung von Nachhaltigkeitsauswirkungen hinterfragen und Theorien auf praktische Fallbeispiele anwenden.

Ausgehend von den Grundlagen unternehmerischen Handelns und einem Grundverständnis der nachhaltigen Betriebswirtschaftslehre werden im Rahmen der Veranstaltung die folgenden Themengebiete erarbeitet: Marketing (Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik), Produktion von Gütern und Dienstleistungen, Beschaffung und Supply Chain Management, Personalwirtschaft, Organisation, Konstitutive Entscheidungen (Wahl und Wechsel der Rechtsform), Finanzierung, Rechnungswesen und Controlling, Nachhaltiges Management und Technologie- und Innovationsmanagement.

engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

Students have basic knowledge of the various business and economic subareas as well as their correlations. They can understand essential issues, economically classify current economic events, critically scrutinize sustainability impacts and apply theories to practical case studies.

Based on the fundamentals of entrepreneurial activity and a basic understanding of sustainable business administration, the following topics will be developed during the course: Marketing (product, pricing, distribution and communication policies), production of goods and services, procurement and supply chain management, human resources, organization, constitutive decisions (choice and change of legal form), financing, accounting and controlling, sustainable management and technology and innovation management.

Bemerkung

Bitte tragen Sie sich zum Semesterstart in den Moodle-Kurs „Einführung in die BWL“ ein. Sämtliche Kommunikation findet dort statt.

Please register for the Moodle course "Einführung in die BWL" at the start of the semester.
All communication takes place there.

Energiewirtschaft

Geodäsie

Grundbau

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau

P. Staubach, G. Aselmeyer, N.N.

Veranst. SWS: 2

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Übung UIB, ab 16.10.2023
Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, Übung BIB, ab 20.10.2023

Beschreibung

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau

P. Staubach

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Beschreibung

Sickerströmungen im Baugrund;

Verfahren der Grundwasserabsenkung und Dimensionierung von Grundwasserhaltungen;

Herstellungsweisen und Bemessungsverfahren für Stützbauwerke, Baugruben sowie Tiefgründungen;

Verfahren der Baugrundverbesserung;

Sonderkonstruktionen für Baugruben und Gründungen

Voraussetzungen

Belegarbeit

Leistungsnachweis

Klausur

2906002 Grundbau - Teil: Ingenieurgeologie

G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

1-Gruppe Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Vertiefung Umweltingenieurwissenschaften/Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau-Gruppe 1 (Einschreibung am Lehrstuhl)

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau-Gruppe 2 (Einschreibung am Lehrstuhl)

Beschreibung

Grundlagen der Petrografie (gesteinsbildende Minerale, Locker- und Festgesteine und deren Charakteristika), Verhältnis Gesteine - Gebirge - Baugrund, Trennflächen im Fels, Regionale Geologie Deutschlands und Thüringens im Überblick;

Grundlagen der technischen Gesteinskunde, digitale Kartenwerke der geologischen Landesdienste, Grundlagen der Hydrogeologie und physikalische Gesetzmäßigkeiten der Wasserbewegungen in Lockergestein.

Leistungsnachweis

Klausur

Grundlagen Statik**Hydromechanik und Wasserbau****910004-1 Hydromechanik****S. Beier, V. Holzhey, R. Englert**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 11.10.2023 - 06.12.2023

Beschreibung

Eigenschaften des Wassers; Hydrostatik (Druckkräfte auf ebene und gekrümmte Flächen); Auftrieb, Schwimmen und Schwimmstabilität; Hydrodynamik (Grundgesetze); Strömung in Druckrohrleitungen und in offenen Gerinnen; Ausfluss aus Öffnungen, über Wehre und Überfälle

Bemerkung

Die Vorlesungen finden digital wöchentlich vom 04. November bis zum 16. Dezember 2020 statt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

910004-2 Wasserbau**S. Beier, V. Holzhey, R. Englert**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 13.12.2023 - 31.01.2024

Beschreibung

Flussentwicklung in der Kulturlandschaft, Flussbau (Ufer, Sohle, Vorland, Deiche, Polder), hydraulische Berechnung naturnah gestalteter Fließgewässer, Wehre und naturnahe Sohlenbauwerke, Energieumwandlung,

Ausleitungsbauwerke, Wasserkraftanlagen (Aufstau und Mindestwasser, Planung und Betrieb, Kleinwasserkraft), Binnenverkehrswasserbau (Schiffahrtskanäle und schiffbare Flüsse, Schleusen, Schiffshebewerke, Hafenanlagen)

Bemerkung

Die Vorlesungen finden wöchentlich vom 06. Januar bis zum 03. Februar 2021 statt.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Informatik für Ingenieure

Klima und Meteorologie

910005 Klima und Meteorologie

M. Jentsch

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Beschreibung

STADTKLIMATOLOGIE: Beschäftigung mit klimatischen Veränderungen, die durch urban-industrielle Gebiete im Vergleich zum dicht bebauten Umland verursacht werden. Am Beispiel der meteorologischen Elemente wird auf Besonderheiten des Stadtklimas eingegangen. Berücksichtigt werden die Emissionen von Luftschadstoffen, deren Transmission und Immission. Behandelt werden Probleme der planungsrelevanten Stadtklimatologie wie auch die humanbiometeorologische Bewertung. Beispiele der thermischen und lufthygienischen Situation in Städten werden besprochen.

METEOROLOGIE: Der Klimabegriff (Klima -Wetter -Mensch), Klimascales und Anwendungen, Klimazonen der Erde, Strahlungshaushalt, Energiehaushalt und Temperatur, Vertikalaustausch in der Atmosphäre (meteorologische Ausbreitungsbedingungen von Luftschadstoffen), Entstehung von Druckgebilden, Wind. Regionale Klimasysteme, Anwendungen: Wetterprognose, Luftreinhaltung, Anthropogene Klimaänderungen und Klimamodelle. Human Biometeorologie, Klima und Planung

Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

Mathematik I - Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

301001/555 Mathematik I - Lineare Algebra

B. Rüffer, G. Schmidt, C. Brandt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG B, ab 19.10.2023

1-Gruppe Do, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Bauingenieurwesen SG B, 26.10.2023 - 26.10.2023

1-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG C

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG D

1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Bauingenieurwesen SG A

2-Gruppe Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, MBB SG A

2-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB SG B

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, UIB

Beschreibung

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

keine

301001/555 Mathematik I - Lineare Algebra**B. Ruffer**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 10.10.2023

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 16.10.2023

Beschreibung

Lineare Algebra:

Analytische Geometrie, Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Matrixfaktorisierungen, numerische Lösung von Gleichungssystemen, Eigenwertprobleme, Koordinatentransformationen, Kurven und Flächen zweiter Ordnung, quadratische Formen

Grundlagen der Analysis:

Konvergenz, Zahlenfolgen und -reihen, Funktionen einer Variablen, Stetigkeit und Differenzierbarkeit, Anwendungen: Newtonverfahren, Fixpunktverfahren

Leistungsnachweis

Klausur

Mechanik I - Technische Mechanik**402001 Mechanik I - technische Mechanik - Tutorium**

Tutorium

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Einschreibung über Moodle

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Einschreibung über Moodle

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Einschreibung über Moodle

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Einschreibung über Moodle

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Einschreibung über Moodle

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, Einschreibung über Moodle

402001 Mechanik I - technische Mechanik - Übung**T. Most, A. Flohr, M. Nageeb, T. Nguyen**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen SG A

1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, Bauingenieurwesen SG C

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen SG B

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen SG D

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB

3-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, UIB

Beschreibung

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

402001 Mechanik I - technische Mechanik - Vorlesung**T. Most**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 16.10.2023

Do, wöch., 07:30 - 09:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20

Beschreibung

In der Veranstaltung werden Grundlagen vermittelt, die Bestandteil der meisten ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge sind. Für Studierende anderer Studiengänge öffnet die Teilnahme den Zugang zu ingenieurtechnischem Denken sowie zum Verstehen vielfältiger Systeme unserer technischen Umwelt. Mit diesem ingenieurtechnischen Grundverständnis ausgestattet erhebt sich die eigene Kommunikationskompetenz in der Zusammenarbeit mit Ingenieurinnen und Ingenieuren im beruflichen Umfeld.

- Kräfte am starren Körper: Auseinandersetzung mit den Grundlagen von Kraft, Moment, Gleichgewicht und Äquivalenz
- Tragwerksberechnungen: Idealisierung von Tragwerkselementen, Berechnung von Stütz-, Verbindungs- und Schnittgrößen von Grundträgern, Dreigelenkrahmen, ebenen Fachwerken, Gemischtsystemen und räumlichen Tragwerken
- Einführung in das Prinzip der virtuellen Arbeit, kinematische Schnittgrößenermittlung
- Einflussfunktionen von Kraftgrößen an statisch bestimmten Systemen
- Grundlagen der Dynamik: Kinematik der Punktmasse, Kinetik der Punktmasse und von Starrkörpern, Energiesatz, Schnittgrößen an sich bewegenden Systemen

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mikrobiologie für Ingenieure**Mobilität und Verkehr****2909027 Mobilität und Verkehr****U. Plank-Wiedenbeck, A. Haufer, J. Uhlmann, T. Feddersen**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Beschreibung

Mit einem breiten thematischen Überblick und der Vermittlung elementarer Grundlagen bietet die Vorlesung einen ersten Einstieg in den Bereich Mobilität und Verkehr. Im Verlauf des Semesters werden dabei folgende Inhalte behandelt:

- Verkehr und Umwelt: Herausforderungen und mögliche Lösungsansätze
- Verkehrsmedien und Verkehrsmittel
- Verkehrsplanungsprozesse, Netzgestaltung und Verkehrspolitik
- Mobilitätsverhalten und Mobilitätsmanagement

Bemerkung

Lehrformat WiSe2023/24: Vorlesung findet in Präsenz statt (Stand 22.07.2023)

Beginn der Lehrveranstaltung: 10.10.2023

Leistungsnachweis

75-minütige Klausur (Sprache: dt.)

Physik/Bauphysik**Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung****2907001 Geometrische Modellierung und technische Darstellung**

C. Koch, R. Illge, D. Luckey, M. Tauscher, J. Wagner

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, bis 19.12.2023

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, bis 08.12.2023

Beschreibung

Vermittlung der Grundlagen der Darstellenden Geometrie. Anhand realisierter Bauobjekte werden die theoretischen Grundlagen der geometrischen Modellierung und des technischen Darstellens vermittelt. Abschließend werden von den Studierenden Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Bemerkung

Der Zugang erfolgt über den Kurs auf der moodle-Lernplattform: [Geometrische Modellierung und technische Darstellung WiSe2022](#).

Bitte auch die BISON-Einträge für die dazugehörigen Übungen [Geometrische Modellierung und technische Darstellung - CAD](#) und [Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Darstellende Geometrie](#) beachten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Dokumentation, Präsentation und Verteidigung Projekt

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - CAD

C. Koch, D. Luckey, M. Tauscher, J. Wagner

Übung

1-Gruppe Mi, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG B, 18.10.2023 - 13.12.2023

1-Gruppe Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG D, 18.10.2023 - 13.12.2023

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG A, 25.10.2023 - 20.12.2023

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, BIB - SG C, 25.10.2023 - 20.12.2023

1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, BIB - SG A, 10.01.2024 - 24.01.2024

1-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG B, 10.01.2024 - 24.01.2024

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, BIB - SG D, 10.01.2024 - 24.01.2024

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Pool-Raum 101, BIB - SG C, 10.01.2024 - 24.01.2024

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, UIB - SG A, 27.10.2023 - 05.01.2024

2-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, UIB - SG A, 12.01.2024 - 26.01.2024

3-Gruppe Di, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, MBB - SG A, 24.10.2023 - 19.12.2023

3-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Pool Fak. B 007, MBB - SG A, 09.01.2024 - 30.01.2024

Beschreibung

Eine von 2 Übungen (Übung 1: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Bemerkung

Der Zugang erfolgt über den Kurs auf der moodle-Lernplattform: [Geometrische Modellierung und technische Darstellung WiSe2022](#).

Bitte auch den BISON-Eintrag der zugehörigen Vorlesung

2907001	Geometrische Modellierung und technische Darstellung
---------	--

beachten.

Leistungsnachweis

Schriftliche Dokumentation, Präsentation und Verteidigung Projekt

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Darstellende Geometrie
R. Illge, J. Wagner**Übung**

- 1-Gruppe Mi, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG A, 18.10.2023 - 13.12.2023
- 1-Gruppe Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG C, 18.10.2023 - 13.12.2023
- 1-Gruppe Mi, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG B, 25.10.2023 - 20.12.2023
- 1-Gruppe Mi, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, BIB - SG D, 25.10.2023 - 20.12.2023
- 2-Gruppe Fr, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, UIB, 20.10.2023 - 15.12.2023
- 3-Gruppe Di, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, MBB - SG A, 17.10.2023 - 09.01.2024
- 3-Gruppe Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Ersatztermin für den 31.10.2023, 03.11.2023 - 03.11.2023

Beschreibung

Eine von 2 Übungen (Übung 2: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Schriftliche Dokumentation, Präsentation und Verteidigung Projekt

Projekt Planung von Anlagen der Infrastruktur**Siedlungswasserwirtschaft**
2908002 Siedlungswasserwirtschaft
S. Beier, R. Englert

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

- Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3
- Do, unger. Wo, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

Beschreibung

Einführung in die Wassermengen- und Abwassermengenermittlung, Wassergewinnung, Wasser- und Abwasserförderung, Pumpen, Wasserversorgungs- und Abwasserableitungsnetze, Wasser- und Regenwasserspeicherung, Überblick über Verfahren und Bauwerke der Wasseraufbereitung sowie Abwasser- und Schlammbehandlung, Zugehörig und prüfungsrelevant sind die 14tägigen Bemessungsübungen!

Siedlungswasserwirtschaft

R. Englert

Veranst. SWS: 1

Übung

Di, unger. Wo, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, ab 24.10.2023

Beschreibung

Obligatorische Übungen zur Vorlesung Siedlungswasserwirtschaft!
Wasserwirtschaftlichen Bemessung von Wasserversorgungsleitungen und Abwasserleitungen sowie zugehöriger Bauwerke der Siedlungswasserwirtschaft wie Brunnen, Wasserspeicher, Pumpwerke, Regenrückhaltebecken, Regenwasserversickerungsanlagen

Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur

Thermodynamik

910003 Thermodynamik

S. Büttner, M. Jentsch

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, bis 19.12.2022

Beschreibung

Wesentliche Schwerpunkte sind: Grundbegriffe der Thermodynamik und Überblick über thermodynamische Systeme, Grundlegende Zustandsgrößen und -eigenschaften, Unterschiede zwischen Zustandsgrößen und Prozessgrößen, intensive und extensive Zustandsgrößen, 1. und 2. Hauptsatz, Energieerhaltung, Energieumwandlung, Erhaltungssätze (Masse, Energie, Impuls), Entropie, Grundbegriffe der Exergie, Thermische und Kalorische Zustandsgleichungen, Zustandsänderungen idealer und realer Gase, Grundbegriffe der Exergie und Anergie, Kreisprozesse, technische Anwendung der Thermodynamik, Wärme-Kraft Maschinen, Heiz- und Kühlprozesse.

Bemerkung

Die Veranstaltung findet digital statt.

Umweltchemie

102004 Umweltchemie

J. Schneider

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 28.11.2023 - 30.01.2024

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 30.11.2023 - 01.02.2024

Beschreibung

Vermittlung der fachspezifischen Größen in der Umweltchemie, Beurteilung von Prozessen in der Umwelt unter chemischen Gesichtspunkten. Vorstellung von Stoffkreisläufen und Reaktionen innerhalb und zwischen den Umweltmedien Luft, Wasser und Erdkruste sowie deren anthropogenen Einfluss auf die elementaren Stoffkreisläufe. Arten und Wirkung von Schadstoffen und deren Reaktionen mit der Umwelt
 Einführung in die Chemie der Umwelt: Umweltkomponenten, Ökosysteme und Mensch, Historisches und ausgewählte aktuelle Probleme, Entstehung und Aufbau der Erde, Stoffe in der Umwelt „Gefahrstoffe“, Physikalische und chemische Eigenschaften sowie biologische Faktoren
 Lufthülle (Atmosphäre): Aufbau und chemische Zusammensetzung, Stofftransport, Kohlendioxid („Treibhauseffekt“), Schwefelverbindungen, Stickoxide und Ozon in der Troposphäre, Flüchtige organische Verbindungen (VOC)
 Gewässer (Hydrosphäre): Bedeutung des Wassers, Wasser, Struktur-Eigenschaftsbeziehungen und Zustandsdiagramm, Wasser als Lösemittel und Reaktionsmedium, Wasserkreisläufe und umweltchemische Charakterisierung, Gewässergüte und Wasserbelastung

Boden (Pedosphäre) und äußere Erdkruste (Lithosphäre): Bodenbestandteile, Verwitterung und Erosion, Bodenbelastung (Düngung, Versauerung), Verhalten von Schwermetallen im Boden, Bergbau und Altlasten
 Chemische Umwelttoxikologie und Chemische Umweltanalytik: Wasserinhaltsstoffe, Luftinhaltsstoffe, Nanopartikel in der Umwelt, Umweltradiochemie, Analyse von Wasserproben, Luftproben, Bodenproben, Spurenanalytik
 Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

Voraussetzungen

Chemie - Chemie für Ingenieure

Leistungsnachweis

1 Klausur/90min/WiSe

Umweltrecht

Urbane Stoffstromnutzungen in Planung, Bau und Betrieb

910006 Urbane Stoffstromnutzungen in Planung, Bau und Betrieb

S. Beier, K. Irmisch, M. Friedt, G. Steinhöfel

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

Beschreibung

Die Studierenden erwerben Fachkenntnisse für die Übertragung technischer Prozesse in Ingenieurbauwerke der Siedlungswasser- und Siedlungsabfallwirtschaft.

Insbesondere für die Stoffströme Wasser und Abwasser werden Wertstoffketten aufgezeigt und Planungsmethoden, Regelwerke und die Wechselwirkungen zum Betrieb an konkreten technischen Infrastrukturen vorgestellt, um anschließend eigenständig komplexe Teilaufgabenstellungen bearbeiten zu können.

Das Ziel ist es, Prozesse und Ingenieurbauwerke übergreifend zu betrachten und verfahrenstechnische und wirtschaftliche Optimierungen abzuleiten. Darüber hinaus wird die Kompetenz gefördert, durch das Selbststudium und die Einbeziehung relevanter Forschungsprojekte an der Bauhaus-Universität Weimar weitere Fachkenntnisse zu erwerben, die eine technische Bewertung komplexer Fragestellungen ermöglicht.

Die Studierenden können Problemlösungen entwickeln und diese klar und präzise fachlich kommunizieren. Unter Einbezug digitaler Lehrinstrumente werden die Lernergebnisse gefestigt und auch interdisziplinäre Bezüge zu anderen Fachdisziplinen aufgezeigt.

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die rechtlichen Grundlagen und Genehmigungsverfahren
- Planungsphasen für Ingenieurbauwerke
- Bewertung von Planungsstrategien
- Methoden der Ermittlung und Bewertung von Planungsdaten
- Analyse von Wertstoffketten und Erstellung von Massenbilanzen
- Auswirkungen auf Bauwerke und technische Ausrüstungen bei Wertstoffrückgewinnungen aus Abwasser und Abfall
- Anwendung EDV-gestützter Planungsverfahren und Lehrmethoden
- Betriebsoptimierungen an Beispielbauwerken

Einbeziehung aktueller Forschungsarbeiten am b.is Bauhaus-Institut für zukunftsweisende Infrastruktursysteme der Bauhaus-Universität Weimar

Verkehr

2909001 **Verkehr**

U. Plank-Wiedenbeck, P. Viehweger, W. Hamel, J. Uhlmann, T. Feddersen

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 09.10.2023 - 29.01.2024

Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 09.10.2023 - 29.01.2024

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 10.10.2023 - 30.01.2024

Beschreibung

Das Modul "Verkehr" soll Studierenden einen Einblick in die Teilfächer Verkehrsplanung, Verkehrstechnik, Verkehrswegeplanung, Bautechnik für Verkehrswege und Eisenbahnwesen geben. Diese werden nacheinander im Laufe des Semesters behandelt und umfassen folgende Themengebiete:

Verkehrsplanung

- Grundlagen der Verkehrsplanung
- Methoden der Verkehrsplanung
- Planung von Rad- und Fußverkehr
- Straßenverkehrsplanung

Verkehrstechnik

- Kinematik
- HBS-Einführung
- Lichtsignalgesteuerte Knotenpunkte
- Kinematik-Übung
- Verkehrsmodellierung

Verkehrswegeplanung

- Innerortsstraßen
- Einführung Außerortsstraßen
- Entwurfselemente von Außerortsstraßen

Bautechnik für Verkehrswege

- Grundlagen, Terminologie, Bemessung
- Untergrund/Unterbau, Bodenarten, Erdarbeiten, Frostschutz, Verdichtung
- Betonbauweisen
- Asphalt-Bitumen Einführung
- Asphalt Mischgutherstellung und Einbau
- Asphaltbauweisen

Eisenbahnwesen

- Grundlagen der Trassierung
- Einführung Eisenbahnbetrieb
- Fahrplangestaltung
- Fahrzeuge, Fahrbahn, Mitarbeiter
- Sicherungstechnische Grundlagen
- Sicherung von Zugfahrten

engl. Beschreibung/ Kurzkomentar

Transport Planning and Traffic Engineering

Bemerkung

Beginn der Lehrveranstaltung: 16.10.23

Leistungsnachweis

150-minütige Klausur (Sprache: dt.), welche alle besprochenen Teilbereiche behandelt.

Studienbegleitende Belege als Prüfungsvoraussetzung:

- Straßenentwurf
- Verkehrszählung

Wahlmodule

Seit Wintersemester 2018/19 besteht an der Bauhaus-Universität Weimar ein zusätzliches Angebot an fächerübergreifenden Lehrveranstaltungen im Rahmen der Bauhaus.Module. **Bauhaus.Module können Module aus dem Wahlbereich ersetzen, wenn sie 6 LP aufweisen und von Lehrenden gehalten werden. Dies muss jedoch individuell mit der Fachstudienberatung geklärt werden.** Das Angebot der Bauhaus.Module findet sich unter www.uni-weimar.de/bauhausmodule.

Bemerkung:

- die Module müssen benotet werden
- die Module sollten 6 LP aufweisen
- keine Module die von Studierenden für Studierende gehalten werden (d.h. Modulverantwortlicher immer ein Hochschullehrer)
- für die Anrechnung im Masterstudiengang müssen es auch Mastermodule sein (klare Definition in der Modulbeschreibung)

2903010 Messtechnik in der Abfall- und Siedlungswasserwirtschaft

E. Kraft, T. Haupt, D. Gaeckle, I. Lange, R. Englert

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 27.11.2023 - 27.11.2023

Mo, Einzel, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 29.01.2024 - 29.01.2024

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, R 001, Goetheplatz 7/8 (Institut b.is)

Di, wöch., 15:15 - 16:45, R 001, Goetheplatz 7/8 (Institut b.is)

Beschreibung

Die Studierenden erlangen das theoretische Grundwissen zu Funktionsweise, Möglichkeiten und Grenzen aktuell verfügbarer Messtechnik im Bereich der Abfall- und Siedlungswasserwirtschaft. Es wird besonderes Augenmerk auf die praktische Umsetzung des Erlernten in je einem Laborpraktikum in der Abfallwirtschaft und der Siedlungswasserwirtschaft gelegt. Die Kursteilnehmer lernen somit praxisnah wie Versuche wissenschaftlich geplant, durchgeführt und ausgewertet werden.

Dieser Kurs ist ein Wahlfach-Angebot im Rahmen des Bachelor-Studiums und wird ausdrücklich als Vorbereitung auf Bachelor-, Studien- und Masterarbeiten empfohlen. Auch Masterstudenten können sich anmelden und sich das Fach als zusätzlich besuchtes Modul (nicht als Master-Wahlmodul) im Zeugnis vermerken lassen.

In der Vorlesung werden folgende **Schwerpunkte** behandelt:

- Messtechnik in der Abfallwirtschaft
- Messtechnik in der Siedlungswasserwirtschaft
- Biologischen Messverfahren
- Analytische Messverfahren
- Wissenschaftliche Methodik der Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung
- Praktikum zum Biogasbildungstest nach VDI 4630
- Laborpraktikum zu repräsentativen Probenahmen und Probenuntersuchungen im Rahmen einer Trockensubstanz-Bestimmung
- Exkursion MFPA zum Thema chemische Analytik

Leistungsnachweis

schriftliche oder mündliche Prüfung

923210020 SpaceKidLateNight24

J. Ruth, T. Müller

Projektmodul

Fr, wöch., 13:30 - 15:00

Beschreibung

Das Modul vermittelt am Beispiel der Bühne für die SpaceKidLateNight einen ganzheitlichen Prozess von der Idee zum Produkt. Es werden Kenntnisse in Konstruktion, Beleuchtung, Steuerung und Interface Design vermittelt. Ziel ist die Realisierung des Bühnenedwurfes im Rahmen der SpaceKidHeadCup am 1.Mai 2024.

Die Teilnehmer des Kurses werden:

- eine Bühne entworfen, gebaut und beleuchtet haben
- ihr konstruktives Verständnis einfacher und materialeffizienter Leichtbauten vertieft haben
- Kenntnisse über Montage, Demontage, Lagerung, Wiederverwendung, Ressourcenschonung temporärer Bauten erworben haben
- Nutzung von CAD/CAM-Werkzeugen, 3D-Modelling und Lichtsimulation erhalten haben
- user-centered Design Evaluationen durchgeführt haben
- Bühnenlicht wird mittels TouchDesigner vorprogrammiert und mit Unterstützung durch den Kulturtragwerk e.V. beprobt
- im Selbststudium zu persönlichen Interessenschwerpunkten Methoden und Techniken einer Problemlösung erworben haben

Vorkurs Konstruktion (Einzelbearbeitung)

Grundkenntnisse zu Stabwerken, Faltenwerken und Membranen mittels Modellbau, entwickeln einfacher Konstruktionsmethoden, sensibilisieren für den ressourcenschonenden Umgang mit Material / für M.Sc. zzgl. 3D-CADModell

Vorkurs Beleuchtung (Einzelbearbeitung)

Licht im Kontext von Bühnengestaltung, Grundlagen zu visueller Wahrnehmung, szenischer Beleuchtung, physikalischen Grundgrößen, LED-Leuchten, Steuerung, einfache Lichtskulptur / für M.Sc. zzgl. Lichtsimulation

Vorkurs Bühnentechnik (Einzelbearbeitung)

Grundlagen zu DMX, Traversenbau und Bühnenbau aus Standardteilen, Grundlagen Tontechnik

Vorkurs Interface (Einzelbearbeitung)

Grundlagen TouchDesigner, einfache Visuals

Bühnenentwurf (Gruppenbearbeitung)

Entwickeln einer Idee zur Gestaltung der Bühne der SpaceKidLateNight / Modell M1:10, Licht, Ton und Visuals / Organisation, Präsentation und Party zur Go4Spring

Bemerkung

Die Abgabeleistungen für B.Sc. und M.Sc. unterscheiden sich in der Bearbeitungstiefe und Aufgabenstellung.

Es ist gewünscht, dass die Teilnehmer die Jubelfeier des SpaceKidHeadCup am 01.Mai 2024 mitorganisieren, aber nicht Teilnahmebedingung.

Die Informationsveranstaltung zum Modul findet am 10.10.2023 um 17.00 Uhr im allgemeinen Medienpool 003, Belvederer Allee 1a statt. Die Einschreibung über moodle erfolgt bis zum 12.10.2023.

Link: <https://moodle.uni-weimar.de/course/view.php?id=46182§ion=4>

Termin: freitags 13.30 Uhr-15.00 Uhr allgemeinen Medienpool 003, Belvederer Allee 1a

Leistungsnachweis

Praktische Arbeit und Dokumentation

923210022 SpaceKidLateNight24 (BA Architektur)

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 2

Seminar

Fr, wöch., 13:30 - 15:00

Beschreibung

Das Modul vermittelt am Beispiel der Bühne für die SpaceKidLateNight einen ganzheitlichen Prozess von der Idee zum Produkt. Es werden Kenntnisse in Konstruktion, Beleuchtung, Steuerung und Interface Design vermittelt. Ziel ist die Realisierung des Bühnenentwurfes im Rahmen der SpaceKidHeadCup am 1.Mai 2024.

Die Teilnehmer des Kurses werden:

- eine Bühne entworfen, gebaut und beleuchtet haben
- ihr konstruktives Verständnis einfacher und materialeffizienter Leichtbauten vertieft haben
- Kenntnisse über Montage, Demontage, Lagerung, Wiederverwendung, Ressourcenschonung temporärer Bauten erworben haben
- Nutzung von CAD/CAM-Werkzeugen, 3D-Modelling und Lichtsimulation erhalten haben
- user-centered Design Evaluationen durchgeführt haben
- Bühnenlicht wird mittels TouchDesigner vorprogrammiert und mit Unterstützung durch den Kulturtragwerk e.V. beprobt
- im Selbststudium zu persönlichen Interessenschwerpunkten Methoden und Techniken einer Problemlösung erworben haben

Vorkurs Konstruktion (Einzelbearbeitung)

Grundkenntnisse zu Stabwerken, Faltwerken und Membranen mittels Modellbau, entwickeln einfacher Konstruktionsmethoden, sensibilisieren für den ressourcenschonenden Umgang mit Material / für M.Sc. zzgl. 3D-CADModell

Vorkurs Beleuchtung (Einzelbearbeitung)

Licht im Kontext von Bühnengestaltung, Grundlagen zu visueller Wahrnehmung, szenischer Beleuchtung, physikalischen Grundgrößen, LED-Leuchten, Steuerung, einfache Lichtskulptur / für M.Sc. zzgl. Lichtsimulation

Vorkurs Bühnentechnik (Einzelbearbeitung)

Grundlagen zu DMX, Traversenbau und Bühnenbau aus Standardteilen, Grundlagen Tontechnik

Vorkurs Interface (Einzelbearbeitung)

Grundlagen TouchDesigner, einfache Visuals

Bühnenentwurf (Gruppenbearbeitung)

Entwickeln einer Idee zur Gestaltung der Bühne der SpaceKidLateNight / Modell M1:10, Licht, Ton und Visuals / Organisation, Präsentation und Party zur Go4Spring

Bemerkung

Die Abgabeleistungen für B.Sc. und M.Sc. unterscheiden sich in der Bearbeitungstiefe und Aufgabenstellung.

Es ist gewünscht, dass die Teilnehmer die Jubelfeier des SpaceKidHeadCup am 01.Mai 2024 mitorganisieren, aber nicht Teilnahmebedingung.

Die Informationsveranstaltung zum Modul findet am 10.10.2023 um 17.00 Uhr im allgemeinen Medienpool 003, Belvederer Allee 1a statt. Die Einschreibung über moodle erfolgt bis zum 12.10.2023.

Link: <https://moodle.uni-weimar.de/course/view.php?id=46182&session=4>

Termin: freitags 13.30 Uhr-15.00 Uhr allgemeinen Medienpool 003, Belvederer Allee 1a

Leistungsnachweis

Praktische Arbeit und Dokumentation

923210023 SpaceKidLateNight24 (BA Architektur Vertiefung)

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 2

Seminar

Fr, wöch., 13:30 - 15:00

Beschreibung

Das Modul vermittelt am Beispiel der Bühne für die SpaceKidLateNight einen ganzheitlichen Prozess von der Idee zum Produkt. Es werden Kenntnisse in Konstruktion, Beleuchtung, Steuerung und Interface Design vermittelt. Ziel ist die Realisierung des Bühnenentwurfes im Rahmen der SpaceKidHeadCup am 1.Mai 2024.

Die Teilnehmer des Kurses werden:

- eine Bühne entworfen, gebaut und beleuchtet haben
- ihr konstruktives Verständnis einfacher und materialeffizienter Leichtbauten vertieft haben
- Kenntnisse über Montage, Demontage, Lagerung, Wiederverwendung, Ressourcenschonung temporärer Bauten erworben haben
- Nutzung von CAD/CAM-Werkzeugen, 3D-Modelling und Lichtsimulation erhalten haben
- user-centered Design Evaluationen durchgeführt haben
- Bühnenlicht wird mittels TouchDesigner vorprogrammiert und mit Unterstützung durch den Kulturtragwerk e.V. beprobt
- im Selbststudium zu persönlichen Interessenschwerpunkten Methoden und Techniken einer Problemlösung erworben haben

Vorkurs Konstruktion (Einzelbearbeitung)

Grundkenntnisse zu Stabwerken, Faltwerken und Membranen mittels Modellbau, entwickeln einfacher Konstruktionsmethoden, sensibilisieren für den ressourcenschonenden Umgang mit Material / für M.Sc. zzgl. 3D-CADModell

Vorkurs Beleuchtung (Einzelbearbeitung)

Licht im Kontext von Bühnengestaltung, Grundlagen zu visueller Wahrnehmung, szenischer Beleuchtung, physikalischen Grundgrößen, LED-Leuchten, Steuerung, einfache Lichtskulptur / für M.Sc. zzgl. Lichtsimulation

Vorkurs Bühnentechnik (Einzelbearbeitung)

Grundlagen zu DMX, Traversenbau und Bühnenbau aus Standardteilen, Grundlagen Tontechnik

Vorkurs Interface (Einzelbearbeitung)

Grundlagen TouchDesigner, einfache Visuals

Bühnenentwurf (Gruppenbearbeitung)

Entwickeln einer Idee zur Gestaltung der Bühne der SpaceKidLateNight / Modell M1:10, Licht, Ton und Visuals / Organisation, Präsentation und Party zur Go4Spring

Bemerkung

Die Abgabeleistungen für B.Sc. und M.Sc. unterscheiden sich in der Bearbeitungstiefe und Aufgabenstellung.

Es ist gewünscht, dass die Teilnehmer die Jubelfeier des SpaceKidHeadCup am 01.Mai 2024 mitorganisieren, aber nicht Teilnahmebedingung.

Die Informationsveranstaltung zum Modul findet am 10.10.2023 um 17.00 Uhr im allgemeinen Medienpool 003, Belvederer Allee 1a statt. Die Einschreibung über moodle erfolgt bis zum 12.10.2023.

Link: <https://moodle.uni-weimar.de/course/view.php?id=46182§ion=4>

Termin: freitags 13.30 Uhr-15.00 Uhr allgemeinen Medienpool 003, Belvederer Allee 1a

Leistungsnachweis

Praktische Arbeit und Dokumentation

B01-10101: Zement, Kalk, Gips

H. Ludwig

Veranst. SWS: 5

Vorlesung

Di, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 10.10.2023 - 30.01.2024
Mo, gerade Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.10.2023 - 29.01.2024

Beschreibung

Schwerpunkte: Zement, Kalk- und Gipsbindemittel sowie alternative Bindemittel; Zusammenhänge zwischen Rohstoffen und Herstellungsverfahren und den Eigenschaften daraus hergestellter Bindemittel sowie deren Anwendungsprodukte

Focal points: Cement, lime and gypsum binders as well as alternative binders; connections between raw materials and manufacturing processes and the properties of binders made from them as well as their application products

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*

Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*

Bauchemie / *Construction Chemistry*

Leistungsnachweis

1 Modulprüfung Klausur / *written exam* 1 x 180 min oder / *or* mdl. Prüfung / *oral exam* 30 min, WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

B01-10103' Ressourcen und Recycling - Holzbaustoffe

T. Baron

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, Die Übungen finden im Raum 107 (C11B) statt., 11.10.2023 - 31.01.2024

Beschreibung

Holzchemie, Holzanatomie Holzphysik und Holzarten für Neubau und Sanierung

Wood chemistry, wood anatomy wood physics and wood species for new construction and reconstruction

Bemerkung

Leistungsnachweis

Teilmodulprüfung Klausur / *written partial exam*: 90 Min, WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

B01-10103: Ressourcen und Recycling - Natursteinkunde, Mechanische Verfahrenstechnik und Baustoffrecycling

H. Kletti, A. Schnell, G. Seifert, L. Wedekind

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Do, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Mechanische Verfahrenstechnik (Vorlesung + Übung) Die Übungen finden im Raum 115 (C13A) statt., 12.10.2023 - 19.10.2023

Do, gerade Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Natursteinkunde (Vorlesung + Übung), 19.10.2023 - 01.02.2024

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 26.10.2023 - 26.10.2023

Do, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 02.11.2023 - 25.01.2024

Beschreibung

Natursteinkunde: Entstehung, Charakterisierung und Klassifikations schemata von natürlichen Gesteinen; Petrographie der Sediment- und Festgesteine; Einsatzzwecke als Baustoff und als Rohstoff für Bindemittel; Lagerstätten, Gewinnung und Verarbeitbarkeit von Naturwerkstein; Schadensmerkmale und -ursachen von Natursteinen, grundlegende Sanierkonzepte

Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

Mechanische Verfahrenstechnik und Baustoffrecycling I: Grundprozesse der mechanischen Verfahrenstechnik, Zerkleinern, Klassieren, Sortieren, Charakterisierung von Schüttgütern, Recycling verschiedener Baustoffe, Stoffflussanalysen. Zu den einzelnen Themen werden praktische Übungen angeboten, welche in die Benotung einfließen.

Engineering petrography: *formation, characterisation and classification schemes of natural rocks; petrography of sedimentary and solid rocks; applications as building material and as raw material for binders; deposits, extraction and workability of natural stone; damage characteristics and damage causes of natural stones, basic restoration concepts*

During the semester, a paper will be prepared. The submission and successful completion of the paperwork is a precondition for participation in the examination.

Mechanical process engineering and building material recycling I: *Basic processes of mechanical process engineering, comminution, classification, sorting, characterisation of bulk materials, recycling of various building materials, material flow analyses. Practical exercises are offered for the individual topics, which are included in the grading.*

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*

Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*

Leistungsnachweis

Teilmodulprüfung Klausur / *written partial exam*: 90 Min, WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

B01-10200: Baustoffprüfung

A. Flohr, U. Schirmer

Veranst. SWS: 4

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 09.10.2023 - 29.01.2024

Beschreibung

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren. Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

Topics: important tests on metals, wood, plastics, binders, mortar, concrete; identification of inorganic and organic building materials; non-destructive test methods. During the semester, a paper will be prepared. The submission and successful completion of the paperwork is a precondition for participation in the examination.

Bemerkung

Die Einschreibung in Moodle ist verpflichtend, da die Teilnehmeranzahl auf 20 begrenzt ist. Die Gruppengröße bei den Übungen ist begrenzt auf 4 Personen.

Enrollment in Moodle is binding, as the number of participants is limited to 20. The group size for exercises is limited to 4 persons.

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*

Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials- Properties of Building Materials*

Bauchemie / *Construction Chemistry*

Leistungsnachweis

1 Klausur / *written exam*, 180 min

Zulassungsvoraussetzung / *admission requirement*: Beleg/Project work

Projekt Luftmessdaten

D. Gaeckle, I. Lange

Projekt

Mi, Einzel, 13:30 - 17:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 13.12.2023 - 13.12.2023

Beschreibung

Ziel des Projektes ist die Vernetzung von Studierenden in den Studiengängen Umweltingenieurwissenschaften durch Teilnahme im Citizen Science-Projekt „Sensor.Community“.

Maßgeblich für die Beteiligung am Projekt ist der Aufbau von Low-Cost Luftqualitätssensoren (LQS) zur simultanen Erfassung luftphysikalischer Parameter wie Feinstaub, Lufttemperatur, Luftfeuchte und Druck. Nach Einbindung der Geräte in ein lokales Funknetzwerk können in regelmäßigen zeitlichen Intervallen Messdaten an eine von der Gemeinschaft betriebene Datenbankinfrastruktur übermittelt werden, deren Transparenz durch öffentliche Zugänglichkeit gewährleistet wird. Nachfolgend können diese Daten ausgewertet und kartografisch visualisiert werden, wobei je nach verfügbarer Sensorzahl ein engmaschiges Messstellennetz in einem definierten Bereich abgebildet werden kann. Nach der Endmontage sind die Studierenden in der Lage, die Geräte mit einem Betriebssystem zu bespielen und mit individueller Konfiguration an ihren jeweiligen Wohnstätten zu installieren.

Übergeordnete Ziele der Einbindung einer großangelegten Gemeinschaftsaktion in eine jahrgangsübergreifende Messkampagne mit Citizen Science sollen sein

1. das Verständnis der Studierenden über die Notwendigkeit von Luftschadstoffmessungen zu schärfen und den Studierenden die Funktion und den Ablauf einer Luftschadstoffmessung praxisnah zu verdeutlichen,
2. den Studierenden die Potentiale und Limitierungen von Citizen Science und low-cost Messverfahren aufzuzeigen,
3. Herausforderungen in der Visualisierung erhobener Messdaten zu beleuchten (vgl. Snyder et al. 2013),
4. den Studiengang Umweltingenieurwissenschaften in Weimar und dessen jahrgangsübergreifende Vernetzung attraktiver zu gestalten.

Die Sensoren werden durch Mitarbeitende der Universität vorkonfektioniert und anschließend durch die Studierenden montiert, softwareseitig installiert und am jeweiligen Einsatzort aufgebaut. Die abschließende Konfiguration des Sensors mit den ortsspezifischen Daten des jeweiligen Standorts erfolgt durch die Studierenden. Anhand von drei Fachgesprächen sollen während der Konstruktion, Installation bzw. Einrichtung und Auswertung der Sensoren bestimmte Grundkompetenzen spielerisch vermittelt werden:

- Bedeutung und Wirkung von Feinstaub als Luftschadstoff
- Räumliche Interpolation von erhobenen Messdaten (Diskussion verschiedener Verfahren zur räumlichen Interpolation)
- Generierung von Aussagen über die räumliche Verteilung von Feinstaub vor Ort
- Darstellung der zeitlichen Veränderung (chronologischer Ablauf) je Tagesgeschehen und Jahreszeitenabhängigkeit

Über einen Betriebszeitraum von mehreren Monaten sollen die Messdaten automatisiert erfasst und in einer globalen Datenbank bereitgestellt werden. Die weitere Auswertung der Daten umfasst die Identifikation von Tagesganglinien und die Erkennung von Extremwertereignissen. Es ist beabsichtigt, den Messzeitraum erneut auf die Wintermonate zu legen, um besonders aussagekräftige Spitzenbelastungen in der Luftverschmutzung durch jahresüberschreitendes Silvesterfeuerwerk mit abzubilden.

Wissenschaftliches Arbeiten

Studienrichtung Baustoffe und Sanierung

B01-10101: Zement, Kalk, Gips

H. Ludwig

Vorlesung

Veranst. SWS: 5

Di, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 10.10.2023 - 30.01.2024

Mo, gerade Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.10.2023 - 29.01.2024

Beschreibung

Schwerpunkte: Zement, Kalk- und Gipsbindemittel sowie alternative Bindemittel; Zusammenhänge zwischen Rohstoffen und Herstellungsverfahren und den Eigenschaften daraus hergestellter Bindemittel sowie deren Anwendungsprodukte

Focal points: Cement, lime and gypsum binders as well as alternative binders; connections between raw materials and manufacturing processes and the properties of binders made from them as well as their application products

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*

Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*

Bauchemie / *Construction Chemistry*

Leistungsnachweis

1 Modulprüfung Klausur / *written exam* 1 x 180 min oder / *or* mdl. Prüfung / *oral exam* 30 min, WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

B01-10103 Ressourcen und Recycling - Holzbaustoffe**T. Baron**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, Die Übungen finden im Raum 107 (C11B) statt., 11.10.2023 - 31.01.2024

Beschreibung

Holzchemie, Holzanatomie Holzphysik und Holzarten für Neubau und Sanierung

Wood chemistry, wood anatomy wood physics and wood species for new construction and reconstruction

Bemerkung**Leistungsnachweis**

Teilmodulprüfung Klausur / *written partial exam*: 90 Min, WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

B01-10103 Ressourcen und Recycling - Natursteinkunde, Mechanische Verfahrenstechnik und Baustoffrecycling**H. Kletti, A. Schnell, G. Seifert, L. Wedekind**

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Do, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Mechanische Verfahrenstechnik (Vorlesung + Übung) Die Übungen finden im Raum 115 (C13A) statt., 12.10.2023 - 19.10.2023

Do, gerade Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Natursteinkunde (Vorlesung + Übung), 19.10.2023 - 01.02.2024

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 26.10.2023 - 26.10.2023

Do, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 02.11.2023 - 25.01.2024

Beschreibung

Natursteinkunde: Entstehung, Charakterisierung und Klassifikationsschemata von natürlichen Gesteinen; Petrographie der Sediment- und Festgesteine; Einsatzzwecke als Baustoff und als Rohstoff für Bindemittel; Lagerstätten, Gewinnung und Verarbeitbarkeit von Naturwerkstein; Schadensmerkmale und -ursachen von Natursteinen, grundlegende Sanierkonzepte

Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

Mechanische Verfahrenstechnik und Baustoffrecycling I: Grundprozesse der mechanischen Verfahrenstechnik, Zerkleinern, Klassieren, Sortieren, Charakterisierung von Schüttgütern, Recycling verschiedener Baustoffe, Stoffflussanalysen. Zu den einzelnen Themen werden praktische Übungen angeboten, welche in die Benotung einfließen.

Engineering petrography: formation, characterisation and classification schemes of natural rocks; petrography of sedimentary and solid rocks; applications as building material and as raw material for binders; deposits, extraction and workability of natural stone; damage characteristics and damage causes of natural stones, basic restoration concepts

During the semester, a paper will be prepared. The submission and successful completion of the paperwork is a precondition for participation in the examination.

Mechanical process engineering and building material recycling I: Basic processes of mechanical process engineering, comminution, classification, sorting, characterisation of bulk materials, recycling of various building materials, material flow analyses. Practical exercises are offered for the individual topics, which are included in the grading.

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*
 Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*

Leistungsnachweis

Teilmodulprüfung Klausur / *written partial exam*: 90 Min, WiSe/WiSe + SoSe/SuSe

B01-10200: Baustoffprüfung

A. Flohr, U. Schirmer

Veranst. SWS: 4

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 09.10.2023 - 29.01.2024

Beschreibung

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren. Semesterbegleitend wird eine Belegarbeit angefertigt. Die Einreichung und das Bestehen der Belegarbeit ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung.

Topics: important tests on metals, wood, plastics, binders, mortar, concrete; identification of inorganic and organic building materials; non-destructive test methods. During the semester, a paper will be prepared. The submission and successful completion of the paperwork is a precondition for participation in the examination.

Bemerkung

Die Einschreibung in Moodle ist verpflichtend, da die Teilnehmeranzahl auf 20 begrenzt ist. Die Gruppengröße bei den Übungen ist begrenzt auf 4 Personen.

Enrollment in Moodle is binding, as the number of participants is limited to 20. The group size for exercises is limited to 4 persons.

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*
 Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*
 Bauchemie / *Construction Chemistry*

Leistungsnachweis

1 Klausur / *written exam*, 180 min

Zulassungsvoraussetzung / *admission requirement*: Beleg/Project work

B01-10200: Studienarbeit

A. Flohr

Wissenschaftliches Modul

Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Raumbekanntgabe via moodle, 11.10.2023 - 11.10.2023

Beschreibung

Es handelt sich um die erste selbstständig anzufertigende Arbeit, in der Kompetenzen zu strukturiertem Arbeiten, themenbezogener Literaturrecherche, Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung erworben werden. Die Bearbeitung erfolgt mit einem hohen Grad fachlicher Anleitung und Betreuung. Die Studienarbeit muss öffentlich und vor einer Prüfungskommission verteidigt werden, wodurch die Präsentationsfähigkeiten geschult werden. Am Beginn erfolgt eine Vertiefung des wissenschaftlichen Arbeitens. Das Thema der Studienarbeit sollte in einem inhaltlichen Zusammenhang mit dem Studium und ggf. mit dem gewählten Berufsfeld stehen. Die Arbeit kann auch zu einem aus der Praxis heraus vorgeschlagenen Thema durchgeführt und von einem Wirtschaftsunternehmen oder einer Organisation der Öffentlichen Hand mitbetreut werden.

This is the first work to be done independently, in which competencies in structured work, topic-related literature research, experimental planning, execution and evaluation are acquired. The work is carried out with a high degree of professional guidance and supervision. The student research project must be defended publicly and in front of a board of examiners, whereby the presentation skills are trained. At the beginning there is a deepening of the scientific work. The topic of the student research project should be related to the content of the studies and, if applicable, to the chosen professional field. The thesis can also be carried out on a topic proposed from practical experience and supervised by a business enterprise or a public-sector organisation.

Voraussetzungen

Baustoffkunde- Baustoffkenngrößen / *Building Materials - Building material parameters*
 Baustoffkunde-Eigenschaften / *Building Materials– Properties of Building Materials*
 Bauchemie / *Construction Chemistry*

Leistungsnachweis

Abgabe des gedruckten Exemplars sowie in digitaler Form Bewertung der Arbeit (Wichtung 75 %) und der Verteidigung (Wichtung 25 %)

Submission of the printed copy as well as in digital form. Evaluation of the work (weighting 75 %) and the defence (weighting 25 %)

Prüfungen

101015 Prüfung: Zement, Kalk, Gips

H. Ludwig

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 01.03.2024 - 01.03.2024

101021 Prüfung: Betontechnologie

H. Ludwig, K. Siewert

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 26.02.2024 - 26.02.2024

101023/101 Prüfung: Bauwerkssanierung-Grdl. BWS/Mauerwerksanierung

T. Baron, H. Ludwig, J. Schneider

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 15:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.02.2024 - 16.02.2024

101032 Prüfung: Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen**H. Ludwig, T. Baron**

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 13.02.2024 - 13.02.2024

101035 Prüfung: Funktionswerkstoffe und Dämmung**A. Hecker, H. Ludwig**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 12.02.2024 - 12.02.2024

101037 Prüfung: Ressourcen und Recycling - Holzbaustoffe**T. Baron, H. Ludwig**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 22.02.2024 - 22.02.2024

101038 Prüfung: Ressourcen und Recycling - Natursteinkunde, Mechanische Verfahrenstechnik und Baustoffrecycling**H. Kletti, H. Ludwig, U. Schirmer**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 20.02.2024 - 20.02.2024

102003 Prüfung: Baustoffprüfung**A. Osburg, U. Schirmer**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 28.02.2024 - 28.02.2024

102004 Prüfung: Umweltchemie**J. Schneider**

Prüfung

Do, Einzel, 13:00 - 14:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 22.02.2024 - 22.02.2024

102013 Prüfung: Chemie - Chemie für Ingenieure**J. Schneider**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:30 - 11:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 01.03.2024 - 01.03.2024

102014 Testat: Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen**H. Ludwig**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 16.02.2024 - 16.02.2024

102015 Prüfung: Chemie - Bauchemie**J. Schneider**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 15.02.2024 - 15.02.2024

201519 Prüfung: Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus**M. Kraus**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 20.02.2024 - 20.02.2024

203001 Prüfung: Baukonstruktion**T. Müller**

Prüfung

Mo, Einzel, 08:30 - 10:20, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 19.02.2024 - 19.02.2024

Mo, Einzel, 08:30 - 10:20, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 19.02.2024 - 19.02.2024

Bemerkung

Die Prüfung findet in der Weimarhalle statt:

Reihennummern: 07 - 10

Platznummern : 073 - 120

203019 Prüfung: Grundlagen Statik**J. Ruth**

Prüfung

Di, Einzel, 10:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 13.02.2024 - 13.02.2024

301001 Prüfung: Mathematik I - Lineare Algebra**B. Ruffer**

Prüfung

Mo, Einzel, 08:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 12.02.2024 - 12.02.2024

Mo, Einzel, 08:30 - 11:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 12.02.2024 - 12.02.2024

301002 Prüfung: Mathematik II - Analysis/gewöhnliche Differentialgleichungen**B. Ruffer**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 21.02.2024 - 21.02.2024

302006 Prüfung: Physik/Bauphysik**C. Völker**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 11:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 23.02.2024 - 23.02.2024

Bemerkung**401008 Prüfung: Mechanik I - Technische Mechanik****T. Most**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 26.02.2024 - 26.02.2024

403112 Prüfung: Einführung in die VWL

Prüfung

Mo, Einzel, 09:15 - 10:15, Audimax, Steubenstraße, 05.02.2024 - 05.02.2024

4447520 Einführung in die Volkswirtschaftslehre**B. Kuchinke**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 17.10.2023

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 07.11.2023

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Klausur, 05.02.2024 - 05.02.2024

Beschreibung

In der Veranstaltung „Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ erfolgt eine Einführung in die Bereiche Mikroökonomie, Makroökonomie und Wirtschaftspolitik. Ziel ist es, BA-Studierenden aus nicht ökonomischen Studiengängen einen breiten, ersten Einblick in die Volkswirtschaftslehre zu geben. Die Vorlesung verbindet hierbei Theorie (Mikroökonomie, Makroökonomie) und Anwendung (Wirtschaftspolitik). Damit sollen die Studierenden am Ende der Veranstaltung in der Lage sein, volkswirtschaftliche Fragestellungen, auch mit aktuellem Bezug, einordnen und beantworten zu können.

Im Rahmen der Veranstaltung zur Mikroökonomie werden zunächst grundlegende Tatbestände zur Haushalts- und Unternehmenstheorie erarbeitet. Als Beispiele sind der optimale Haushalts- und Produktionsplan zu nennen. Bei der Makroökonomie wird zum einen der Grundriss der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vorgestellt, an dessen Ende die Berechnung von Größen wie dem BIP oder dem BNP stehen. Zum anderen werden makroökonomische Funktionen, z. B. hinsichtlich des Konsums oder der Investition, erörtert. Im Bereich der Wirtschaftspolitik werden aktuelle Fragestellungen bearbeitet. Der Bereich Geldpolitik wird hierbei – aus gegebenem Anlass – den größten Teil einnehmen.

Leistungsnachweis

Eine Klausur zusammen mit dem Begleitkurs „Einführung in die Volkswirtschaftslehre“ (90 min, 90 Punkte)

901002 Prüfung: Umweltrecht

M. Feustel, B. Bode

Prüfung

Di, Einzel, 15:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 27.02.2024 - 27.02.2024

901021 Prüfung: Baubetrieb; Bauverfahren und Arbeitsschutz

J. Melzner, B. Bode

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 26.02.2024 - 26.02.2024

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 26.02.2024 - 26.02.2024

902001 Prüfung: Einführung in die BWL

S. Händschke, B. Bode

Prüfung

Mi, Einzel, 08:00 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Studierende Fakultät Bauingenieurwesen, 14.02.2024 - 14.02.2024

Mi, Einzel, 08:00 - 09:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Studierende Fakultät Medien, 14.02.2024 - 14.02.2024

903001 Prüfung: Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

E. Kraft, T. Haupt

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 23.02.2024 - 23.02.2024

903010 Prüfung: Messtechnik in der Abfall- und Siedlungswasserwirtschaft

E. Kraft, D. Gaeckle

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 11:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 29.02.2024 - 29.02.2024

903023 Prüfung: Wissenschaftliches Arbeiten

E. Kraft, S. Kühlewindt, R. Englert

Prüfung

Mi, Einzel, 09:30 - 11:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 21.02.2024 - 21.02.2024

905001 Prüfung: Geodäsie**T. Gebhardt, V. Rodehorst**

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 27.02.2024 - 27.02.2024

906002 Prüfung: Grundbau**G. Aselmeyer**

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 16.02.2024 - 16.02.2024

906024 Prüfung: Bodenmechanik**D. Rütz**

Prüfung

Do, Einzel, 13:30 - 16:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 15.02.2024 - 15.02.2024

Leistungsnachweis

schriftliche Klausur 180 Minuten

Es ist ein Beleg als Prüfungsvorleistung zu erbringen.

907012 Prüfung: Informatik für Ingenieure**M. Artus, M. Tauscher, D. Luckey, D. Heigener, J. Wagner**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 29.02.2024 - 29.02.2024

Do, Einzel, 12:00 - 13:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Verlängerung bei Teilnehmern mit Nachteilsausgleich., 29.02.2024 - 29.02.2024

908002 Prüfung: Siedlungswasserwirtschaft**S. Beier, R. Englert**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 15:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 14.02.2024 - 14.02.2024

909001 Prüfung: Verkehr**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 28.02.2024 - 28.02.2024

909027 Prüfung: Mobilität und Verkehr**U. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 22.02.2024 - 22.02.2024

910002 Prüfung: Mikrobiologie für Ingenieure**R. Englert, R. Schmitz**

Prüfung

Di, Einzel, 12:30 - 14:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 27.02.2024 - 27.02.2024

910003 Prüfung: Thermodynamik**S. Büttner, M. Jentsch**

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 14:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 16.02.2024 - 16.02.2024

910004 Prüfung: Hydromechanik und Wasserbau**S. Beier, V. Holzhey**

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Hörsaal A, 28.02.2024 - 28.02.2024

910005 Prüfung: Klima und Meteorologie**M. Jentsch**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, 12.02.2024 - 12.02.2024

910006 Prüfung: Urbane Stoffstromnutzungen in Planung, Bau und Betrieb**S. Beier, M. Börmel**

Prüfung

Mo, Einzel, 13:30 - 15:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 19.02.2024 - 19.02.2024

951001 Prüfung: Energiewirtschaft**M. Jentsch**

Prüfung

Mi, Einzel, 13:30 - 15:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 21.02.2024 - 21.02.2024