

Vorlesungsverzeichnis

Fakultät Bauingenieurwesen / Faculty of Civil Engineering

Winter 2015/16

Stand 05.04.2016

| | |
|--|-----------|
| Fakultät Bauingenieurwesen / Faculty of Civil Engineering | 12 |
| B.Sc. Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe] | 12 |
| Grundstudium | 12 |
| Baubetrieb | 12 |
| Bauinformatik | 12 |
| Baukonstruktion | 12 |
| Baustoffkunde - Baustoffkenngrößen | 13 |
| Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen | 13 |
| Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus | 13 |
| Einführung in die Betriebswirtschaftslehre | 13 |
| Geodäsie | 14 |
| Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus | 14 |
| Informatik | 14 |
| Infrastruktur - Abfall, Energie, Verkehr, Wasser | 14 |
| Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen | 14 |
| Mathematik III - Stochastik | 14 |
| Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis | 15 |
| Mechanik II - Festigkeitslehre | 16 |
| Mechanik III - Bodenmechanik und Hydromechanik | 16 |
| Mechanik I - technische Mechanik | 16 |
| Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie | 16 |
| Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik | 17 |
| Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung | 18 |
| Statik II - Strukturmechanik | 19 |
| Statik I - Modellbildung und statische Berechnung | 19 |
| Vertiefung Baustoffingenieurwissenschaft | 20 |
| Grundlagen der Materialwissenschaft | 23 |
| Material I - Analytik | 23 |
| Material III - Anorganische Bindemittel | 23 |
| Material II - Technische Gesteinskunde und Mineralogie | 23 |
| Material IV - Anorganische Werkstoffe | 23 |
| Material V - Organische Werkstoffe | 23 |
| Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau | 24 |
| Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I | 24 |
| Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus II | 27 |

| | |
|--|-----------|
| Grundbau | 27 |
| Grundlagen der FEM | 28 |
| Projekt Konstruktiver Ingenieurbau | 28 |
| Vertiefung Umweltingenieurwissenschaften | 29 |
| Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik | 29 |
| Energiewirtschaft | 30 |
| Grundbau | 30 |
| Projekt Planung von Anlagen der Infrastruktur | 31 |
| Regionale Raum- und Stadtentwicklung | 31 |
| Siedlungswasserwirtschaft | 31 |
| Umweltrecht | 32 |
| Verkehr | 32 |
| Wahlmodule | 33 |
| B.Sc. Bauingenieurwesen | 45 |
| Bauchemie | 45 |
| Grundlagen Recht | 45 |
| Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis | 45 |
| Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ) | 45 |
| Physik/Bauphysik | 45 |
| Mechanik I | 45 |
| Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen | 45 |
| Bauinformatik | 45 |
| Baustoffkunde | 45 |
| Geodäsie | 45 |
| Mechanik II | 45 |
| Baubetrieb | 45 |
| Baukonstruktion | 45 |
| Bodenmechanik | 45 |
| Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung (FSQ) | 45 |
| Statik I | 45 |
| Grundbau | 45 |
| Holz- und Mauerwerksbau | 45 |
| Stahl- und Verbundbau I | 45 |
| Stahlbeton- und Spannbetonbau I | 46 |
| Statik II | 46 |
| Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten | 46 |

| | |
|--|-----------|
| Stahl- und Verbundbau II | 46 |
| Stahlbeton- und Spannbetonbau II | 46 |
| Wasser | 46 |
| Bauwirtschaft | 46 |
| Verkehr | 46 |
| Wahlmodule | 46 |
| M.Sc. Bauingenieurwesen | 46 |
| Bauvertragsrecht | 46 |
| Earthquake Engineering | 47 |
| Massiv- und Verbundbau | 47 |
| Produktions- und Systemtechnik | 47 |
| Raumbezogene Infosysteme | 47 |
| M.Sc. Bauingenieurwesen (bis Matrikel 2012) | 47 |
| Grundlagenmodule | 51 |
| Höhere Mathematik und Informatik | 51 |
| Material und Form | 51 |
| Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen | 51 |
| Fach-Grundlagenmodule | 51 |
| Angewandte Mechanik | 51 |
| Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau | 51 |
| Massiv- und Verbundbau | 52 |
| Stahl-, Holz-, und Hybridbau | 52 |
| Fach-Wahlpflichtmodule | 52 |
| Wahlmodule | 56 |
| M.Sc. Bauingenieurwesen | 60 |
| Vertiefung der Bauweisen | 60 |
| Höhere Mathematik und Informatik | 60 |
| Weiterführung FEM | 61 |
| Produktions- und Systemtechnik | 61 |
| Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau | 63 |
| Geotechnik - Erd- und Grundbau | 63 |
| Holz- und Mauerwerksbau | 63 |
| Massiv- und Verbundbau | 64 |
| Stahl- und Hybridbau | 64 |
| Vertiefung archineering | 64 |
| Projekt - Energieeffizienter Hochbau | 64 |

| | |
|--|-----------|
| Projekt - Leichte Flächentragwerke | 64 |
| Projekte | 64 |
| Wahlpflichtmodule | 65 |
| Wahlmodule | 79 |
| B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften | 85 |
| Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik | 86 |
| Bauinformatik | 86 |
| Allgemeine und anorganische Chemie | 86 |
| Energieverfahrenstechnik | 86 |
| Energiewirtschaft | 86 |
| Gebäudetechnik/Bauklimatik | 86 |
| Geotechnik | 86 |
| Geschichte und Theorie der räumlichen Planung | 86 |
| Grundlagen BWL/VWL | 86 |
| Grundlagen Infrastruktur | 86 |
| Grundlagen Umweltrecht | 86 |
| Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis | 86 |
| Mechanische Verfahrenstechnik | 87 |
| Physik/Stadtklimatik/Metereologie | 87 |
| Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung | 87 |
| Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung | 87 |
| Projektmanagement | 87 |
| Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur | 87 |
| Siedlungswasserwirtschaft | 87 |
| Stadtentwicklung und Städtebaupolitik | 87 |
| Strömungsmechanik | 87 |
| Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung | 87 |
| Tragwerke I | 87 |
| Verkehr | 87 |
| Wasserbau/Rohrleitungsbau | 87 |
| Wahlmodule | 87 |
| Bauchemie II | 87 |
| Einführung in das ökologische Bauen | 87 |
| Gebäudetechnik II | 87 |
| Grundlagen der Umweltgeotechnik | 87 |
| Materialkorrosion und -alterung | 87 |

| | |
|---|------------|
| Messtechnik | 87 |
| M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften | 87 |
| Abfallbehandlung und -ablagerung | 88 |
| Anaerobtechnik | 88 |
| Angewandte Informatik | 88 |
| Angewandte Mikrobiologie für Ingenieure | 89 |
| Demographie, Städtebau und Stadtumbau | 89 |
| Experimentelle Geotechnik | 89 |
| Angewandte Hydrogeologie | 90 |
| Klima, Gesellschaft, Energie | 90 |
| Kommunales Abwasser | 90 |
| Logistik und Stoffstrommanagement | 90 |
| Mathematik/Statistik | 90 |
| Recyclingstrategien und -techniken | 91 |
| Wasserbau | 91 |
| Straßenplanung und Ingenieurbauwerke | 91 |
| Trinkwasser/Industrieabwasser | 91 |
| Umweltgeotechnik | 91 |
| Urbanes Infrastrukturmanagement | 91 |
| Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries | 92 |
| Verkehrsmanagement | 92 |
| Verkehrsplanung | 92 |
| Verkehrssicherheit | 94 |
| Verkehrstechnik | 94 |
| Kolloquium Verkehrswesen | 94 |
| Projekte | 95 |
| Wahlmodule | 98 |
| Kolloquium Verkehrswesen | 101 |
| Luftreinhaltung | 101 |
| Materialkorrosion und -alterung | 101 |
| Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling II | 102 |
| Spezielle Bauchemie | 103 |
| Straßenbautechnik | 103 |
| Verkehrssicherheit | 103 |
| B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2012) | 103 |
| Einführung in die Betriebswirtschaftslehre | 103 |

| | |
|--|-----|
| Einführung in die Volkswirtschaftslehre | 103 |
| Grundlagen Infrastruktur | 103 |
| Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis | 103 |
| Persönlichkeitsbildung I | 103 |
| Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ) | 103 |
| Tragwerke I | 104 |
| Analysis, Gewöhnliche Differentialgleichungen | 104 |
| Bauinformatik | 104 |
| Baustoffkunde | 104 |
| Externes Rechnungswesen | 104 |
| Gebäudelehre und Facility Management | 104 |
| Tragwerke II | 104 |
| Baubetrieb | 104 |
| Bauklimatik | 104 |
| Gebäudetechnik | 104 |
| Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht | 104 |
| Unternehmensfinanzierung | 104 |
| Internes Rechnungswesen und Controlling | 104 |
| Projekt II - Ingenieurbauwerke (FSQ) | 104 |
| Bodenmechanik | 104 |
| Einführung in die Immobilienwirtschaft | 104 |
| Einführung in die Infrastrukturwirtschaft | 104 |
| Geodäsie und GIS | 104 |
| Grundbau | 105 |
| Grundlagen Marketing | 105 |
| Strategisches Management und Organisationsentwicklung | 105 |
| Persönlichkeitsbildung II | 105 |
| Investitionsrechnung und Finanzmathematik | 105 |
| Kommunikationssysteme | 105 |
| Projektentwicklung | 106 |
| Projektmanagement | 106 |
| Projekt III - Technisch-wirtschaftliche Studien (FSQ) | 106 |
| Statistik | 106 |
| Ökonomische Theorien | 106 |
| Bauwirtschaft | 106 |
| Juristisches Vertragsmanagement | 106 |

| | |
|---|------------|
| Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag | 106 |
| Vergaberecht und Immobilienrecht | 106 |
| Wahlmodule | 106 |
| B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2013) | 106 |
| Baubetrieb | 106 |
| Bauklimatik | 106 |
| Baustoffkunde | 106 |
| Bodenmechanik | 106 |
| Einführung in die Betriebswirtschaftslehre | 106 |
| Einführung in die Immobilienwirtschaft | 106 |
| Einführung in die Infrastrukturwirtschaft | 107 |
| Einführung in die Volkswirtschaftslehre | 107 |
| Externes Rechnungswesen | 107 |
| Gebäudelehre und Facility Management | 107 |
| Gebäudetechnik | 107 |
| Geodäsie | 107 |
| Grundbau | 107 |
| Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht | 107 |
| Informatik | 108 |
| Infrastruktur (Abfall, Energie, Verkehr, Wasser) | 108 |
| Internes Rechnungswesen und Controlling | 108 |
| Investitionsrechnung und Finanzmathematik | 108 |
| Kommunikationssysteme | 108 |
| Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen | 109 |
| Mathematik III - Stochastik | 109 |
| Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis | 109 |
| Ökonomische Theorien | 109 |
| Persönlichkeitsbildung I | 110 |
| Persönlichkeitsbildung II | 110 |
| Projektentwicklung | 110 |
| Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung | 110 |
| Projekt - Ingenieurbauwerke | 110 |
| Projektmanagement | 110 |
| Projekt - Technisch-wirtschaftliche Studien | 112 |
| Strategisches Management und Organisationsentwicklung | 113 |
| Tragwerke I | 113 |

| | |
|---|------------|
| Tragwerke II | 113 |
| Unternehmensfinanzierung | 113 |
| Wahlmodule | 113 |
| B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 2014) | 114 |
| Baubetrieb | 114 |
| Bauinformatik | 115 |
| Baustoffkunde | 115 |
| Einführung in die BWL / VWL | 115 |
| Gebäudelehre und Facility Management | 116 |
| Gebäudetechnik / Bauklimatik | 116 |
| Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht | 118 |
| Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen | 119 |
| Mathematik III - Stochastik | 119 |
| Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis | 119 |
| Persönlichkeitsbildung | 120 |
| Persönlichkeitsbildung I | 121 |
| Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung | 121 |
| Projekt - Ingenieurbauwerke | 122 |
| Rechnungswesen und Controlling | 123 |
| Tragwerke I | 123 |
| Tragwerke II | 124 |
| Wahlmodule | 124 |
| M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (bis Matrikel 2013) | 125 |
| Project Finance / Controlling of Project Companies (Projektfinanzierung / Projekt- und Beteiligungscontrolling) | 125 |
| Economic Feasibility Study / Financial Modelling (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen / Financial Modelling) | 126 |
| Public Procurement (Öffentliches Beschaffungsmanagement) | 126 |
| Demographie, Städtebau und Stadtumbau | 127 |
| Mathematics for Risk Management (Mathematische Grundlagen Risikomanagement) | 127 |
| Systemtechnik und Simulation | 127 |
| Nachhaltigkeitsanalyse und -management | 128 |
| Anlagenmanagement | 128 |
| Recht und Verträge | 128 |
| Risk Management | 128 |
| Projekte | 128 |
| Wahlpflichtmodule | 130 |

| | |
|--|------------|
| Wahlmodule | 135 |
| M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur | 135 |
| Project Finance / Economic Feasibility Study | 135 |
| Public Procurement | 136 |
| Systemtechnik und Simulation | 136 |
| Nachhaltigkeitsanalyse und Anlagenmanagement | 137 |
| Demographie, Städtebau und Stadtumbau | 138 |
| Risk Management | 139 |
| Recht und Verträge | 139 |
| Projekte | 140 |
| Wahlpflichtmodule | 143 |
| Wahlmodule | 151 |
| M.Sc. Wasser und Umwelt | 155 |
| M.Sc. Natural hazards and risk in structural engineering | 155 |
| Wahlpflichtmodul I | 156 |
| Wahlpflichtmodul II | 156 |
| Wahlpflichtmodul III | 156 |
| Earthquake engineering and structural design | 156 |
| Experimental structural evaluation and rehabilitation | 157 |
| Finite element methods | 157 |
| Structural dynamics | 158 |
| Geo- and hydrotechnical engineering | 158 |
| Geographical Information Systems (GIS) and building stock survey | 159 |
| Hazard projects and advanced geotechnologies | 159 |
| Life-lines engineering | 159 |
| Primary hazards and risks | 160 |
| Disastermanagement and mitigation strategies | 161 |
| Stochastics and risk assessment | 162 |
| Structural engineering | 163 |
| Elective compulsory modules | 163 |
| Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung) | 167 |
| Lehramt Bautechnik (B.Sc.) | 167 |
| B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft | 170 |
| Bauchemie II | 172 |
| Bauinformatik | 172 |
| Baustoffkunde | 172 |

| | |
|--|------------|
| Bauwirtschaft | 172 |
| Einführung in die Bauweisen | 172 |
| Grundlagen Materialwissenschaft | 172 |
| Material II | 172 |
| Material III | 172 |
| Material IV | 172 |
| Materialkorrosion und -alterung | 172 |
| Material V | 172 |
| Mathematik II | 173 |
| Mechanik I | 173 |
| Mechanik II | 173 |
| Mechanische Verfahrenstechnik | 173 |
| Physik | 173 |
| Projekt | 173 |
| Technische Thermodynamik | 173 |
| Übungen Material - Analytik | 173 |
| Werkstoffmechanik | 173 |
| M.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft | 173 |
| Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz | 178 |
| Baustoffmineralogie und -kristallographie | 178 |
| Grundlagenmodul III - Beton-, Betondauerhaftigkeit | 178 |
| Grundlagenmodul II - Übungen Material - Prüfung | 178 |
| Grundlagenmodul I - Putze, Mörtel, Wandbaustoffe | 178 |
| Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bauschutz / Instandsetzung | 178 |
| Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen | 178 |
| Spezielle Bauchemie | 178 |
| Strukturanalyse und Modellierung | 178 |
| Verbundwerkstoffe und Füge-technologie | 178 |
| Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft | 178 |
| Zertifikat Wasser und Umwelt | 179 |
| Kooperationsstudiengang M.Sc. Lehramt Bautechnik | 179 |
| Sonderveranstaltungen | 179 |

Fakultät Bauingenieurwesen / Faculty of Civil Engineering

Informationsveranstaltung "Auslandsstudium/-praktikum" der Fakultät B

B. Bode

Informationsveranstaltung

Mi, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 25.11.2015 - 25.11.2015

B.Sc. Bauingenieurwesen [Konstruktion Umwelt Baustoffe]

Grundstudium

Baubetrieb

2901001 Baubetrieb

H. Bargstädt, B. Bode, J. Rütz

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Wiederholungsprüfung, 21.03.2016 - 21.03.2016

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Wiederholungsprüfung, 21.03.2016 - 21.03.2016

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

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 7 Termine nach Ansage!, bis 18.12.2015

Kommentar

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

Bauinformatik

Baukonstruktion

2203001 Baukonstruktion

T. Müller

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Vorlesung B.Sc. Bauingenieurwesen [KUB], 12.10.2015 - 01.02.2016

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Übung B.Sc. Bauingenieurwesen [KUB], 12.10.2015 - 01.02.2016

Kommentar

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

Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

2101011 Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

H. Ludwig

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen

H. Ludwig

Veranst. SWS: 1

Übung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Übung: Baustoffkunde - Eigenschaften von Bau- und Werkstoffen Beginn voraussichtlich 05.11.2014
Beginn, Räume und Gruppeneinteilung - Aushänge beachten!, ab 05.11.2015

Einführung in die Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

2902001 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

N. Grove

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 23.10.2015 - 05.02.2016

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 13.11.2015 - 13.11.2015

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 12.01.2016 - 02.02.2016

Bemerkung

Die Vorlesungsreihe startet am 23.10.2015!

Am 30.10. + 13.11. findet die Vorlesung nicht im Audimax, sondern im Hörsaal 6, C9A statt!

Kommentar

Schaffung eines Grundverständnisses für die verschiedenen betriebswirtschaftlichen Teilbereiche und deren Zusammenhänge. Ausgehend von einer funktionalen Gliederung der Betriebswirtschaftslehre werden die folgenden Themengebiete angesprochen:

- Unternehmensführung (Unternehmensziele, Planung und Entscheidung, Organisation, Personalwirtschaft, Kontrolle, Controlling)
- Konstitutive Entscheidungen (Wahl und Wechsel der Rechtsform, Unternehmenszusammenschlüsse, Standortwahl, Liquidation)
- Produktion
- Investition und Finanzierung
- Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur, 60 Minuten

Prüfung "Einführung BWL"**N. Grove**

Prüfung

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 18.02.2016 - 18.02.2016

Geodäsie**Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus****2204001 Grundlagen des konstruktiven Ingenieurbaus****M. Kraus, K. Rautenstrauch, H. Timmler**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- aktuelle Normen des konstruktiven Ingenieurbaus
- Bauweisen übergreifendes Sicherheitskonzept
- Ermittlung von Lasten entsprechend gültiger Normen
- Tragverhalten einfacher Tragwerke aus Stahl und Beton
- vertikaler und horizontaler Lastabtrag

Informatik**Infrastruktur - Abfall, Energie, Verkehr, Wasser****Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen****Mathematik III - Stochastik**

2301003 Mathematik III - Stochastik**R. Illge**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**2301001 Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis****S. Bock**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 12.10.2015

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 13.10.2015

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 23.10.2015 - 04.12.2015

Kommentar

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

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**G. Schmidt**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Studiengang Bauingenieurwesen [KUB]
Seminargruppe C

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Studiengang Bauingenieurwesen [KUB]
Seminargruppe A

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Studiengang Bauingenieurwesen [KUB]
Seminargruppe B

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

2-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, MBB [B]

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

keine

Modulprüfung "Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis"

S. Bock, G. Schmidt

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mechanik II - Festigkeitslehre

Mechanik III - Bodenmechanik und Hydromechanik

Mechanik I - technische Mechanik

2402001 Mechanik I - technische Mechanik

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Kommentar

Kräfte und Momente in der Ebene und im Raum; Kinematik und Kinetik des Massenpunktes; Kinematik und Kinetik des starren Körpers; Arbeitsbegriff, Prinzip der virtuellen Arbeiten; Gleichgewichtsbedingungen in der Ebene und im Raum; Lagerreaktionen und Schnittgrößen an einfachen Balken; differentielle Zusammenhänge von Belastungs- und Schnittgrößen, Lagerreaktionen und Schnittgrößen zusammengesetzter ebener Tragwerke; Einführung zu räumlichen Tragwerken

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Mechanik I - technische Mechanik

D. Arnold

Veranst. SWS: 2

Übung

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

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie

2103001 Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie

S. Partschefeld, J. Schneider

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Do, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Bemerkung

Einführung in die Bauchemie

Kommentar

Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, chem. Bindungsarten, chem. Grundreaktionstypen, Chemie der Hauptgruppenelemente, chem. Gleichgewicht, Einführung in thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen

keine

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie

M. Heidenreich, F. Kleiner, C. Kulle, S. Partschefeld, K. Posern, J. Schneider, T. Seiffarth, T. Wiegand Verant. SWS: 1

Übung

1-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Bachelor [KUB] Seminargruppe A, ab 19.10.2015

2-Gruppe Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Bachelor [KUB] Seminargruppe B, ab 26.10.2015

3-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, Bachelor [KUB] Seminargruppe C, ab 19.10.2015

4-Gruppe Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, Bachelor [KUB] Seminargruppe D, ab 26.10.2015

Bemerkung

Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft
Fakultativ für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Kommentar

Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, chem. Bindungsarten, chem. Grundreaktionstypen, Chemie der Hauptgruppenelemente, chem. Gleichgewicht, Einführung in thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen

keine

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen II - Bauphysik

Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung**2907001 Geometrische Modellierung und technische Darstellung****K. Smarsly, H. Kirschke, R. Illge, J. Wagner**

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 13.10.2015 - 24.11.2015

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.10.2015 - 27.11.2015

Kommentar

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 Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Leistungsnachweis

Mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - CAD**K. Smarsly, H. Kirschke, R. Heumann, R. Illge, J. Taraben, J.****Wagner**

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe A, 03.12.2015 - 04.02.2016

2-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe B, 03.12.2015 - 04.02.2016

3-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe C, 03.12.2015 - 04.02.2016

5-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Management [MBB] Seminargruppe A, 03.12.2015 - 04.02.2016

6-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Management [MBB] Seminargruppe B, 01.12.2015 - 02.02.2016

7-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Management [MBB] Seminargruppe C, 04.12.2015 - 05.02.2016

Kommentar

Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Darstellende Geometrie**R. Illge**

Übung

1-Gruppe Do, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe A, 15.10.2015 - 10.12.2015

1-Gruppe Do, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe B, 22.10.2015 - 17.12.2015

1-Gruppe Do, unger. Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe C, 22.10.2015 - 17.12.2015

1-Gruppe Fr, gerade Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 11.12.2015 - 11.12.2015

2-Gruppe Fr, gerade Wo, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB [A] - 5 Termine in gerader Woche, 16.10.2015 - 11.12.2015

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB [B] - 5 Termine in ungerader Woche, 23.10.2015 - 18.12.2015

2-Gruppe Fr, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 30.10.2015 - 13.11.2015

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 06.11.2015 - 06.11.2015

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 04.12.2015 - 18.12.2015

Kommentar

Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Technisches Zeichnen

R. Heumann

Übung

1-Gruppe Do, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe B, 15.10.2015 - 10.12.2015

1-Gruppe Do, gerade Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe C, 15.10.2015 - 10.12.2015

1-Gruppe Do, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe A, 22.10.2015 - 17.12.2015

2-Gruppe Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, MBB [A] - 5 Termine in gerader Woche, 12.10.2015 - 07.12.2015

2-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, MBB [B] - 5 Termine in ungerader Woche, 19.10.2015 - 14.12.2015

Kommentar

Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

Statik II - Strukturmechanik

Statik I - Modellbildung und statische Berechnung

2401001 Statik I - Modellbildung und statische Berechnung

C. Könke

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Prinzip der virtuellen Arbeiten; Dualität Prinzip virtueller Verschiebungen/Prinzip virtueller Kräfte: Kraftgrößenmethode (Einführung, statisch bestimmte Stabtragwerke, statische unbestimmte Stabtragwerke, Reduktionssatz, Räumliche Stabtragwerke; Begriff der Formänderungsarbeit, Eigenarbeit und Verschiebungsarbeit); Weggrößenmethode (Einführung Dualität zum Kraftgrößenverfahren, Ermittlung von Stab- und Systemsteifigkeitsmatrizen, Lösung des linearen Gleichungssystems, Bestimmung des Schnittgrößenzustands); Grundlagen der Methode der Finiten Elemente (Interpolationsfunktionen, Modellbildung und Ergebnisqualität, Ausblick auf geometrisch und physikalisch nichtlineare Aspekte)

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Statik I - Modellbildung und statische Berechnung

C. Könke

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Einschreibung zur Übung erforderlich (Hinweise in der Vorlesung beachten)

2-Gruppe Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Einschreibung zur Übung erforderlich (Hinweise in der Vorlesung beachten)

3-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Einschreibung zur Übung erforderlich (Hinweise in der Vorlesung beachten)

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Vertiefung Baustoffingenieurwissenschaft**Studienarbeit****A. Osburg, A. Flohr**

Projekt

Di, Einzel, 13:30 - 14:30, Einführungsveranstaltung, 20.10.2015 - 20.10.2015

Bemerkung

Treffpunkt R109 C11B 13.30 Uhr zur Einführungsveranstaltung

Vorstellung der Themen

Erläuterung des Ablaufes

Kommentar

Es handelt sich um die erste selbstständig anzufertigende wissenschaftliche Arbeit, in der Kompetenzen zu strukturiertem Arbeiten, themenbezogener Literaturrecherche, Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung vermittelt werden. Die Bearbeitung erfolgt mit einem hohen Grad fachlicher Anleitung und Betreuung. Die Studienarbeit muss öffentlich und vor einer Prüfungskommission verteidigt werden.

Die Bearbeitung ist studienbegleitend für ein Semester vorgesehen.

Leistungsnachweis

Belegarbeit + Verteidigung

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

2102001 Grundlagen der Materialwissenschaft**F. Bellmann**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Kommentar

Allgemeine Materialkunde: Korrelationen von Struktur und Eigenschaften, Herstellungstechnologien; Aufbau von Werkstoffen; Materialien und ihre Eigenschaften; Materialbeständigkeit und –versagen; Ökonomische und ökologische Aspekte

Baustoffcharakterisierung: Grundlagen der instrumentellen Analytik; Einführung in Atom- und Röntgenspektroskopie, mikroskopische Verfahren und Kernresonanzspektroskopie; therm. und elektr. Methoden; mechan. Eigenschaften von Werkstoffen; Reaktion von Werkstoffen auf verschiedene Einwirkungen in Abhängigkeit vom Materialaufbau

Praktikum: Herstellung und Charakterisierung von Werkstoffen

Voraussetzungen

Bauchemie

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Grundlagen der Materialwissenschaft - Chemisches Praktikum

J. Schneider

Veranst. SWS: 1

Übung

Fr, wöch., 07:30 - 12:30

Bemerkung

Coudraystr. 13C, Raum 304

sehr kleine Gruppen von ca. 2 Personen

Kommentar

Präparative Werkstoffchemie (Grundreaktionstypen für Glas, Keramik, Polymer und Metalllegierung; Fällung, Carbonatisierung und Hydratation), Chemische Werkstoffanalytik

Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: **Coudraystr. 13C, Raum 304**

Voraussetzungen

Bauchemie

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

2102002 Material I - Analytik

A. Osburg, U. Schirmer

Veranst. SWS: 4

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Start am 12.10.2015

Treffpunkt: Coudraystr. 11A, Foyer

Veranstaltung findet in verschiedenen Laborräumen am F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde statt

Kommentar

Um Art der Materialien (z.B. Gesteinsart, Art des Mörtels oder Betons) und ihre Zusammensetzung bestimmen und die Ursachen von materialeitigen Bauschäden analysieren zu können, dienen verschiedene Analyse-Geräte. Dazu gehören die Röntgenanalyse, kalorimetrische Verfahren sowie Licht- und Elektronenmikroskopie. In den Übungen werden die Geräte kennengelernt, mit praktischem Hintergrund mit ihnen gearbeitet und ihre Möglichkeiten und Grenzen vermittelt. Die Übungen zeigen, wie die Analyseergebnisse ausgewertet werden. Am Ziel der Veranstaltung können die Studierenden anwendungsbereit je nach Problemstellung geeignete Analyse-Verfahren wählen und die gewonnenen Messergebnisse in einen Zusammenhang mit den Eigenschaften der Bau- und Werkstoffe bringen.

Folgende Analyse-Geräte werden behandelt: Röntgendiffraktometrie XRD, Differentialscanningkalorimetrie DSC, Thermoanalyse (DTA), Elektronenmikroskopie (REM, ESEM), Lichtmikroskopie, Strukturanalyse, Granulometrie, FTIR und ICP-OES (Spektroskopie), Dilatometrie und Chromatographie

Voraussetzungen

Bauchemie I, Bauphysik I, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

2101003 Material II - Technische Gesteinskunde, Mineralogie

H. Ludwig, H. Kletti

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215
Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

Kommentar

Schwerpunkte: Petrographie, Locker- u. Festgestein als Baustoff u. als Rohstoff für Bindemittel; Gewinnung und Verarbeitung von Naturwerkstein u. seine Anwendung in der Denkmalpflege u. in der Architektur; Prüfverfahren; ausgewählte Schadensbilder u. Sanierungstechniken; Renaturierung u. Rekultivierung ehemaliger Abbauflächen. Spezielle Mineralogie, Kristallographie, Klassifikationsschemata, Physikalische u. chemische Eigenschaften der Minerale u. Gesteine, Gesteinspetrographie u. -petrologie, Mineralogisch-materialanalytische Untersuchungsverfahren

Spezielle Mineralogie unter besonderer Einbeziehung baustofflich relevanter Minerale, Definitionen zu Kristall, Mineral, Gestein; physikalische und chemische Eigenschaften der Minerale und Gesteine

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Material II - Technische Gesteinskunde, Mineralogie

H. Kletti

Veranst. SWS: 2

Übung

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

Kommentar

Inhalt der Übungen sind insbesondere die Mineralogisch-materialanalytische Untersuchungsverfahren

Schwerpunkte der gesamten Lehrveranstaltung: Petrographie, Locker- u. Festgestein als Baustoff u. als Rohstoff für Bindemittel; Gewinnung und Verarbeitung von Naturwerkstein u. seine Anwendung in der Denkmalpflege u. in der Architektur; Prüfverfahren; ausgewählte Schadensbilder u. Sanierungstechniken; Renaturierung u. Rekultivierung ehemaliger Abbauflächen. Spezielle Mineralogie, Kristallographie, Klassifikationsschemata, Physikalische u. chemische Eigenschaften der Minerale u. Gesteine, Gesteinspetrographie u. -petrologie,

Spezielle Mineralogie unter besonderer Einbeziehung baustofflich relevanter Minerale, Definitionen zu Kristall, Mineral, Gestein; physikalische und chemische Eigenschaften der Minerale und Gesteine

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Material III - Anorganische Bindemittel**H. Ludwig, H. Fischer**

Veranst. SWS: 5

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Kommentar

Schwerpunkte sind: Zement, Kalk- und Gipsbindemittel; spezielle Bindemittel (Magnesiabinder, Phosphatbinder, Wasserglasbinder, Alkali-Schlacke-Bindemittel sowie Säure-Basen-Dentalbinder); Zusammenhänge zwischen Ausgangsstoffen und den daraus hergestellten Bindemitteln sowie deren Anwendungsprodukte

Vermittelt werden Kenntnisse zu Herstellprozess, Verarbeitung und Anwendung, Auswahl und Bewertung Bindemittel für konkrete Anwendungen, relevanten Untersuchungsmethoden.

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Grundlagen der Materialwissenschaft**Material I - Analytik****Material III - Anorganische Bindemittel****Material II - Technische Gesteinskunde und Mineralogie****Material IV - Anorganische Werkstoffe****Material V - Organische Werkstoffe**

Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau**Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I****2201003 Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Nachhaltiges Bauen****K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die Bau-/Rohstoffkreisläufe
- Aspekte der nachhaltigen Verfügbarkeit, der Bedeutung moderner und umweltfreundlicher Herstellungstechnologien, der energetischen Baustoffeffizienz, der Robustheit und der Lebensdauer, des Recyclings bzw. der Entsorgung für die wesentlichen Konstruktionselemente der behandelten Bauweisen.
- Dimensionierung von Bauwerken und Bauteilen des Hochbaues
- Bemessung und Nachweisführung für Stahl- und Stahlbetonquerschnitte im Grenzzustand der Tragfähigkeit
- Prinzipielles Tragverhalten, Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von komplizierten Konstruktionselementen und stabilitätsgefährdeten Bauelementen
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnung und Bemessung von D-Bereichen auf der Basis von Stabwerksmodellen
- Besonderheiten statisch unbestimmter Stahlbetontragwerke

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2204003 Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahlbeton- und Spannbetonbau I**G. Morgenthal, H. Timmler**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, Einzeltermine nach Ansage

Bemerkung

Einzeltermine nach Ansage

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die Bau-/Rohstoffkreisläufe

- Aspekte der nachhaltigen Verfügbarkeit, der Bedeutung moderner und umweltfreundlicher Herstellungstechnologien, der energetischen Baustoffeffizienz, der Robustheit und der Lebensdauer, des Recyclings bzw. der Entsorgung für die wesentlichen Konstruktionselemente der behandelten Bauweisen.
- Dimensionierung von Bauwerken und Bauteilen des Hochbaues
- Bemessung und Nachweisführung für Stahl- und Stahlbetonquerschnitte im Grenzzustand der Tragfähigkeit
- Prinzipielles Tragverhalten, Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von komplizierten Konstruktionselementen und stabilitätsgefährdeten Bauelementen
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnung und Bemessung von D-Bereichen auf der Basis von Stabwerksmodellen
- Besonderheiten statisch unbestimmter Stahlbetontragwerke

Voraussetzungen

Mechanik I+II

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2205002 Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahl- und Verbundbau I

M. Kraus

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Einzeltermine nach Ansage

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die Bau-/Rohstoffkreisläufe
- Aspekte der nachhaltigen Verfügbarkeit, der Bedeutung moderner und umweltfreundlicher Herstellungstechnologien, der energetischen Baustoffeffizienz, der Robustheit und der Lebensdauer, des Recyclings bzw. der Entsorgung für die wesentlichen Konstruktionselemente der behandelten Bauweisen.
- Dimensionierung von Bauwerken und Bauteilen des Hochbaues
- Bemessung und Nachweisführung für Stahl- und Stahlbetonquerschnitte im Grenzzustand der Tragfähigkeit
- Prinzipielles Tragverhalten, Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von komplizierten Konstruktionselementen und stabilitätsgefährdeten Bauelementen
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnung und Bemessung von D-Bereichen auf der Basis von Stabwerksmodellen

- Besonderheiten statisch unbestimmter Stahlbetontragwerke

Voraussetzungen

Mechanik I und II, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Nachhaltiges Bauen

K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, Einschreibung am Lehrstuhl

2-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Einschreibung am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahlbeton- und Spannbetonbau I

G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

2-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen

Mechanik I+II

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahl- und Verbundbau I

M. Kraus, S. Mämpel, B. Wittor

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

2-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen

Mechanik I und II, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus II

Grundbau

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau

G. Aselmeyer, K. Witt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Kommentar

Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf und Sicherheitsnachweise von Flachgründungen, Baugruben, Stützbauwerken; Sicherung von Gründungen; Wasser im Baugrund; Übersicht über Tiefgründungen; ausgewählte Anwendungen des Spezialtiefbauens im Bauplanungsprozess.

Voraussetzungen

Belegarbeit

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau

K. Witt, G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau
2-Gruppe Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, Vertiefung Umweltingenieurwissenschaften

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906002 Grundbau - Teil: Ingenieurgeologie

G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau-Gruppe 1 (Einschreibung am Lehrstuhl)
1-Gruppe Mi, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau-Gruppe 2 (Einschreibung am Lehrstuhl)
2-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Kommentar

Einführung in die Ingenieurgeologie mit den Schwerpunkten Grundlagen der Petrografie (gesteinsbildende Minerale, Locker- und Festgesteine und deren Charakteristika), Kreislauf der Gesteine, Verhältnis Gesteine - Gebirge - Baugrund; Regionale Geologie Deutschlands und Thüringens; Grundlagen der technischen Gesteinskunde; Grundlagen der Hydrogeologie und physikalische Gesetzmäßigkeiten der Wasserbewegungen in Lockergestein.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Grundlagen der FEM**2402003 FEM****T. Rabczuk**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Wesentliche Schwerpunkte sind:

- FEM fuer ein-dimensionale, zwei-dimensionale und drei-dimensionale Probleme der Elastostatik
- Locking, gemischte und hybride FEM-Formulierung
- Balkenelemente (Timshenko und Euler-Bernoulli Balken)
- Plattenelemente (Mindlin-Reissner und Kirchhoff Platten)
- Einfuehrung in die FEM-Programmierung mit matlab

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

FEM**M. Theiler**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Einschreibung am Lehrstuhl
 2-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Einschreibung am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt Konstruktiver Ingenieurbau**2204004 Projekt Konstruktiver Ingenieurbau****M. Kraus, G. Morgenthal, H. Timmler**

Veranst. SWS: 6

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D
 Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Vertiefung des wissenschaftlichen Arbeitens (Literaturrecherche und -analyse, wissenschaftliches Schreiben, usw.)
- Analyse einer Entwurfsaufgabe im Konstruktiven Ingenieurbau im Kontext aller beteiligten Fachdisziplinen
- Entwurf eines speziellen Tragwerks (Hochbau oder Ingenieurbau) sowie Vergleich und Bewertung von Entwurfsvarianten

einschließlich der Bewertung der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit

- Visualisierung, Präsentation und Verteidigung des Entwurfs
- Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung des Tragwerks unter Beachtung aller Randbedingungen (z.B. Interaktion

Bauwerk-Baugrund, Interaktion Bauwerk-Einwirkung u.a.)

- Visualisierung und Präsentation der Ergebnisse der Tragwerksanalyse
- Erarbeitung vollständiger Planungsunterlagen
- Erarbeitung von Bauablaufplänen unter besonderer Beachtung kritischer Bauzustände

Leistungsnachweis

Projekt und Präsentation

Vertiefung Umweltingenieurwissenschaften

Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

2903001 Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik

E. Kraft, L. Weitze

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, ab 22.10.2015

Mo, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, ab 26.10.2015

Bemerkung

Die erste Vorlesung "Abfallwirtschaft" findet nicht am Donnerstag den 22.10.2015 um 09:15 Uhr sondern am Montag den 19.10.2015 um 11:00 Uhr - im Tausch mit dem Seminar "Brunnenbemessung" (SIWAWI) - im SR 210, Coudraystr. 13B statt.

Kommentar

Kenntnisse zur Abfallentstehung, Mengen und Zusammensetzung; Beziehung zwischen sozialen und ökonomischen Aspekten mit dem Abfallgeschehen; Abfallwirtschaftsstrukturen und technische Systeme zu Sammlung und Transport von Abfällen. Des Weiteren werden Grundbegriffe zur Anlagenkonzeption vermittelt. Die technische Gestaltung von Anlagen und Ansätze zur Dimensionierung von Anlagen der mechanischen und biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Veranstaltung implementiert die Betrachtung von Massenbilanzen, Emissionspotentialen und Kosten der mechanisch-biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Lehrveranstaltung stellt weiterhin technische Möglichkeiten zur aktiven Gestaltung anaerober und aerober biologischer Prozesse dar. Es werden geeignete, auf die Bioprozesskinetiken abgestimmte Bioreaktoren vorgestellt. Erörtert werden geeignete Parameter und Messtechniken für Bioreaktoren sowie die Erstellung von zugehörigen Massenbilanzen. Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von Beispielen unterschiedlicher technischer Einsatzgebiete verdeutlicht. Dies betrifft auch relevante biologische Prozesse bei der Ablagerung von Abfällen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

Energiewirtschaft**2951001 Energiewirtschaft****M. Jentsch**

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505

Kommentar

Globale und regionale Probleme anthropogener Ressourcennutzung; Energiepolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen, Energiewirtschaftliche Grundlagen; fossile und erneuerbare Energien, Sekundärenergieerzeugung und energetische Netze (Elektroenergie, Fernwärme, Gas), Bilanzierung von Gesamtsystemen

Grundbau**2906002 Grundbau - Teil: Grundbau****G. Aselmeyer, K. Witt**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Kommentar

Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf und Sicherheitsnachweise von Flachgründungen, Baugruben, Stützbauwerken; Sicherung von Gründungen; Wasser im Baugrund; Übersicht über Tiefgründungen; ausgewählte Anwendungen des Spezialtiefbaues im Bauplanungsprozess.

Voraussetzungen

Belegarbeit

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau**K. Witt, G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau

2-Gruppe Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, Vertiefung Umweltingenieurwissenschaften

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906002 Grundbau - Teil: Ingenieurgeologie**G. Aselmeyer**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

1-Gruppe Mi, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau-Gruppe 1 (Einschreibung am Lehrstuhl)
 1-Gruppe Mi, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau-Gruppe 2 (Einschreibung am Lehrstuhl)
 2-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Kommentar

Einführung in die Ingenieurgeologie mit den Schwerpunkten Grundlagen der Petrografie (gesteinsbildende Minerale, Locker- und Festgesteine und deren Charakteristika), Kreislauf der Gesteine, Verhältnis Gesteine - Gebirge - Baugrund; Regionale Geologie Deutschlands und Thüringens; Grundlagen der technischen Gesteinskunde; Grundlagen der Hydrogeologie und physikalische Gesetzmäßigkeiten der Wasserbewegungen in Lockergestein.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Projekt Planung von Anlagen der Infrastruktur**Regionale Raum- und Stadtentwicklung****Siedlungswasserwirtschaft****2908002 Siedlungswasserwirtschaft****J. Londong, R. Englert, S. Klein**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Bemerkung

Zugehörig und prüfungsrelevant sind die 14tägigen Hörsaal-Bemessungsübungen!

Kommentar

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,

Siedlungswasserwirtschaft**J. Londong, R. Englert, S. Klein**

Veranst. SWS: 1

Übung

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Kommentar

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

Umweltrecht

Verkehr

2909001 Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

M. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, N. Seiler

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 Bautechnik für Verkehrswege

M. Plank-Wiedenbeck, J. Wenzel, N. Seiler

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 22.12.2015

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 Verkehrssystemlehre

M. Plank-Wiedenbeck, N. Seiler

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

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

M. Plank-Wiedenbeck, J. Wenzel, N. Seiler

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 13.10.2015 - 24.11.2015

Bemerkung

Veranstaltungen in der 1. Semesterhälfte

Beginn: 20.10.2015!

Kommentar

Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

Wahlmodule

2102001 Grundlagen der Materialwissenschaft

F. Bellmann

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Kommentar

Allgemeine Materialkunde: Korrelationen von Struktur und Eigenschaften, Herstellungstechnologien; Aufbau von Werkstoffen; Materialien und ihre Eigenschaften; Materialbeständigkeit und -versagen; Ökonomische und ökologische Aspekte

Baustoffcharakterisierung: Grundlagen der instrumentellen Analytik; Einführung in Atom- und Röntgenspektroskopie, mikroskopische Verfahren und Kernresonanzspektroskopie; therm. und elektr. Methoden; mechan. Eigenschaften von Werkstoffen; Reaktion von Werkstoffen auf verschiedene Einwirkungen in Abhängigkeit vom Materialaufbau

Praktikum: Herstellung und Charakterisierung von Werkstoffen

Voraussetzungen

Bauchemie

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

Grundlagen der Materialwissenschaft - Chemisches Praktikum**J. Schneider**

Veranst. SWS: 1

Übung

Fr, wöch., 07:30 - 12:30

Bemerkung**Coudraystr. 13C, Raum 304****sehr kleine Gruppen von ca. 2 Personen****Kommentar**

Präparative Werkstoffchemie (Grundreaktionstypen für Glas, Keramik, Polymer und Metalllegierung; Fällung, Carbonatisierung und Hydratation),
Chemische Werkstoffanalytik

Die Veranstaltung findet in den Räumen der Bauchemie statt: **Coudraystr. 13C, Raum 304**

Voraussetzungen

Bauchemie

Prüfungsvoraussetzung: vollständiger Praktikumsschein

2102002 Material I - Analytik**A. Osburg, U. Schirmer**

Veranst. SWS: 4

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Start am 12.10.2015

Treffpunkt: Coudraystr. 11A, Foyer

Veranstaltung findet in verschiedenen Laborräumen am F. A. Finger-Institut für Baustoffkunde statt

Kommentar

Um Art der Materialien (z.B. Gesteinsart, Art des Mörtels oder Betons) und ihre Zusammensetzung bestimmen und die Ursachen von materialeitigen Bauschäden analysieren zu können, dienen verschiedene Analyse-Geräte. Dazu gehören die Röntgenanalyse, kalorimetrische Verfahren sowie Licht- und Elektronenmikroskopie. In den Übungen werden die Geräte kennengelernt, mit praktischem Hintergrund mit ihnen gearbeitet und ihre Möglichkeiten und Grenzen vermittelt. Die Übungen zeigen, wie die Analyseergebnisse ausgewertet werden. Am Ziel der Veranstaltung können die Studierenden anwendungsbereit je nach Problemstellung geeignete Analyse-Verfahren wählen und die gewonnenen Messergebnisse in einen Zusammenhang mit den Eigenschaften der Bau- und Werkstoffe bringen.

Folgende Analyse-Geräte werden behandelt: Röntgendiffraktometrie XRD, Differentialscanningkalorimetrie DSC, Thermoanalyse (DTA), Elektronenmikroskopie (REM, ESEM), Lichtmikroskopie, Strukturanalyse, Granulometrie, FTIR und ICP-OES (Spektroskopie), Dilatometrie und Chromatographie

Voraussetzungen

Bauchemie I, Bauphysik I, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

2101003 Material II - Technische Gesteinskunde, Mineralogie**H. Ludwig, H. Kletti**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215

Kommentar

Schwerpunkte: Petrographie, Locker- u. Festgestein als Baustoff u. als Rohstoff für Bindemittel; Gewinnung und Verarbeitung von Naturwerkstein u. seine Anwendung in der Denkmalpflege u. in der Architektur; Prüfverfahren; ausgewählte Schadensbilder u. Sanierungstechniken; Renaturierung u. Rekultivierung ehemaliger Abbauflächen. Spezielle Mineralogie, Kristallographie, Klassifikationsschemata, Physikalische u. chemische Eigenschaften der Minerale u. Gesteine, Gesteinspetrographie u. –petrologie, Mineralogisch-materialanalytische Untersuchungsverfahren

Spezielle Mineralogie unter besonderer Einbeziehung baustofflich relevanter Minerale, Definitionen zu Kristall, Mineral, Gestein; physikalische und chemische Eigenschaften der Minerale und Gesteine

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Material II - Technische Gesteinskunde, Mineralogie**H. Kletti**

Veranst. SWS: 2

Übung

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

Kommentar

Inhalt der Übungen sind insbesondere die Mineralogisch-materialanalytische Untersuchungsverfahren

Schwerpunkte der gesamten Lehrveranstaltung: Petrographie, Locker- u. Festgestein als Baustoff u. als Rohstoff für Bindemittel; Gewinnung und Verarbeitung von Naturwerkstein u. seine Anwendung in der Denkmalpflege u. in der Architektur; Prüfverfahren; ausgewählte Schadensbilder u. Sanierungstechniken; Renaturierung u. Rekultivierung ehemaliger Abbauflächen. Spezielle Mineralogie, Kristallographie, Klassifikationsschemata, Physikalische u. chemische Eigenschaften der Minerale u. Gesteine, Gesteinspetrographie u. –petrologie,

Spezielle Mineralogie unter besonderer Einbeziehung baustofflich relevanter Minerale, Definitionen zu Kristall, Mineral, Gestein; physikalische und chemische Eigenschaften der Minerale und Gesteine

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Material III - Anorganische Bindemittel**H. Ludwig, H. Fischer**

Veranst. SWS: 5

Vorlesung

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214

Kommentar

Schwerpunkte sind: Zement, Kalk- und Gipsbindemittel; spezielle Bindemittel (Magnesiabinder, Phosphatbinder, Wasserglasbinder, Alkali-Schlacke-Bindemittel sowie Säure-Basen-Dentalbinder); Zusammenhänge zwischen Ausgangsstoffen und den daraus hergestellten Bindemitteln sowie deren Anwendungsprodukte

Vermittelt werden Kenntnisse zu Herstellprozess, Verarbeitung und Anwendung, Auswahl und Bewertung Bindemittel für konkrete Anwendungen, relevanten Untersuchungsmethoden.

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Studienarbeit**A. Osburg, A. Flohr**

Projekt

Di, Einzel, 13:30 - 14:30, Einführungsveranstaltung, 20.10.2015 - 20.10.2015

Bemerkung

Treffpunkt R109 C11B 13.30 Uhr zur Einführungsveranstaltung

Vorstellung der Themen

Erläuterung des Ablaufes

Kommentar

Es handelt sich um die erste selbstständig anzufertigende wissenschaftliche Arbeit, in der Kompetenzen zu strukturiertem Arbeiten, themenbezogener Literaturrecherche, Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung vermittelt werden. Die Bearbeitung erfolgt mit einem hohen Grad fachlicher Anleitung und Betreuung. Die Studienarbeit muss öffentlich und vor einer Prüfungskommission verteidigt werden.

Die Bearbeitung ist studienbegleitend für ein Semester vorgesehen.

Leistungsnachweis

Belegarbeit + Verteidigung

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

Messtechnik in der Abfall- und Siedlungswasserwirtschaft**E. Kraft, L. Weitze**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung
Di, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505

Kommentar

Stellen der richtigen Anforderungen an Labor und Messinstitut, Fähigkeit Messergebnisse einzuordnen und zu interpretieren, Planen einer Messkampagne, Exkursion zur TLUG Jena incl. Fachvorträge

Leistungsnachweis

schriftliche oder mündliche Prüfung

2201003 Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Nachhaltiges Bauen

K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 2

Vorlesung
Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die Bau-/Rohstoffkreisläufe
- Aspekte der nachhaltigen Verfügbarkeit, der Bedeutung moderner und umweltfreundlicher Herstellungstechnologien, der energetischen Baustoffeffizienz, der Robustheit und der Lebensdauer, des Recyclings bzw. der Entsorgung für die wesentlichen Konstruktionselemente der behandelten Bauweisen.
- Dimensionierung von Bauwerken und Bauteilen des Hochbaues
- Bemessung und Nachweisführung für Stahl- und Stahlbetonquerschnitte im Grenzzustand der Tragfähigkeit
- Prinzipielles Tragverhalten, Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von komplizierten Konstruktionselementen und stabilitätsgefährdeten Bauelementen
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnung und Bemessung von D-Bereichen auf der Basis von Stabwerksmodellen
- Besonderheiten statisch unbestimmter Stahlbetontragwerke

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2204003 Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahlbeton- und Spannbetonbau I

G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 2

Vorlesung
Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6
Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, Einzeltermine nach Ansage

Bemerkung

Einzeltermine nach Ansage

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die Bau-/Rohstoffkreisläufe
- Aspekte der nachhaltigen Verfügbarkeit, der Bedeutung moderner und umweltfreundlicher Herstellungstechnologien, der energetischen Baustoffeffizienz, der Robustheit und der Lebensdauer, des Recyclings bzw. der Entsorgung für die wesentlichen Konstruktionselemente der behandelten Bauweisen.
- Dimensionierung von Bauwerken und Bauteilen des Hochbaues
- Bemessung und Nachweisführung für Stahl- und Stahlbetonquerschnitte im Grenzzustand der Tragfähigkeit
- Prinzipielles Tragverhalten, Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von komplizierten Konstruktionselementen und stabilitätsgefährdeten Bauelementen
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnung und Bemessung von D-Bereichen auf der Basis von Stabwerksmodellen
- Besonderheiten statisch unbestimmter Stahlbetontragwerke

Voraussetzungen

Mechanik I+II

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2204004 Projekt Konstruktiver Ingenieurbau

M. Kraus, G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 6

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D
Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Vertiefung des wissenschaftlichen Arbeitens (Literaturrecherche und -analyse, wissenschaftliches Schreiben, usw.)
- Analyse einer Entwurfsaufgabe im Konstruktiven Ingenieurbau im Kontext aller beteiligten Fachdisziplinen
- Entwurf eines speziellen Tragwerks (Hochbau oder Ingenieurbau) sowie vergleich und Bewertung von Entwurfsvarianten einschließlich der Bewertung der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit
- Visualisierung, Präsentation und Verteidigung des Entwurfs
- Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung des Tragwerks unter Beachtung aller Randbedingungen (z.B. Interaktion)

Bauwerk-Baugrund, Interaktion Bauwerk-Einwirkung u.a.)

- Visualisierung und Präsentation der Ergebnisse der Tragwerksanalyse
- Erarbeitung vollständiger Planungsunterlagen
- Erarbeitung von Bauablaufplänen unter besonderer Beachtung kritischer Bauzustände

Leistungsnachweis

Projekt und Präsentation

2205002 Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahl- und Verbundbau I

M. Kraus

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Einzeltermine nach Ansage

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkte sind:

- Einführung in die Bau-/Rohstoffkreisläufe
- Aspekte der nachhaltigen Verfügbarkeit, der Bedeutung moderner und umweltfreundlicher Herstellungstechnologien, der energetischen Baustoffeffizienz, der Robustheit und der Lebensdauer, des Recyclings bzw. der Entsorgung für die wesentlichen Konstruktionselemente der behandelten Bauweisen.
- Dimensionierung von Bauwerken und Bauteilen des Hochbaues
- Bemessung und Nachweisführung für Stahl- und Stahlbetonquerschnitte im Grenzzustand der Tragfähigkeit
- Prinzipielles Tragverhalten, Berechnung, Bemessung und konstruktive Durchbildung von komplizierten Konstruktionselementen und stabilitätsgefährdeten Bauelementen
- Nachweise im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit
- Berechnung und Bemessung von D-Bereichen auf der Basis von Stabwerksmodellen
- Besonderheiten statisch unbestimmter Stahlbetontragwerke

Voraussetzungen

Mechanik I und II, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2402003 FEM

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Wesentliche Schwerpunkte sind:

- FEM fuer ein-dimensionale, zwei-dimensionale und drei-dimensionale Probleme der Elastostatik
- Locking, gemischte und hybride FEM-Formulierung
- Balkenelemente (Timshenko und Euler-Bernoulli Balken)
- Plattenelemente (Mindlin-Reissner und Kirchhoff Platten)
- Einfuehrung in die FEM-Programmierung mit matlab

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2903001 Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik
E. Kraft, L. Weitze

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, ab 22.10.2015

Mo, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, ab 26.10.2015

Bemerkung

Die erste Vorlesung "Abfallwirtschaft" findet nicht am Donnerstag den 22.10.2015 um 09:15 Uhr sondern am Montag den 19.10.2015 um 11:00 Uhr - im Tausch mit dem Seminar "Brunnenbemessung" (SIWAWI) - im SR 210, Coudraystr. 13B statt.

Kommentar

Kenntnisse zur Abfallentstehung, Mengen und Zusammensetzung; Beziehung zwischen sozialen und ökonomischen Aspekten mit dem Abfallgeschehen; Abfallwirtschaftsstrukturen und technische Systeme zu Sammlung und Transport von Abfällen. Des Weiteren werden Grundbegriffe zur Anlagenkonzeption vermittelt. Die technische Gestaltung von Anlagen und Ansätze zur Dimensionierung von Anlagen der mechanischen und biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Veranstaltung implementiert die Betrachtung von Massenbilanzen, Emissionspotentialen und Kosten der mechanisch-biologischen Behandlung von Abfällen.

Die Lehrveranstaltung stellt weiterhin technische Möglichkeiten zur aktiven Gestaltung anaerober und aerober biologischer Prozesse dar. Es werden geeignete, auf die Bioprozesskinetiken abgestimmte Bioreaktoren vorgestellt. Erörtert werden geeignete Parameter und Messtechniken für Bioreaktoren sowie die Erstellung von zugehörigen Massenbilanzen. Die theoretischen Grundlagen werden mit Hilfe von Beispielen unterschiedlicher technischer Einsatzgebiete verdeutlicht. Dies betrifft auch relevante biologische Prozesse bei der Ablagerung von Abfällen.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau
G. Aselmeyer, K. Witt

Vorlesung

Veranst. SWS:

2

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6

Kommentar

Sicherheitskonzepte in der Geotechnik; Entwurf und Sicherheitsnachweise von Flachgründungen, Baugruben, Stützbauwerken; Sicherung von Gründungen; Wasser im Baugrund; Übersicht über Tiefgründungen; ausgewählte Anwendungen des Spezialtiefbaues im Bauplanungsprozess.

Voraussetzungen

Belegarbeit

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2906002 Grundbau - Teil: Grundbau

K. Witt, G. Aselmeyer

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau
2-Gruppe Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, Vertiefung Umweltingenieurwissenschaften

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2908002 Siedlungswasserwirtschaft

J. Londong, R. Englert, S. Klein

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Bemerkung

Zugehörig und prüfungsrelevant sind die 14tägigen Hörsaal-Bemessungsübungen!

Kommentar

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,

2909001 Verkehr - Teil Verkehrsplanung/ -technik

M. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, N. Seiler

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

2951001 Energiewirtschaft

M. Jentsch

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505

Kommentar

Globale und regionale Probleme anthropogener Ressourcennutzung; Energiepolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen, Energiewirtschaftliche Grundlagen; fossile und erneuerbare Energien, Sekundärenergieerzeugung und energetische Netze (Elektroenergie, Fernwärme, Gas), Bilanzierung von Gesamtsystemen

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Nachhaltiges Bauen

K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, Einschreibung am Lehrstuhl

2-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Einschreibung am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahlbeton- und Spannbetonbau I

G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

2-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen

Mechanik I+II

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Bauweisen des Konstruktiven Ingenieurbaus I - Stahl- und Verbundbau I

M. Kraus, S. Mämpel, B. Wittor

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

2-Gruppe Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, Einschreibung am Lehrstuhl Beginn der Übungen wird in der Vorlesung bekannt gegeben

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Voraussetzungen

Mechanik I und II, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Ein Messestand auf der Buchmesse Leipzig 2016

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Bemerkung

Schriftliche Bewerbungen mit kurzem Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum 19.10.2014. Starttermin: 21.Oktober, Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Die Studierenden des Seminars verpflichten sich in der vorlesungsfreien Zeit bis zum Ende der Buchmesse zur Teilnahme.

Kommentar

Die Bauhaus-Universität Weimar wird wieder auf der Buchmesse in Leipzig mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Aus dem Fundus bereits vorhandener aber auch durch die Herstellung neuer Ausstattungsobjekte ist ein Messestand von 48,00m² zu entwickeln. Er soll durch seine Erscheinung, die ausgestellten Arbeiten und Publikationen das Profil und die Studienmöglichkeiten der Universität widerspiegeln. Bestandteil des Seminars ist der Auf- und Abbau und die anteilige Betreuung des Messestandes während der Buchmesse (14.März- 21.März).

FEM

M. Theiler

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Einschreibung am Lehrstuhl
2-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Einschreibung am Lehrstuhl

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Siedlungswasserwirtschaft

J. Londong, R. Englert, S. Klein

Veranst. SWS: 1

Übung

Mo, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Kommentar

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

Verkehr - Teil Bautechnik für Verkehrswege

M. Plank-Wiedenbeck, J. Wenzel, N. Seiler

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 22.12.2015

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 Verkehrssystemlehre

M. Plank-Wiedenbeck, N. Seiler

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

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

M. Plank-Wiedenbeck, J. Wenzel, N. Seiler

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 13.10.2015 - 24.11.2015

Bemerkung

Veranstaltungen in der 1. Semesterhälfte

Beginn: 20.10.2015!

Kommentar

Vermittlung von Grundlagen des Entwurfs von Verkehrsanlagen

Leistungsnachweis

Schriftliche Prüfung des Gesamtmoduls Verkehr 150 min

B.Sc. Bauingenieurwesen

Bauchemie

Grundlagen Recht

Lineare Algebra/Grundlagen der Analysis

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)

Physik/Bauphysik

Mechanik I

Analysis/Gewöhnliche Differentialgleichungen

Bauinformatik

Baustoffkunde

Geodäsie

Mechanik II

Baubetrieb

Baukonstruktion

Bodenmechanik

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung (FSQ)

Statik I

Grundbau

Holz- und Mauerwerksbau

Stahl- und Verbundbau I

2205003 Stahl- und Verbundbau II

F. Werner, G. Morgenthal

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30

Do, wöch., 09:15 - 10:45

Do, wöch., 11:00 - 12:30

Kommentar

Wesentliche Schwerpunkte sind:

- Prinzipielles Tragverhalten und Realisierung von Verbundkonstruktionen
- Arten der Verbindung und des Verbundes
- Berechnung und konstruktive Durchbildung von Beton-Beton-Verbundquerschnitten und entsprechenden Tragelementen
- Berechnung und konstruktive Durchbildung von Beton-Stahl-Verbundquerschnitten und entsprechenden Tragelementen
- Verbundquerschnitte mit Vorverformungen
- Verbundelemente und Verbundtragwerke mit nachträglichen Querschnittsergänzungen und Tragwerksertüchtigung
- Experimentelle Analyse von Tragelementen des Massiv- und Verbundbaus
- Entwurf von Verbundkonstruktionen

Voraussetzungen

Stahl- und Verbundbau I

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Stahlbeton- und Spannbetonbau I**Statik II****Projekt Konstruktive Aspekte des Entwurfs von Hochbauten****Stahl- und Verbundbau II****Stahlbeton- und Spannbetonbau II****Wasser****Bauwirtschaft****Verkehr****Wahlmodule****M.Sc. Bauingenieurwesen****Bauvertragsrecht**

Earthquake Engineering**Massiv- und Verbundbau****Produktions- und Systemtechnik****Raumbezogene Infosysteme****M.Sc. Bauingenieurwesen (bis Matrikel 2012)****2205004 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus I****J. Hildebrand**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung von Mitte Februar bis Anfang März durchgeführt. Bitte Aushang beachten.

Kommentar

Spezielle Probleme der Schweißtechnik sowie der Fertigung, Montage und Unterhaltung (Korrosionsschutz und Verzinkung) sowie des Brandschutzes von Stahlbauten

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

2901012 Bauen im Bestand**H. Bargstädt**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Prüfung, 23.02.2016 - 23.02.2016

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

Aufgabendefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte, ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements, Gastvorträge

Die seminaristischen Vorlesungen untersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.

Externe Vorträge untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.

Voraussetzungen

Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur (120 Minuten)

Anwesenheitstestat

2902001 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre**N. Grove**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 23.10.2015 - 05.02.2016

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 13.11.2015 - 13.11.2015

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 12.01.2016 - 02.02.2016

Bemerkung**Die Vorlesungsreihe startet am 23.10.2015!**

Am 30.10. + 13.11. findet die Vorlesung nicht im Audimax, sondern im Hörsaal 6, C9A statt!

Kommentar

Schaffung eines Grundverständnisses für die verschiedenen betriebswirtschaftlichen Teilbereiche und deren Zusammenhänge. Ausgehend von einer funktionalen Gliederung der Betriebswirtschaftslehre werden die folgenden Themengebiete angesprochen:

- Unternehmensführung (Unternehmensziele, Planung und Entscheidung, Organisation, Personalwirtschaft, Kontrolle, Controlling)
- Konstitutive Entscheidungen (Wahl und Wechsel der Rechtsform, Unternehmenszusammenschlüsse, Standortwahl, Liquidation)
- Produktion
- Investition und Finanzierung
- Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur, 60 Minuten

2909003 Verkehrsplanung Teil: ÖPNV**M. Plank-Wiedenbeck, T. Pretzsch, S. Blei**

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 14.10.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung (Teil Verkehrsplanung und Teil Modellierung) 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack (christine.guddack@uni-weimar.de).

Kommentar

Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

2909003 Verkehrsplanung Teil: Verkehrsplanung**M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Gemeinsam mit dem Vorlesungsteil ÖPNV 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!

Kommentar

Vermittlung verkehrsplanerischer Grundlagen und Begrifflichkeiten (z. B. Mobilität, Verkehr, Induzierter Verkehr etc.), Strukturen der Mobilität, Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen, Zusammenhänge zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung, Integrierte Verkehrsplanung, Maßnahmenentwicklung – Vorstellung von Planungsinstrumenten (z. B. Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung etc.), Erhebungsmethoden, Planungsverfahren und –abläufe, Bewertungsverfahren, Beteiligung und Kooperation, Simulationen als Werkzeug zur Lösung verkehrsplanerischer Fragestellungen, Praxisbezug bspw. durch Behandlung von VEP, geplanten bzw. umgesetzten Planungen, durchgeführten Erhebungen etc.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV

Sanierung von Holzbauten (Teilmodul)**K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

Eigenschaften und Tragfähigkeit von alten Konstruktionsholz, Überblick über historische Holztragwerke und Konstruktionen, Allgemeine Vorgehensweisen bei Instandsetzungs-, Sanierungs- oder Modernisierungsmaßnahmen, Untersuchungsmethoden und Verfahren, Schadensdiagnostik, Schadensbilder und Schadensursachen bei Holzkonstruktionen, Instandsetzung und Sanierung von geschädigten Holzkonstruktionen, Moderne Verfahren zur Ertüchtigung von Holzbauteilen mittels faserverstärkten Kunststoffen, Holzpolymerbeton, Holz-Verbundkonstruktionen mit mineralischen Deckschichten etc.

Voraussetzungen

Grundlagen Holzbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Sanierung von Mauerwerksbauten (Teilmodul)**L. Goretzki, K. Rautenstrauch**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)

Kommentar

Beurteilung von Mauerwerk, Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Verkehrssicherheit**M. Plank-Wiedenbeck, A. Grießbach**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

1. Teil der Lehrveranstaltung (3 Blockveranstaltungen) im Wintersemester 2015/2016.
 2. Teil der Lehrveranstaltung im Sommersemester 2016
- Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Herrn Grießbach (andreas.griessbach@uni-weimar.de).**

Kommentar

Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb.

Blockveranstaltungen im Wintersemester 15/16 :

30. Oktober 2015

20. November 2015

15. Januar 2016

jeweils von 09:20 - 16:00 Uhr **an der TU Dresden**

Leistungsnachweis

studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung nach dem Sommersemester

Grundlagenmodule

Höhere Mathematik und Informatik

Material und Form

Numerische Simulationsverfahren im Ingenieurwesen

Fach-Grundlagenmodule

Angewandte Mechanik

Geotechnik - Bodenmechanik, Erd- und Grundbau

2906005 Geotechnik - Erd- und Grundbau

K. Witt, D. Rütz

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.

Kommentar

Verfahren, Berechnung und Konstruktion im Spezialtiefbau, Erd- und Grundbau: Pfahlgründungen, Verankerungen, Injektionen und Düsenstrahlverfahren, Baugrundverbesserung, Geokunststoffe, Anwendungen der boden- und felsmechanischen Grundlagen auf die Planung und Konstruktion von Erdbauwerken der Infrastruktur und des Deponiebaus.

Anforderungen an und Herstellung von Verkehrsdämmen, Staudämmen, Hochwasserschutzdeichen und Deponieabdichtungen.

Grundlagen Bruch- und Kontinuumsmechanik und ihre Anwendung in der Geotechnik; Materialverhalten und mechanische Eigenschaften von Böden.

Bodenmechanische Stoffmodelle (Elastizitätstheorie, Pseudohypoelastizität, Elastoplastizität, Verfestigungstheorien); Modellierung und Lösung geotechnischer Aufgaben und Randwertprobleme mit Hilfe der FEM.

FEM-Analysen an beispielhaft ausgewählten geotechnischen Berechnungsaufgaben

Voraussetzungen

Belegarbeiten als Prüfungsvorleistungen

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Massiv- und Verbundbau**Stahl-, Holz-, und Hybridbau****Fach-Wahlpflichtmodule****2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Exercise)****V. Zabel**

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A, ab 14.10.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group B, ab 14.10.2015

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Tutorium

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Lecture)**C. Könke, V. Zabel**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2205006 Computerorientierte Berechnungsverfahren im Stahlbau**M. Kraus**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung Computerpool - nach Ansage

Kommentar

- Grundlagen, Modellentwicklung und geeignete Modellierung von Bauteilen und Tragwerken für numerische Untersuchungen mit der Finite-Elemente-Methode
- Computerorientierte Berechnungsverfahren und Tragsicherheitsnachweise für Stäbe und Stabwerke nach Theorie II. Ordnung
- Grenztragfähigkeit von Stabquerschnitten mit Hilfe iterativer dehnungsorientierter Verfahren
- Untersuchung des nichtlinearen Tragverhaltens von Stäben auf Grundlage der Fließzonentheorie (geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnungen)
- Computerorientierte Berechnungsverfahren zum Plattenbeulen
- FE-Methoden für dünnwandige Querschnitte sowie beliebige Querschnittsformen zur Ermittlung von Querschnittswerten und Spannungsverteilungen

Leistungsnachweis

Klausur

2302003 Bauphysikalisches Seminar**C. Völker**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00

Bemerkung

Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115.1 Coudraystraße 11A, statt. Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik erforderlich. Es sind maximal 10 Seminarplätze zu vergeben!

Kommentar

Es werden aktuelle Themen aus der Forschung und Praxis behandelt. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den bauphysikalischen Gebieten Wärme, Feuchte und Akustik sowie Gebäudetechnik. Ziel ist ein vertieftes Problembewusstsein für die vernetzten Zusammenhänge zwischen den Gebieten Wärme- und Feuchtetransport, Akustik und Gebäudetechnik.

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Präsentation

2907004 Structural Health Monitoring**K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner**

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 12:30

Bemerkung

Please note: Time and location will be announced. Enrollment must be done online.

Information on how to enroll will be provided in the first lecture on October 14, 2015 (9:15am), Coudraystr. 13D, Orion-Pool.

Kommentar

In this course, principles of structural health monitoring are taught, focusing on modern concepts of data acquisition, data storage, and data analysis. Also, fundamentals of intelligent sensors and embedded computing will be illuminated. Autonomous software and decentralized data processing are further crucial parts of the course. Furthermore, measuring principles, data acquisition systems, data management and data analysis algorithms are discussed. Besides the theoretical background, numerous practical examples are shown to demonstrate how structural health monitoring can advantageously be used for assessing the condition of structural systems and, in further steps, for lifetime prediction and life-cycle management of civil engineering structures or structural parts. In addition to the lectures, a project work is included in this course. In small groups, the students design structural health monitoring systems that integrate a number of "intelligent" sensors to be implemented by the students. The structural health monitoring systems will be mounted on laboratory test structures, such as bridges or towers, for validation purposes. The outcome of every group is to be documented in a paper. The written papers and oral examinations form the final grades. This course is held in English. Limited enrollment. Prerequisites for this course: Object-oriented modeling and Java programming language. Requirements for examination: (i) Development of a wireless SHM system, (ii) participation in the project work (including the laboratory test), (iii) written paper.

Voraussetzungen

Object-oriented modeling and Java programming language.

Leistungsnachweis

Oral examination and written paper.

2907009 Scientific Working in Computational Engineering**K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner**

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 15:45, 16.10.2015 - 16.10.2015

Bemerkung

The first meeting will be on October 16, 2015 at 01:30pm in room 520 (Coudraystraße 7). Time and location of future meetings will be arranged in the first meeting.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed,

which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung

D. Rütz

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

Kommentar

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

Voraussetzungen

Bodenmechanik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

FEM

M. Theiler

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Material - Prüfung

A. Osburg, U. Schirmer

Veranst. SWS: 4

Übung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 29.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Die Einführung findet am 15.10.2015 in Raum 215 C11a für alle statt. Die Teilnahme an allen 12 Praktika UND an der Einführungsveranstaltung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung!

Zur Einteilung in Gruppen und zu Terminen und anderen Räumen Aushänge beachten!

Kommentar

Anwendung wichtiger Prüfmethode für Werkstoffe des Bauingenieurwesens

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Wahlmodule**2102006 Materialien und Technologien für den Bautenschutz und die Instandsetzung****A. Osburg**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 08:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Beginnt am 12.10.2015

Kommentar

Ob als hochverschleißfeste Industriefußböden und Oberflächenbeschichtungen von stark beanspruchten Bauteilen, wie Klärbecken oder Parkhäusern oder in Form von faserverstärkten Kunststoffen, wie sie beim Fahrzeugbau oder dem Bau hochkomplexer, architektonisch einmaliger Dach- und Fassadenkonstruktionen zum Einsatz kommen, sind Kunststoffe im Bauwesen nicht mehr wegzudenken. Außerdem dienen sie als Zusatz in Mörteln der Betonsanierung, als Injektionen der Wiederherstellung der Tragfähigkeit von Mauern oder der Konservierung von Baudenkmalern. Sie verbessern die Eigenschaften von Mörteln, Betonen und Asphalt und dienen als Beschichtungen dem Korrosionsschutz und dem Schutz von Bauteilen vor aggressiven Medien.

Schwerpunkte: Grundlagen Kunststoffe, Bildungsreaktionen, Strukturen, Eigenschaften, Systematik, Herstellung, Verwendung; Imprägnierungen, Anstriche, Beschichtungen; Bindemittelcharakteristik, Anwendungen, Schadensbilder, -vermeidung; - Polymerbetone, PCC, stoffliche Entwicklung, Einteilungsprinzipien, Funktionsprinzipien; Korrosionsschutz, Betoninstandsetzung, Bautenschutz; technische Vorschriften, Anwendungstechnik; Untersuchungsmethoden, Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Lecture)**C. Könke, V. Zabel**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2205006 Computerorientierte Berechnungsverfahren im Stahlbau**M. Kraus**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung Computerpool - nach Ansage

Kommentar

- Grundlagen, Modellentwicklung und geeignete Modellierung von Bauteilen und Tragwerken für numerische Untersuchungen mit der Finite-Elemente-Methode
- Computerorientierte Berechnungsverfahren und Tragsicherheitsnachweise für Stäbe und Stabwerke nach Theorie II. Ordnung
- Grenztragfähigkeit von Stabquerschnitten mit Hilfe iterativer dehnungsorientierter Verfahren
- Untersuchung des nichtlinearen Tragverhaltens von Stäben auf Grundlage der Fließzonentheorie (geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnungen)
- Computerorientierte Berechnungsverfahren zum Plattenbeulen
- FE-Methoden für dünnwandige Querschnitte sowie beliebige Querschnittsformen zur Ermittlung von Querschnittswerten und Spannungsverteilungen

Leistungsnachweis

Klausur

2302003 Bauphysikalisches Seminar**C. Völker**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung
Di, wöch., 13:30 - 15:00

Bemerkung

Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115.1 Coudraystraße 11A, statt. Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik erforderlich. Es sind maximal 10 Seminarplätze zu vergeben!

Kommentar

Es werden aktuelle Themen aus der Forschung und Praxis behandelt. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den bauphysikalischen Gebieten Wärme, Feuchte und Akustik sowie Gebäudetechnik. Ziel ist ein vertieftes Problembewusstsein für die vernetzten Zusammenhänge zwischen den Gebieten Wärme- und Feuchtetransport, Akustik und Gebäudetechnik.

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Präsentation

2907009 Scientific Working in Computational Engineering**K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner**

Seminar
Fr, Einzel, 13:30 - 15:45, 16.10.2015 - 16.10.2015

Bemerkung

The first meeting will be on October 16, 2015 at 01:30pm in room 520 (Coudraystraße 7). Time and location of future meetings will be arranged in the first meeting.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung**D. Rütz**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

Kommentar

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

Voraussetzungen

Bodenmechanik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Material - Prüfung**A. Osburg, U. Schirmer**

Veranst. SWS: 4

Übung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 29.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Die Einführung findet am 15.10.2015 in Raum 215 C11a für alle statt. Die Teilnahme an allen 12 Praktika UND an der Einführungsveranstaltung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung!

Zur Einteilung in Gruppen und zu Terminen und anderen Räumen Aushänge beachten!

Kommentar

Anwendung wichtiger Prüfmethode für Werkstoffe des Bauingenieurwesens

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

M.Sc. Bauingenieurwesen**Vertiefung der Bauweisen****2203005 Vertiefung der Bauweisen****M. Kraus, G. Morgenthal, K. Rautenstrauch, H. Timmler** Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilmodul - Stahl- und Verbundbau

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilmodul - Holz- und Mauerwerksbau

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilmodul - Stahlbeton- und Spannbetonbau

Kommentar

- Kenngrößen, Auswahlkriterien, Verwendung, Anwendungsbeispiele
- Statische und dynamische Beanspruchungen und die zugehörige Sicherheitstheorie
- Vergleichender Überblick über Tragssysteme und Konstruktive Ausführungen und Erfordernisse bei der konstruktiven Durchbildung
- Besondere Eigenschaften von Hybrid- und Verbundbauwerken
- Entwurfs- und Bewertungstechniken
- Das genauere Nachweiskonzept für mehrgeschossige Ingenieurbauwerke

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Höhere Mathematik und Informatik**2301006 Höhere Mathematik und Informatik****K. Gürlebeck, G. Schmidt** Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

Bemerkung

Lehramt Bautechnik: nur Zweifach Mathematik oder Zweifach Informatik

Kommentar

Wesentliche Schwerpunkte sind:

Modellierung von Grundaufgaben des Bauingenieurwesens, Aufstellen der Differentialgleichungen und Diskussion von Anfangs- und Randbedingungen, Klassifizierung und Koordinatentransformation;

Konstruktion analytischer Lösungen für Spezialfälle, Unterstützung durch Computeralgebrasystemen;

Diskussion eines Wärmeleitproblems vom mathematischen Modell bis zur numerischen Lösung und Programmierung;

Analyse des Gesamtproblems und Zerlegung in Teilprobleme (divide and conquer);

Auswahl geeigneter Datenstrukturen, Algorithmen und Entwurfsmuster;
 Entwurf einer geeigneten Nutzerinteraktion und Visualisierung;
 Objektorientierter Entwurf der Ingenieur Anwendung mit Hilfe der UML;
 Objektorientierte Umsetzung der Ingenieur Anwendung in Java;
 Interpretation und Bewertung der Resultate

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Weiterführung FEM

2402003 FEM

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Wesentliche Schwerpunkte sind:

- FEM fuer ein-dimensionale, zwei-dimensionale und drei-dimensionale Probleme der Elastostatik
- Locking, gemischte und hybride FEM-Formulierung
- Balkenelemente (Timshenko und Euler-Bernoulli Balken)
- Plattenelemente (Mindlin-Reissner und Kirchhoff Platten)
- Einfuehrung in die FEM-Programmierung mit matlab

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

FEM

M. Theiler

Veranst. SWS: 2

Übung

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Kommentar

Übung zur Vorlesung

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Produktions- und Systemtechnik

2901010 Systemtechnik und Simulation (im Modul Produktions- und Systemtechnik)

R. Steinmetzger

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

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

Bemerkung

Bildet für den Studiengang Bauingenieurwesen zusammen mit "Produktionstechnik/Logistik" ein Modul.

Kommentar

Nach einer Einführung in die Produktions- und Systemtechnik werden die Grundlagen der Modellierung technologischer Prozesse gelegt und anhand von Beispielen und Modellierungstools vertieft:

Produktion und Technologie

Prozesse der Bauproduktion (Fertigungsprozesse, logistische Prozesse)

Systemwissenschaft

Grundlagen der Modellierung technologischer Prozesse

Grundlagen der Simulation von Bauabläufen

Simulation und Optimierung

Simulation in der Baumaschinentechnik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: anerkannter Beleg

2901011 Produktionstechnik/Logistik (im Modul Produktions- und Systemtechnik)**R. Steinmetzger**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

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

Bemerkung

Bildet für den Studiengang Bauingenieurwesen zusammen mit "Systemtechnik und Simulation" ein Modul.

Kommentar

Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung, methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens sowie der Baulogistik vermittelt:

Grundlagen der Baumaschinentechnik, deskriptive Baumechanisierung, Theorie der Baumaschinen (am Beispiel der Gewinnungsmaschinen), Materialflusstechnik in der Baulogistik, Produktivität der Baumaschinen, Auswahl und Kombination von Maschinen, Einsatzplanung und -steuerung, Instandhaltung, technologische Bewertung, Effizienz von Mechanisierungslösungen, Baumaschinenmarkt, Automatisierung und Robotisierung, Baumaschineneinsatz unter schwierigen Bedingungen.

Voraussetzungen

Modul Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Vertiefung Konstruktiver Ingenieurbau

Geotechnik - Erd- und Grundbau

2906005 Geotechnik - Erd- und Grundbau

K. Witt, D. Rütz

Veranst. SWS: 6

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten.

Kommentar

Verfahren, Berechnung und Konstruktion im Spezialtiefbau, Erd- und Grundbau: Pfahlgründungen, Verankerungen, Injektionen und Düsenstrahlverfahren, Baugrundverbesserung, Geokunststoffe, Anwendungen der boden- und felsmechanischen Grundlagen auf die Planung und Konstruktion von Erdbauwerken der Infrastruktur und des Deponiebaus.

Anforderungen an und Herstellung von Verkehrsdämmen, Staudämmen, Hochwasserschutzdeichen und Deponieabdichtungen.

Grundlagen Bruch- und Kontinuumsmechanik und ihre Anwendung in der Geotechnik; Materialverhalten und mechanische Eigenschaften von Böden.

Bodenmechanische Stoffmodelle (Elastizitätstheorie, Pseudohypoelastizität, Elastoplastizität, Verfestigungstheorien); Modellierung und Lösung geotechnischer Aufgaben und Randwertprobleme mit Hilfe der FEM.

FEM-Analysen an beispielhaft ausgewählten geotechnischen Berechnungsaufgaben

Voraussetzungen

Belegarbeiten als Prüfungsvorleistungen

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Holz- und Mauerwerksbau

Holz- und Mauerwerksbau

K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Vermittlung der Grundlagen sowie komplexer ingenieurtechnischer Vorgehensweisen am Beispiel von Tragwerken für Holzhallen, Tragsysteme für mehrgeschossige Hochbauten in Holzbauweise, einfache Holz-/ Verbundkonstruktionen, unter Einsatz leistungsfähiger Holzwerkstoffe sowie hybrider Materialverbünde und nachgiebigem Verbund. Weitergehende Bemessung von Mauerwerkskonstruktionen wie die Erfassung der Verformungen und Risse von Mauerwerksbauten. Eine Exkursion zu ausgewählten Bauobjekten respektive Herstellern von Holzwerkstoffen soll anschaulich das Modul abrunden.

Voraussetzungen

Bachelor Bauingenieurwesen

Leistungsnachweis

Klausur 180 min

Massiv- und Verbundbau

Stahl- und Hybridbau

Vertiefung archineering

Projekt - Energieeffizienter Hochbau

Projekt - Leichte Flächentragwerke

1744276 We are Legend - Nachhaltiges Redesign ausgewählter Architekturen

J. Ruth, K. Linne, A. Hollberg

Veranst. SWS: 8

Projektmodul

Do, wöch., 09:15 - 16:45, Belvederer Allee 1a - Stud. Arbeitsraum 202, 15.10.2015 - 04.02.2016

Kommentar

Wie beeinflussen Entscheidungen im architektonischen Entwurfsprozess unser Leben in der Zukunft? Um die Auswirkungen planerischer Tätigkeit auf Umwelt und Mensch erfahrbar werden zu lassen, sollen in diesem Semesterprojekt ausgewählte Architekturen anhand von Nachhaltigkeitskriterien untersucht und auf Basis dieser Analysen redesignt werden. Neben der statischen Einschätzung werden Mittel und Wege zum Bewerten der ausgewählten Planungsstrategie hinsichtlich Ressourcen- und Energieverbrauch vermittelt. Methodisch betrachten wir dabei stets den gesamten Gebäudelebenszyklus. Neben der von der Architektur hauptsächlich geprägten visuellen Wahrnehmung sprechen wir so die Gesamtheit physiologischer Wahrnehmung an. Die entstandenen Konzepte werden durch die Studierenden zum Semesterende praktisch umgesetzt.

Voraussetzungen

Zulassung zum Masterstudium

Leistungsnachweis

Entwurfsvorstellung

Projekte

Ein Messestand auf der Buchmesse Leipzig 2016

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Bemerkung

Schriftliche Bewerbungen mit kurzem Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum 19.10.2014. Starttermin: 21.Oktober, Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Die Studierenden des Seminars verpflichten sich in der vorlesungsfreien Zeit bis zum Ende der Buchmesse zur Teilnahme.

Kommentar

Die Bauhaus-Universität Weimar wird wieder auf der Buchmesse in Leipzig mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Aus dem Fundus bereits vorhandener aber auch durch die Herstellung neuer Ausstattungsobjekte ist ein Messestand von 48,00m² zu entwickeln. Er soll durch seine Erscheinung, die ausgestellten Arbeiten und Publikationen das Profil und die Studienmöglichkeiten der Universität widerspiegeln. Bestandteil des Seminars ist der Auf- und Abbau und die anteilige Betreuung des Messestandes während der Buchmesse (14.März- 21.März).

Light

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, 21.10.2015 - 16.12.2015

Bemerkung

Max.15 Teilnehmer ab 1. Semester M.Sc.

Schriftliche Bewerbungen mit Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum Seminarstart am 21.10.2015.

Termin: mittwochs

13.30-16.45 Uhr bis zum 17.Dezember wöchentlich, danach Konsultationen nach Absprache.

Kommentar

Der übergeordnete Begriff Light dient als konstruktives und lichttechnisches Leitbild. Im Seminar werden Strukturen leichter Konstruktionen und deren Wirkungsprinzip analysiert. Daraus ableitend entsteht ein eigener Entwurf mit skulpturalem Charakter. Dessen Struktur- und Gestaltungsprinzip ist mit den Möglichkeiten verfügbarer Lichttechnologien zu visualisieren, simulieren und als funktionierendes Modell herzustellen.

Das Projekt fördert die Befähigung zur Entwicklung einer strukturierten Konstruktion. Es wird der Zusammenhang von Tragelementen, deren Verbindung und gestalterischer Wirkung am Beispiel des Entwurfes einer individuellen Lichtskulptur vermittelt.

Leistungsnachweis

Schriftlicher Beleg, Referat

Wahlpflichtmodule

2302003 Bauphysikalisches Seminar

C. Völker

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00

Bemerkung

Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115.1 Coudraystraße 11A, statt. Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik erforderlich. Es sind maximal 10 Seminarplätze zu vergeben!

Kommentar

Es werden aktuelle Themen aus der Forschung und Praxis behandelt. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den bauphysikalischen Gebieten Wärme, Feuchte und Akustik sowie Gebäudetechnik. Ziel ist ein vertieftes Problembewusstsein für die vernetzten Zusammenhänge zwischen den Gebieten Wärme- und Feuchtetransport, Akustik und Gebäudetechnik.

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Präsentation

Sanierung von Holzbauten (Teilmodul)

K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)!

Kommentar

Eigenschaften und Tragfähigkeit von alten Konstruktionsholz, Überblick über historische Holztragwerke und Konstruktionen, Allgemeine Vorgehensweisen bei Instandsetzungs-, Sanierungs- oder Modernisierungsmaßnahmen, Untersuchungsmethoden und Verfahren, Schadensdiagnostik, Schadensbilder und Schadensursachen bei Holzkonstruktionen, Instandsetzung und Sanierung von geschädigten Holzkonstruktionen, Moderne Verfahren zur Ertüchtigung von Holzbauteilen mittels faserverstärkten Kunststoffen, Holzpolymerbeton, Holz-Verbundkonstruktionen mit mineralischen Deckschichten etc.

Voraussetzungen

Grundlagen Holzbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Sanierung von Mauerwerksbauten (Teilmodul)

L. Goretzki, K. Rautenstrauch

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Bemerkung

Es handelt sich bei der Veranstaltung um ein Teilmodul! Über mögliche Kombinationen zu vollständigen Modulen können Sie sich auf der Homepage der Professur Holz- Mauerwerksbau informieren.

Die Durchführung der Lehrveranstaltung ist abhängig von der Anzahl der Interessenten und den Lehrkapazitäten der Professur. Zur Bedarfsermittlung bitten wir daher alle Interessierten sich in die an der Professur (Marienstraße 13a, 2. OG) aushängenden Listen einzutragen. Der endgültige Termin wird in Absprache mit den Interessenten am Anfang des Semesters festgelegt (Bitte Aushänge beachten)

Kommentar

Beurteilung von Mauerwerk, Mauerwerksdiagnostik, Möglichkeiten zur Zustandsbewertung und Instandsetzung von Mauerwerk sowie Sichtmauerwerk, Tragverhalten und Konsolidierung von ein- und mehrschaligem Mauerwerk, Verpressen und Verankern (Vernadeln) von historischem Mauerwerk

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2103002 Spezielle Bauchemie**J. Schneider**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.10.2015 - 05.02.2016

Kommentar

Schwerpunkte: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

Voraussetzungen

Bauchemie

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Material - Prüfung**A. Osburg, U. Schirmer**

Veranst. SWS: 4

Übung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 29.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Die Einführung findet am 15.10.2015 in Raum 215 C11a für alle statt. Die Teilnahme an allen 12 Praktika UND an der Einführungsveranstaltung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung!

Zur Einteilung in Gruppen und zu Terminen und anderen Räumen Aushänge beachten!

Kommentar

Anwendung wichtiger Prüfmethode für Werkstoffe des Bauingenieurwesens

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

T. Baron, A. Osburg, J. Schneider

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, 14.10.2015 - 03.02.2016

Fr, gerade Wo, 07:30 - 09:00, 16.10.2015 - 05.02.2016

Do, unger. Wo, 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 22.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Voraussetzung für Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung im 2. Semester

Kommentar

Schwerpunkte: Ursachen und Auswirkungen von Bauschäden (z.B. Feuchteschäden, Materialalterung), Dokumentation und Bericht, Probennahme und Objektprüfverfahren (z. B. Auswahl von Prüfstellen und Art der Probennahme, CM – Prüfverfahren, Wasseraufnahme nach Karsten u. ä.), Beurteilung von Rissen, holzbewohnende Pilze, holzerstörende Insekten, baulicher, vorbeugender chemischer u. bekämpfender Holzschutz

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mdl. Prf.

2102006 Materialien und Technologien für den Bautenschutz und die Instandsetzung

A. Osburg

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 08:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Beginnt am 12.10.2015

Kommentar

Ob als hochverschleißfeste Industriefußböden und Oberflächenbeschichtungen von stark beanspruchten Bauteilen, wie Klärbecken oder Parkhäusern oder in Form von faserverstärkten Kunststoffen, wie sie beim Fahrzeugbau oder dem Bau hochkomplexer, architektonisch einmaliger Dach- und Fassadenkonstruktionen zum Einsatz kommen, sind Kunststoffe im Bauwesen nicht mehr wegzudenken. Außerdem dienen sie als Zusatz in Mörteln der Betonsanierung, als Injektionen der Wiederherstellung der Tragfähigkeit von Mauern oder der Konservierung von Baudenkmälern. Sie verbessern die Eigenschaften von Mörteln, Betonen und Asphalt und dienen als Beschichtungen dem Korrosionsschutz und dem Schutz von Bauteilen vor aggressiven Medien.

Schwerpunkte: Grundlagen Kunststoffe, Bildungsreaktionen, Strukturen, Eigenschaften, Systematik, Herstellung, Verwendung; Imprägnierungen, Anstriche, Beschichtungen; Bindemittelcharakteristik, Anwendungen, Schadensbilder, -vermeidung; - Polymerbetone, PCC, stoffliche Entwicklung, Einteilungsprinzipien, Funktionsprinzipien; Korrosionsschutz, Betoninstandsetzung, Bautenschutz; technische Vorschriften, Anwendungstechnik; Untersuchungsmethoden, Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

1724337 Freies Fachseminar Gebäudetechnik

J. Bartscherer, T. Möller

Veranst. SWS: 2

Seminar

Bemerkung

Freies Fachseminar auf Entwurfsbasis

Wählbarer Bearbeitungsumfang 3 oder 6 credits (2 oder 4 SWS)

Kommentar

Entwicklung und Darstellung gebäudetechnischer Infrastruktur auf Grundlage eines Gebäudeentwurfs.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss in Gebäudetechnik und Bauphysik/Bauklimatik.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat

2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Exercise)

V. Zabel

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A, ab 14.10.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group B, ab 14.10.2015

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Tutorium

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Lecture)**C. Könke, V. Zabel**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2205004 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus I**J. Hildebrand**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung von Mitte Februar bis Anfang März durchgeführt. Bitte Aushang beachten.

Kommentar

Spezielle Probleme der Schweißtechnik sowie der Fertigung, Montage und Unterhaltung (Korrosionsschutz und Verzinkung) sowie des Brandschutzes von Stahlbauten

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

2205006 Computerorientierte Berechnungsverfahren im Stahlbau**M. Kraus**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung Computerpool - nach Ansage

Kommentar

- Grundlagen, Modellentwicklung und geeignete Modellierung von Bauteilen und Tragwerken für numerische Untersuchungen mit der Finite-Elemente-Methode
- Computerorientierte Berechnungsverfahren und Tragsicherheitsnachweise für Stäbe und Stabwerke nach Theorie II. Ordnung
- Grenztragfähigkeit von Stabquerschnitten mit Hilfe iterativer dehnungsorientierter Verfahren
- Untersuchung des nichtlinearen Tragverhaltens von Stäben auf Grundlage der Fließzonentheorie (geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnungen)
- Computerorientierte Berechnungsverfahren zum Plattenbeulen
- FE-Methoden für dünnwandige Querschnitte sowie beliebige Querschnittsformen zur Ermittlung von Querschnittswerten und Spannungsverteilungen

Leistungsnachweis

Klausur

2251002 Ausgewählte Kapitel des Stahlbaus II**J. Hildebrand**

Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS: 4

Bemerkung

Das Modul wird als Blockveranstaltung von Mitte Februar bis Anfang März durchgeführt. Bitte Aushang beachten.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden:

T: +49 (0) 36 43 - 58 44 42

F: +49 (0) 36 43 - 58 44 41

E: joerg.hildebrand@uni-weimar.de

H: www.uni-weimar.de/Bauing/stahlbau/SimEx/

Kommentar

Hauptgebiet 1: Schweißprozesse und –ausrüstung (Allgem. Einführung Schweißtechnik, Autogenschweißen und verwandte Verfahren, Elektrotechnik, ein Überblick, Der Lichtbogen, Stromquellen für das Lichtbogenschweißen, Einführung in ausgewählte Schweißprozesse, Bohren und Nahtvorbereitung)

Hauptgebiet 2: Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen (Gefüge und Eigenschaften von Metallen, Zustandsschaubilder und Legierungen, Eisen-Kohlenstoff-Legierungen, Herstellung und Klassifizierung der Stähle, Verhalten v. Baustählen beim Schmelzschweißen, Rissbildung in Schweißverbindungen, Brüche und unterschiedliche Arten von Brüchen, Wärmebehandlung von Grundwerkstoff und Schweißverbindungen, Baustähle, Hochfeste Stähle, Zerstörende Prüfung von Werkstoffen und Schweißverbindungen)

Hauptgebiet 3: Konstruktion und Berechnung (Grundlagen der Statik und der Festigkeitslehre, Gestaltung von Schweiß- und Lötverbindungen)

Das Modul ist der erste Teil der studienbegleitende Weiterbildung „Internationalen Schweißfachingenieur (IWE)“.

Interessenten bitte bei Prof. Dr.-Ing. Jörg Hildebrand melden:

T: +49 (0) 36 43 - 58 44 42

F: +49 (0) 36 43 - 58 44 41

E: joerg.hildebrand@uni-weimar.de

H: www.uni-weimar.de/Bauing/stahlbau/SimEx/

Voraussetzungen

Stahlbau

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2451002 Einführung in die Optimierung/Introduction to Optimization

T. Lahmer

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Bemerkung

Die erhaltenen Leistungspunkte für diese Veranstaltung können auf 6 Leistungspunkte (LP) zu einem Modul ergänzt werden durch den Besuch der Vorlesung „Optimization in Applications“ im Sommersemester 2016 von Prof. Lahmer (3LP)

Kommentar

Beschreibung: Es werden klassische Aufgaben der linearen und nichtlinearen Optimierung besprochen, darunter der ökonomischer Einsatz von Ressourcen, Kalibrierung von Modellen, Strukturoptimierung, sowie Transport- und Routingprobleme.

Der Vorlesungscharakter ist anwendungsbezogen und richtet sich an Studierende der Ingenieurwissenschaften, Informatik sowie Betriebswirtschaft und soll Fähigkeiten vermitteln, Optimierungsmethoden zur Lösung eigens formulierter praktischer Probleme einzusetzen.

Inhalte: Benötigte mathematische Grundlagen der Analysis und linearen Algebra

Kontinuierliche Optimierung:

- Lineare Optimierung: Beispiele, Simplexverfahren, Dualität.
- Nichtlineare Optimierung: Optimierung in einer und mehrerer Variablen mit und ohne Nebenbedingungen, direkte Suchverfahren Abstiegsverfahren und genetische Programmierung

Diskrete Optimierung:

- Prinzipien des Branch and Bound, Rucksackproblem, Traveling salesman problem,
- Lineare ganzzahlige Programmierung (optional)

Auf Wunsch kann der Kurs auch in Englischer Sprache gehalten werden. On request, the course can be taught in English

2900804 Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung**J. Londong, R. Englert, S. Klein**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:15, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Ersatz für den 18.01.2016, 22.01.2016 - 22.01.2016
Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit, Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung, Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen, Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Alternative Sanitärkonzepte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901012 Bauen im Bestand**H. Bargstädt**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Prüfung, 23.02.2016 - 23.02.2016
Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

Aufgabedefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte, ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements, Gastvorträge

Die seminaristischen Vorlesungen untersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.

Externe Vorträge untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.

Voraussetzungen

Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur (120 Minuten)

Anwesenheitstestat

2906008 Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke**G. Aselmeyer, K. Witt**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, Einzel, 13:30 - 16:45, gemeinsam mit BIM SR 202 C11C, 18.01.2016 - 18.01.2016

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Bemerkung

Die Doppelvorlesung "Geokunststoffe" findet als Einzeltermin am Montag den 18.01.2016 statt, gemeinsam mit den Master-SG Bauingenieurwesen im Rahmen des Moduls: "Geotechnik - Erd- und Grundbau"

Die Doppelvorlesung "Böschungen" wird noch einmal zu einem separaten Termin angeboten.

Kommentar

Entstehung von Altlasten, Schutzgüter, Schadstoffcharakteristik, Emission und Transportmechanismen von Schadstoffen im Boden und im Grundwasser, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken. Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung. Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss des Bachelor-Moduls Geotechnik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2907004 Structural Health Monitoring**K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner**

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 12:30

Bemerkung

Please note: Time and location will be announced. Enrollment must be done online.

Information on how to enroll will be provided in the first lecture on October 14, 2015 (9:15am), Coudraystr. 13D, Orion-Pool.

Kommentar

In this course, principles of structural health monitoring are taught, focusing on modern concepts of data acquisition, data storage, and data analysis. Also, fundamentals of intelligent sensors and embedded computing will be illuminated. Autonomous software and decentralized data processing are further crucial parts of the course. Furthermore, measuring principles, data acquisition systems, data management and data analysis algorithms are discussed. Besides the theoretical background, numerous practical examples are shown to demonstrate how structural health monitoring can advantageously be used for assessing the condition of structural systems and, in further steps, for lifetime prediction and life-cycle management of civil engineering structures or structural parts. In addition to the lectures, a project work is included in this course. In small groups, the students design structural health monitoring systems that integrate a number of "intelligent" sensors to be implemented by the students. The structural health monitoring systems will be mounted on laboratory test structures, such as bridges or towers, for validation purposes. The outcome of every group is to be documented in a paper. The written papers and oral examinations form the final grades. This course is held in English. Limited enrollment. Prerequisites for this course:

Object-oriented modeling and Java programming language. Requirements for examination: (i) Development of a wireless SHM system, (ii) participation in the project work (including the laboratory test), (iii) written paper.

Voraussetzungen

Object-oriented modeling and Java programming language.

Leistungsnachweis

Oral examination and written paper.

2907009 Scientific Working in Computational Engineering**K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner**

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 15:45, 16.10.2015 - 16.10.2015

Bemerkung

The first meeting will be on October 16, 2015 at 01:30pm in room 520 (Coudraystraße 7). Time and location of future meetings will be arranged in the first meeting.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

2909003 Verkehrsplanung Teil: ÖPNV**M. Plank-Wiedenbeck, T. Pretzsch, S. Blei**

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 14.10.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung (Teil Verkehrsplanung und Teil Modellierung) 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack (christine.guddack@uni-weimar.de).

Kommentar

Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

2909003 Verkehrsplanung Teil: Verkehrsplanung

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Gemeinsam mit dem Vorlesungsteil ÖPNV 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!

Kommentar

Vermittlung verkehrsplanerischer Grundlagen und Begrifflichkeiten (z. B. Mobilität, Verkehr, Induzierter Verkehr etc.), Strukturen der Mobilität, Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen, Zusammenhänge zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung, Integrierte Verkehrsplanung, Maßnahmenentwicklung – Vorstellung von Planungsinstrumenten (z. B. Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung etc.), Erhebungsmethoden, Planungsverfahren und –abläufe, Bewertungsverfahren, Beteiligung und Kooperation, Simulationen als Werkzeug zur Lösung verkehrsplanerischer Fragestellungen, Praxisbezug bspw. durch Behandlung von VEP, geplanten bzw. umgesetzten Planungen, durchgeführten Erhebungen etc.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV

2909010 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, ab 22.10.2015

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung findet im SR 305 Marienstraße 13 (über den Hörsälen) statt.

Kommentar

Zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen und geplanten Infrastruktur ist ein intelligentes Verkehrsmanagement erforderlich. Damit soll der Verkehr leistungsfähig, nachhaltig und sicher abgewickelt werden. Es umfasst zahlreiche Aspekte, die in der Vorlesung behandelt werden:

Datenerfassung und Datenmanagement, Technische Systeme und Systemarchitektur, Steuerungsverfahren, Umweltaspekte, Qualitätsmanagement, Kooperative Systeme (Car2X), Navigation und Kommunikation, Mobilitätsdienste, Mautsysteme.

Die Inhalte werden anhand theoretischer Grundlagen und konkreter Fallbeispiele für alle Verkehrsmittel vermittelt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Straßenverkehr liegt.

Ergänzend zu der Vorlesung im WS wird im SS eine Veranstaltung zum umweltorientierten Verkehrsmanagement angeboten. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen werden durch die Studierenden auf Basis aktuell erfasster Daten Zusammenhänge zwischen Wetter-, Umwelt- und Verkehrsdaten analysiert und die Wirkung von Steuerungsmaßnahmen auf Emissionen und Immissionen ermittelt.

Die beiden Module ergänzen sich, können aber auch unabhängig voneinander belegt werden und werden in Teilfachprüfungen separat abgeprüft.

906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung

D. Rütz

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

Kommentar

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

Voraussetzungen

Bodenmechanik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Ein Messestand auf der Buchmesse Leipzig 2016

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Bemerkung

Schriftliche Bewerbungen mit kurzem Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum 19.10.2014. Starttermin: 21. Oktober, Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Die Studierenden des Seminars verpflichten sich in der vorlesungsfreien Zeit bis zum Ende der Buchmesse zur Teilnahme.

Kommentar

Die Bauhaus-Universität Weimar wird wieder auf der Buchmesse in Leipzig mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Aus dem Fundus bereits vorhandener aber auch durch die Herstellung neuer Ausstattungsobjekte ist ein Messestand von 48,00m² zu entwickeln. Er soll durch seine Erscheinung, die ausgestellten Arbeiten und

Publikationen das Profil und die Studienmöglichkeiten der Universität widerspiegeln. Bestandteil des Seminars ist der Auf- und Abbau und die anteilige Betreuung des Messestandes während der Buchmesse (14.März- 21.März).

Light

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, 21.10.2015 - 16.12.2015

Bemerkung

Max.15 Teilnehmer ab 1. Semester M.Sc.

Schriftliche Bewerbungen mit Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum Seminarstart am 21.10.2015.

Termin: mittwochs

13.30-16.45 Uhr bis zum 17.Dezember wöchentlich, danach Konsultationen nach Absprache.

Kommentar

Der übergeordnete Begriff Light dient als konstruktives und lichttechnisches Leitbild. Im Seminar werden Strukturen leichter Konstruktionen und deren Wirkungsprinzip analysiert. Daraus ableitend entsteht ein eigener Entwurf mit skulpturalem Charakter. Dessen Struktur- und Gestaltungsprinzip ist mit den Möglichkeiten verfügbarer Lichttechnologien zu visualisieren, simulieren und als funktionierendes Modell herzustellen.

Das Projekt fördert die Befähigung zur Entwicklung einer strukturierten Konstruktion. Es wird der Zusammenhang von Tragelementen, deren Verbindung und gestalterischer Wirkung am Beispiel des Entwurfes einer individuellen Lichtskulptur vermittelt.

Leistungsnachweis

Schriftlicher Beleg, Referat

Verkehrsplanung Teil: Makroskopische Modellierung

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Beginn: 01.12.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verkehrsnachfragemodellierung (Vier-Stufen-Algorithmus – Verkehrserzeugung, -verteilung, -mittelwahl, -umlegung) und Vertiefung der verschiedenen Modellansätze anhand von Rechenbeispielen (z. B. Wegekettensatz, Sukzessivumlegung etc.)

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung

Wahlmodule**2302003 Bauphysikalisches Seminar****C. Völker**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00

Bemerkung

Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115.1 Coudraystraße 11A, statt. Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik erforderlich. Es sind maximal 10 Seminarplätze zu vergeben!

Kommentar

Es werden aktuelle Themen aus der Forschung und Praxis behandelt. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den bauphysikalischen Gebieten Wärme, Feuchte und Akustik sowie Gebäudetechnik. Ziel ist ein vertieftes Problembewusstsein für die vernetzten Zusammenhänge zwischen den Gebieten Wärme- und Feuchtetransport, Akustik und Gebäudetechnik.

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Präsentation

Material - Prüfung**A. Osburg, U. Schirmer**

Veranst. SWS: 4

Übung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 29.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Die Einführung findet am 15.10.2015 in Raum 215 C11a für alle statt. Die Teilnahme an allen 12 Praktika UND an der Einführungsveranstaltung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung!

Zur Einteilung in Gruppen und zu Terminen und anderen Räumen Aushänge beachten!

Kommentar

Anwendung wichtiger Prüfmethode für Werkstoffe des Bauingenieurwesens

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz**T. Baron, A. Osburg, J. Schneider**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, 14.10.2015 - 03.02.2016

Fr, gerade Wo, 07:30 - 09:00, 16.10.2015 - 05.02.2016

Do, unger. Wo, 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 22.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Voraussetzung für Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung im 2. Semester

Kommentar

Schwerpunkte: Ursachen und Auswirkungen von Bauschäden (z.B. Feuchteschäden, Materialalterung), Dokumentation und Bericht, Probennahme und Objektprüfverfahren (z. B. Auswahl von Prüfstellen und Art der Probennahme, CM – Prüfverfahren, Wasseraufnahme nach Karsten u. ä.), Beurteilung von Rissen, holzbewohnende Pilze, holzzerstörende Insekten, baulicher, vorbeugender chemischer u. bekämpfender Holzschutz

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mdl. Prf.

2103002 Spezielle Bauchemie**J. Schneider**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.10.2015 - 05.02.2016

Kommentar

Schwerpunkte: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

Voraussetzungen

Bauchemie

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2102006 Materialien und Technologien für den Bautenschutz und die Instandsetzung**A. Osburg**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 08:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Beginnt am 12.10.2015

Kommentar

Ob als hochverschleißfeste Industriefußböden und Oberflächenbeschichtungen von stark beanspruchten Bauteilen, wie Klärbecken oder Parkhäusern oder in Form von faserverstärkten Kunststoffen, wie sie beim Fahrzeugbau oder dem Bau hochkomplexer, architektonisch einmaliger Dach- und Fassadenkonstruktionen zum Einsatz kommen, sind Kunststoffe im Bauwesen nicht mehr wegzudenken. Außerdem dienen sie als Zusatz in Mörteln der Betonsanierung, als Injektionen der Wiederherstellung der Tragfähigkeit von Mauern oder der Konservierung von Baudenkmälern. Sie verbessern die Eigenschaften von Mörteln, Betonen und Asphalt und dienen als Beschichtungen dem Korrosionsschutz und dem Schutz von Bauteilen vor aggressiven Medien.

Schwerpunkte: Grundlagen Kunststoffe, Bildungsreaktionen, Strukturen, Eigenschaften, Systematik, Herstellung, Verwendung; Imprägnierungen, Anstriche, Beschichtungen; Bindemittelcharakteristik, Anwendungen, Schadensbilder, -vermeidung; - Polymerbetone, PCC, stoffliche Entwicklung, Einteilungsprinzipien, Funktionsprinzipien; Korrosionsschutz, Betoninstandsetzung, Bautenschutz; technische Vorschriften, Anwendungstechnik; Untersuchungsmethoden, Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

1724337 Freies Fachseminar Gebäudetechnik

J. Bartscherer, T. Möller
Seminar

Veranst. SWS: 2

Bemerkung

Freies Fachseminar auf Entwurfsbasis

Wählbarer Bearbeitungsumfang 3 oder 6 credits (2 oder 4 SWS)

Kommentar

Entwicklung und Darstellung gebäudetechnischer Infrastruktur auf Grundlage eines Gebäudeentwurfs.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss in Gebäudetechnik und Bauphysik/Bauklimatik.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat

2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Lecture)

C. Könke, V. Zabel
Vorlesung

Veranst. SWS: 4

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

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2205006 Computerorientierte Berechnungsverfahren im Stahlbau

M. Kraus

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung Computerpool - nach Ansage

Kommentar

- Grundlagen, Modellentwicklung und geeignete Modellierung von Bauteilen und Tragwerken für numerische Untersuchungen mit der Finite-Elemente-Methode
- Computerorientierte Berechnungsverfahren und Tragsicherheitsnachweise für Stäbe und Stabwerke nach Theorie II. Ordnung
- Grenztragfähigkeit von Stabquerschnitten mit Hilfe iterativer dehnungsorientierter Verfahren
- Untersuchung des nichtlinearen Tragverhaltens von Stäben auf Grundlage der Fließzonentheorie (geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnungen)
- Computerorientierte Berechnungsverfahren zum Plattenbeulen
- FE-Methoden für dünnwandige Querschnitte sowie beliebige Querschnittsformen zur Ermittlung von Querschnittswerten und Spannungsverteilungen

Leistungsnachweis

Klausur

2907009 Scientific Working in Computational Engineering

K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 15:45, 16.10.2015 - 16.10.2015

Bemerkung

The first meeting will be on October 16, 2015 at 01:30pm in room 520 (Coudraystraße 7). Time and location of future meetings will be arranged in the first meeting.

Kommentar

This course introduces concepts and methods of scientific working, focusing on applications of computational engineering. The students will learn concepts and methods of scientific working. In interaction with the course instructors and in collaboration with each other, the students will also learn to understand the complex process of scientific thinking, being able to accurately plan, implement and analyze scientific projects, such as prospective master theses. Since scientific writing is of particular importance in this course, a scientific paper will be developed, which is a prerequisite of the final examination. Project meetings in small groups, presentations, and critical discussions of scientific publications are further key activities.

Voraussetzungen

Interest in scientific working and in applications of computational engineering.

Leistungsnachweis

Presentation, ongoing assessment, scientific paper, oral examination.

2909010 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, ab 22.10.2015

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung findet im SR 305 Marienstraße 13 (über den Hörsälen) statt.

Kommentar

Zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen und geplanten Infrastruktur ist ein intelligentes Verkehrsmanagement erforderlich. Damit soll der Verkehr leistungsfähig, nachhaltig und sicher abgewickelt werden. Es umfasst zahlreiche Aspekte, die in der Vorlesung behandelt werden:

Datenerfassung und Datenmanagement, Technische Systeme und Systemarchitektur, Steuerungsverfahren, Umweltaspekte, Qualitätsmanagement, Kooperative Systeme (Car2X), Navigation und Kommunikation, Mobilitätsdienste, Mautsysteme.

Die Inhalte werden anhand theoretischer Grundlagen und konkreter Fallbeispiele für alle Verkehrsmittel vermittelt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Straßenverkehr liegt.

Ergänzend zu der Vorlesung im WS wird im SS eine Veranstaltung zum umweltorientierten Verkehrsmanagement angeboten. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen werden durch die Studierenden auf Basis aktuell erfasster Daten Zusammenhänge zwischen Wetter-, Umwelt- und Verkehrsdaten analysiert und die Wirkung von Steuerungsmaßnahmen auf Emissionen und Immissionen ermittelt.

Die beiden Module ergänzen sich, können aber auch unabhängig voneinander belegt werden und werden in Teilfachprüfungen separat abgeprüft.

906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung

D. Rütz

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

Kommentar

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

Voraussetzungen

Bodenmechanik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Ein Messestand auf der Buchmesse Leipzig 2016

J. Ruth, T. Müller

Projekt

Veranst. SWS:

6

Bemerkung

Schriftliche Bewerbungen mit kurzem Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum 19.10.2014. Starttermin: 21. Oktober, Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Die Studierenden des Seminars verpflichten sich in der vorlesungsfreien Zeit bis zum Ende der Buchmesse zur Teilnahme.

Kommentar

Die Bauhaus-Universität Weimar wird wieder auf der Buchmesse in Leipzig mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Aus dem Fundus bereits vorhandener aber auch durch die Herstellung neuer Ausstattungsobjekte ist ein Messestand von 48,00m² zu entwickeln. Er soll durch seine Erscheinung, die ausgestellten Arbeiten und Publikationen das Profil und die Studienmöglichkeiten der Universität widerspiegeln. Bestandteil des Seminars ist der Auf- und Abbau und die anteilige Betreuung des Messestandes während der Buchmesse (14. März - 21. März).

Light

J. Ruth, T. Müller

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, 21.10.2015 - 16.12.2015

Veranst. SWS:

6

Bemerkung

Max. 15 Teilnehmer ab 1. Semester M.Sc.

Schriftliche Bewerbungen mit Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum Seminarstart am 21.10.2015.

Termin: mittwochs

13.30-16.45 Uhr bis zum 17. Dezember wöchentlich, danach Konsultationen nach Absprache.

Kommentar

Der übergeordnete Begriff Light dient als konstruktives und lichttechnisches Leitbild. Im Seminar werden Strukturen leichter Konstruktionen und deren Wirkungsprinzip analysiert. Daraus ableitend entsteht ein eigener Entwurf mit skulpturalem Charakter. Dessen Struktur- und Gestaltungsprinzip ist mit den Möglichkeiten verfügbarer Lichttechnologien zu visualisieren, simulieren und als funktionierendes Modell herzustellen.

Das Projekt fördert die Befähigung zur Entwicklung einer strukturierten Konstruktion. Es wird der Zusammenhang von Tragelementen, deren Verbindung und gestalterischer Wirkung am Beispiel des Entwurfes einer individuellen Lichtskulptur vermittelt.

Leistungsnachweis

Schriftlicher Beleg, Referat

Verkehrsplanung Teil: Makroskopische Modellierung

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Beginn: 01.12.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verkehrsnachfragemodellierung (Vier-Stufen-Algorithmus – Verkehrserzeugung, -verteilung, -mittelwahl, -umlegung) und Vertiefung der verschiedenen Modellansätze anhand von Rechenbeispielen (z. B. Wegekettensatz, Sukzessivumlegung etc.)

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung

B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Materialkorrosion und Materialalterung

L. Goretzki, B. Möser

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, 13.10.2015 - 02.02.2016

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, 21.10.2015 - 03.02.2016

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/Metereologie

Projekt Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Projekt Ingenieurbauwerke - von der Analyse bis zur Lösung

Projektmanagement

Projekt Planung von Anlagen der technischen Infrastruktur

Siedlungswasserwirtschaft

Stadtentwicklung und Städtebaupolitik

Strömungsmechanik

Thermodynamik/Stoff- und Wärmeübertragung

Tragwerke I

Verkehr

Wasserbau/Rohrleitungsbau

Wahlmodule

Bauchemie II

Einführung in das ökologische Bauen

Gebäudetechnik II

Grundlagen der Umweltgeotechnik

Materialkorrosion und -alterung

Messtechnik

M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

Vorstellung Lehrangebote und Projekte Master UI im WS 15-16

R. Englert

Informationsveranstaltung

Di, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 13.10.2015 - 13.10.2015

Kommentar

Wie in den letzten Jahren auch findet zu Beginn des Semesters eine orientierende Veranstaltung zu den Angeboten für die Masterstudierenden des SG Umweltingenieurwissenschaften statt.

Die Studierenden werden über das Angebot der entsprechenden Vertiefungsmodule informiert, durch wissenschaftliche Mitarbeiter der Fakultät Bauingenieurwesen werden Projektangebote für das Wintersemester 2014-15 vorgestellt.

Abfallbehandlung und -ablagerung

Anaerobtechnik

2903004 Anaerobtechnik

E. Kraft, J. Londong, L. Weitze, T. Haupt, T. Wätzel

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, ab 20.10.2015

Kommentar

Die Lehrveranstaltung stellt die biotechnologischen Grundlagen des Vergärungsprozesses vor. Darauf aufbauend werden etablierte, als auch innovative Vergärungsverfahren der Trocken- und Naßvergärung zur Biogasgewinnung detailliert erörtert. Die Anwendungsfelder liegen in den Bereichen der Abfallwirt- und Siedlungswasserwirtschaft sowie der Landwirtschaft. Die Möglichkeiten der Co-Vergärung auf Kläranlagen werden vorgestellt. Neben Fragestellungen geeigneter Planung und Materialwahl werden auch zukunftsweisende Betreibermodelle und damit verbunden, Elemente der Fernüberwachung besprochen. Detailliert wird der Schwerpunkt Klärschlammbehandlung mit den Facetten Entwässerung, Stabilisierung und Hygienisierung vorgestellt Weitergehend notwendiger praxisbezogener, als auch wissenschaftlicher Erkenntniszuwachs wird aufgezeigt. Die besonderen Möglichkeiten der Anaerobtechnologie zur Gestaltung dezentraler Energieversorgung werden erarbeitet.

Voraussetzungen

Abschluss B.Sc.

Kenntnisse Modul Abfallwirtschaft und biologische Verfahrenstechnik empfehlenswert

Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur

Angewandte Informatik

2904001 / Angewandte Informatik / Raumbezogene Informationssysteme / Spatial Information Systems 4439100 (GIS)

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 09.02.2016 - 09.02.2016

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 09.02.2016 - 09.02.2016

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

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung "Raumbezogene Informationssysteme" wird im Wintersemester 2014/2015 einmalig im B.Sc.-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] (PO 12) verwendet/anerkannt als "Einführung GIS (3 LP)" und "Kommunikationssysteme (3 LP)"

Kommentar

Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse.

Im Mittelpunkt stehen raumbezogenen Informationstechnologien (GIS) und deren Nutzung innerhalb infrastruktureller Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungsprozesse.

Dies wird theoretisch durch Mittel und Methoden der Prozessorganisation fundiert und durch individuelle fachspezifische Projektbearbeitungen praktiziert.

Voraussetzungen

Bauinformatik Grundlagen (Bachelorstudium)

Leistungsnachweis

Projektverteidigung und Schriftliche Klausur

Angewandte Mikrobiologie für Ingenieure

Demographie, Städtebau und Stadtumbau

Experimentelle Geotechnik

906009 Experimentelle Geotechnik/ Gründungsschäden und Sanierung

D. Rütz

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101

Bemerkung

Prüfungsvorleistungen: Feld- und Laborpraktikum, Beleg

Kommentar

Baugrunderkundung: topografische, geologische und hydrologische Karten und Unterlagen, Baugrundaufschlüsse und Feldversuche, Schichtenverzeichnisse, Darstellung Bohrprofile, Laborversuche zu: Bodenklassifizierung, Zustandsformen, Wasserdurchlässigkeit, Festigkeit, Verformungen; Baugrundbewertung und -eignung: Tragfähigkeit, nichtlineares Spannungs-Verformungs-verhalten, Verdichtbarkeit, Frost, Quellen und Schwinden; Baugrundgutachten, Gründungsberatung; Gründungsschäden - Erkennen, Vermeiden, Sanieren

Vertiefung der Grundlagen anhand ausgewählter Beispiele von Gründungsschäden, Schadensformen, typische Schadensbilder, Schadensursachen, Schadensvermeidung, Erkundung, Beweissicherung, Bewertung von Schäden, Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen.

Voraussetzungen

Bodenmechanik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Angewandte Hydrogeologie**Klima, Gesellschaft, Energie****Kommunales Abwasser****2900804 Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung****J. Londong, R. Englert, S. Klein**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:15, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Ersatz für den 18.01.2016, 22.01.2016 - 22.01.2016
Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210**Kommentar**

Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit, Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung, Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen, Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Alternative Sanitärkonzepte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Logistik und Stoffstrommanagement**Mathematik/Statistik****2301011 Mathematik/Statistik****R. Illge**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Kommentar

Wiederholungen und Ergänzungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung; Zufallsereignisse, diskrete und stetige Zufallsgrößen; Deskriptive Statistik: Parameter ein- und mehrdimensionaler Stichproben; Explorative Statistik: Parametereinschätzung und Tests; Lineare Regressionsanalyse; Hinweise auf das statistische Programmpaket SPSS.

Voraussetzungen

Lineare Algebra (Mathematik I) + Grundkurs Analysis (Mathematik II)

Mathematik/Statistik**R. Illge**

Veranst. SWS: 2

Übung

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Voraussetzungen

Lineare Algebra (Mathematik I) + Analysis (Mathematik II)

Recyclingstrategien und -techniken**Wasserbau****Straßenplanung und Ingenieurbauwerke****Trinkwasser/Industrieabwasser****Umweltgeotechnik****2906008 Umweltgeotechnik -- Altlasten-Sanierung-Deponiebauwerke****G. Aselmeyer, K. Witt**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, Einzel, 13:30 - 16:45, gemeinsam mit BIM SR 202 C11C, 18.01.2016 - 18.01.2016

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202

Bemerkung

Die Doppelvorlesung "Geokunststoffe" findet als Einzeltermin am Montag den 18.01.2016 statt, gemeinsam mit den Master-SG Bauingenieurwesen im Rahmen des Moduls: "Geotechnik - Erd- und Grundbau"

Die Doppelvorlesung "Böschungen" wird noch einmal zu einem separaten Termin angeboten.

Kommentar

Entstehung von Altlasten, Schutzgüter, Schadstoffcharakteristik, Emission und Transportmechanismen von Schadstoffen im Boden und im Grundwasser, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung kontaminierter Flächen, Sanierungstechniken. Deponiekonzepte, Multibarrierenprinzip, Basis- und Oberflächendichtungen, Standsicherheit von Dichtungssystemen, Qualitätssicherung der Bauausführung. Die Vorlesung findet teilweise als Projektstudium statt, in dem die Studenten in Gruppen Lösungen erarbeiten.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss des Bachelor-Moduls Geotechnik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Urbanes Infrastrukturmanagement**2903002 Urbanes Infrastrukturmanagement****U. Arnold**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 20.11.2015 - 20.11.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 21.11.2015 - 21.11.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 04.12.2015 - 04.12.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.12.2015 - 05.12.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 18.12.2015 - 18.12.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 19.12.2015 - 19.12.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 15.01.2016 - 15.01.2016

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 16.01.2016 - 16.01.2016

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 29.01.2016 - 29.01.2016

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 30.01.2016 - 30.01.2016

Bemerkung

5 Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr
im Hörsaal 2 in der Coudraystraße 13A
jeweils Freitag und Samstag

Schreiben Sie sich bitte bis zum **31.10.2015** online oder im Sekretariat der Professur Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft (C7, R.202) zur Lehrveranstaltung **ein**.

Kommentar

Überblick, globale und internationale Bezüge, städtische Infrastruktur (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung, Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehrsinfrastruktur) historische Entwicklung, rechtliche Rahmenbedingungen in Europa, Aufgabenträger, europäische Standards, Aufbau der Verwaltungen in den EU-Staaten, privatwirtschaftliche Bereiche, Privatisierungsmöglichkeiten, Organisationsmodelle, Vertragsbindungen, Finanzierung, Kosten- und Gebührenkalkulation, öffentliche Ausschreibungen, Projekte und Projektmanagement, Fallstudien, Übungen

Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

Urban infrastructure development in economical underdeveloped countries

Verkehrsmanagement

2909010 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, ab 22.10.2015

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung findet im SR 305 Marienstraße 13 (über den Hörsälen) statt.

Kommentar

Zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen und geplanten Infrastruktur ist ein intelligentes Verkehrsmanagement erforderlich. Damit soll der Verkehr leistungsfähig, nachhaltig und sicher abgewickelt werden. Es umfasst zahlreiche Aspekte, die in der Vorlesung behandelt werden:

Datenerfassung und Datenmanagement, Technische Systeme und Systemarchitektur, Steuerungsverfahren, Umweltaspekte, Qualitätsmanagement, Kooperative Systeme (Car2X), Navigation und Kommunikation, Mobilitätsdienste, Mautsysteme.

Die Inhalte werden anhand theoretischer Grundlagen und konkreter Fallbeispiele für alle Verkehrsmittel vermittelt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Straßenverkehr liegt.

Ergänzend zu der Vorlesung im WS wird im SS eine Veranstaltung zum umweltorientierten Verkehrsmanagement angeboten. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen werden durch die Studierenden auf Basis aktuell erfasster Daten Zusammenhänge zwischen Wetter-, Umwelt- und Verkehrsdaten analysiert und die Wirkung von Steuerungsmaßnahmen auf Emissionen und Immissionen ermittelt.

Die beiden Module ergänzen sich, können aber auch unabhängig voneinander belegt werden und werden in Teilfachprüfungen separat abgeprüft.

Verkehrsplanung

2909003 Verkehrsplanung Teil: ÖPNV**M. Plank-Wiedenbeck, T. Pretzsch, S. Blei**

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 14.10.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung (Teil Verkehrsplanung und Teil Modellierung) 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack (christine.guddack@uni-weimar.de).**Kommentar**

Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

2909003 Verkehrsplanung Teil: Verkehrsplanung**M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Gemeinsam mit dem Vorlesungsteil ÖPNV 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!**Kommentar**

Vermittlung verkehrsplanerischer Grundlagen und Begrifflichkeiten (z. B. Mobilität, Verkehr, Induzierter Verkehr etc.), Strukturen der Mobilität, Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen, Zusammenhänge zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung, Integrierte Verkehrsplanung, Maßnahmenentwicklung – Vorstellung von Planungsinstrumenten (z. B. Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung etc.), Erhebungsmethoden, Planungsverfahren und –abläufe, Bewertungsverfahren, Beteiligung und Kooperation, Simulationen als Werkzeug zur Lösung verkehrsplanerischer Fragestellungen, Praxisbezug bspw. durch Behandlung von VEP, geplanten bzw. umgesetzten Planungen, durchgeführten Erhebungen etc.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV

Verkehrsplanung Teil: Makroskopische Modellierung**M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Beginn: 01.12.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verkehrsnachfragemodellierung (Vier-Stufen-Algorithmus – Verkehrserzeugung, -verteilung, -mittelwahl, -umlegung) und Vertiefung der verschiedenen Modellansätze anhand von Rechenbeispielen (z. B. Wegekettensatz, Sukzessivumlegung etc.)

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung

Verkehrssicherheit**Verkehrssicherheit**

M. Plank-Wiedenbeck, A. Grießbach

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Bemerkung

Blockveranstaltung (in Kooperation mit der TU Dresden):

1. Teil der Lehrveranstaltung (3 Blockveranstaltungen) im Wintersemester 2015/2016.

2. Teil der Lehrveranstaltung im Sommersemester 2016

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstr. 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Herrn Grießbach (andreas.griessbach@uni-weimar.de).

Kommentar

Grundlagen der Verkehrssicherheit, Sicherheitsmängel bei bestehenden Straßen, Sicherheit bei Entwurf und Betrieb.

Blockveranstaltungen im Wintersemester 15/16 :

30. Oktober 2015

20. November 2015

15. Januar 2016

jeweils von 09:20 - 16:00 Uhr **an der TU Dresden**

Leistungsnachweis

studienbegleitende Übungen und 120 Minuten schriftliche Prüfung nach dem Sommersemester

Verkehrstechnik**Kolloquium Verkehrswesen****Kolloquium Verkehrswesen**

M. Plank-Wiedenbeck, A. Grießbach

Veranst. SWS: 2

Kolloquium

Bemerkung

Interessierte Studierende schreiben sich bitte an der Professur Verkehrssystemplanung bei Frau Guddack ein (Raum 106 M13D).

Kommentar

Auseinandersetzung mit den Methoden des wissenschaftlichen Arbeiten anhand jährlich wechselnder, aktueller Themen (aus den Forschungsprojekten der Professur). Die Ergebnisse der Ausarbeitung werden in Kolloquien den Mitarbeitern der Professur, interessierenden Fachkollegen und Studierenden vorgestellt und präsentiert.

Zusätzlich werden Lehrinhalte der Vorlesungen Verkehrssicherheit durch die praktische Umsetzung eines Sicherheitsaudits eingeübt. Die Lehrveranstaltung vermittelt damit wichtige Grundlagen für die Bewertung der Verkehrssicherheit in der Planungspraxis und gleichzeitig für die Qualitätssicherung von Straßenentwürfen.

Die Absolventen erwerben so eine zusätzliche Qualifikation für ein neues Tätigkeits- und Geschäftsfeld als zukünftiger potentieller Auditor bereits zum Berufsstart.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss des semesterübergreifenden Moduls "Verkehrssicherheit" (in Kooperation mit der TU Dresden)!

Leistungsnachweis

Schriftliche Arbeit und Präsentation

Projekte

2101004 Untersuchungen zur zukünftigen Schadstoffanreicherung im Produkt Gipskartonplatte durch die Verwendung von RC-Gips

E. Linß, T. Schulz

Projekt

Bemerkung

Eerstes Treffen am Mittwoch, den 14.10.2015, 11 Uhr, R 115, C 7, weitere Treffen nach Absprache

Kommentar

Die wachsende Verwendung von Gipsprodukten im Baugewerbe führt zu steigenden Abfallmengen, weshalb das Recycling von Gipskartonplatten in Deutschland in den nächsten Jahren einen großen Stellenwert erlangen wird. Der internationale Stand der Technik zeigt, dass die Rückgewinnung von qualitativ hochwertigen Gipsprodukten möglich ist.

Im Rahmen dieses Projektes soll anhand von ausführlichen Schadstoffuntersuchungen an neuen und aus dem Rückbau stammenden Gipskartonplatten gezeigt werden, welche Schadstoffe durch die Nutzung und den Aufbereitungsprozess in den Recyclinggips eingebracht werden. Es sollen Berechnungen zur zukünftigen Schadstoffanreicherung in Recycling-Gipskartonplatten durchgeführt werden.

Voraussetzungen

gute EXCEL- und/oder ACCESS-Kenntnisse

Leistungsnachweis

Projektmappe und Präsentation der Ergebnisse

2903014 Agrarökosysteme - Veränderung und Beschreibung der Nutzung von Nährstoffen bei der primären Lebensmittelproduktion im städtischen und peri-urbanen Raum

U. Raesfeld

Projekt

Leistungsnachweis

Studienbegleitende Projektdokumentation mit Endpräsentation.

2903015 Planung einer Biogasanlage im Nordkreis Weimar

J. Londong, K. Maier, L. Weitze

Veranst. SWS: 12

Projekt

Di, Einzel, 12:00 - 16:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, 08.03.2016 - 08.03.2016

Kommentar

1 Hintergrund

Die IBA Thüringen GmbH entwickelt mit verschiedenen Partnern Projekte mit Bezug zur Energiewende, dem demografischen Wandel und ihren baulichen und landschaftlichen Auswirkungen. Sie versteht sich als Zukunftslabor, welches nach neuen Vernetzungen zwischen Städten, Dörfern und Landschaften strebt und regionale Wertschöpfungsketten etabliert sowie ein fachübergreifendes, integriertes Handeln vielfältiger Akteure forciert.

Während des IBA Zeitraums von 2013 bis 2023 sollen innovative und vorbildliche Projekte umgesetzt werden, die sich in besonderem Maße nicht nur aktuellen, sondern v.a. auch künftigen Herausforderungen in Thüringen stellen. So wird die IBA im nächsten Jahrzehnt die Entwicklung des Bundeslandes maßgebend mitgestalten und dazu beitragen, regionale Ressourcen zu stärken. Die Projektidee „Regionale und regenerative Stoffstromkreisläufe durch Abwassernutzung“ des Abwasserzweckverbandes Nordkreis Weimar wurde vom Fachbeirat der IBA Thüringen als IBA-Kandidat ausgezeichnet.

2 Zielsetzung

Entwurf einer Vergärungsanlage im Verbandsgebiet des Abwasserzweckverbandes Nordkreis Weimar für

- Fäkal- und Klärschlamm
- Schmutz- und Schwarzwasser
- organische Reststoffe.

3 Problemstellung

Im Vergleich zu anderen Bundesländern verfügt Thüringen noch über eine Vielzahl von Einleitungen mit nicht oder nur unzureichend gereinigtem Abwasser. Zudem können bisher gebräuchliche Lösungen zur Abwasserentsorgung nicht den Herausforderungen gerecht werden, die sich durch den demografischen Wandel, v.a. in ländlichen Regionen ergeben. Daraus ergibt sich für Thüringen das Potenzial mit einem neuen resilienten Abwassersystem eine Vorreiterrolle zu übernehmen, da hier das alte System noch nicht flächendeckend implementiert ist.

Die IBA-Idee des Abwasserzweckverbandes Nordkreis Weimar (ANW) sieht vor, durch Implementierung eines zukunftsweisenden Konzeptes die im Abwasser enthaltenen Ressourcen zu nutzen. Dabei wird verbandsweit die Option einer regenerativen Energieerzeugung und Düngemittelproduktion mit Hilfe einer zentral betriebenen Vergärungsanlage in Kooperation mit der Landwirtschaft angestrebt. Entstehende Abwärme soll ortsnahe verwertet werden.

4 Aufgabenschwerpunkte

- Identifikation und Beschreibung der notwendigen Gebäude und technischen Anlagen als Input für die architektonische Gestaltung der Vergärungsanlage.
- Bestandsaufnahme aller organischen Stoffe im Verbandsgebiet und Bewertung hinsichtlich ihrer Verfügbarkeit und ihres Biogaspotentials.
- Bemessung der Anlage.

5 Ansprechpartner

Bauhaus-Institut für zukunftsweisende Infrastruktursysteme

- Professur Siedlungswasserwirtschaft: Kirsten Maier
- Professur Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft: Laura Weitze

Leistungsnachweis

Studienbegleitende Projektdokumentation mit Endpräsentation

2906006 Projekt Tonmineralogie

K. Witt, G. Aselmeyer, H. Kletti

Projekt

Do, Einzel, 09:15 - 10:45, 15.10.2015 - 15.10.2015

Kommentar

Kooperation zwischen den Professuren „Werkstoffe des Bauens“ und „Grundbau“
Stärkeres Einbringen der Tonmineralogie in die Themengebiete „bindemittelstabilisierte Böden“ und „mineralische Deponieabdichtungskomponenten“

Ziele

1. sichere quantitative Bestimmung des Tonmineralgehaltes an der Bauhaus-Universität
2. Eignungsbeurteilung von Böden nicht nur mittels geotechnischer Eigenschaften, sondern auch über den jeweiligen Tonmineralgehalt
3. Klassifizierung einer repräsentativen Auswahl mitteldeutscher Böden in Bezug auf die oben genannten Themengebiete
4. Aufbau einer Datenbank

Arbeitspakete

1. Literaturrecherche
2. Auswahl geeigneter (bindiger) Lockergesteine unter regionalen und stratigraphischen Gesichtspunkten (z.B. die bekannten Böden Starkenberger, Rheinischer Ton, Maua)
3. Anwendung von üblichen Verfahren zur Anreicherung der feinen Kornfraktion, gegebenenfalls Modifizierung, Auswahl einer Vorzugsvariante (Labor Bodenmechanik)
4. Ermittlung der geotechnischen Standardparameter im Laborversuch (Labor Bodenmechanik)
5. Anwendung von üblichen Verfahren zur Präparation der Proben (z.B. sogenannte Texturpräparate), gegebenenfalls Modifizierung, Auswahl einer Vorzugsvariante (Mineralogisches Labor des FIB)
6. Ermittlung des Tonmineralgehaltes mittels Röntgendiffraktometrie/ Röntgenbeugung, eventuell unter Zuhilfenahme der Elektronenmikroskopie und weiterer Verfahren (Mineralogisches Labor des FIB)

Mögliche zusätzliche Arbeitspakete

1. Versuche mit Bindemitteln an natürlichen Böden, die charakteristische Tonmineralgehalte aufweisen (z.B. nur Kaolinit, erhöhter Anteil quellfähiger Tonminerale)
2. Versuche mit Bindemitteln an künstlichen Böden (z.B. Kieswaschschlämme, feinkörnige Brechprodukte aus Festgesteinen mit Tonmineralgehalt)

2906015 Gründungsschaden an einem zu sanierenden Gewerbeobjekt

D. Rütz

Projekt

Bemerkung

Betreuung in Form von Vorlesungen und Gruppenarbeit + Praktikumsanleitung

Kommentar

An einem zu sanierenden, um zu nutzenden Gewerbeobjekt als Wohn- und Geschäftshaus sind diverse Rissbilder zu beobachten.

Die Rissverläufe lassen zunächst auf Untergrund- und/oder Gründungsprobleme schließen. Dies gilt es zu untersuchen (Feld- und Laborversuche – Praktikum) und zu dokumentieren.

Zusätzlich sind Chemische Untersuchungen in Richtung Kontamination/Altlasten sowie Boden und Bauschutt am Standort nach LAGA M20 sowie betonangreifende Stoffe gemäß DIN 4030 vorzunehmen.

Als Ergebnis ist ein Schadensgutachten mit Sanierungsempfehlungen (Nachgründung und/oder Baugrundverbesserung) zu erstellen.

2909006 Projekt Verkehrswesen - interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme

M. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, S. Blei
Projekt

Veranst. SWS: 4

Bemerkung

Das Projekt ist Teil der strategischen Partnerschaft der Bauhaus-Universität Weimar mit der MGSU (Moskau). Der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" findet in diesem Semester vom **29.02. - 04.03.2016 in Weimar** statt.

Die Projekt-Teilnehmeranzahl ist auf fünf Studierende (BUW) begrenzt.

Interessierte Studierende schreiben sich bitte an der Professur Verkehrssystemplanung bei Frau Guddack ein (Raum 106 M13D).

Eine Informationsveranstaltung findet am **21.10.2015** um 13:30 Uhr im Raum305 M13C statt.

Kommentar

Das Projekt besteht aus einem semesterbegleitenden Seminar und einem internationalen Workshop. Im Seminar werden Lehrende und Studierende zu stadtplanerischen und infrastrukturellen Themen referieren; den Abschluss bildet ein Zwischenbericht (Seminarbericht). Anknüpfend an das Seminar findet der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" in Kooperation mit der MGSU Moskau statt. In interdisziplinären Teams werden sich die Studierenden der beiden Universitäten mit einer aktuellen Fragestellung in Weimar auseinandersetzen und deren Ergebnisse präsentieren. Das Projekt schließt mit einem Abschlussbericht ab.

Leistungsnachweis

Präsentationen im Seminar und Seminarbericht, Abschlusspräsentation des Workshops und Abschlussbericht

Wahlmodule
2302003 Bauphysikalisches Seminar

C. Völker
Integrierte Vorlesung

Veranst. SWS: 2

Di, wöch., 13:30 - 15:00

Bemerkung

Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115.1 Coudraystraße 11A, statt. Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik erforderlich. Es sind maximal 10 Seminarplätze zu vergeben!

Kommentar

Es werden aktuelle Themen aus der Forschung und Praxis behandelt. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den bauphysikalischen Gebieten Wärme, Feuchte und Akustik sowie Gebäudetechnik. Ziel ist ein vertieftes Problembewusstsein für die vernetzten Zusammenhänge zwischen den Gebieten Wärme- und Feuchtetransport, Akustik und Gebäudetechnik.

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Präsentation

2103002 Spezielle Bauchemie

J. Schneider

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.10.2015 - 05.02.2016

Kommentar

Schwerpunkte: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

Voraussetzungen

Bauchemie

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2102006 Materialien und Technologien für den Bautenschutz und die Instandsetzung

A. Osburg

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 08:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Beginnt am 12.10.2015

Kommentar

Ob als hochverschleißfeste Industriefußböden und Oberflächenbeschichtungen von stark beanspruchten Bauteilen, wie Klärbecken oder Parkhäusern oder in Form von faserverstärkten Kunststoffen, wie sie beim Fahrzeugbau oder dem Bau hochkomplexer, architektonisch einmaliger Dach- und Fassadenkonstruktionen zum Einsatz kommen, sind

Kunststoffe im Bauwesen nicht mehr wegzudenken. Außerdem dienen sie als Zusatz in Mörteln der Betonsanierung, als Injektionen der Wiederherstellung der Tragfähigkeit von Mauern oder der Konservierung von Baudenkmalern. Sie verbessern die Eigenschaften von Mörteln, Betonen und Asphalt und dienen als Beschichtungen dem Korrosionsschutz und dem Schutz von Bauteilen vor aggressiven Medien.

Schwerpunkte: Grundlagen Kunststoffe, Bildungsreaktionen, Strukturen, Eigenschaften, Systematik, Herstellung, Verwendung; Imprägnierungen, Anstriche, Beschichtungen; Bindemittelcharakteristik, Anwendungen, Schadensbilder, -vermeidung; - Polymerbetone, PCC, stoffliche Entwicklung, Einteilungsprinzipien, Funktionsprinzipien; Korrosionsschutz, Betoninstandsetzung, Bautenschutz; technische Vorschriften, Anwendungstechnik; Untersuchungsmethoden, Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

2205006 Computerorientierte Berechnungsverfahren im Stahlbau

M. Kraus

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung Computerpool - nach Ansage

Kommentar

- Grundlagen, Modellentwicklung und geeignete Modellierung von Bauteilen und Tragwerken für numerische Untersuchungen mit der Finite-Elemente-Methode
- Computerorientierte Berechnungsverfahren und Tragsicherheitsnachweise für Stäbe und Stabwerke nach Theorie II. Ordnung
- Grenztragfähigkeit von Stabquerschnitten mit Hilfe iterativer dehnungsorientierter Verfahren
- Untersuchung des nichtlinearen Tragverhaltens von Stäben auf Grundlage der Fließzonentheorie (geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnungen)
- Computerorientierte Berechnungsverfahren zum Plattenbeulen
- FE-Methoden für dünnwandige Querschnitte sowie beliebige Querschnittsformen zur Ermittlung von Querschnittswerten und Spannungsverteilungen

Leistungsnachweis

Klausur

Ein Messestand auf der Buchmesse Leipzig 2016

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Bemerkung

Schriftliche Bewerbungen mit kurzem Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum 19.10.2014. Starttermin: 21.Oktober, Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Die Studierenden des Seminars verpflichten sich in der vorlesungsfreien Zeit bis zum Ende der Buchmesse zur Teilnahme.

Kommentar

Die Bauhaus-Universität Weimar wird wieder auf der Buchmesse in Leipzig mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Aus dem Fundus bereits vorhandener aber auch durch die Herstellung neuer Ausstattungsobjekte ist ein Messestand von 48,00m² zu entwickeln. Er soll durch seine Erscheinung, die ausgestellten Arbeiten und Publikationen das Profil und die Studienmöglichkeiten der Universität widerspiegeln. Bestandteil des Seminars ist der Auf- und Abbau und die anteilige Betreuung des Messestandes während der Buchmesse (14.März- 21.März).

Light

J. Ruth, T. Müller

Veranst. SWS: 6

Projekt

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, 21.10.2015 - 16.12.2015

Bemerkung

Max.15 Teilnehmer ab 1. Semester M.Sc.

Schriftliche Bewerbungen mit Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum Seminarstart am 21.10.2015.

Termin: mittwochs

13.30-16.45 Uhr bis zum 17.Dezember wöchentlich, danach Konsultationen nach Absprache.

Kommentar

Der übergeordnete Begriff Light dient als konstruktives und lichttechnisches Leitbild. Im Seminar werden Strukturen leichter Konstruktionen und deren Wirkungsprinzip analysiert. Daraus ableitend entsteht ein eigener Entwurf mit skulpturalem Charakter. Dessen Struktur- und Gestaltungsprinzip ist mit den Möglichkeiten verfügbarer Lichttechnologien zu visualisieren, simulieren und als funktionierendes Modell herzustellen.

Das Projekt fördert die Befähigung zur Entwicklung einer strukturierten Konstruktion. Es wird der Zusammenhang von Tragelementen, deren Verbindung und gestalterischer Wirkung am Beispiel des Entwurfes einer individuellen Lichtskulptur vermittelt.

Leistungsnachweis

Schriftlicher Beleg, Referat

Kolloquium Verkehrswesen

Luftreinhaltung

Materialkorrosion und -alterung

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling II**Aufbereitungs- und Recyclingpraktikum****E. Linß, M. Reformat, A. Schnell**

Veranst. SWS: 4

Praktikum

Fr, gerade Wo, 13:30 - 16:45, Recyclinglabor (Raum K06, Coudraystr. 7), ab 30.10.2015

Bemerkung

Die Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur (C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108) statt,

Bitte Aushänge der Professur beachten!

Kommentar

Im Praktikum wird an einem Material der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Rohstoffen bzw. Bauabfällen in praktischen Versuchen angewendet, um das erworbene Grundwissen zu vertiefen. Das Praktikum umfasst folgende Prozesse:

- Grobzerkleinerung mittels Backenbrecher und anschließende Korngrößenanalyse,
- Klassieren und anschließende Fehlkornbestimmung in den Produkten,
- Feinzerkleinerung und Bond-Test,
- Charakterisierung von bautechnischen Parametern (Dichten und Wasseraufnahme),
- Charakterisierung von umwelttechnischen Parametern
- Charakterisierung von granulometrischen Parametern.

Die Auswertung der Versuchsergebnisse dient der Bewertung der Prozesse und Produkte.

Voraussetzungen

Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik I

Leistungsnachweis

Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling II**E. Linß, M. Reformat, A. Schnell**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 009, 06.11.2015 - 05.02.2016

Bemerkung

Einführungsvorlesung am 16.10.2015 C7 R115

Die Vorlesungen (C7 R115) und die 5 Übungen finden als Block in Abstimmung mit "Urbanes Infrastrukturmanagement" (M.Sc. UI) statt.

Die praktischen Übungen (C7 K06) finden ab 30.10.15 im Wechsel mit der Vorlesung statt.

Aushänge beachten!

Kommentar

Die Vorlesung beschäftigt sich weiterführend mit der mechanischen Verfahrenstechnik und bietet ein Aufbereitungs- und Recyclingpraktikum an.

Themen:

In Fortsetzung der Vorlesung Mechanische Verfahrenstechnik werden die Grundlagen weiterer verfahrenstechnischer Prozesse wie

- Statistische Versuchsplanung
- Mischen
- Granulieren
- Packungsdichte und Rheologie
- Phasentrennen fest – gasförmig
- Hochenergiemahlung
- Nanopartikel

behandelt.

Inhalte: Grundlagen der Partikeltechnologie: Hauptprozesse von Anlagen für die Rohstoff- bzw. Abfallaufbereitung; Charakterisierung von Schüttgütern, Zerkleinern, Klassieren u. Sortieren, Mischen und Agglomerieren, Packungsdichteoptimierung; Recycling von Baustoffen: Rechtliche u. techn. Vorschriften, Darstellung zum Recycling von Asphalt, Kunststoffen, Beton-, Mauerwerkbruch, Holz, Holzwerkstoffen, Recycling gemischter Bau- u. Abbruchabfälle, Wieder- und Weiterverwendung; Aufbereitungs- u. Recyclingpraktikum: Grobzerkleinerung u. Korngrößenanalyse, Feinzerkleinerung, Klassieren, Charakterisierung granulometrischer, bau- und umwelttechnischer Parameter

Voraussetzungen

Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling I (B.Sc. BSIW und UI)

Bauchemie I, Bauphysik I, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Bewertung des Praktikums

mündliche Prüfung

Spezielle Bauchemie**Straßenbautechnik****Verkehrssicherheit****B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2012)****Einführung in die Betriebswirtschaftslehre****Einführung in die Volkswirtschaftslehre****Grundlagen Infrastruktur****Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis****Persönlichkeitsbildung I****Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung (FSQ)**

Tragwerke I

Analysis, Gewöhnliche Differentialgleichungen

Bauinformatik

Baustoffkunde

Externes Rechnungswesen

Gebäudelehre und Facility Management

Tragwerke II

Baubetrieb

Bauklimatik

Gebäudetechnik

Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht

Unternehmensfinanzierung

Internes Rechnungswesen und Controlling

Projekt II - Ingenieurbauwerke (FSQ)

Bodenmechanik

Einführung in die Immobilienwirtschaft

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

Geodäsie und GIS

**2904001 / Angewandte Informatik / Raumbezogene Informationssysteme / Spatial Information Systems
4439100 (GIS)**

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 09.02.2016 - 09.02.2016

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 09.02.2016 - 09.02.2016

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

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung "Raumbezogene Informationssysteme" wird im Wintersemester 2014/2015 einmalig im B.Sc.-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] (PO 12) verwendet/anerkannt als "Einführung GIS (3 LP)" und "Kommunikationssysteme (3 LP)"

Kommentar

Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse.

Im Mittelpunkt stehen raumbezogenen Informationstechnologien (GIS) und deren Nutzung innerhalb infrastruktureller Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungsprozesse.

Dies wird theoretisch durch Mittel und Methoden der Prozessorganisation fundiert und durch individuelle fachspezifische Projektbearbeitungen praktiziert.

Voraussetzungen

Bauinformatik Grundlagen (Bachelorstudium)

Leistungsnachweis

Projektverteidigung und Schriftliche Klausur

Grundbau**Grundlagen Marketing****Strategisches Management und Organisationsentwicklung****Persönlichkeitsbildung II****Investitionsrechnung und Finanzmathematik****Kommunikationssysteme**

**2904001 / Angewandte Informatik / Raumbezogene Informationssysteme / Spatial Information Systems
4439100 (GIS)**

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 09.02.2016 - 09.02.2016

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 09.02.2016 - 09.02.2016

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

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung "Raumbezogene Informationssysteme" wird im Wintersemester 2014/2015 einmalig im B.Sc.-Studiengang Management [Bau Immobilien Infrastruktur] (PO 12) verwendet/anerkannt als "Einführung GIS (3 LP)" und "Kommunikationssysteme (3 LP)"

Kommentar

Gegenstand ist die IT-Stützung fachspezifischer Arbeitsprozesse.

Im Mittelpunkt stehen raumbezogenen Informationstechnologien (GIS) und deren Nutzung innerhalb infrastruktureller Planungs-, Verwaltungs- und Überwachungsprozesse.

Dies wird theoretisch durch Mittel und Methoden der Prozessorganisation fundiert und durch individuelle fachspezifische Projektbearbeitungen praktiziert.

Voraussetzungen

Bauinformatik Grundlagen (Bachelorstudium)

Leistungsnachweis

Projektverteidigung und Schriftliche Klausur

Projektentwicklung

Projektmanagement

Projekt III - Technisch-wirtschaftliche Studien (FSQ)

Statistik

Ökonomische Theorien

Bauwirtschaft

Juristisches Vertragsmanagement

Risiko- und Chancenmanagement beim Funktionalvertrag

Vergaberecht und Immobilienrecht

Wahlmodule

B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (Matrikel 2013)

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 02.11.2015 - 02.11.2015

Baubetrieb

Bauklimatik

Baustoffkunde

Bodenmechanik

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Einführung in die Immobilienwirtschaft

Einführung in die Infrastrukturwirtschaft

Einführung in die Volkswirtschaftslehre

Externes Rechnungswesen

Gebäudelehre und Facility Management

Gebäudetechnik

Geodäsie

Grundbau

Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht

2901003 Rechtsgrundlagen

C. Meier, H. Bargstädt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2015 - 23.11.2015

Bemerkung

Die Vorlesung am 21. Oktober 2013 findet nicht statt.

Kommentar

Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901004 Baurecht

M. Havers, H. Bargstädt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, ab 30.11.2015

Kommentar

Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Modulprüfung "Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht"

H. Bargstädt, B. Bode

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.02.2016 - 16.02.2016

Bemerkung

Grundlagen Recht: 13:00 - 14:00 Uhr

Baurecht: 14:15 - 15:15 Uhr

Umweltrecht: 15:30 - 16:30 Uhr (nur Wiederholungsprüfung)

Wiederholung Modulprüfung "Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht"

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilprüfung "Grundlagen Recht", 23.03.2016 - 23.03.2016

Mi, Einzel, 10:15 - 11:15, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilprüfung "Baurecht", 23.03.2016 - 23.03.2016

Mi, Einzel, 15:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilprüfung "Umweltrecht", 23.03.2016 - 23.03.2016

Informatik

Infrastruktur (Abfall, Energie, Verkehr, Wasser)

Internes Rechnungswesen und Controlling

Investitionsrechnung und Finanzmathematik

Investitionsrechnung und Finanzmathematik

S. Metzner, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 15.02.2016 - 15.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Prüfung, 15.02.2016 - 15.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 10:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Wiederholungsprüfung, 21.03.2016 - 21.03.2016

Do, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Kommentar

Einführung in die Investitionsrechnung, Statische Verfahren, Dynamische Verfahren, Moderne Verfahren.

Leistungsnachweis

Beleg und schriftliche Abschlussklausur

Kommunikationssysteme

2907008 Building Information Modeling (Kommunikationssysteme 2907003)

K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 10.12.2015 - 10.12.2015

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Prüfung, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 13:30 - 15:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, Prüfung, 18.02.2016 - 18.02.2016

Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, Coudraystraße 7 - Seminarraum 505, Wiederholungsprüfung, 30.03.2016 - 30.03.2016

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

Kommentar

Modellierung von
 Bauwerken: Modellierungswerkzeuge, Modelle und Datenschnittstellen; EXPRESS
 (data modeling language), STEP (Standard for the exchange of product model), Industry
 Foundation Classes (IFC),
 Geometrische Modelle: Boundary Representation (b-rep), Constructive Solid
 Geometry (CSG)

Voraussetzungen

Bauinformatik

Leistungsnachweis

Klausur (60 Minuten)

Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen

Mathematik III - Stochastik

2301003 Mathematik III - Stochastik

R. Illge

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

Modulprüfung "Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis"

S. Bock, G. Schmidt

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 08.02.2016 - 08.02.2016

Ökonomische Theorien

4447124 Weiterführende Grundlagen der Medienökonomik

B. Kuchinke

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 23.10.2015

Fr, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 06.11.2015 - 06.11.2015

Fr, Einzel, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 13.11.2015 - 13.11.2015

Kommentar

Die moderne Medienökonomik ist in den letzten Jahren um viele theoretische Aspekte erweitert worden. In der Vorlesung „Weiterführende Grundlagen der Medienökonomik“ wird ein Überblick über den aktuellen Stand der theoretischen Diskussion gegeben. Ziel ist, die Studierenden so in die Lage zu versetzen, sich mit Medienmärkten und deren Besonderheiten auseinandersetzen sowie darauf aufbauend sich mit weiterführenden

volkswirtschaftlichen Bereichen, wie der Wettbewerbsökonomie und der Regulierungsökonomik, beschäftigen zu können. Die Vorlesung gliedert sich in zwei große Bereiche: Erstens werden industrieökonomische Grundlagen dargestellt. Zweitens werden diese auf Medienmärkte angewendet und medienspezifische Grundlagen vorgestellt.

Leistungsnachweis

Klausur (45 Minuten, 45 Punkte)

Wiederholungsprüfung "Weiterführende Grundlagen der Medienökonomik "

B. Kuchinke

Prüfung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 23.03.2016 - 23.03.2016

Persönlichkeitsbildung I

Persönlichkeitsbildung II

Projektentwicklung

1213210 Projektentwicklung für Bachelor Management

B. Nentwig, A. Pommer

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 13.10.2015 - 13.10.2015

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, ab 20.10.2015

Di, Einzel, 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Zusatzraum für Klausur, 15.12.2015 - 15.12.2015

Kommentar

Grundlagen der Projektentwicklung, Leistungsbild, Trends auf dem Immobilienmarkt, Standort- und Marktanalyse, Wirtschaftlichkeitsermittlung im Rahmen der PE, Ermittlung von Kosten und Flächen im Rahmen der PE, Vertiefung der gewonnenen Erkenntnisse in einer Projektarbeit

Wiederholungsprüfung "Projektentwicklung"

B. Nentwig, A. Pommer

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102, 31.03.2016 - 31.03.2016

Projekt - Geometrische Modellierung und technische Darstellung

Projekt - Ingenieurbauwerke

Projektmanagement

2901016 Projektmanagement: Grundlagen des Operations Research

H. Bargstädt, B. Bode

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 19.10.2015 - 30.11.2015

Bemerkung

Bestandteil des Moduls "Projektmanagement"

Kommentar

Darstellung der verschiedenen Verfahren des Operations Research zur Lösung von Problemstellungen im Bauwesen. Es werden im Wesentlichen kombinatorische Probleme, Lagerhaltungsprobleme und Wartezeitprobleme betrachtet. Für die Lösung der Problemstellungen werden einfache Optimierungsverfahren, Verfahren der Warteschlangentheorie sowie Modellierungskonzepte für den Aufbau von Simulationsmodellen vorgestellt. Die verschiedenen mathematischen Verfahren werden anhand von praktischen Beispielen erläutert.

Leistungsnachweis

im Rahmen der Modulprüfung "Projektmanagement"

2901016 Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

H. Bargstädt, U. Bauch

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, ab 19.10.2015

Bemerkung

Die Vorlesungen finden zu folgenden Terminen statt:

12.10.2015 **Keine Vorlesung !**
 19.10.2015 Einführung + Projektstrukturplan
 26.10.2015 Ablaufplanung + Netzplantechnik
 02.11.2015 Ressourcen + Kosten
 09.11.2015 Arbeitstechniken + Projektorganisation
 16.11.2015 Dokumentation + Risikomanagement
 23.11.2015 **Keine Vorlesung !**
 30.11.2015 Führung + Kommunikation
 07.12.2015 Projektsteuerung + Honorare
 14.12.2015 Externer Referent + Belegeinführung

01.02.2016 **Projektpräsentation !**

* Änderungen kurzfristig möglich, bitte auch Einträge am Lehrstuhl bzw. an der "Pinnwand" beachten

Kommentar

Grundlagen des Projektmanagements, Mittel und Methoden sowie soziale und technische Aspekte des Projektmanagements im Bauwesen werden theoretisch und anhand von Praxisbeispielen vermittelt sowie Kenntnisse im Umgang mit einer Projektmanagement-Software vertieft.

Leistungsnachweis

Klausur (zusammen mit Operation Research)

Anerkannter Beleg "Projektmanagement" als Prüfungsvoraussetzung!

2901016 Projektmanagement: Grundlagen des Projektmanagements

B. Bode

Veranst. SWS: 1

Seminar

1-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, MBB [A], 10.11.2015 - 01.12.2015

1-Gruppe Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MBB [A], 05.01.2016 - 12.01.2016
 2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, MBB [B], 11.11.2015 - 02.12.2015
 2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MBB [B], 06.01.2016 - 13.01.2016
 3-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, MBB [C], 11.11.2015 - 02.12.2015
 3-Gruppe Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, MBB [C], 06.01.2016 - 13.01.2016

Modulprüfung "Projektmanagement"

H. Bargstädt, B. Bode

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 23.02.2016 - 23.02.2016

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 23.02.2016 - 23.02.2016

Wiederholung Modulprüfung "Projektmanagement"

H. Bargstädt, B. Bode

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 22.03.2016 - 22.03.2016

Projekt - Technisch-wirtschaftliche Studien

2902016 Bachelorprojekt

N. Grove

Veranst. SWS: 3

Projekt

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Projektgruppe "Baubetrieb", 03.11.2015 - 19.01.2016

Mo, Einzel, 09:15 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 25.01.2016 - 25.01.2016

Bemerkung

In der Zeit vom 05.10.15 - 14.10.15, 15.00 Uhr liegen die Einschreibelisten im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zi. 206, 2.OG) aus. Im Anschluss werden die endgültigen Gruppeneinteilungen veröffentlicht (siehe dazu Aushang bzw. Netzseite der Professur). Nach Veröffentlichung der Gruppeneinteilung ist eine Einschreibung nur noch in Abstimmung mit der jeweiligen betreuenden Professur und der Gruppe möglich.

Kommentar

Eigenständige Erarbeitung komplexer Themenstellungen in Teamarbeit.

Leistungsnachweis

Schriftliche Ausarbeitung und Endpräsentation am 25.01.2016.

2952001 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

N. Grove

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, Startveranstaltung!, ab 02.11.2015

Kommentar

Einführung in Wissenschaftstheorie und Forschungsmethoden.

Leistungsnachweis

Testat (Aktive Teilnahme)

Strategisches Management und Organisationsentwicklung

Tragwerke I

Tragwerke II

Unternehmensfinanzierung

Modulprüfung "Unternehmensfinanzierung"

H. Alfen

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 12.02.2016 - 12.02.2016

Wiederholung Modulprüfung "Unternehmensfinanzierung"

H. Alfen

Prüfung

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 31.03.2016 - 31.03.2016

Wahlmodule

1734110 Technische Versorgungsstruktur eines Wohngebäudes (Ba)

J. Bartscherer, T. Möller

Veranst. SWS: 2

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 19.10.2015 - 25.01.2016

Kommentar

Für ein größeres Wohngebäude soll die sanitär-, heizungs-, lüftungs- und elektrotechnische Ausstattung entwickelt und -prinzipiell- dargestellt werden.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Lehrveranstaltung Gebäudetechnik oder Teilnahme im laufenden Semester.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat; 3 ECTS

1734237 Komplexe Infrastruktur eines Gebäudes (Ma)

J. Bartscherer, T. Möller

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 19.10.2015 - 25.01.2016

Bemerkung

Die Veranstaltung findet in der Coudraystr. 13B im Raum 210 statt.

Kommentar

Für ein größeres Wohngebäude soll die sanitär-, heizungs-, lüftungs- und elektrotechnische Ausstattung auf Grundlage eines Entwurfs oder Projekts auf Vorplanungsebene entwickelt und dargestellt werden.

Wählbarer Arbeitsumfang dieses Wahlpflichtmoduls 3 oder 6 ECTS (2 oder 4 SWS).

Voraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen Gebäudetechnik und Bauphysik/Bauklimatik.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat

B.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (ab Matrikel 2014)

Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"

H. Bargstädt, B. Bode

Informationsveranstaltung

Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 02.11.2015 - 02.11.2015

Baubetrieb

2901001 Baubetrieb

H. Bargstädt, B. Bode, J. Rütz

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Wiederholungsprüfung, 21.03.2016 - 21.03.2016

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Wiederholungsprüfung, 21.03.2016 - 21.03.2016

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

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 7 Termine nach Ansage!, bis 18.12.2015

Kommentar

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

Bauinformatik**Baustoffkunde****Einführung in die BWL / VWL****2902001 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre****N. Grove**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 23.10.2015 - 05.02.2016

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 13.11.2015 - 13.11.2015

Di, wöch., 07:30 - 09:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 12.01.2016 - 02.02.2016

Bemerkung**Die Vorlesungsreihe startet am 23.10.2015!**

Am 30.10. + 13.11. findet die Vorlesung nicht im Audimax, sondern im Hörsaal 6, C9A statt!

Kommentar

Schaffung eines Grundverständnisses für die verschiedenen betriebswirtschaftlichen Teilbereiche und deren Zusammenhänge. Ausgehend von einer funktionalen Gliederung der Betriebswirtschaftslehre werden die folgenden Themengebiete angesprochen:

- Unternehmensführung (Unternehmensziele, Planung und Entscheidung, Organisation, Personalwirtschaft, Kontrolle, Controlling)
- Konstitutive Entscheidungen (Wahl und Wechsel der Rechtsform, Unternehmenszusammenschlüsse, Standortwahl, Liquidation)
- Produktion
- Investition und Finanzierung
- Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur, 60 Minuten

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

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, ab 23.10.2015

Fr, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 06.11.2015 - 06.11.2015

Fr, Einzel, 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 13.11.2015 - 13.11.2015

Kommentar

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

Klausur (60 min, 60 Punkte)

Prüfung "Einführung BWL"

N. Grove

Prüfung

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 18.02.2016 - 18.02.2016

Prüfung "Einführung VWL"

B. Kuchinke

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 18.02.2016 - 18.02.2016

Do, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 18.02.2016 - 18.02.2016

Wiederholungsprüfung "Einführung BWL"

N. Grove

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 30.03.2016 - 30.03.2016

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 30.03.2016 - 30.03.2016

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 30.03.2016 - 30.03.2016

Wiederholungsprüfung "Einführung VWL"

B. Kuchinke

Prüfung

Mi, Einzel, 11:00 - 12:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 30.03.2016 - 30.03.2016

Gebäudelehre und Facility Management

Gebäudetechnik / Bauklimatik

1513140 Gebäudetechnik

J. Bartscherer, T. Möller, C. Völker

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Zusätzliches Seminar (einmalig am 4.1.16), 04.01.2016 - 04.01.2016
 Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2

Bemerkung

Die Vorlesungsreihe beginnt am Die., 13.10.2015; 11.00 bis 12.30 Uhr. Die Einschreibung erfolgt zur ersten Vorlesung!

Kommentar

- Grundlagen der Sanitär- und Gasinstallation sowie der Heizungstechnik
- Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik sowie der Elektroinstallationstechnik
- Berechnungsverfahren zur Überschlags-Anlagendimensionierung, besonders im Hinblick auf deren räumliche und bautechnische Forderungen sowie der Aufstellung im Gebäude
- neue Technologien aus Sicht von Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit

Voraussetzungen

Bauphysik/Bauklimatik

Leistungsnachweis

Klausur

1513140 Gebäudetechnik

J. Bartscherer, T. Möller

Veranst. SWS: 1

Seminar

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, ab 26.10.2015

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 26.10.2015

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, ab 29.10.2015

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 29.10.2015

Bemerkung

Seminare wöchentlich; 4 Seminargruppen, 2 Wochentermine je parallel

Kommentar

- Grundlagen der Sanitär- und Gasinstallation sowie der Heizungstechnik
- Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik sowie der Elektroinstallationstechnik
- Berechnungsverfahren zur Überschlags-Anlagendimensionierung, besonders im Hinblick auf deren räumliche und bautechnische Forderungen sowie der Aufstellung im Gebäude
- neue Technologien aus Sicht der Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit

Voraussetzungen

Bauphysik/Bauklimatik

Leistungsnachweis

Klausur

2302002 Bauklimatik (Seminare für MBB)

J. Arnold, T. Lichtenheld

Veranst. SWS: 1

Seminar

Do, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, Gruppe 1, ab 15.10.2015

Do, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, Gruppe 2, ab 22.10.2015

Bemerkung

Thematisch zweiwöchentlich Seminare; insgesamt 6 Gruppen: 3 Termine pro Woche (2x Architekten, 1x Management Bau)

Bauklimatik

C. Völker

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, Einzel, 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 12.10.2015 - 12.10.2015

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 19.10.2015

Fr, Einzel, 13:00 - 15:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 19.02.2016 - 19.02.2016

Leistungsnachweis

Klausur

Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht

2901003 Rechtsgrundlagen

C. Meier, H. Bargstädt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2015 - 23.11.2015

Bemerkung

Die Vorlesung am 21. Oktober 2013 findet nicht statt.

Kommentar

Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901004 Baurecht

M. Havers, H. Bargstädt

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, ab 30.11.2015

Kommentar

Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Modulprüfung "Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht"**H. Bargstädt, B. Bode**

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 16:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.02.2016 - 16.02.2016

Bemerkung

Grundlagen Recht: 13:00 - 14:00 Uhr

Baurecht: 14:15 - 15:15 Uhr

Umweltrecht: 15:30 - 16:30 Uhr (nur Wiederholungsprüfung)

Wiederholung Modulprüfung "Grundlagen Recht / Baurecht / Umweltrecht"

Prüfung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilprüfung "Grundlagen Recht", 23.03.2016 - 23.03.2016

Mi, Einzel, 10:15 - 11:15, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilprüfung "Baurecht", 23.03.2016 - 23.03.2016

Mi, Einzel, 15:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Teilprüfung "Umweltrecht", 23.03.2016 - 23.03.2016

Mathematik II - Analysis, gewöhnliche Differentialgleichungen**Mathematik III - Stochastik****2301003 Mathematik III - Stochastik****R. Illge**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis**2301001 Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis****S. Bock**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 12.10.2015

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, ab 13.10.2015

Fr, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 23.10.2015 - 04.12.2015

Kommentar

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

Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis

G. Schmidt

Veranst. SWS: 2

Übung

1-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Studiengang Bauingenieurwesen [KUB]

Seminargruppe C

1-Gruppe Do, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Studiengang Bauingenieurwesen [KUB]

Seminargruppe A

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Studiengang Bauingenieurwesen [KUB]

Seminargruppe B

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

2-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, MBB [B]

Kommentar

Übung zur gleichnamigen Vorlesung

Voraussetzungen

keine

Modulprüfung "Mathematik I - Lineare Algebra, Grundlagen der Analysis"

S. Bock, G. Schmidt

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 08.02.2016 - 08.02.2016

Persönlichkeitsbildung

2902041 Rhetorik/Präsentation

A. Lück

Veranst. SWS: 3

Übung

Mi, wöch., 08:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, Start am 11.11.2015 Gruppe 3: 08:00 - 15:00 Uhr, ab 11.11.2015

Mi, wöch., 13:30 - 17:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, Start am 11.11.2015 Gruppe 4: 13:30 - 17:30 Uhr, ab 11.11.2015

Mi, wöch., 07:30 - 20:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, Start am 28.10.2015 Gruppe 1: 09:00 - 12:15 Uhr Gruppe 2: 13:30 - 16:45 Uhr

Bemerkung

Nur für Studiengangwechsler PV 12 + 13

Kommentar

Die wesentlichen Schwerpunkt sind:

RHETORIK:

- Vorbereitung und Gestaltung von Vorträgen bzw. der Freien Rede
- Vorbereitung und Gestaltung verschiedener Redegattungen
- theoretische Grundlagen einer Motivationsrede
- Umsetzung eines Sachvortrages im Zusammenhang mit einer visuellen Präsentation

PRÄSENTATION:

- Vorbereitung und Planung einer Präsentation (Zielgruppe)
- Aufbau einer Präsentation
- Rollen des Präsentators
- Stoffsammlung und Auswahl
- Inhaltliche Struktur und Gedankenführung
- Gestaltung und Visualisierung

Persönlichkeitsbildung I**Projekt I - Geometrische Modellierung und technische Darstellung****2907001 Geometrische Modellierung und technische Darstellung****K. Smarsly, H. Kirschke, R. Illge, J. Wagner**

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 13.10.2015 - 24.11.2015

Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 16.10.2015 - 27.11.2015

Kommentar

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 Studenten Detaillösungen des Projektes am Rechner mit Hilfe eines Systems modelliert. Dabei steht die 3D-Modellierung mit anschließender Zeichnungserstellung im Vordergrund.

Leistungsnachweis

Mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - CAD**K. Smarsly, H. Kirschke, R. Heumann, R. Illge, J. Taraben, J.****Wagner**

Übung

1-Gruppe Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe A, 03.12.2015 - 04.02.2016

2-Gruppe Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe B, 03.12.2015 - 04.02.2016

3-Gruppe Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe C, 03.12.2015 - 04.02.2016

5-Gruppe Do, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Management [MBB] Seminargruppe A, 03.12.2015 - 04.02.2016

6-Gruppe Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, Management [MBB] Seminargruppe B, 01.12.2015 - 02.02.2016

7-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010, Management [MBB] Seminargruppe C, 04.12.2015 - 05.02.2016

Kommentar

Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Darstellende Geometrie**R. Illge**

Übung

1-Gruppe Do, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe A, 15.10.2015 - 10.12.2015

1-Gruppe Do, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe B, 22.10.2015 - 17.12.2015

1-Gruppe Do, unger. Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe C, 22.10.2015 - 17.12.2015

1-Gruppe Fr, gerade Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 11.12.2015 - 11.12.2015

2-Gruppe Fr, gerade Wo, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB [A] - 5 Termine in gerader Woche, 16.10.2015 - 11.12.2015

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, MBB [B] - 5 Termine in ungerader Woche, 23.10.2015 - 18.12.2015

2-Gruppe Fr, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 30.10.2015 - 13.11.2015

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 06.11.2015 - 06.11.2015

2-Gruppe Fr, unger. Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 04.12.2015 - 18.12.2015

Kommentar

Eine von 3 Übungen (Übung 2: "Technisches Zeichnen", Übung 3: "CAD") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geometrische Modellierung und technische Darstellung - Technisches Zeichnen**R. Heumann**

Übung

1-Gruppe Do, gerade Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe B, 15.10.2015 - 10.12.2015

1-Gruppe Do, gerade Wo, 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe C, 15.10.2015 - 10.12.2015

1-Gruppe Do, unger. Wo, 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, Bauingenieurwesen [KUB] Seminargruppe A, 22.10.2015 - 17.12.2015

2-Gruppe Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, MBB [A] - 5 Termine in gerader Woche, 12.10.2015 - 07.12.2015

2-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 104, MBB [B] - 5 Termine in ungerader Woche, 19.10.2015 - 14.12.2015

Kommentar

Eine von 3 Übungen (Übung 2: "CAD", Übung 3: "Darstellende Geometrie") zur Vorlesung: "Geometrische Modellierung und technische Darstellung" des gleichnamigen Moduls!

Leistungsnachweis

Semesterbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung für die mündliche Abschlussprüfung

Projekt - Ingenieurbauwerke**Tragwerke III - Einführung in die Bauweisen**

J. Hildebrand, H. Timmler, K. Rautenstrauch

Veranst. SWS:

4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung - Die Reihenfolge der Prüfungsteile entnehmen Sie bitte dem Aushang der ausrichtenden Professur!, 26.02.2016 - 26.02.2016
 Di, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Wiederholungsprüfung - Die Reihenfolge der Prüfungsteile entnehmen Sie bitte dem Aushang der ausrichtenden Professur!, 22.03.2016 - 22.03.2016
 Di, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal B
 Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Findet am 4.11. im HS C statt!

Bemerkung

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

Kommentar

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

Voraussetzungen

Tragwerke I, Tragwerke II

Leistungsnachweis

3 Teilprüfungen

Rechnungswesen und Controlling

2902008 Internes Rechnungswesen und Controlling

W. Hölzer, I. Nyga

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, ab 19.10.2015
 Mo, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, ab 07.12.2015
 Mo, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 22.02.2016 - 22.02.2016
 Mo, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Prüfung, 22.02.2016 - 22.02.2016
 Mo, wöch., 09:00 - 10:00, 22.02.2016 - 22.02.2016
 Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Wiederholungsprüfung, 23.03.2016 - 23.03.2016

Kommentar

Kostenrechnung, Bilanzierung, Jahresabschluss, Grundbegriffe der Buchführung, Finanzkennzahlen, Methoden des Controllings, datentechnische Anwendung

Leistungsnachweis

Bachelorstudenten Management [Bau Immobilien Infrastruktur]: Schriftliche Klausur.

Masterstudenten Medienmanagement: Schriftliche Klausur und regelmäßige Teilnahme. Es kann auch nur ein Teilnahmenachweis erworben werden.

Tragwerke I

2203002 Tragwerke I

C. Heidenreich

Veranst. SWS: 2

Übung

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Gruppeneinteilung für 1-Gruppe und 2-Gruppe für B.Sc. Management erfolgt durch Einschreibung
3-Gruppe ist vorrangig für B.Sc. Umweltingenieurwissenschaften (Beginn: 17.10.11!)

Voraussetzungen

keine

2203002 Tragwerke I**J. Ruth, C. Heidenreich**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

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

Kommentar

Vermittlung der Grundlagen für das prinzipielle Tragverhalten von Bauteilen u.a. Einwirkungen/ Lasten;
Gleichgewicht der Kräfte und Momente, Statische Bestimmtheit; Auflagerkräfte, Schnittgrößen, Bemessung von
Biegeträgern in Stahl und Holz.

Voraussetzungen

keine

Leistungsnachweis

Mündliche oder schriftliche Abschlussklausur

Tragwerke II**Wahlmodule****1734110 Technische Versorgungsstruktur eines Wohngebäudes (Ba)****J. Bartscherer, T. Möller**

Veranst. SWS: 2

Übung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 19.10.2015 - 25.01.2016

Kommentar

Für ein größeres Wohngebäude soll die sanitär-, heizungs-, lüftungs- und elektrotechnische Ausstattung entwickelt
und -prinzipiell- dargestellt werden.

Voraussetzungen

Erfolgreicher Abschluss der Lehrveranstaltung Gebäudetechnik oder Teilnahme im laufenden Semester.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat; 3 ECTS

1734237 Komplexe Infrastruktur eines Gebäudes (Ma)**J. Bartscherer, T. Möller**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 19.10.2015 - 25.01.2016

Bemerkung

Die Veranstaltung findet in der Coudraystr. 13B im Raum 210 statt.

Kommentar

Für ein größeres Wohngebäude soll die sanitär-, heizungs-, lüftungs- und elektrotechnische Ausstattung auf Grundlage eines Entwurfs oder Projekts auf Vorplanungsebene entwickelt und dargestellt werden.

Wählbarer Arbeitsumfang dieses Wahlpflichtmoduls 3 oder 6 ECTS (2 oder 4 SWS).

Voraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen Gebäudetechnik und Bauphysik/Bauklimatik.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat

M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur (bis Matrikel 2013)**Project Finance / Controlling of Project Companies (Projektfinanzierung / Projekt- und Beteiligungscontrolling)****2902017 Projektfinanzierung (Project Finance)****N. Grove**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001

Bemerkung

Die Vorlesungsreihe startet am 28.10.2015!

Kommentar

Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen/ Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Risikomanagement, Financial Engineering/ Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag und Term Sheets.

Leistungsnachweis

Masterstudenten Management [Bau Immobilien Infrastruktur]: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Finanzierung

Masterstudenten Medienmanagement: Schriftliche Klausur, Belegarbeit (unbenotet) und regelmäßige Teilnahme. Es kann auch nur ein Teilnahmenachweis erworben werden.

2902018 Projektcontrolling/ Beteiligungscontrolling (Controlling of Project Companies)**K. Böde, B. Wündsich**

Veranst. SWS: 1

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 22.01.2016 - 22.01.2016

Sa, Einzel, 09:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 23.01.2016 - 23.01.2016

Kommentar

Vorstellung des PPP-Geschäfts, Projektcontrolling einer Managementholding mit Konzessionsprojekten, Projektcontrolling für Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte, Fallbeispiel: Übertragung des Controllingkonzeptes auf den #Herrentunnel Lübeck# mit besonderem Fokus auf die Instrumente des Controlling.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

Economic Feasibility Study / Financial Modelling (Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen / Financial Modelling)

2902019 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (Economic Feasibility Study)

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 1.5

Vorlesung

Mi, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 10 Termine nach Ansage!

Kommentar

Der Begriff Wirtschaftlichkeit, Gegenstand von WU (Zweck/ Ziele, Anliegen), Anwendung von WU (allgemein), Prinzipieller Ablauf WU, Methoden der WU, Unterscheidung monetär/ nichtmonetär, Investitionsrechenverfahren, Nutzen-Kosten-Untersuchungen (u.a. Nutzwertanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse, Kosten-Wirksamkeitsanalyse), Beispiele für Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase, Beispiele für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen als Erfolgskontrolle, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung in der Verkehrsplanung.

Voraussetzungen

keine

2902020 Financial Modelling

A. Bendiek, B. Wüdsch, L. Weber

Veranst. SWS: 1

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 27.11.2015 - 27.11.2015

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 28.11.2015 - 28.11.2015

Kommentar

Einsatzgebiete von CF-Modellen; Methoden (IIR, DCF, stat. Verfahren...); Kennzahlen und deren Bedeutung (ROE, DSCR, ...); Akzeptanz der verschiedenen Methoden; Fallstudie (eigenständige Entwicklung eines Cash Flow Modells und Bearbeitung von Fragestellungen, die unter Einsatz des Modelles beantwortet werden sollen).

Voraussetzungen

Gute Excel-Kenntnisse

Leistungsnachweis

Schriftliches Testat

Public Procurement (Öffentliches Beschaffungsmanagement)

2902021 Öffentliches Beschaffungsmanagement (Public Private Partnerships)

H. Alfen, M. Oeser

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 10.02.2016 - 10.02.2016
 Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001

Kommentar

Privatisierung und Privatisierungsmodelle, Marktwirtschaftliche, rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen und Voraussetzungen bei der öffentlichen Hand und in der Bauwirtschaft, Lebenszyklus und Wertschöpfungskette von Infrastruktur, Besonderheiten bei Ausschreibung, Angebotserstellung, Vergabe und Projektabwicklung, konsortiale Zusammenarbeit und Aufgaben einer Projektgesellschaft, Instrumente zur Strukturierung von Projekten, projekttypenspezifische Aspekte, Projektbeispiele.

Demographie, Städtebau und Stadtumbau**Mathematics for Risk Management (Mathematische Grundlagen Risikomanagement)****2451001 Mathematics for risk management****T. Lahmer****Vorlesung**

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, zusammen mit NHRE im HS2, C13A, 12.10.2015 - 09.11.2015
 Di, wöch., 13:30 - 16:45, zusammen mit NHRE im HS2, C13A, 13.10.2015 - 10.11.2015

Kommentar

Introduction to probability theory: Random events, discrete and continuous random variables; Descriptive statistics: parameters of one- and twodimensional samples, graphical representation of samples; Exploratory statistics: statistical tests and parameter estimation; Reliability theory: extreme value distributions; stochastic modeling with software tools like Matlab, Octave, Excel or R.

Characteristics and classification of random functions, which are necessary for risk analysis; catastrophic events and risk problems; hazard / risk / safety / reliability / damage / cost and fuzzy models; life time consideration; analysis by logic trees and charts (fault trees, event trees, cause/consequence charts, decision trees); risk assessment and risk acceptance.

Leistungsnachweis

Written exam

Systemtechnik und Simulation**2901010 Systemtechnik und Simulation (im Modul Produktions- und Systemtechnik)****R. Steinmetzger**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016
 Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016
 Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

Bemerkung

Bildet für den Studiengang Bauingenieurwesen zusammen mit "Produktionstechnik/Logistik" ein Modul.

Kommentar

Nach einer Einführung in die Produktions- und Systemtechnik werden die Grundlagen der Modellierung technologischer Prozesse gelegt und anhand von Beispielen und Modellierungstools vertieft:

Produktion und Technologie
 Prozesse der Bauproduktion (Fertigungsprozesse, logistische Prozesse)
 Systemwissenschaft
 Grundlagen der Modellierung technologischer Prozesse
 Grundlagen der Simulation von Bauabläufen
 Simulation und Optimierung
 Simulation in der Baumaschinentechnik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung
 Zulassungsvoraussetzung: anerkannter Beleg

Nachhaltigkeitsanalyse und -management

Anlagenmanagement

2902023 Anlagenmanagement

H. Alfen, M. Oeser

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung
 Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Leistungsnachweis

Schriftliches Testat und Hausarbeit

Recht und Verträge

Risk Management

Projekte

2901014 Studienprojekt Bau

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Projekt
 Di, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 20.10.2015

Bemerkung

Einschreibung vom 01.04. bis 08.04. 2015 (15 Uhr Deadline) im Sekretariat Lehrstuhl Baubetrieb und Bauverfahren, Raum 206 M7A

Kommentar

Studienprojekte-Bau für M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

(Titles in German and English, also inform NHRE Master Students)

Betreuer: Feine Prozess-Simulation im Hoch- und Ausbau
 Betreuer: Hollermann Fertigungslinie aufbauen
 Betreuer: Melzner DBD und BIM im Zusammenspiel, z. B. bei Nasszellen
 Betreuer: Nasir Visualisierung von Arbeitsanweisungen für Bautätigkeiten
 Betreuer: Rütz Bauhaus-Museum sukzessive modellieren
 Betreuer: Rütz Peri-Wettbewerb, Abgabe 15.Juli 2015

Betreuer: Steiner BIM-basierte Baubetriebs-Übungsaufgaben

Für alle Masterprojekte Bau geltende Rahmenbedingungen:

- Einheitlicher Projektauftritt
- Einheitlicher Konsultationstag und Zeit (Donnerstags)
- Gruppengröße 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierende
- Gruppen werden durch jeweils 2 bis 3 wiss. Mitarbeiter gemeinsam betreut
- Die weitere Ausgestaltung der Aufgabenstellungen wird sukzessive im Zuge der Konsultationen und Zwischenpräsentationen präzisiert
- Die erzielten Ergebnisse sind nicht das einzige Bewertungskriterium, sondern ebenso der Prozess und mögliche Alternativen und Varianten, die ausgearbeitet werden (Prozessstagebuch).
- Eine visuelle Präsentation für die Summaery Mitte Juli ist vorzubereiten.
- Sofern eine Wettbewerbseinreichung möglich ist, sollte dieses auch schon im Rahmen der Semesterleistung vorbereitet werden. Anderenfalls muss die Substanz so aufbereitet sein, dass sie in eine Veröffentlichung in naher Zukunft einfließen könnte.
- Teilnoten:
 - Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen 30 %;
 - Endpräsentation 30 %,
 - schriftliche Ausarbeitung 40 %

Leistungsnachweis

Projektarbeit und Präsentation

- Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen 30 %;
- Endpräsentation 30 %,
- schriftliche Ausarbeitung 40 %

2902033 Studienprojekt Immobilien

S. Metzner, A. Zhyzhyl, A. Kindt

Veranst. SWS: 3

Projekt

Mi, gerade Wo, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 14.10.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, 27.01.2016 - 27.01.2016

Bemerkung

Für das Projekt besteht Einschreibungspflicht. Die Einschreibelisten liegt ab 01.10.2015 im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus.

Einschreibung ist möglich bis zum 127.10.15, 15.00 Uhr (Deadline).

Bitte beachten: Der Einschreibungsliste liegen Informationen zum weiteren Ablauf bei!

Die Teilnehmeranzahl ist auf 25 Studenten beschränkt.

Dabei werden die Management-Masterstudenten des 3. Semesters (oder höher) bevorzugt berücksichtigt.

1.Termin (Projektvorstellung) 21.10.2014, 9.15 Uhr im Raum 303, M7B.

Ab dann ist Projekttag im Semester jeweils Dienstag 09:15 – 12:30 Uhr.

Bitte immer die aktualisierten Informationen zum Projekt, insbesondere zu Terminen auf der Homepage der Professur BWL im Bauwesen beachten!

Die parallele Teilnahme an der Veranstaltung "Einführung Kreditantrag aus Bankensicht" ist verpflichtend.

Kommentar

Bei dieser Lehrveranstaltung geht es darum, durch eine praxisnahe Projektentwicklung Wissen in diesem Fachbereich zu erarbeiten. Durch die Arbeit im Team und mehrere Präsentationen werden auch die Kompetenzen auf diesen Gebieten gefördert.

Die Projektentwicklung beinhaltet u.a.:

- Markt- und Standortanalyse,
- Nutzungskonzeption,
- Entwurfsdarstellung,

- Investitionsrechnung

2902049 Public Infrastructure Provision (PIP) under the Framework of the New Institutional Economics (NIE)

N. Badasyan, B. Wüdsch

Veranst. SWS: 2

Projekt

Mo, wöch., 17:00 - 20:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, ab 19.10.2015

Bemerkung

Einschreibung bis 16.10.2015 15:00 Uhr im Sekretariat bei Frau Reichardt (raum 206, Marienstraße 13A, 2.OG).

Bitte auch die Aushänge am Lehrstuhl beachten.

Kommentar

The main aim

of this course is to introduce the main ideas of the NIE, including various components of the theory that are basis to develop the PIP toolbox. PIP toolbox can be applied to study different case studies of PIP from different countries and projects and to analyze the most relevant models for conducting efficient projects in the sphere.

Mastering the main ideas of this course will enable you:

- To understand the nature of the institutions and their influence on the development of PIP projects
- To understand the nature of the property rights and transaction costs and the links between the latter and the PIP toolbox
- Use the ideas derived from the course for the analyzes of different PIP case studies bridging the theory and the practical field
- Analysis of relevant cash flow exercises for the structured PIP models

Voraussetzungen

Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis

Assessment will be conducted as follows:

Active participation in the classes-40%, detailed structured case studies of PIP projects-30%, cash flow analyzes of relevant exercises-30%.

The dates of the presentations of the case studies and cash flow exercises results will be announced during the course.

Wahlpflichtmodule

2900804 Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung

J. Londong, R. Englert, S. Klein

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:15, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Ersatz für den 18.01.2016, 22.01.2016 - 22.01.2016

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

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit, Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung, Abwasserreinigungsverfahren,

Bemessung von Belebtschlammanlagen, Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Alternative Sanitärkonzepte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901011 Produktionstechnik/Logistik (im Modul Produktions- und Systemtechnik)

R. Steinmetzger

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

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

Bemerkung

Bildet für den Studiengang Bauingenieurwesen zusammen mit "Systemtechnik und Simulation" ein Modul.

Kommentar

Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung, methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens sowie der Baulogistik vermittelt:

Grundlagen der Baumaschinenteknik, deskriptive Baumechanisierung, Theorie der Baumaschinen (am Beispiel der Gewinnungsmaschinen), Materialflusstechnik in der Baulogistik, Produktivität der Baumaschinen, Auswahl und Kombination von Maschinen, Einsatzplanung und -steuerung, Instandhaltung, technologische Bewertung, Effizienz von Mechanisierungslösungen, Baumaschinenmarkt, Automatisierung und Robotisierung, Baumaschineneinsatz unter schwierigen Bedingungen.

Voraussetzungen

Modul Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901012 Bauen im Bestand

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Prüfung, 23.02.2016 - 23.02.2016

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

Aufgabendefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte, ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements, Gastvorträge

Die seminaristischen Vorlesungen untersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und

Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.

Externe Vorträge übersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.

Voraussetzungen

Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur (120 Minuten)

Anwesenheitstestat

2902026 CREM/ PREM

J. Scheins, A. Kindt

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Mi, Einzel, 07:30 - 20:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, 18.11.2015 - 18.11.2015

Do, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 19.11.2015 - 19.11.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 19.02.2016 - 19.02.2016

Bemerkung

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt. Für die Lehrveranstaltung besteht Einschreibungspflicht. Die Teilnehmerzahl ist auf 35 Studierende begrenzt. In der Zeit vom 13.10. bis 17.10.2014, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus.

Kommentar

Organisatorische Einrichtung eines Immobilienmanagements; Portfolio-Analyse des Bestandes, Flächen-Analyse des Bedarfs, Flächenanforderungen; Entwicklung einer steuerlich, rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Strategie; Umsetzung der Strategie und Bewertung der neu erstellten Portfolio-Analyse.

Leistungsnachweis

Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. Schriftliche Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung "Immobilienökonomie" bzw. „CREM/PREM & Grundlagen des Steuerrechts für die Immobilienwirtschaft“ (Hinweis: Prüfung „CREM/PREM“ muss separat bestanden werden)

2902027 Grundlagen des Steuerrechts für die Immobilienwirtschaft

I. Nyga

Veranst. SWS: 1

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 15:00 - 20:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 04.12.2015 - 04.12.2015

Sa, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 05.12.2015 - 05.12.2015

Bemerkung

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters (01./16. Oktober) im Sekretariat des Lehrstuhles BWL im Bauwesen (Marienstraße 7a, Zimmer 206, 2. OG) statt.

Kommentar

Grundzüge des nationalen und internationalen Steuerrechts (national: Ertragssteuern und Verkehrssteuern/ international: Grundlagedoppelbesteuerungsabkommen, Außensteuerrecht, Investmentsteuerrecht).

Leistungsnachweis

Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht - Testat für aktive Teilnahme

2902032 Seminar Immobilienanlageprodukte**R. Sotelo, I. Nyga**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 16.10.2015 - 16.10.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, findet im Raum 303, M7B statt, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 11.12.2015 - 11.12.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 29.01.2016 - 29.01.2016

Bemerkung

Die Teilnehmeranzahl ist auf 12 Studierende beschränkt.

Die Einschreibung kann in der Studieneinführungswoche (vom 06.-10.10.2014) im Sekretariat der Professur "BWL im Bauwesen" vorgenommen werden.

Kommentar

Auf der Grundlage der gleichnamigen Vorlesung aus dem vorausgegangenen Sommersemester werden spezielle Anlageprodukte, regulative Rahmenbedingungen und Marktentwicklungen sowie Immobilienanlageprodukte für die Assekutranz behandelt.

Voraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an der Vorlesung "Immobilienanlageprodukte"

Leistungsnachweis

Hausarbeit

2902045 Seminar Immobilienökonomie**S. Metzner, L. Weber, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mi, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 21.10.2015

Di, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 17.11.2015 - 17.11.2015

Bemerkung

Das Seminar ist auf 22 Teilnehmer (vorrangig Masterstudierende) begrenzt!

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters (13./16.10.2014) statt.

Kommentar

Auf der Grundlage der gleichnamigen Vorlesung aus dem vorausgegangenen Wintersemester werden die institutionenökonomischen Theorieteile (Transaktionskostenansatz, Principal-Agent-Ansatz, Adverse Selektion, Spieltheorie, etc.) sowie Marktansätze (güterwirtschaftlicher Ansatz, finanzierungstheoretischer Ansatz, Vermögensmarkansatz, Optionsansatz) auf unterschiedliche aktuelle Fragestellungen angewendet.

Leistungsnachweis

Hausarbeit und Referat mit Präsentation

2903002 Urbanes Infrastrukturmanagement**U. Arnold**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 20.11.2015 - 20.11.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 21.11.2015 - 21.11.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 04.12.2015 - 04.12.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.12.2015 - 05.12.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 18.12.2015 - 18.12.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 19.12.2015 - 19.12.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 15.01.2016 - 15.01.2016

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 16.01.2016 - 16.01.2016

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 29.01.2016 - 29.01.2016

Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 30.01.2016 - 30.01.2016

Bemerkung

5 Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr
im Hörsaal 2 in der Coudraystraße 13A
jeweils Freitag und Samstag

Schreiben Sie sich bitte bis zum **31.10.2015** online oder im Sekretariat der Professur Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft (C7, R.202) zur Lehrveranstaltung **ein**.

Kommentar

Überblick, globale und internationale Bezüge, städtische Infrastruktur (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung, Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehrsinfrastruktur) historische Entwicklung, rechtliche Rahmenbedingungen in Europa, Aufgabenträger, europäische Standards, Aufbau der Verwaltungen in den EU-Staaten, privatwirtschaftliche Bereiche, Privatisierungsmöglichkeiten, Organisationsmodelle, Vertragsbindungen, Finanzierung, Kosten- und Gebührenkalkulation, öffentliche Ausschreibungen, Projekte und Projektmanagement, Fallstudien, Übungen

Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

2909003 Verkehrsplanung Teil: ÖPNV**M. Plank-Wiedenbeck, T. Pretzsch, S. Blei**

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 14.10.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung (Teil Verkehrsplanung und Teil Modellierung) 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack (christine.guddack@uni-weimar.de).

Kommentar

Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

Wahlmodule**M.Sc. Management für Bau, Immobilien und Infrastruktur****Informationsveranstaltung "Management [Bau Immobilien Infrastruktur]"****H. Bargstädt, B. Bode**

Informationsveranstaltung

Mo, Einzel, 17:00 - 18:30, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 02.11.2015 - 02.11.2015

Project Finance / Economic Feasibility Study**2902017 Projektfinanzierung (Project Finance)****N. Grove**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Do, wöch., 17:00 - 18:30, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001

Bemerkung

Die Vorlesungsreihe startet am 28.10.2015!

Kommentar

Betriebswirtschaftliche Finanzierungslehre, Anbieter von Finanzierungen/ Finanzierungsquellen, Finanzierung von Projekten vs. Projektfinanzierung, Vertrags- und Finanzierungsmodelle, Risikomanagement, Financial Engineering/ Finanzierungsinstrumente, Finanzierungsvertrag und Term Sheets.

Leistungsnachweis

Masterstudenten Management [Bau Immobilien Infrastruktur]: Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Finanzierung

Masterstudenten Medienmanagement: Schriftliche Klausur, Belegarbeit (unbenotet) und regelmäßige Teilnahme. Es kann auch nur ein Teilnahmenachweis erworben werden.

2902018 Projektcontrolling/ Beteiligungscontrolling (Controlling of Project Companies)**K. Böde, B. Wündsch**

Veranst. SWS: 1

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 22.01.2016 - 22.01.2016

Sa, Einzel, 09:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 23.01.2016 - 23.01.2016

Kommentar

Vorstellung des PPP-Geschäfts, Projektcontrolling einer Managementholding mit Konzessionsprojekten, Projektcontrolling für Betreibermodell basierte Infrastrukturprojekte, Fallbeispiel: Übertragung des Controllingkonzeptes auf den #Herrentunnel Lübeck# mit besonderem Fokus auf die Instrumente des Controlling.

Leistungsnachweis

Schriftliche Abschlussklausur als Teil der Modulprüfung Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen

2902019 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen (Economic Feasibility Study)

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Veranst. SWS: 1.5

Vorlesung

Mi, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Mi, Einzel, 14:30 - 15:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 24.02.2016 - 24.02.2016

Do, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001, 10 Termine nach Ansage!

Kommentar

Der Begriff Wirtschaftlichkeit, Gegenstand von WU (Zweck/ Ziele, Anliegen), Anwendung von WU (allgemein), Prinzipieller Ablauf WU, Methoden der WU, Unterscheidung monetär/ nichtmonetär, Investitionsrechenverfahren, Nutzen-Kosten-Untersuchungen (u.a. Nutzwertanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse, Kosten-Wirksamkeitsanalyse), Beispiele für Wirtschaftlichkeitsuntersuchung in der Planungsphase, Beispiele für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen als Erfolgskontrolle, Wirtschaftlichkeitsbetrachtung in der Verkehrsplanung.

Voraussetzungen

keine

2902020 Financial Modelling**A. Bendiek, B. Wündsich, L. Weber**

Veranst. SWS: 1

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 27.11.2015 - 27.11.2015

Sa, Einzel, 08:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 28.11.2015 - 28.11.2015

Kommentar

Einsatzgebiete von CF-Modellen; Methoden (IIR, DCF, stat. Verfahren...); Kennzahlen und deren Bedeutung (ROE, DSCR, ...); Akzeptanz der verschiedenen Methoden; Fallstudie (eigenständige Entwicklung eines Cash Flow Modells und Bearbeitung von Fragestellungen, die unter Einsatz des Modelles beantwortet werden sollen).

Voraussetzungen

Gute Excel-Kenntnisse

Leistungsnachweis

Schriftliches Testat

Public Procurement**2902021 Öffentliches Beschaffungsmanagement (Public Private Partnerships)****H. Alfen, M. Oeser**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, Einzel, 09:00 - 10:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 10.02.2016 - 10.02.2016

Do, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum/Hörsaal 001

Kommentar

Privatisierung und Privatisierungsmodelle, Marktwirtschaftliche, rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen und Voraussetzungen bei der öffentlichen Hand und in der Bauwirtschaft, Lebenszyklus und Wertschöpfungskette von Infrastruktur, Besonderheiten bei Ausschreibung, Angebotserstellung, Vergabe und Projektabwicklung, konsortiale Zusammenarbeit und Aufgaben einer Projektgesellschaft, Instrumente zur Strukturierung von Projekten, projekttypenspezifische Aspekte, Projektbeispiele.

Systemtechnik und Simulation

2901010 Systemtechnik und Simulation (im Modul Produktions- und Systemtechnik)**R. Steinmetzger**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

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

Bemerkung

Bildet für den Studiengang Bauingenieurwesen zusammen mit "Produktionstechnik/Logistik" ein Modul.

Kommentar

Nach einer Einführung in die Produktions- und Systemtechnik werden die Grundlagen der Modellierung technologischer Prozesse gelegt und anhand von Beispielen und Modellierungstools vertieft:

Produktion und Technologie

Prozesse der Bauproduktion (Fertigungsprozesse, logistische Prozesse)

Systemwissenschaft

Grundlagen der Modellierung technologischer Prozesse

Grundlagen der Simulation von Bauabläufen

Simulation und Optimierung

Simulation in der Baumaschinentechnik

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Zulassungsvoraussetzung: anerkannter Beleg

Nachhaltigkeitsanalyse und Anlagenmanagement**1744242 Nachhaltiges Bauen****J. Ruth, A. Hollberg, H. Alfen, H. Bargstädt**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 20.10.2015 - 02.02.2016

Do, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Prüfung, 18.02.2016 - 18.02.2016

Bemerkung

Bitte achten Sie auch die aktuellen Hinweise auf der Universitätspinnwand. Die Einschreibung findet in der 1. Veranstaltung statt.

Kommentar

Die interdisziplinäre Vorlesungsreihe "Nachhaltiges Bauen" richtet sich an Masterstudenten aus den Fakultäten Architektur und Bauingenieurwesen, die sich in kompakter Form mit Nachhaltigkeitszertifikaten und den daraus resultierenden ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Anforderungen an Gebäude auseinandersetzen wollen. Die Vorlesungen orientieren sich am Curriculum der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen und vermitteln, verteilt über 2 Semester, das notwendige Grundlagenwissen aus den Bereichen Architektur, Bauphysik, Gebäudetechnik, Betriebswirtschaft und Baumanagement. Am Ende des Semesters findet eine Klausur statt. Außerdem kann die Prüfung zum „registered professional“ als Vorstufe zum DGNB-Auditor abgelegt werden. Die regelmäßige Teilnahme und eigenständiges Vertiefen von Inhalten wird erwartet.

Voraussetzungen

Zulassung zum Masterstudium

2902023 Anlagenmanagement**H. Alfen, M. Oeser**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B

Leistungsnachweis

Schriftliches Testat und Hausarbeit

Demographie, Städtebau und Stadtumbau**1744228 Bauhaus und die anderen.****M. Welch Guerra**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 19:00 - 20:30, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 15.10.2015 - 04.02.2016

Do, Einzel, 19:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 15.10.2015 - 15.10.2015

Do, Einzel, 19:00 - 20:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 14.01.2016 - 14.01.2016

Do, Einzel, 13:30 - 15:00, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, Prüfung, 18.02.2016 - 18.02.2016

Bemerkung

Die Vorlesung richtet sich an Master-Studierende und Promovierende aller vier Fakultäten und entspringt der Arbeit am Bauhaus-Institut für Geschichte und Theorie der Architektur und Planung.

Aktuelle Informationen bitte den Aushängen entnehmen.

Ersetzt das Modul "Determinanten der räumlichen Entwicklung" der MBM Studierenden!

Einschreibung ab 19.10.2015, Belvederer Allee 5, Tresen 1.OG

Die Veranstaltung fällt am 22.10. und 29.10.2015 aus.

Kommentar**Die bewegte Vorgeschichte der Bauhaus-Universität Weimar.**

Das Jubiläum naht. Vor bald hundert Jahren wurde in unserem Hauptgebäude die wichtigste Gestaltungsschule des 20. Jahrhunderts gegründet. Die deutsche wie internationale Öffentlichkeit werden zunehmend neugierig und prüfend nach Weimar schauen, zumal wir seit 1996 als einzige Hochschule den Namen dieser auratischen Institution tragen. Wir werden erklären müssen, mit welcher Berechtigung wir uns Bauhaus-Universität nennen und wie wir zu diesem Erbe stehen. Zugleich ist zu überlegen, inwieweit dieser einzigartige Anlass Möglichkeiten bietet, Profil und Ansehen der gesamten Universität weiter zu entwickeln.

Die Vorlesung bietet keine fertige Antwort auf derlei Fragen, sondern gleicht einer öffentlichen Werkstatt. Sie liefert Grundlagen, damit wir uns kollektiv und diskursiv darüber verständigen, welches Erbe wir antreten, wenn wir hier studieren, lehren oder forschen, wie wir es interpretieren und inwiefern es als Handlungsanleitung heute zu verstehen ist. Ausgangspunkt der Vorlesung ist dabei die Feststellung, dass die heutige Zusammensetzung unserer Universität das Ergebnis einer langen Geschichte von in der Regel herausragenden Institutionen ist, die alle mit der wechselvollen deutschen Geschichte eng verbunden sind.

Ja, das Bauhaus ist das bekanntest Kapitel unserer institutionellen Vorgeschichte, aber nicht, wie es oft scheint, das einzige, auch nicht das einzige wichtige. Das Bauhaus, seine Vorgänger und Nachfolger sind auch nicht einfach,

wie eine naive, aber weitverbreitete Erzählweise unterstellt, Werke einzelner großer Männer, sondern wesentlich ein Ausdruck bestimmter politischer, ökonomischer, gestalterischer und wissenskultureller Konstellationen - von 1860 bis zur Umbenennung der HAB Weimar in Bauhaus-Universität Weimar im Jahre 1996. Indem wir das Bauhaus und unsere anderen Vorgänger historisieren, gewinnen wir die Begriffe, einer idealisierenden Musealisierung zu entkommen und einen aufgeklärten Bezug zur Gegenwart zu stärken.

Voraussetzungen

Zulassung zum Master oder zur Promotion

Risk Management

2451001 Mathematics for risk management

T. Lahmer

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, zusammen mit NHRE im HS2, C13A, 12.10.2015 - 09.11.2015

Di, wöch., 13:30 - 16:45, zusammen mit NHRE im HS2, C13A, 13.10.2015 - 10.11.2015

Kommentar

Introduction to probability theory: Random events, discrete and continuous random variables; Descriptive statistics: parameters of one- and twodimensional samples, graphical representation of samples; Exploratory statistics: statistical tests and parameter estimation; Reliability theory: extreme value distributions; stochastic modeling with software tools like Matlab, Octave, Excel or R.

Characteristics and classification of random functions, which are necessary for risk analysis; catastrophic events and risk problems; hazard / risk / safety / reliability / damage / cost and fuzzy models; life time consideration; analysis by logic trees and charts (fault trees, event trees, cause/consequence charts, decision trees); risk assessment and risk acceptance.

Leistungsnachweis

Written exam

Prüfung "Mathematics for risk management" (nur Management)

T. Lahmer

Prüfung

Di, Einzel, 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, 01.12.2015 - 01.12.2015

Wiederholungsprüfung "Risikomanagement (Risk management)"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.02.2016 - 12.02.2016

Recht und Verträge

Prüfung "Raumordnung"

M. Plank-Wiedenbeck

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 10:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 26.02.2016 - 26.02.2016

Prüfung "Rechtsfragen PPP"

H. Bargstädt

Prüfung

Fr, Einzel, 10:30 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 26.02.2016 - 26.02.2016

Projekte

2901014 Studienprojekt Bau

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Projekt

Di, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, ab 20.10.2015

Bemerkung

Einschreibung vom 01.04. bis 08.04. 2015 (15 Uhr Deadline) im Sekretariat Lehrstuhl Baubetrieb und Bauverfahren, Raum 206 M7A

Kommentar

Studienprojekte-Bau für M.Sc. Management [Bau Immobilien Infrastruktur]

(Titles in German and English, also inform NHRE Master Students)

- Betreuer: Feine Prozess-Simulation im Hoch- und Ausbau
- Betreuer: Hollermann Fertigungslinie aufbauen
- Betreuer: Melzner DBD und BIM im Zusammenspiel, z. B. bei Nasszellen
- Betreuer: Nasir Visualisierung von Arbeitsanweisungen für Bautätigkeiten
- Betreuer: Rütz Bauhaus-Museum sukzessive modellieren
- Betreuer: Rütz Peri-Wettbewerb, Abgabe 15.Juli 2015
- Betreuer: Steiner BIM-basierte Baubetriebs-Übungsaufgaben

Für alle Masterprojekte Bau geltende Rahmenbedingungen:

- Einheitlicher Projektaufakt
- Einheitlicher Konsultationstag und Zeit (Donnerstags)
- Gruppengröße 3 bis 4, in Ausnahmefällen maximal 5 Studierende
- Gruppen werden durch jeweils 2 bis 3 wiss. Mitarbeiter gemeinsam betreut
- Die weitere Ausgestaltung der Aufgabenstellungen wird sukzessive im Zuge der Konsultationen und Zwischenpräsentationen präzisiert
- Die erzielten Ergebnisse sind nicht das einzige Bewertungskriterium, sondern ebenso der Prozess und mögliche Alternativen und Varianten, die ausgearbeitet werden (Prozesstagebuch).
- Eine visuelle Präsentation für die Summaery Mitte Juli ist vorzubereiten.
- Sofern eine Wettbewerbseinreichung möglich ist, sollte dieses auch schon im Rahmen der Semesterleistung vorbereitet werden. Anderenfalls muss die Substanz so aufbereitet sein, dass sie in eine Veröffentlichung in naher Zukunft einfließen könnte.
- Teilnoten:
 - Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen 30 %;
 - Endpräsentation 30 %,

- schriftliche Ausarbeitung 40 %

Leistungsnachweis

Projektarbeit und Präsentation

- Prozess und Mitarbeit, Zwischenpräsentationen 30 %;
- Endpräsentation 30 %,
- schriftliche Ausarbeitung 40 %

2902033 Studienprojekt Immobilien

S. Metzner, A. Zhyzhyl, A. Kindt

Veranst. SWS: 3

Projekt

Mi, gerade Wo, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 14.10.2015

Mi, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, 27.01.2016 - 27.01.2016

Bemerkung

Für das Projekt besteht Einschreibungspflicht. Die Einschreibelisten liegt ab 01.10.2015 im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus.

Einschreibung ist möglich bis zum 12.10.15, 15.00 Uhr (Deadline).

Bitte beachten: Der Einschreibungsliste liegen Informationen zum weiteren Ablauf bei!

Die Teilnehmeranzahl ist auf 25 Studenten beschränkt.

Dabei werden die Management-Masterstudenten des 3. Semesters (oder höher) bevorzugt berücksichtigt.

1.Termin (Projektvorstellung) 21.10.2014, 9.15 Uhr im Raum 303, M7B.

Ab dann ist Projekttag im Semester jeweils Dienstag 09:15 – 12:30 Uhr.

Bitte immer die aktualisierten Informationen zum Projekt, insbesondere zu Terminen auf der Homepage der Professur BWL im Bauwesen beachten!

Die parallele Teilnahme an der Veranstaltung "Einführung Kreditantrag aus Bankensicht" ist verpflichtend.

Kommentar

Bei dieser Lehrveranstaltung geht es darum, durch eine praxisnahe Projektentwicklung Wissen in diesem Fachbereich zu erarbeiten. Durch die Arbeit im Team und mehrere Präsentationen werden auch die Kompetenzen auf diesen Gebieten gefördert.

Die Projektentwicklung beinhaltet u.a.:

- Markt- und Standortanalyse,
- Nutzungskonzeption,
- Entwurfsdarstellung,
- Investitionsrechnung

2902035 Global Teamwork

R. Fruchter, B. Wüdsch

Veranst. SWS: 2

Projekt

Mo, Einzel, 08:00 - 16:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 19.10.2015 - 19.10.2015

Block, 09:15 - 20:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 302, 19.10.2015 - 23.10.2015

Di, Einzel, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 20.10.2015 - 20.10.2015

Di, Einzel, 13:30 - 20:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 20.10.2015 - 20.10.2015

Mi, Einzel, 09:15 - 20:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 21.10.2015 - 21.10.2015

Do, Einzel, 09:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 22.10.2015 - 22.10.2015

Fr, Einzel, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 23.10.2015 - 23.10.2015

Bemerkung

Einschreibung erforderlich.

Bitte Aushänge beachten.

Das Projekt findet in der Zeit vom 25.10 - 28.10.2010 statt.

Kommentar

- Basic ideas of research and education at Project Based Learning Lab at Stanford University - P5BL (Problem-, Project-, Product-, Process-, People-Based Learning) - PBL Global Teamwork EcoSystem (people, places, collaboration applications, devices, network infrastructure) - Past project experience as strategic resources - Relationship between Architects, Engineers, Construction Managers and others in multidisciplinary projects - Learn how to use IT efficient in construction - Hands on session in computer cluster rooms to use different tools - Group work - Final presentations of groups in fishbowl sessions in an internet conference with Stanford University

Voraussetzungen

Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis

Active involvement, group work, presentation, fishbowl session

2902049 Public Infrastructure Provision (PIP) under the Framework of the New Institutional Economics (NIE)

N. Badasyan, B. Wüdsch

Veranst. SWS: 2

Projekt

Mo, wöch., 17:00 - 20:30, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, ab 19.10.2015

Bemerkung

Einschreibung bis 16.10.2015 15:00 Uhr im Sekretariat bei Frau Reichardt (raum 206, Marienstraße 13A, 2.OG).

Bitte auch die Aushänge am Lehrstuhl beachten.

Kommentar

The main aim

of this course is to introduce the main ideas of the NIE, including various components of the theory that are basis to develop the PIP toolbox. PIP toolbox can be applied to study different case studies of PIP from different countries and projects and to analyze the most relevant models for conducting efficient projects in the sphere.

Mastering the main ideas of this course will enable you:

- To understand the nature of the institutions and their influence on the development of PIP projects
- To understand the nature of the property rights and transaction costs and the links between the latter and the PIP toolbox
- Use the ideas derived from the course for the analyzes of different PIP case studies bridging the theory and the practical field
- Analysis of relevant cash flow exercises for the structured PIP models

Voraussetzungen

Gute Englischkenntnisse

Leistungsnachweis

Assessment will be conducted as follows:

Active participation in the classes-40%, detailed structured case studies of PIP projects-30%, cash flow analyzes of relevant exercises-30%.

The dates of the presentations of the case studies and cash flow exercises results will be announced during the course.

Wahlpflichtmodule**1520020 Denkmalpflege und Heritage Management****H. Meier, M. Escherich, T. Kiepke, K. Vogel**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 20.10.2015 - 01.02.2016

Mo, Einzel, 15:15 - 16:45, Steubenstraße 6, Haus F - Hörsaal K20, 15.02.2016 - 15.02.2016

Kommentar

Die Vorlesung vermittelt eine architekturenspezifische Einführung in die Aufgaben, Geschichte, Theorie und Methoden der Denkmalpflege. Ein Schwerpunkt bilden aktuelle Fragen, Debatten und Ansätze, wobei auch internationale Aspekte Beachtung finden. Diskutiert werden u.a. folgende Themen: Gegenstand, Aufgaben und Institutionen der Denkmalpflege; Denkmalpflege als Spezifikum der Moderne; Denkmalbegriffe; Denkmalwerte; der Architekt/ die Architektin am Denkmal; denkmalpflegerische Praxis von der Befundanalyse und -dokumentation über Konservierung und Reparatur bis zu Umnutzung und Ergänzungsbauten; städtebauliche Denkmalpflege; inter- und transnationale sowie interkulturelle Aspekte der Denkmalpflege.

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

2205006 Computerorientierte Berechnungsverfahren im Stahlbau**M. Kraus**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Übung Computerpool - nach Ansage

Kommentar

- Grundlagen, Modellentwicklung und geeignete Modellierung von Bauteilen und Tragwerken für numerische Untersuchungen mit der Finite-Elemente-Methode
- Computerorientierte Berechnungsverfahren und Tragsicherheitsnachweise für Stäbe und Stabwerke nach Theorie II. Ordnung
- Grenztragfähigkeit von Stabquerschnitten mit Hilfe iterativer dehnungsorientierter Verfahren
- Untersuchung des nichtlinearen Tragverhaltens von Stäben auf Grundlage der Fließzonentheorie (geometrisch und physikalisch nichtlineare Berechnungen)
- Computerorientierte Berechnungsverfahren zum Plattenbeulen
- FE-Methoden für dünnwandige Querschnitte sowie beliebige Querschnittsformen zur Ermittlung von Querschnittswerten und Spannungsverteilungen

Leistungsnachweis

Klausur

2451002 Einführung in die Optimierung/Introduction to Optimization**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Bemerkung

Die erhaltenen Leistungspunkte für diese Veranstaltung können auf 6 Leistungspunkte (LP) zu einem Modul ergänzt werden durch den Besuch der Vorlesung „Optimization in Applications“ im Sommersemester 2016 von Prof. Lahmer (3LP)

Kommentar

Beschreibung: Es werden klassische Aufgaben der linearen und nichtlinearen Optimierung besprochen, darunter der ökonomischer Einsatz von Ressourcen, Kalibrierung von Modellen, Strukturoptimierung, sowie Transport- und Routingprobleme.

Der Vorlesungscharakter ist anwendungsbezogen und richtet sich an Studierende der Ingenieurwissenschaften, Informatik sowie Betriebswirtschaft und soll Fähigkeiten vermitteln, Optimierungsmethoden zur Lösung eigens formulierter praktischer Probleme einzusetzen.

Inhalte: Benötigte mathematische Grundlagen der Analysis und linearen Algebra

Kontinuierliche Optimierung:

- Lineare Optimierung: Beispiele, Simplexverfahren, Dualität.
- Nichtlineare Optimierung: Optimierung in einer und mehrerer Variablen mit und ohne Nebenbedingungen, direkte Suchverfahren Abstiegsverfahren und genetische Programmierung

Diskrete Optimierung:

- Prinzipien des Brach and Bound, Rucksackproblem, Traveling salesman problem,
- Lineare ganzzahlige Programmierung (optional)

Auf Wunsch kann der Kurs auch in Englischer Sprache gehalten werden. On request, the course can be taught in English

2900804 Kommunales Abwasser - Verfahren und Anlagen der Abwasserentsorgung

J. Londong, R. Englert, S. Klein

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, Einzel, 09:00 - 12:15, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210, Ersatz für den 18.01.2016, 22.01.2016 - 22.01.2016

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

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verfahren der Abwasserbehandlung: Abwassermengen und Abwasserbeschaffenheit, Mechanische Abwasserreinigung, Grundlagen der biologischen Abwasserreinigung, Abwasserreinigungsverfahren, Bemessung von Belebtschlammanlagen, Dynamische Simulation von Belebtschlammanlagen, Bemessung von Biofilmreaktoren, Abwasserfiltration

Ausgewählte Kapitel: Kostenvergleichsrechnung, Alternative Sanitärkonzepte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901011 Produktionstechnik/Logistik (im Modul Produktions- und Systemtechnik)

R. Steinmetzger

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

Mo, Einzel, 14:15 - 15:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Prüfung, 08.02.2016 - 08.02.2016

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

Bemerkung

Bildet für den Studiengang Bauingenieurwesen zusammen mit "Systemtechnik und Simulation" ein Modul.

Kommentar

Vertiefend zum Bachelorstudium werden moderne Aspekte der Baumechanisierung, methodische Grundlagen der Planung und Steuerung des maschinen- und geräteintensiven Bauens sowie der Baulogistik vermittelt:

Grundlagen der Baumaschinentechnik, deskriptive Baumechanisierung, Theorie der Baumaschinen (am Beispiel der Gewinnungsmaschinen), Materialflusstechnik in der Baulogistik, Produktivität der Baumaschinen, Auswahl und Kombination von Maschinen, Einsatzplanung und -steuerung, Instandhaltung, technologische Bewertung, Effizienz von Mechanisierungslösungen, Baumaschinenmarkt, Automatisierung und Robotisierung, Baumaschineneinsatz unter schwierigen Bedingungen.

Voraussetzungen

Modul Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901012 Bauen im Bestand

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, Prüfung, 23.02.2016 - 23.02.2016

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206

Kommentar

Aufgabendefinition, Schritte der Bauwerksanalyse, zyklische Arbeitsschritte, technische Durchplanung, Terminplanung, Kostenbudgetierung und Kostenverfolgung, Bau- und Projektleitung bei Umbau und Sanierung, allgemeine Sicherheitsaspekte, ergänzende Lebenszyklusbetrachtungen mit Blick auf Aufgaben des Facility Managements, Gastvorträge

Die seminaristischen Vorlesungen untersetzen den Stoff der Bachelor-Vorlesung "Mensch im Arbeitsprozess" mit baustellenbezogenen Problemen des Arbeitsschutzes und der Sicherheitstechnik: Schutz vor speziellen Gefahren (u.a. mechanische Gefährdungen, Sturz und Absturz, Gefahrstoffe, Brände und Explosionen, elektrische Gefährdungsfaktoren, Gefahren bei ausgewählten Bau- und Montagearbeiten, Baustellensicherung und Baustellenverkehr); personengebundene Einflüsse und Gefahren; physikalische Arbeitsfaktoren; Einführung in die Sicherheitstechnik und Gefährdungsbeurteilung nach Arbeitsschutzgesetz; Verantwortung und Haftung der am Bau Beteiligten im Arbeitsschutz; Organisation des Arbeitsschutzes; Arbeitsschutz bei der Planung und Abwicklung von Bauvorhaben.

Externe Vorträge untersetzen praxisnah den Vorlesungsstoff zum Bauen im Bestand und Lebenszyklusbetrachtungen.

Voraussetzungen

Baubetrieb

Leistungsnachweis

Klausur (120 Minuten)

Anwesenheitstestat

2902026 CREM/ PREM

J. Scheins, A. Kindt

Veranst. SWS: 2

Blockveranstaltung

Mi, Einzel, 07:30 - 20:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 101, 18.11.2015 - 18.11.2015

Do, Einzel, 07:30 - 10:45, Marienstraße 7 B - Beratungs- und Unterrichtsraum 303, 19.11.2015 - 19.11.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 10:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 19.02.2016 - 19.02.2016

Bemerkung

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters statt. Für die Lehrveranstaltung besteht Einschreibungspflicht. Die Teilnehmerzahl ist auf 35 Studierende begrenzt. In der Zeit vom 13.10. bis 17.10.2014, 15.00 Uhr (Deadline) liegen die Einschreibelisten im Sekretariat an der Professur (Marienstr. 7a, Zimmer 206, 2. OG) aus.

Kommentar

Organisatorische Einrichtung eines Immobilienmanagements; Portfolio-Analyse des Bestandes, Flächen-Analyse des Bedarfs, Flächenanforderungen; Entwicklung einer steuerlich, rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Strategie; Umsetzung der Strategie und Bewertung der neu erstellten Portfolio-Analyse.

Leistungsnachweis

Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht. Schriftliche Abschlussprüfung als Teil der Modulprüfung "Immobilienökonomie" bzw. „CREM/PREM & Grundlagen des Steuerrechts für die Immobilienwirtschaft“ (Hinweis: Prüfung „CREM/PREM“ muss separat bestanden werden)

2902027 Grundlagen des Steuerrechts für die Immobilienwirtschaft

I. Nyga

Veranst. SWS: 1

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 15:00 - 20:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 04.12.2015 - 04.12.2015

Sa, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 05.12.2015 - 05.12.2015

Bemerkung

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters (01./16. Oktober) im Sekretariat des Lehrstuhles BWL im Bauwesen (Marienstraße 7a, Zimmer 206, 2. OG) statt.

Kommentar

Grundzüge des nationalen und internationalen Steuerrechts (national: Ertragssteuern und Verkehrssteuern/ international: Grundlage Doppelbesteuerungsabkommen, Außensteuerrecht, Investmentsteuerrecht).

Leistungsnachweis

Für die Lehrveranstaltung besteht Anwesenheitspflicht - Testat für aktive Teilnahme

2902032 Seminar Immobilienanlageprodukte**R. Sotelo, I. Nyga**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 16.10.2015 - 16.10.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, findet im Raum 303, M7B statt, 30.10.2015 - 30.10.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 11.12.2015 - 11.12.2015

Fr, Einzel, 13:30 - 18:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 29.01.2016 - 29.01.2016

Bemerkung

Die Teilnehmeranzahl ist auf 12 Studierende beschränkt.

Die Einschreibung kann in der Studieneinführungswoche (vom 06.-10.10.2014) im Sekretariat der Professur "BWL im Bauwesen" vorgenommen werden.

Kommentar

Auf der Grundlage der gleichnamigen Vorlesung aus dem vorausgegangenen Sommersemester werden spezielle Anlageprodukte, regulative Rahmenbedingungen und Marktentwicklungen sowie Immobilienanlageprodukte für die Assekutranz behandelt.

Voraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an der Vorlesung "Immobilienanlageprodukte"

Leistungsnachweis

Hausarbeit

2902045 Seminar Immobilienökonomie**S. Metzner, L. Weber, B. Bode**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mi, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, ab 21.10.2015

Di, Einzel, 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 17.11.2015 - 17.11.2015

Bemerkung

Das Seminar ist auf 22 Teilnehmer (vorrangig Masterstudierende) begrenzt!

Die Einschreibung findet zu Beginn des Semsters (13./16.10.2014) statt.

Kommentar

Auf der Grundlage der gleichnamigen Vorlesung aus dem vorausgegangenen Wintersemester werden die institutionenökonomischen Theorieteile (Transaktionskostenansatz, Principal-Agent-Ansatz, Adverse Selektion, Spieltheorie, etc.) sowie Marktansätze (güterwirtschaftlicher Ansatz, finanzierungstheoretischer Ansatz, Vermögensmarkansatz, Optionsansatz) auf unterschiedliche aktuelle Fragestellungen angewendet.

Leistungsnachweis

Hausarbeit und Referat mit Präsentation

2903002 Urbanes Infrastrukturmanagement**U. Arnold**

Veranst. SWS: 6

Blockveranstaltung

Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 20.11.2015 - 20.11.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 21.11.2015 - 21.11.2015
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 04.12.2015 - 04.12.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.12.2015 - 05.12.2015
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 18.12.2015 - 18.12.2015
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 19.12.2015 - 19.12.2015
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 15.01.2016 - 15.01.2016
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 16.01.2016 - 16.01.2016
 Fr, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 29.01.2016 - 29.01.2016
 Sa, Einzel, 09:15 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 30.01.2016 - 30.01.2016

Bemerkung

5 Ganztägige Blöcke - Beginn 09:15 Uhr
 im Hörsaal 2 in der Coudraystraße 13A
 jeweils Freitag und Samstag

Schreiben Sie sich bitte bis zum **31.10.2015** online oder im Sekretariat der Professur Biotechnologie in der Ressourcenwirtschaft (C7, R.202) zur Lehrveranstaltung **ein**.

Kommentar

Überblick, globale und internationale Bezüge, städtische Infrastruktur (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung, Energieversorgung, Telekommunikation, Verkehrsinfrastruktur) historische Entwicklung, rechtliche Rahmenbedingungen in Europa, Aufgabenträger, europäische Standards, Aufbau der Verwaltungen in den EU-Staaten, privatwirtschaftliche Bereiche, Privatisierungsmöglichkeiten, Organisationsmodelle, Vertragsbindungen, Finanzierung, Kosten- und Gebührenkalkulation, öffentliche Ausschreibungen, Projekte und Projektmanagement, Fallstudien, Übungen

Leistungsnachweis

Schriftliche Klausur oder mündliche Prüfung

2909003 Verkehrsplanung Teil: ÖPNV

M. Plank-Wiedenbeck, T. Pretzsch, S. Blei

Veranst. SWS: 1

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 17:00 - 18:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, ab 14.10.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung Verkehrsplanung (Teil Verkehrsplanung und Teil Modellierung) 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack (christine.guddack@uni-weimar.de).

Kommentar

Vermittlung besonderer Planungs-, Entwurfs- und Betriebsgrundlagen von Personennahverkehrssystemen.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit dem Teilgebiet Verkehrsplanung

2909003 Verkehrsplanung Teil: Verkehrsplanung

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D

Bemerkung

Gemeinsam mit dem Vorlesungsteil ÖPNV 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VSP (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!

Kommentar

Vermittlung verkehrsplanerischer Grundlagen und Begrifflichkeiten (z. B. Mobilität, Verkehr, Induzierter Verkehr etc.), Strukturen der Mobilität, Zusammenhang zwischen Aktivitäten und Ortsveränderungen, Zusammenhänge zwischen Stadt- und Verkehrsentwicklung, Integrierte Verkehrsplanung, Maßnahmenentwicklung – Vorstellung von Planungsinstrumenten (z. B. Mobilitätsmanagement, Parkraumbewirtschaftung etc.), Erhebungsmethoden, Planungsverfahren und –abläufe, Bewertungsverfahren, Beteiligung und Kooperation, Simulationen als Werkzeug zur Lösung verkehrsplanerischer Fragestellungen, Praxisbezug bspw. durch Behandlung von VEP, geplanten bzw. umgesetzten Planungen, durchgeführten Erhebungen etc.

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV

2909006 Projekt Verkehrswesen - interdisziplinäres Projekt städtischer Infrastruktursysteme

M. Plank-Wiedenbeck, R. Harder, S. Blei

Veranst. SWS: 4

Projekt

Bemerkung

Das Projekt ist Teil der strategischen Partnerschaft der Bauhaus-Universität Weimar mit der MGSU (Moskau). Der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" findet in diesem Semester vom **29.02. - 04.03.2016 in Weimar** statt.

Die Projekt-Teilnehmeranzahl ist auf fünf Studierende (BUW) begrenzt.

Interessierte Studierende schreiben sich bitte an der Professur Verkehrssystemplanung bei Frau Guddack ein (Raum 106 M13D).

Eine Informationsveranstaltung findet am **21.10.2015** um 13:30 Uhr im Raum305 M13C statt.

Kommentar

Das Projekt besteht aus einem semesterbegleitenden Seminar und einem internationalen Workshop. Im Seminar werden Lehrende und Studierende zu stadtplanerischen und infrastrukturellen Themen referieren; den Abschluss bildet ein Zwischenbericht (Seminarbericht). Anknüpfend an das Seminar findet der deutsch-russische Workshop "Urban Infrastructure" in Kooperation mit der MGSU Moskau statt. In interdisziplinären Teams werden sich die Studierenden der beiden Universitäten mit einer aktuellen Fragestellung in Weimar auseinandersetzen und deren Ergebnisse präsentieren. Das Projekt schließt mit einem Abschlussbericht ab.

Leistungsnachweis

Präsentationen im Seminar und Seminarbericht, Abschlusspräsentation des Workshops und Abschlussbericht

2909010 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, ab 22.10.2015

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung findet im SR 305 Marienstraße 13 (über den Hörsälen) statt.

Kommentar

Zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen und geplanten Infrastruktur ist ein intelligentes Verkehrsmanagement erforderlich. Damit soll der Verkehr leistungsfähig, nachhaltig und sicher abgewickelt werden. Es umfasst zahlreiche Aspekte, die in der Vorlesung behandelt werden:

Datenerfassung und Datenmanagement, Technische Systeme und Systemarchitektur, Steuerungsverfahren, Umweltaspekte, Qualitätsmanagement, Kooperative Systeme (Car2X), Navigation und Kommunikation, Mobilitätsdienste, Mautsysteme.

Die Inhalte werden anhand theoretischer Grundlagen und konkreter Fallbeispiele für alle Verkehrsmittel vermittelt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Straßenverkehr liegt.

Ergänzend zu der Vorlesung im WS wird im SS eine Veranstaltung zum umweltorientierten Verkehrsmanagement angeboten. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen werden durch die Studierenden auf Basis aktuell erfasster Daten Zusammenhänge zwischen Wetter-, Umwelt- und Verkehrsdaten analysiert und die Wirkung von Steuerungsmaßnahmen auf Emissionen und Immissionen ermittelt.

Die beiden Module ergänzen sich, können aber auch unabhängig voneinander belegt werden und werden in Teilfachprüfungen separat abgeprüft.

Prüfung "Besonderheiten des Rechnungswesens in der Bauwirtschaft"

H. Alfen, A. Zhyzhyl

Prüfung

Fr, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 19.02.2016 - 19.02.2016

Prüfung "Dimensionierung und Vernetzung von Verkehrsträgern"

M. Plank-Wiedenbeck

Prüfung

Di, Einzel, 10:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 09.02.2016 - 09.02.2016

Prüfung "Einführung in die Finanzierung und Bewertung von Immobilien"

A. Kindt

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 15.02.2016 - 15.02.2016

Prüfung "Einführung in die institutionenökonomische Immobilienökonomie"

S. Metzner, A. Kindt

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 14:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 22.02.2016 - 22.02.2016

Prüfung "Immobilienanlageprodukte"**I. Nyga**

Prüfung

Mo, Einzel, 15:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 22.02.2016 - 22.02.2016

Prüfung "Verkehrsplanung"**M. Plank-Wiedenbeck**

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Prüfung von 13:00 - 15:00 Uhr, 16.02.2016 - 16.02.2016

Verkehrsplanung Teil: Makroskopische Modellierung**M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei**

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Beginn: 01.12.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!**Kommentar**

Theoretische Grundlagen der Verkehrsnachfragemodellierung (Vier-Stufen-Algorithmus – Verkehrserzeugung, -verteilung, -mittelwahl, -umlegung) und Vertiefung der verschiedenen Modellansätze anhand von Rechenbeispielen (z. B. Wegekettensatz, Sukzessivumlegung etc.)

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung

Wiederholungsprüfung "Baubetriebsseminar"**H. Bargstädt**

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, im Hörsaal C, 23.02.2016 - 23.02.2016

Bemerkung

Die Wiederholungsprüfung findet am 23.02.2016 von 13:00 bis 15:00 Uhr im Hörsaal C (Marienstraße 13C) statt!

Wahlmodule**1734237 Komplexe Infrastruktur eines Gebäudes (Ma)**

J. Bartscherer, T. Möller

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, 19.10.2015 - 25.01.2016

Bemerkung

Die Veranstaltung findet in der Coudraystr. 13B im Raum 210 statt.

Kommentar

Für ein größeres Wohngebäude soll die sanitär-, heizungs-, lüftungs- und elektrotechnische Ausstattung auf Grundlage eines Entwurfs oder Projekts auf Vorplanungsebene entwickelt und dargestellt werden.

Wählbarer Arbeitsumfang dieses Wahlpflichtmoduls 3 oder 6 ECTS (2 oder 4 SWS).

Voraussetzungen

Erfolgreiche Teilnahme an den Lehrveranstaltungen Gebäudetechnik und Bauphysik/Bauklimatik.

Leistungsnachweis

Beleg/Testat

2302003 Bauphysikalisches Seminar**C. Völker**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00

Bemerkung

Die Veranstaltung findet an der Professur Bauphysik, Raum 115.1 Coudraystraße 11A, statt. Für die Veranstaltung ist eine verbindliche Einschreibung in der ersten Vorlesungswoche im Sekretariat der Professur Bauphysik erforderlich. Es sind maximal 10 Seminarplätze zu vergeben!

Kommentar

Es werden aktuelle Themen aus der Forschung und Praxis behandelt. Die Schwerpunkte liegen dabei auf den bauphysikalischen Gebieten Wärme, Feuchte und Akustik sowie Gebäudetechnik. Ziel ist ein vertieftes Problembewusstsein für die vernetzten Zusammenhänge zwischen den Gebieten Wärme- und Feuchtetransport, Akustik und Gebäudetechnik.

Voraussetzungen

Physik/Bauphysik oder Bauklimatik

Leistungsnachweis

Präsentation

2451002 Einführung in die Optimierung/Introduction to Optimization**T. Lahmer**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Bemerkung

Die erhaltenen Leistungspunkte für diese Veranstaltung können auf 6 Leistungspunkte (LP) zu einem Modul ergänzt werden durch den Besuch der Vorlesung „Optimization in Applications“ im Sommersemester 2016 von Prof. Lahmer (3LP)

Kommentar

Beschreibung: Es werden klassische Aufgaben der linearen und nichtlinearen Optimierung besprochen, darunter der ökonomischer Einsatz von Ressourcen, Kalibrierung von Modellen, Strukturoptimierung, sowie Transport- und Routingprobleme.

Der Vorlesungscharakter ist anwendungsbezogen und richtet sich an Studierende der Ingenieurwissenschaften, Informatik sowie Betriebswirtschaft und soll Fähigkeiten vermitteln, Optimierungsmethoden zur Lösung eigens formulierter praktischer Probleme einzusetzen.

Inhalte: Benötigte mathematische Grundlagen der Analysis und linearen Algebra

Kontinuierliche Optimierung:

- Lineare Optimierung: Beispiele, Simplexverfahren, Dualität.
- Nichtlineare Optimierung: Optimierung in einer und mehrerer Variablen mit und ohne Nebenbedingungen, direkte Suchverfahren Abstiegsverfahren und genetische Programmierung

Diskrete Optimierung:

- Prinzipien des Branch and Bound, Rucksackproblem, Traveling salesman problem,
- Lineare ganzzahlige Programmierung (optional)

Auf Wunsch kann der Kurs auch in Englischer Sprache gehalten werden. On request, the course can be taught in English

2909010 Verkehrs- und Mobilitätsmanagement

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Do, wöch., 09:15 - 10:45, ab 22.10.2015

Bemerkung

Die Lehrveranstaltung findet im SR 305 Marienstraße 13 (über den Hörsälen) statt.

Kommentar

Zur optimalen Ausnutzung der vorhandenen und geplanten Infrastruktur ist ein intelligentes Verkehrsmanagement erforderlich. Damit soll der Verkehr leistungsfähig, nachhaltig und sicher abgewickelt werden. Es umfasst zahlreiche Aspekte, die in der Vorlesung behandelt werden:

Datenerfassung und Datenmanagement, Technische Systeme und Systemarchitektur, Steuerungsverfahren, Umweltaspekte, Qualitätsmanagement, Kooperative Systeme (Car2X), Navigation und Kommunikation, Mobilitätsdienste, Mautsysteme.

Die Inhalte werden anhand theoretischer Grundlagen und konkreter Fallbeispiele für alle Verkehrsmittel vermittelt, wobei ein Schwerpunkt auf dem Straßenverkehr liegt.

Ergänzend zu der Vorlesung im WS wird im SS eine Veranstaltung zum umweltorientierten Verkehrsmanagement angeboten. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen werden durch die Studierenden auf Basis aktuell erfasster Daten Zusammenhänge zwischen Wetter-, Umwelt- und Verkehrsdaten analysiert und die Wirkung von Steuerungsmaßnahmen auf Emissionen und Immissionen ermittelt.

Die beiden Module ergänzen sich, können aber auch unabhängig voneinander belegt werden und werden in Teilfachprüfungen separat abgeprüft.

Ein Messestand auf der Buchmesse Leipzig 2016

J. Ruth, T. Müller
Projekt

Veranst. SWS: 6

Bemerkung

Schriftliche Bewerbungen mit kurzem Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum 19.10.2014. Starttermin: 21. Oktober, Ort und Zeit werden noch bekannt gegeben

Die Studierenden des Seminars verpflichten sich in der vorlesungsfreien Zeit bis zum Ende der Buchmesse zur Teilnahme.

Kommentar

Die Bauhaus-Universität Weimar wird wieder auf der Buchmesse in Leipzig mit einem eigenen Messestand vertreten sein. Aus dem Fundus bereits vorhandener aber auch durch die Herstellung neuer Ausstattungsobjekte ist ein Messestand von 48,00m² zu entwickeln. Er soll durch seine Erscheinung, die ausgestellten Arbeiten und Publikationen das Profil und die Studienmöglichkeiten der Universität widerspiegeln. Bestandteil des Seminars ist der Auf- und Abbau und die anteilige Betreuung des Messestandes während der Buchmesse (14. März - 21. März).

Light

J. Ruth, T. Müller
Projekt

Veranst. SWS: 6

Mi, wöch., 13:30 - 16:45, 21.10.2015 - 16.12.2015

Bemerkung

Max. 15 Teilnehmer ab 1. Semester M.Sc.

Schriftliche Bewerbungen mit Motivationsschreiben sind per Mail bis zum 15.10.2015 an

torsten.mueller@uni-weimar.de

zu senden. Die Zulassung erfolgt bis zum Seminarstart am 21.10.2015.

Termin: mittwochs

13.30-16.45 Uhr bis zum 17. Dezember wöchentlich, danach Konsultationen nach Absprache.

Kommentar

Der übergeordnete Begriff Light dient als konstruktives und lichttechnisches Leitbild. Im Seminar werden Strukturen leichter Konstruktionen und deren Wirkungsprinzip analysiert. Daraus ableitend entsteht ein eigener Entwurf

mit skulpturalem Charakter. Dessen Struktur- und Gestaltungsprinzip ist mit den Möglichkeiten verfügbarer Lichttechnologien zu visualisieren, simulieren und als funktionierendes Modell herzustellen.

Das Projekt fördert die Befähigung zur Entwicklung einer strukturierten Konstruktion. Es wird der Zusammenhang von Tragelementen, deren Verbindung und gestalterischer Wirkung am Beispiel des Entwurfes einer individuellen Lichtskulptur vermittelt.

Leistungsnachweis

Schriftlicher Beleg, Referat

Verkehrsplanung Teil: Makroskopische Modellierung

M. Plank-Wiedenbeck, S. Blei

Veranst. SWS: 1

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Beginn: 01.12.2015

Bemerkung

Gemeinsam mit Vorlesung ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung 4 SWS und 6 LP

Interessenten tragen sich bitte im Sekretariat der Professur VPT (Marienstraße 13D, R 106) in die Teilnehmerliste ein oder melden sich per Email bei Frau Guddack christine.guddack@uni-weimar.de!

Kommentar

Theoretische Grundlagen der Verkehrsnachfragemodellierung (Vier-Stufen-Algorithmus – Verkehrserzeugung, -verteilung, -mittelwahl, -umlegung) und Vertiefung der verschiedenen Modellansätze anhand von Rechenbeispielen (z. B. Wegekettensatz, Sukzessivumlegung etc.)

Leistungsnachweis

120 min gemeinsame schriftliche Prüfung mit Teilgebiet ÖPNV-Systeme und Verkehrsplanung

M.Sc. Wasser und Umwelt

M.Sc. Natural hazards and risk in structural engineering

2500011 Advanced Training Course (Exercise)

K. Gürlebeck, D. Legatiuk

Veranst. SWS: 2

Übung

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A

Kommentar

Numerical Analysis - Computation

analytical and numerical solution of ordinary differential equations, numerical analysis for systems of linear algebraic equations, direct and iterative solvers; tool: MATLAB

CAE

data structures, object oriented programming and numerical methods;

tool: Java

Voraussetzungen

B.Sc.

Leistungsnachweis

2 exams (written or oral)

2500011 Advanced Training Course (Lecture)

K. Gürlebeck

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2015 - 12.10.2015

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 08.12.2014 -- HS 6, C9

Kommentar

Numerical Analysis - Computation

analytical and numerical solution of ordinary differential equations, numerical analysis for systems of linear algebraic equations, direct and iterative solvers; tool: MATLAB

CAE

data structures, object oriented programming and numerical methods;

tool: Java

Voraussetzungen

B.Sc.

Leistungsnachweis

2 exams (written or oral)

Meeting DAAD scholarship holder

B. Bode

Sitzung

Mo, Einzel, 12:30 - 13:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 23.11.2015 - 23.11.2015

Wahlpflichtmodul I

Wahlpflichtmodul II

Wahlpflichtmodul III

Earthquake engineering and structural design

Re-Examination "Earthquake Engineering"

J. Schwarz

Prüfung

Di, Einzel, 13:00 - 16:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 09.02.2016 - 09.02.2016

Experimental structural evaluation and rehabilitation**2350002 Experimental Structural Evaluation - Model testing for Rehabilitation****J. Schwarz**

Veranst. SWS: 2

Projekt

Di, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar**Model testing for rehabilitation**

Experimental investigation of retrofitting strategies on small scale structural models; testing of elements real scale, derivation of force-displacement relationships,

Voraussetzungen

Obligatory moduls of 1st and 2nd semester

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

2350002 Experimental Structural Evaluation / Signal Processing and Interpretation**J. Hildebrand, T. Lahmer, V. Zabel**

Veranst. SWS: 3

Vorlesung

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

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

Kommentar**Experimental Structural evaluation**

Testing facilities and technical equipment; demands on specimens and scaling requirements; arrangement of sensors, application of equivalent forces and ground motion in pseudostatic and dynamic testing; Load and displacement relationship for full-scale testing of structural elements (RC columns, masonry wall); damping devices, prediction of capacity curves and material properties and parameters; recalculation of model calibration

Voraussetzungen

Obligatory moduls of 1st and 2nd semester

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

Examination "Experimental structural evaluation and rehabilitation"**J. Hildebrand, J. Schwarz**

Prüfung

Do, wöch., 13:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, 18.02.2016 - 18.02.2016

Finite element methods

Structural dynamics**2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Exercise)****V. Zabel**

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A, ab 14.10.2015

2-Gruppe Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group B, ab 14.10.2015

Mi, wöch., 07:30 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Tutorium

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2110002 Structural Dynamics / Baudynamik (Lecture)**C. Könke, V. Zabel**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Dynamics: Single and multidegree-of-freedom systems, frequency response function, Impulse response function, Duhamel integral, step-by-step methods, modal analysis, modal superposition, continuous systems, applications;

Baudynamik: Ein- und Zweifreiheitsgradsystem, Frequenzgangfunktion, Impulsreaktionsfunktion, Duhamel-Integral, Zeitschrittverfahren, Modalanalyse, modale Superposition, kontinuierliche Systeme, Anwendung.

Voraussetzungen

Bachelor Civil Engineering

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Geo- and hydrotechnical engineering**Examination "Soil mechanics" (Modul: Geo- and hydrotechnical Eng.)**

K. Witt

Prüfung

Di, Einzel, 09:00 - 11:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, 16.02.2016 - 16.02.2016

Geographical Information Systems (GIS) and building stock survey

2900003 Geographical information systems (GIS) and building stock survey (Exercise)

J. Schwarz, S. Beinersdorf

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A
 2-Gruppe Mo, wöch., 17:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group B
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3, 12.10.2015 - 12.10.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 02.11.2015 - 02.11.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 14.12.2015 - 14.12.2015
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 25.01.2016 - 25.01.2016
 Mo, Einzel, 15:15 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 01.02.2016 - 01.02.2016

Leistungsnachweis

Project report + oral presentation

2900003 Geographical information systems (GIS) and building stock survey (Lecture)

V. Rodehorst

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

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

Leistungsnachweis

Project report + oral presentation

Hazard projects and advanced geotechnologies

Life-lines engineering

2310013 Life-lines engineering (Exercise)

G. Morgenthal

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A
 1-Gruppe Fr, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Group A
 2-Gruppe Fr, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group B
 2-Gruppe Fr, wöch., 15:15 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Group B

Kommentar

Design and construction of bridges in earthquake endangered regions, seismic design philosophies for bridges, specifics of seismic loads on bridges, possibilities and application of seismic isolation, experimental results, consideration of a simply supported bridge with different mechanical characteristics on a real earthquake record

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2310013 Life-lines engineering (Lecture)**G. Morgenthal, C. Könke**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C

Kommentar

Design and construction of bridges in earthquake endangered regions, seismic design philosophies for bridges, specifics of seismic loads on bridges, possibilities and application of seismic isolation, experimental results, consideration of a simply supported bridge with different mechanical characteristics on a real earthquake record

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Examination "Life-lines engineering"**G. Morgenthal**

Prüfung

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 15.02.2016 - 15.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 15.02.2016 - 15.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 15.02.2016 - 15.02.2016

Mo, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 15.02.2016 - 15.02.2016

Primary hazards and risks**2200008 Primary hazards and risks - Wind Risk Mitigation in Structural Engineering****J. Schwarz**

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 10:00 - 17:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 29.02.2016 - 29.02.2016

Di, Einzel, 09:00 - 17:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 01.03.2016 - 01.03.2016

Mi, Einzel, 09:00 - 17:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 02.03.2016 - 02.03.2016

Do, Einzel, 09:00 - 17:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 03.03.2016 - 03.03.2016

Fr, Einzel, 09:00 - 13:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 04.03.2016 - 04.03.2016

Do, Einzel, 10:00 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 31.03.2016 - 31.03.2016

Kommentar

Wind Risk Mitigation in Structural Engineering

meteorology, stochastic wind effects including aeroelasticity, extreme value analysis; risk chain, storm tracks with high damage accumulation, hazard maps; basics of wind resistant design and environmental planning, wind tunnel technology, monitoring and simulations, risk control (control of exposition, shelter projects, wind effects at new types of infrastructures), examples and applications

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral - weighting acc. to credit points)

2234007 Primary hazards and risks - Seismic Monitoring / Regional Ground Motion Prediction and database /**J. Schwarz**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 103, 22.10.2015 - 22.10.2015

Do, Einzel, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009, 19.11.2015 - 19.11.2015

Fr, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Examination, 12.02.2016 - 12.02.2016

Do, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Hörsaal 3

Kommentar

Seismic Monitoring

measurements for site response evaluation; description of seismic action; recording instruments and input models for seismic hazard assessment; EQ-Action for building design; Building Monitoring Systems: tasks and developments, review of database

Regional Ground Motion Prediction and database

Identification of Primary input hazard parameters; Ground Motion Prediction Models (GMPM) for different study area; elaboration of ground motion data and records; Application of ground motions models and tools to the study area; re-interpretation of national code background; tool: MATLAB

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral - weighting acc. to credit points)

Disastermanagement and mitigation strategies**1724309 Urban Disaster****F. Eckardt**

Veranst. SWS: 2

Seminar

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 19.10.2015 - 01.02.2016

Kommentar

Cities have become the place for the most disastrous catastrophes. Destruction comes from a wide range of phenomena like earthquake, hurricanes, volcanoes, Tsunamis and others. It seems inevitable that these "natural hazards" are hitting cities even more in the future as the climate change develops its consequences. While engineering seeks for technical options for adaptation and mitigation, the main subject will be how people can develop new social practices in their daily life to survive, recapture and prevent damages of their lives. These questions are not easily to be answered and require a more profound understanding of urban life. This can only be achieved if these catastrophes are regarded in its societal context. This seminar wants to inform about a sociological perspective on natural catastrophes in cities. Its main assumption is that natural hazards only become a human disaster under certain circumstances. It will present recent approaches from sociology to understand more on the causes, effects and long lasting impacts of disasters in general. Looking back on different case studies, the seminar aims at providing a broader understanding of the context, framing, experience, reaction and recovery of disasters. Particular attention will be paid to the #post-disaster communities, the way people organize themselves during and after the disaster.

Richtet sich an: IPP, Urban Heritage, MA Urbanistik, MA European Urban Studies, MA Advanced Urbanism, MA Architektur, MA NHRE (Fak. B)

Termin: montags 11:00 bis 12:30 Uhr (erster Termin 19.10.2015)

Registration at the first meeting

2901005 Disaster Management

H. Bargstädt

Veranst. SWS: 3

Integrierte Vorlesung

Mo, Einzel, 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 12.10.2015 - 12.10.2015

Mo, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, ab 19.10.2015

Fr, Einzel, 15:15 - 20:15, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 13.11.2015 - 13.11.2015

Sa, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 14.11.2015 - 14.11.2015

So, Einzel, 09:15 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, 15.11.2015 - 15.11.2015

Di, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Examination, 23.02.2016 - 23.02.2016

Bemerkung

Modul "Disaster management and mitigation strategies" -- 6 ECTS

Part "Mitigation strategies" -- see lecture "The Sociology of Risk"

Kommentar

Acquisition of knowledge of the methods of the project management and acquisition of skills with their practical application:

Imparting of means and methods as well as of social and technical aspects of the project management in the construction industry (theoretical and on the basis practical examples)

Consolidate of knowledge in handling a project management soft-ware

Additional: Lecture of "The Sociology of Risk"

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Stochastics and risk assessment**2250009 Stochastics and Risk Assessment - Signal Analysis****R. Illge**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 04.01.2016 - 01.02.2016

Di, wöch., 15:15 - 18:30, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, 05.01.2016 - 02.02.2016

Mi, Einzel, 10:00 - 11:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, Examination, 17.02.2016 - 17.02.2016

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2500008 Stochastics and Risk Assessment - Mathematical simulation / Risk problems**T. Lahmer, K. Müller**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Prof. Lahmer, 12.10.2015 - 09.11.2015

Di, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Prof. Lahmer, 13.10.2015 - 10.11.2015

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Dr. Müller, 16.11.2015 - 14.12.2015

Di, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 13 A - Hörsaal 2, Dr. Müller, 17.11.2015 - 15.12.2015

Kommentar

Introduction to probability theory: Random events, discrete and continuous random variables; Descriptive statistics: parameters of one- and twodimensional samples, graphical representation of samples; Exploratory statistics: statistical tests and parameter estimation; Reliability theory: extreme value distributions; stochastic modeling with software tools like Matlab, Octave, Excel or R.

Characteristics and classification of random functions, which are necessary for risk analysis; catastrophic events and risk problems; hazard / risk / safety / reliability / damage / cost and fuzzy models; life time consideration; analysis by logic trees and charts (fault trees, event trees, cause/consequence charts, decision trees); risk assessment and risk acceptance.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

Examination "Stochastics and risk assessment (part: "Simulation/Risk problems")"

T. Lahmer

Prüfung

Mo, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal A, 22.02.2016 - 22.02.2016

Structural engineering

2310012 Structural engineering (Exercise)

G. Morgenthal

Veranst. SWS: 2

Seminar

1-Gruppe Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group A
 1-Gruppe Fr, wöch., 09:15 - 10:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Group A
 2-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Group B
 2-Gruppe Fr, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, Group B

2310012 Structural engineering (Lecture)

G. Morgenthal

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

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

Examination "Structural Engineering"

G. Morgenthal

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 105, 25.02.2016 - 25.02.2016
 Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 106, 25.02.2016 - 25.02.2016
 Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 25.02.2016 - 25.02.2016
 Do, Einzel, 09:00 - 12:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 206, 25.02.2016 - 25.02.2016

Elective compulsory modules

2204015 Model Validation and Simulation - Project

G. Morgenthal, J. Schwarz

Veranst. SWS: 4

Projekt

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

2210012 Secondary Hazards and Risks (land-use, site studies)**K. Witt**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Sa, Einzel, 09:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Prof. Wuttke, 28.11.2015 - 28.11.2015

So, Einzel, 09:00 - 18:30, Marienstraße 7 B - Projektraum 301, Prof. Wuttke, 29.11.2015 - 29.11.2015

Fr, Einzel, 13:00 - 15:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Examination, 12.02.2016 - 12.02.2016

Di, wöch., 09:15 - 10:45, Coudraystraße 11 C - Seminarraum (geologische Sammlung) 202, Prof. Witt

Kommentar

Mass Movements: Classification, Landslides in Soil Problem Soils: Quick clays, Expansive and Collapsible soils

Geotechnical Earthquake Engineering: Assessment of Liquefaction potential, Amplification studies and site effects & topography, Seismic bearing capacity, Seismic design of retaining walls & Seismic earth pressure

Voraussetzungen

Geo- and hydrotechnical Engineering (Soil Mechanics)

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

2340010 Risk projects and evaluation of structures**J. Schwarz, L. Abrahamczyk**

Veranst. SWS: 4

Projekt

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Projektraum 301

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Risk mitigation projects

German TaskForce for Earthquake and lessons from recent missions; reinterpretation of case studies for different building types; evaluation of damaged structures, basics of tagging; Rehabilitation strategies and applied reconstruction techniques; design concepts; regional seismic risk assessment projects; damage scenarios, and loss prediction; results from Global Earthquake Model (GEM)

Evaluation and Re-Design of structures

Empirical and analytical vulnerability assessment for representatives of typical building types; identification of structural, non structural and structural affecting systems; replacement and up-grading of existing systems, performance- and scenario-based evaluation of structural damage; definition of critical conditions for simplified approaches; modeling and analysis of strengthened systems.

training in calculation tools Perform3D / 3Muri

Voraussetzungen

B.Sc.

Primary Hazards and risks; Earthquake engineering and structural design/ GIS

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

2350007 Nonlinear Analysis of Structures under Extreme Loading

G. Morgenthal, H. Timmler

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205

Kommentar

Geometrically and physically nonlinear analysis of steel- and RC-structures under extreme loading; energy and numerical methods;

basics of modeling of structures and loads; nonlinear material behavior; stability and large deformations of beam structures; capacity design of seismically loaded RC-structures

Voraussetzungen

B. Sc.

Mechanics

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

2451002 Einführung in die Optimierung/Introduction to Optimization

T. Lahmer

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 102

Bemerkung

Die erhaltenen Leistungspunkte für diese Veranstaltung können auf 6 Leistungspunkte (LP) zu einem Modul ergänzt werden durch den Besuch der Vorlesung „Optimization in Applications“ im Sommersemester 2016 von Prof. Lahmer (3LP)

Kommentar

Beschreibung: Es werden klassische Aufgaben der linearen und nichtlinearen Optimierung besprochen, darunter der ökonomischer Einsatz von Ressourcen, Kalibrierung von Modellen, Strukturoptimierung, sowie Transport- und Routingprobleme.

Der Vorlesungscharakter ist anwendungsbezogen und richtet sich an Studierende der Ingenieurwissenschaften, Informatik sowie Betriebswirtschaft und soll Fähigkeiten vermitteln, Optimierungsmethoden zur Lösung eigens formulierter praktischer Probleme einzusetzen.

Inhalte: Benötigte mathematische Grundlagen der Analysis und linearen Algebra

Kontinuierliche Optimierung:

- Lineare Optimierung: Beispiele, Simplexverfahren, Dualität.

- Nichtlineare Optimierung: Optimierung in einer und mehrerer Variablen mit und ohne Nebenbedingungen, direkte Suchverfahren Abstiegsverfahren und genetische Programmierung

Diskrete Optimierung:

- Prinzipien des Brach and Bound, Rucksackproblem, Traveling salesman problem,
- Lineare ganzzahlige Programmierung (optional)

Auf Wunsch kann der Kurs auch in Englischer Sprache gehalten werden. On request, the course can be taught in English

2650004 Advanced Modeling – CAE

K. Gürlebeck, D. Legatiuk

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 210
Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115

Kommentar

Students will have experience in Computer Aided Engineering (CAE) by establishing a problem specific model on the basis of a mathematical formulation, an applicable solution technique, design of efficient data structures and software implementation.

Konvergenz, Stabilität und Fehlerbetrachtung der Finiten-Differenz-Methode (FDM),

Modellierung stationärer und instationärer Wärmeleitprobleme

Konzepte der objekt-orientierten Programmierung: Modellbildung (UML), abstrakte Klassen und Methoden, Interfaces

Entwurf und Entwicklung eines Framework für Anwendungsentwicklung nach der Methode der Finiten Elemente (FEM)

Anwendungsentwicklung auf Basis des FEM-Framework

Voraussetzungen

FEM + Struct. Dyn., Adv. Mod.-Calc.

Programming in Java

Leistungsnachweis

1 exam (written or oral)

907004 Fundamentals of structural health monitoring (SHM) and intelligent structural systems

K. Smarsly, E. Tauscher, J. Wagner

Integrierte Vorlesung

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool-Raum 010

Bemerkung

Please note: Time and location will be announced. Enrollment must be done online.

Information on how to enroll will be provided in the first lecture on October 14, 2015 (9:15am), Coudraystr. 13D, Orion-Pool.

Kommentar

Structural health monitoring (SHM) and smart structural systems, also referred to as "smart structures" or "intelligent infrastructure", are primary subjects of this course: Basic principles of modern SHM are taught; also, concepts of smart structural systems, which are capable of self-assessing their structural condition with a certain degree of intelligence, are elucidated in more detail. Measuring techniques, data acquisition systems, data management and processing as well as data analysis algorithms will be discussed. Furthermore, approaches towards autonomous and embedded computing, to be used for continuous (remote) monitoring of civil infrastructure, are presented. Throughout the course, a number of illustrative examples is shown, demonstrating how state-of-the-art SHM systems and smart structural systems are implemented. In small groups, the students design structural health monitoring systems that are validated in the field. The outcome of every group is to be documented in a paper, which is graded, together with an oral examination, at the end of the course. Prerequisites for this course: Object-oriented modeling and Java programming language. Requirements for examination: (i) Development of a wireless SHM system, (ii) participation in the project work (including the laboratory test), (iii) written paper. No previous experience in the above fields is required by the students; limited enrollment.

Voraussetzungen

Object-oriented modeling and Java programming language.

Leistungsnachweis

Oral examination and written paper.

Examination "Modelling of structures and numerical simulation"

M. Kraus

Prüfung

Mi, Einzel, 13:00 - 15:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 10.02.2016 - 10.02.2016

Examination "Nonlinear analysis of structures under extreme loading"

H. Timmler

Prüfung

Fr, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 26.02.2016 - 26.02.2016

Re-Examination "Finite element methods"

T. Rabczuk

Prüfung

Do, Einzel, 09:00 - 11:00, Marienstraße 7 B - Seminarraum 205, 11.02.2016 - 11.02.2016

Lehramt Bautechnik (1. Staatsprüfung)

Lehramt Bautechnik (B.Sc.)

2301006 Höhere Mathematik und Informatik**K. Gürlebeck, G. Schmidt**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Di, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 D - Pool Fak. B 009

Mi, wöch., 07:30 - 09:00, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

Do, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208

Bemerkung

Lehramt Bautechnik: nur Zweifach Mathematik oder Zweifach Informatik

Kommentar

Wesentliche Schwerpunkte sind:

Modellierung von Grundaufgaben des Bauingenieurwesens, Aufstellen der Differentialgleichungen und Diskussion von Anfangs- und Randbedingungen, Klassifizierung und Koordinatentransformation;

Konstruktion analytischer Lösungen für Spezialfälle, Unterstützung durch Computeralgebrasystemen;

Diskussion eines Wärmeleitproblems vom mathematischen Modell bis zur numerischen Lösung und Programmierung;

Analyse des Gesamtproblems und Zerlegung in Teilprobleme (divide and conquer);

Auswahl geeigneter Datenstrukturen, Algorithmen und Entwurfsmuster;

Entwurf einer geeigneten Nutzerinteraktion und Visualisierung;

Objektorientierter Entwurf der Ingenieur Anwendung mit Hilfe der UML;

Objektorientierte Umsetzung der Ingenieur Anwendung in Java;

Interpretation und Bewertung der Resultate

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901003 Rechtsgrundlagen**C. Meier, H. Bargstädt**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, 12.10.2015 - 23.11.2015

Bemerkung

Die Vorlesung am 21. Oktober 2013 findet nicht statt.

Kommentar

Abgrenzung der einzelnen Rechtsgebiete, Darstellung allgemeiner Rechtsgrundlagen, Grundzüge des BGB, insbesondere allgemeiner Teil, allgemeines Schuldrecht und typische Schuldverträge mit dem Schwerpunkt Bauvertragsrecht, Grundzüge des Grundstücksrechtes, Grundbegriffe des Gesellschaftsrechts

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2901004 Baurecht**M. Havers, H. Bargstädt**

Veranst. SWS: 2

Vorlesung

Mo, wöch., 13:30 - 16:45, Marienstraße 13 C - Hörsaal C, ab 30.11.2015

Kommentar

Einführung in das Bauvertragsrecht, Vermitteln der wesentlichen Grundzüge der VOB/B mit Bezug zu potentiellen Konflikten und an Hand von realen Fallbeispielen. Erste Grundlagen zu juristischem Projekt- und Vertragsmanagement für komplexe Bau- und Entwicklungsprojekte.

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

4255221 Einführung in die Informatik**M. Hagen, A. Jakoby, G. Schatter**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Marienstraße 13 C - Hörsaal D, Vorlesung, ab 16.10.2015

Mo, wöch., 13:30 - 15:00, Bauhausstraße 11 - Pool-Raum 128, Übung Gruppe 1, ab 19.10.2015

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Bauhausstraße 11 - Pool-Raum 128, Übung Gruppe 2, ab 19.10.2015

Mi, wöch., 09:15 - 10:45, Bauhausstraße 11 - Pool-Raum 128, Übung Gruppe 3, ab 21.10.2015

Mi, wöch., 11:00 - 12:30, Bauhausstraße 11 - Pool-Raum 128, Übung Gruppe 4, ab 21.10.2015

Mi, wöch., 13:30 - 15:00, Bauhausstraße 11 - Pool-Raum 128, ab 21.10.2015

Mi, wöch., 15:15 - 16:45, Bauhausstraße 11 - Pool-Raum 128, ab 21.10.2015

Mo, Einzel, 14:00 - 16:00, Marienstraße 13 C - Hörsaal B, Klausur, 15.02.2016 - 15.02.2016

Kommentar

Zielstellung

Lernziel ist die Schaffung des grundlegenden Verständnisses der Struktur und der Funktion von Rechnern und Software. Ziel ist die Vermittlung wesentlicher Begriffe aus der Informatik und einiger ihrer grundlegenden Vorgehensweisen. Die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dieses Moduls werden in anderen Vorlesungen wieder aufgegriffen, angewandt und vertieft.

Gliederung der Vorlesung:

- Konzepte von Programmiersprachen
- Datentypen und Datenstrukturen
- elementare Algorithmen
- Programmaufbau und -ausführung
- Rechnerarchitektur
- Grundlagen von Betriebssystemen und Rechnernetzen
- Techniken des Software Engineering

4555121 Numerik**K. Gürlebeck, F. Luther**

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mo, wöch., 15:15 - 16:45, Coudraystraße 9 A - Hörsaal 6, Vorlesung, ab 12.10.2015

Mo, wöch., 11:00 - 12:30, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, ab 19.10.2015

Kommentar

Zahlendarstellung auf dem Computer, Rundungsfehler, Fehlerfortpflanzung, Kondition; Einführung in die numerische lineare Algebra; Interpolation und Approximation;
Numerische Differentiation und Integration; Fehlereinflüsse, Fehlerabschätzung, Stabilität

Voraussetzungen

Analysis, Lineare Algebra

Leistungsnachweis

mdl. Prüfung

Naturwissenschaftliche Grundlagen I - Bauchemie

M. Heidenreich, F. Kleiner, C. Kulle, S. Partschefeld, K. Posern, J. Schneider, T. Seiffarth, T. Wiegand Verant. SWS: 1

Übung

1-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Bachelor [KUB] Seminargruppe A, ab 19.10.2015

2-Gruppe Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 208, Bachelor [KUB] Seminargruppe B, ab 26.10.2015

3-Gruppe Mo, unger. Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, Bachelor [KUB] Seminargruppe C, ab 19.10.2015

4-Gruppe Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45, Coudraystraße 13 A - Seminarraum 115, Bachelor [KUB] Seminargruppe D, ab 26.10.2015

Bemerkung

Pflicht für Bachelor-SG Baustoffingenieurwissenschaft
Fakultativ für Bachelor-SG Umweltingenieurwissenschaften

Kommentar

Chemie-Werkstoffe-Umwelt, Gase-Molekül-Stoff, Atombau, Periodensystem der Elemente, Elektronenhülle und Energieniveau, chem. Bindungsarten, chem. Grundreaktionstypen, Chemie der Hauptgruppenelemente, chem. Gleichgewicht, Einführung in thermodynamische und kinetische Aspekte reaktiver Prozesse.

Chemie am Baukörper, Zustand der Stoffe, Wasserchemie, Chemie anorganischer Baustoffe, Chemie der Baumetalle, Chem. Grundlagen organischer Baustoffe, Stöchiometrischer Rechnen, Laborpraktische Übungen.

Voraussetzungen

keine

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

B.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft

Materialkorrosion und Materialalterung

L. Goretzki, B. Möser Verant. SWS: 5
Integrierte Vorlesung

Di, wöch., 09:15 - 10:45, 13.10.2015 - 02.02.2016

Mi, wöch., 09:15 - 12:30, 21.10.2015 - 03.02.2016

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

Studienarbeit**A. Osburg, A. Flohr**

Projekt

Di, Einzel, 13:30 - 14:30, Einführungsveranstaltung, 20.10.2015 - 20.10.2015

Bemerkung

Treffpunkt R109 C11B 13.30 Uhr zur Einführungsveranstaltung

Vorstellung der Themen

Erläuterung des Ablaufes

Kommentar

Es handelt sich um die erste selbstständig anzufertigende wissenschaftliche Arbeit, in der Kompetenzen zu strukturiertem Arbeiten, themenbezogener Literaturrecherche, Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung vermittelt werden. Die Bearbeitung erfolgt mit einem hohen Grad fachlicher Anleitung und Betreuung. Die Studienarbeit muss öffentlich und vor einer Prüfungskommission verteidigt werden.

Die Bearbeitung ist studienbegleitend für ein Semester vorgesehen.

Leistungsnachweis

Belegarbeit + Verteidigung

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

Werkstoffmechanik

T. Rabczuk

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mo, gerade Wo, 09:15 - 10:45

Mo, wöch., 11:00 - 12:30

Mi, wöch., 11:00 - 12:30

Kommentar

Schwerpunkte: Einführung in die Kontinuumsmechanik (Kinematik des Kontinuums, Dehnungs- und Spannungstensoren, Bilanzgleichungen, Materialverhalten u. Konstitutivgleichungen), Einführung in die Linear Elastische Bruchmechanik

Leistungsnachweis

schriftliche Prüfung

Bauchemie II

Bauinformatik

Baustoffkunde

Bauwirtschaft

Einführung in die Bauweisen

Grundlagen Materialwissenschaft

Material II

Material III

Material IV

Materialkorrosion und -alterung

Material V

Material V - Organische Bindemittel

A. Osburg

Veranst. SWS: 2

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, 08.01.2016 - 05.02.2016

Kommentar

Thermoplaste, Duroplaste, Elaste, Reaktionsharze, Dispersionen

Bildungsreaktionen, Herstellung

Zusammenhänge zwischen Struktur und Eigenschaften

Alterung

Mathematik II

Mechanik I

Mechanik II

Mechanische Verfahrenstechnik

Physik

Projekt

Technische Thermodynamik

Übungen Material - Analytik

Werkstoffmechanik

M.Sc. Baustoffingenieurwissenschaft

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

T. Baron, A. Osburg, J. Schneider

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, 14.10.2015 - 03.02.2016

Fr, gerade Wo, 07:30 - 09:00, 16.10.2015 - 05.02.2016

Do, unger. Wo, 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 22.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Voraussetzung für Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung im 2. Semester

Kommentar

Schwerpunkte: Ursachen und Auswirkungen von Bauschäden (z.B. Feuchteschäden, Materialalterung), Dokumentation und Bericht, Probennahme und Objektprüfverfahren (z. B. Auswahl von Prüfstellen und Art der Probennahme, CM –Prüfverfahren, Wasseraufnahme nach Karsten u. ä.), Beurteilung von Rissen, holzbewohnende Pilze, holzzerstörende Insekten, baulicher, vorbeugender chemischer u. bekämpfender Holzschutz

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mdl. Prf.

Material - Prüfung**A. Osburg, U. Schirmer**

Veranst. SWS: 4

Übung

Do, wöch., 13:30 - 16:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 29.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Die Einführung findet am 15.10.2015 in Raum 215 C11a für alle statt. Die Teilnahme an allen 12 Praktika UND an der Einführungsveranstaltung ist Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung!

Zur Einteilung in Gruppen und zu Terminen und anderen Räumen Aushänge beachten!

Kommentar

Anwendung wichtiger Prüfmethode für Werkstoffe des Bauingenieurwesens

Schwerpunkte: wichtige Prüfungen der Werkstoffe Metalle, Holz, Kunststoffe, Bindemittel, Mörtel, Beton; Identifikation anorganischer und organischer Baustoffe; zerstörungsfreie Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

2103002 Spezielle Bauchemie**J. Schneider**

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, wöch., 09:15 - 12:30, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 16.10.2015 - 05.02.2016

Kommentar

Schwerpunkte: Alternative Bindemittel; Anstrichstoffe und Anstrichsysteme; Silicatchemie; Radiochemie im Bauwesen; Salz- und Biokorrosion am Baukörper; Chemie der Funktionswerkstoffe im Bau; Chemie der Sanierungsverfahren.

Voraussetzungen

Bauchemie

Leistungsnachweis

Klausur oder mündliche Prüfung

2102006 Materialien und Technologien für den Bautenschutz und die Instandsetzung**A. Osburg**

Veranst. SWS: 5

Integrierte Vorlesung

Mo, wöch., 08:00 - 12:00, Coudraystraße 11 C - Seminarraum 101, 12.10.2015 - 01.02.2016

Bemerkung

Beginnt am 12.10.2015

Kommentar

Ob als hochverschleißfeste Industriefußböden und Oberflächenbeschichtungen von stark beanspruchten Bauteilen, wie Klärbecken oder Parkhäusern oder in Form von faserverstärkten Kunststoffen, wie sie beim Fahrzeugbau oder dem Bau hochkomplexer, architektonisch einmaliger Dach- und Fassadenkonstruktionen zum Einsatz kommen, sind Kunststoffe im Bauwesen nicht mehr wegzudenken. Außerdem dienen sie als Zusatz in Mörteln der Betonsanierung, als Injektionen der Wiederherstellung der Tragfähigkeit von Mauern oder der Konservierung von Baudenkmalern. Sie verbessern die Eigenschaften von Mörteln, Betonen und Asphalt und dienen als Beschichtungen dem Korrosionsschutz und dem Schutz von Bauteilen vor aggressiven Medien.

Schwerpunkte: Grundlagen Kunststoffe, Bildungsreaktionen, Strukturen, Eigenschaften, Systematik, Herstellung, Verwendung; Imprägnierungen, Anstriche, Beschichtungen; Bindemittelcharakteristik, Anwendungen, Schadensbilder, -vermeidung; - Polymerbetone, PCC, stoffliche Entwicklung, Einteilungsprinzipien, Funktionsprinzipien; Korrosionsschutz, Betoninstandsetzung, Bautenschutz; technische Vorschriften, Anwendungstechnik; Untersuchungsmethoden, Prüfverfahren

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur

Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling II

E. Linß, M. Reformat, A. Schnell

Veranst. SWS: 4

Integrierte Vorlesung

Fr, unger. Wo, 09:15 - 12:30, Coudraystraße 13 B - Seminarraum 009, 06.11.2015 - 05.02.2016

Bemerkung

Einführungsvorlesung am 16.10.2015 C7 R115

Die Vorlesungen (C7 R115) und die 5 Übungen finden als Block in Abstimmung mit "Urbanes Infrastrukturmanagement" (M.Sc. UI) statt.

Die praktischen Übungen (C7 K06) finden ab 30.10.15 im Wechsel mit der Vorlesung statt.

Aushänge beachten!

Kommentar

Die Vorlesung beschäftigt sich weiterführend mit der mechanischen Verfahrenstechnik und bietet ein Aufbereitungs- und Recyclingpraktikum an.

Themen:

In Fortsetzung der Vorlesung Mechanische Verfahrenstechnik werden die Grundlagen weiterer verfahrenstechnischer Prozesse wie

- Statistische Versuchsplanung
- Mischen
- Granulieren
- Packungsdichte und Rheologie
- Phasentrennen fest – gasförmig
- Hochenergiemahlung
- Nanopartikel

behandelt.

Inhalte: Grundlagen der Partikeltechnologie: Hauptprozesse von Anlagen für die Rohstoff- bzw. Abfallaufbereitung; Charakterisierung von Schüttgütern, Zerkleinern, Klassieren u. Sortieren, Mischen und Agglomerieren, Packungsdichteoptimierung; Recycling von Baustoffen: Rechtliche u. techn. Vorschriften, Darstellung zum Recycling von Asphalt, Kunststoffen, Beton-, Mauerwerkbruch, Holz, Holzwerkstoffen, Recycling gemischter Bau- u. Abbruchabfälle, Wieder- und Weiterverwendung; Aufbereitungs- u. Recyclingpraktikum: Grobzerkleinerung u. Korngrößenanalyse, Feinzerkleinerung, Klassieren, Charakterisierung granulometrischer, bau- und umwelttechnischer Parameter

Voraussetzungen

Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik und Recycling I (B.Sc. BSIW und UI)

Bauchemie I, Bauphysik I, Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Bewertung des Praktikums

mündliche Prüfung

Wissenschaftliches Kolleg

A. Osburg, A. Flohr, B. Möser

Veranst. SWS: 4

Wissenschaftliches Modul

Di, wöch., 08:30 - 12:00, C11B 109, 13.10.2015 - 02.02.2016

Bemerkung

Einführungsveranstaltung und begleitende Vorlesungsreihe im Raum 109 C11B

Einführung am 13.10.15 um 09.30 Uhr: Präsentation der Themen, die zur Auswahl stehen, Vorstellung des Ablaufes des diesjährigen Kollegs

Aushänge beachten

Kommentar

Die Studierenden erhalten Einblick in aktuelle Forschungsvorhaben des FIB. Im Rahmen dieser Forschungsvorhaben werden spezielle Themen formuliert und Aufgabenstellungen für die Studierenden von den wissenschaftlichen Mitarbeitern des Institutes erarbeitet. Auf Grundlage dieser Aufgabenstellung konzipieren und erstellen die Studierenden selbständig auf der Basis einer wissenschaftlichen Literaturrecherche, eine wissenschaftliche Arbeit, um ihr interdisziplinäres Verständnis komplexer Zusammenhänge und die Fähigkeit zur eigenverantwortlichen Erarbeitung von Problemlösungen auszubauen. Nach erfolgreichem Abschluss des wissenschaftlichen Kollegs besitzen Die Studierenden Kompetenz in Rhetorik, Präsentationstechniken und Teamarbeit.

Voraussetzungen

Baustoffkunde, Material - Prüfung, Material I - Analytik

Leistungsnachweis

Kollegarbeit, Kolleg-Leistung, Zwischenpräsentation und Abschlusspräsentation

Strukturanalyse**B. Möser**

Veranst. SWS: 4

Wissenschaftliches Modul

Di, wöch., 13:30 - 15:00, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 215, 20.10.2015 - 02.02.2016

Bemerkung

Beginn der Lehrveranstaltung wird zur Einführungsveranstaltung zum wissenschaftlichen Kolleg am 20.10.15 im Raum 109, C 11 b bekannt gegeben.

Aushänge beachten!

Kommentar

Erhärtungsmechanismen u. Struktur von matrixgebundenen heterogenen Baustoffen; Interaktion von hydraulischen u. latent hydraulischen Bindemitteln mit Zusatzmitteln u. Zusatzstoffen; Methoden der Visualisierung u. Analytik von Festkörpern vom Makro- bis in den Nanometerbereich sowie Einführung in die Nanoanalytik mit ortsauflösenden Methoden

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Teilnahmenachweis zum Abschluss des wissenschaftlichen Kollegs.

Aufbereitungs- und Recyclingpraktikum**E. Linß, M. Reformat, A. Schnell**

Veranst. SWS: 4

Praktikum

Fr, gerade Wo, 13:30 - 16:45, Recyclinglabor (Raum K06, Coudraystr. 7), ab 30.10.2015

Bemerkung

Die Praktikumsversuche (6 Versuche nach Plan) finden im Recyclinglabor der Professur (C7, Keller), im Ivers-Aufbereitungstechnikum (C9b) und im Korngrößenlabor (C7, R108) statt,

Bitte Aushänge der Professur beachten!

Kommentar

Im Praktikum wird an einem Material der gesamte Zyklus der Aufbereitung von Rohstoffen bzw. Bauabfällen in praktischen Versuchen angewendet, um das erworbene Grundwissen zu vertiefen. Das Praktikum umfasst folgende Prozesse:

- Grobzerkleinerung mittels Backenbrecher und anschließende Korngrößenanalyse,
- Klassieren und anschließende Fehlkornbestimmung in den Produkten,
- Feinzerkleinerung und Bond-Test,
- Charakterisierung von bautechnischen Parametern (Dichten und Wasseraufnahme),
- Charakterisierung von umwelttechnischen Parametern
- Charakterisierung von granulometrischen Parametern.

Die Auswertung der Versuchsergebnisse dient der Bewertung der Prozesse und Produkte.

Voraussetzungen

Kenntnisse im Fach Mechanische Verfahrenstechnik I

Leistungsnachweis

Abschlussnote ergibt sich aus Einzelnoten (Kolloquien und Praktikumsprotokolle der Versuche)

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

Baustoffmineralogie und -kristallographie

Grundlagenmodul III - Beton-, Betondauerhaftigkeit

Grundlagenmodul II - Übungen Material - Prüfung

Grundlagenmodul I - Putze, Mörtel, Wandbaustoffe

Grundlagen Modul IV: Materialien und Technologien zum Bauschutz / Instandsetzung

Grundlagen Modul V: Recycling von Bau- und Werkstoffen

Spezielle Bauchemie

Strukturanalyse und Modellierung

Verbundwerkstoffe und Füge-technologie

Dipl.-Ing. Werkstoffwissenschaft

Bauschäden, Schadensanalytik, Holzschutz

T. Baron, A. Osburg, J. Schneider

Veranst. SWS: 4

Vorlesung

Mi, gerade Wo, 11:00 - 12:30, 14.10.2015 - 03.02.2016

Fr, gerade Wo, 07:30 - 09:00, 16.10.2015 - 05.02.2016

Do, unger. Wo, 07:30 - 10:45, Coudraystraße 11 A - Seminarraum 214, 22.10.2015 - 04.02.2016

Bemerkung

Voraussetzung für Projekt Bauschadensanalyse und Sanierung im 2. Semester

Kommentar

Schwerpunkte: Ursachen und Auswirkungen von Bauschäden (z.B. Feuchteschäden, Materialalterung), Dokumentation und Bericht, Probennahme und Objektprüfverfahren (z. B. Auswahl von Prüfstellen und Art der Probennahme, CM –Prüfverfahren, Wasseraufnahme nach Karsten u. ä.), Beurteilung von Rissen, holzbewohnende Pilze, holzzerstörende Insekten, baulicher, vorbeugender chemischer u. bekämpfender Holzschutz

Voraussetzungen

Baustoffkunde

Leistungsnachweis

Klausur oder mdl. Prf.

Zertifikat Wasser und Umwelt**Kooperationsstudiengang M.Sc. Lehramt Bautechnik**

Der Studiengang Lehramt Bautechnik Master wird in Kooperation mit der Universität Erfurt angeboten. Die Immatrikulation erfolgt an der Universität Erfurt. Die Einschreibung an der Bauhaus-Universität erfolgt als Nebenhörer.

Sonderveranstaltungen