

Modulbeschreibung

1

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BAB	Praxisphase 5+6, Bachelorarbeit	Alle Lehrenden	12

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MB	jedes Semester	1 Tag (Referate)	deutsch/engl.

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-5, BIB-5 oder BIM-5 bzw. BAU-6, BIB-6 oder BIM-6.

Vorkenntnisse

Alle Lehrmodule des jeweiligen Studiengangs mit Ausnahme dieses Moduls.

Studienleistung

Referat über die wichtigsten Ergebnisse der durchgeführten Bachelorarbeit (ca. 0,25 Std.).

Prüfungsleistung

Bachelorarbeit über ein individuelles, mit betreuendem Unternehmen abgest. Thema mit Kolloq. (ca. 0,5 h)

Lernziel

Anwendung der im Studium erworbenen Kenntnisse auf eine ingenieurwissenschaftliche Problemstellung aus der Berufspraxis.

Inhalte

Erarbeitung einer Aufgabenstellung gemeinsam mit der betreuenden Professorin/dem betreuenden Professor sowie der Betreuerin/dem Betreuer im Unternehmen;
Bearbeitung der Aufgabenstellung im Unternehmen;
Ausarbeitung der Bachelorarbeit;
Ausarbeitung des Referates.

Empfohlene Literatur

Slapnicar, K. W. (Hrsg.): Die Diplomarbeit. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000.
Poenicke, K.: Duden - Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Duden-Taschenbücher Bd. 21. 2. Aufl. Mannheim: Dudenverlag 1988.

Modulbeschreibung

2

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BAN	Baufaufnahme	Röver, Mehrkens	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M2.1	jährlich	60 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-3 bzw. BIB-4.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausübung, Umfang ca. 30 Std.

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb von Kenntnissen bzgl. Ingenieurvermessung und Architekturvermessung.

Inhalte

Einführung in die Ingenieurvermessung (2 LS); Anwendungsbezogene Trigonometrie (4LS); Geodätische Maßeinheiten, Bezugsflächen, Rechenverfahren (4 LS); Instrumentenkunde (4 LS); Einfache Absteck- und Aufnahmeverfahren (8 LS); Streckennivellement, Längs- und Querprofile (6 LS); Trigonometrische Höhenmessung (4 LS); Tachymetrische Geländeaufnahme (4 LS); Öffentliches Vermessungswesen (2 LS); Einführung in die Architekturvermessung (2 LS); Legen von Bezugsebenen zur Maßaufnahme (2 LS); Anwendung von Messverfahren aus der Ingenieurvermessung (2 LS); Gebäudeaufnahme mit Geländeanschluss (8 LS); Gefügaufnahme (2 LS); Analyse der Bausubstanz, Schadenskartierung (4 LS); Dokumentation der Messergebnisse durch manuelle und rechnergestützte Zeichnungen (2 LS).

Empfohlene Literatur

Matthews, V.: Vermessungskunde Teil 1 und 2, 28. bzw. 17. Aufl., Stuttgart 1997: Teubner Verlag.
Wangerin, G.: Bauaufnahme, Vieweg Verlagsgesellschaft 1992.
Cramer, J.: Handbuch der Bauaufnahme, Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart 1993.

Modulbeschreibung

3

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BBL1	Baubetriebslehre 1	Beyer, Kraft-Hansmann, Biesterfeld	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-3, BIB-3 und BIM-3.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausübung: Ermittlung von Flächen, Bauvolumen und städtebauliche Objektdaten; detaillierte Bauwerksbeschreibungen; Kostenschätzung sowie eine Kostenberechnung (Bearbeitungszeit ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse im Umgang mit Flächen, Bauvolumen und der Kostenermittlung.

Inhalte

Einführung (6 LS);
Historische Herleitung der Berufsbilder im Bausektor (4 LS);
DIN 277, II Berechnungsverordnung (6 LS);
Städtebauliche Basiswerte (4 LS);
DIN 276, Kostermittlung im Neubau(4) u. im Altbau (8);
Kostengünstige, gute Architektur (4 LS);
Kostengünstiges Bauen im Ausland (4 LS);
Umgang mit den am Baugeschehen Beteiligten (4 LS);
Kosteneinsparungsmöglichkeiten (4 LS).

Empfohlene Literatur

Schneider, K.-J.: Bautabellen für Architekten, 16. Aufl. 2004.
Brüssel, W.: Baubetrieb von A bis Z , 4. Aufl. 2002.
Hoffmann, M.: Zahlentafeln für den Baubetrieb, 6. Aufl. 2002.
Fleischmann, H.: Bauorganisation, 3. Aufl.1997.
Heinisch, M.: Wirtschaftlichkeit im Geschosswohnungsbau, 1995.
Greiner, P. et al.: Baubetriebslehre Projektmanagement, 2000.

Modulbeschreibung

4

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BBL2	Baubetriebslehre 2	Beyer, Kraft-Hansmann, Biesterfeld	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.1	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-5 und BIB-5.

Vorkenntnisse

BBL1 - Baubetriebslehre 1; EDV - Elektronische Datenverarbeitung.

Studienleistung

Hausübung: Erstellung von Leistungsverzeichnissen; Erstellung eines Bauzeitenplanes erworben werden. (Bearbeitungszeit: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse im Bereich von Vergabe und Bauzeitenplanung.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Überblick über das Vergabewesen im Hochbau (6 LS);
Einführung in die Systematik der Leistungsbeschreibung und der Mengenermittlung (10 LS);
EDV-gestützte Erstellung von Leistungsverzeichnissen (20 LS);
Planung von Planungs- u. Bauabläufen (16 LS);
EDV-gestützte Erstellung von Bauzeitenplänen (14 LS);
Baustelleneinrichtung (4 LS).

Empfohlene Literatur

Franz, R.: (Hrsg) VOB im Bild, 17.Aufl. 2003.
Rinza, P.: Projektmanagement, 4.Aufl. 1998.
Rösel, W.: Baumanagement, 4.Aufl.2000.
Brüssel, W.: Baubetrieb von A bis Z, 4.Aufl. 2002.
Hoffmann, M.: Zahlentafeln für den Baubetrieb.

Modulbeschreibung

5

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BBL3	Baubetriebslehre 3	Beyer, Kraft-Hansmann, Biesterfeld	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.1	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-6 und BIB-6.

Vorkenntnisse

BBL1 - Baubetriebslehre 1; BBL2 - Baubetriebslehre 2.

Studienleistung

1. Bearbeitung von 2 Rechtsfällen mit Vortrag;
2. Konkrete Kalkulationsübung (gesamte Bearbeitungszeit: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse in Vertragswesen und Kostenrechnung.

Inhalte

Der Bauvertrag und die konkrete Anwendung von BGB und VOB (36 LS);
Baubeteiligte und ihre rechtliche Verantwortung (12 LS);
Kostenwesen und Kalkulation (14 LS);
Kalkulation mit EDV (10 LS).

Empfohlene Literatur

- Kapellmann, K., Langen, W.: Einführung in die VOB/B, 12. Aufl. 2003.
Locher, H.: Das private Baurecht, Neuaufl. 2003.
Rauch, B.: Architektenrecht und privates Baurecht, 2. Aufl. 1996.
Minckwitz von, U.: Die ersten 100 Geschäftstage eines Architekten, 1999.

Modulbeschreibung

6

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BGE	Baugeschichte	Lehrbeauftragte/r	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MO	jährlich	96 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-3 bzw. BIB-4.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

keine

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Baugeschichtlicher Überblick über die Jahrtausende. Erkennen von geschichtlichen, kulturellen, wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Zusammenhängen, die ihren Ausdruck in der Architektur gefunden haben.

Inhalte

Die ersten Zeltbauten (2 LS);
Ägyptische Architektur (2 LS);
Architektur der Griechen (5 LS); Architektur der Römer (5 LS);
Bauten der Karolinger (2 LS); Romanik (8 LS); Gotik (8 LS);
Renaissance (10 LS); Barock (8 LS); Klassizismus und Historismus (8 LS);
Industriearchitektur (6 LS); Bauten der Moderne (10 LS);
Bauten des 20. Jahrhunderts (10 LS); Aktuelle Architektur (12 LS).

Empfohlene Literatur

dtv-Atlas zur Baukunst (Band 1 und 2)
Wilfried Koch : Baustilkunde.
Pevsner : Lexikon der Weltarchitektur.
Heinrich Klotz : Geschichte der Architektur.

Modulbeschreibung

7

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BKB	Baukonstruktion im Bestand	Betzler, Peter	4

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.3	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-3.

Vorkenntnisse

BKO1 - Baukonstruktion 1.

Studienleistung

Keine

Prüfungsleistung

Klausur 120 min.

Lernziel

Erwerb aufbauender Kenntnisse der üblichen Baukonstruktionen unter Berücksichtigung der Eigenarten bestehender Konstruktionen.

Inhalte

Einführung (4 LS);
Planungsgrundlagen und Planungsablauf (6 LS);
Baustoffe (Stein, Stahlbeton, Holz, Stahl) und ihre Verwendung in Konstruktionen (14 LS);
Konstruktionselemente (Wände, Stützen, Decken, Dächer, Treppen, Fundamente) (24 LS);
Eigenarten und Typologien historischer Bauten (24 LS).

Empfohlene Literatur

Dames, K.-H.: Rohbauzeichnungen, Bewehrungszeichnungen, Grundregeln, Darstellung für die Tragwerksplanung, Checklisten, Beispiele. Wiesbaden: Bauverlag 1997.
Cziesielski, E. (Hrsg.): Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen. 3. Aufl. Stuttgart: Teubner 1997.
Neumann, D.; Weinbrenner, U.: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 1. 33. Aufl. Stuttgart: Teubner 2002.
Scholz, D. Typische Baufehler, Müller Verlag, 2001.
Colling, F.: Lernen aus Schäden im Holzbau, Ursachen-Vermeidung-Beispiele, Bruderverlag, 2000.

Modulbeschreibung

8

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BKO1	Baukonstr. 1 / Techn. Darst.	Betzler, Kruse, Marquardt, Peter	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M3.2	jährlich	48 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-1, BIB-1 und BIM-1.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausübungen (gesamte Bearbeitungszeit: ca. 36 Std.) sowie Entwurf: Erstellen von Ausführungszeichnungen und Details für ein Einfamilienhaus in Massivbauweise (Bearbeitungszeit: ca. 30 Std.) mit anschließendem Kolloquium (ca. 0,3 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse der üblichen Baukonstruktionen sowie die Fähigkeiten zum Erstellen von Ausführungszeichnungen für ein Einfamilienhaus in Massivbauart.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Technisches Darstellen (8 LS);
Maßordnung und Toleranzen (4 LS);
Tragende Wände, nichttragende innere Trennwände (10 LS);
Decken, Deckenauflagen, Deckenbekleidungen und Unterdecken (8 LS);
Treppen (4 LS);
Gründungen und Kellerabdichtungen (6 LS);
Geneigte Dächer mit Dachdeckungen (8 LS);
Abgasanlagen (2 LS).

Empfohlene Literatur

Dames, K.-H.: Rohbauzeichnungen, Bewehrungszeichnungen - Grundregeln; Darstellung für die Tragwerksplanung, Checklisten, Beispiele; Wiesbaden: Bauverlag 1997.
Cziesielski, E. (Hrsg.): Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen; 3. Aufl.; Stuttgart: Teubner 1997.
Neumann, D.; Weinbrenner, U.: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 1; 33. Aufl.; Stuttgart: Teubner 2002.

Modulbeschreibung

9

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BRE	Baurecht	Fornaschon	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-2, BIB-2 und BIM-2.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausübungen zu Themen des Baurechts (Bearbeitungsdauer cs. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse des Bauplanungsrechts, des Bauordnungsrechts und der Sicherheits- und Gesundheitskoordination auf der Baustelle.

Inhalte

Allgemeine Grundlagen des Baurechts (8 LS);

Bauplanungsrecht (Grundlagen, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung, Flächennutzungsplan, Bebauungsplan, Bauleitpläne, Zulässigkeit von Vorhaben, Erschließung, Enteignung und Entschädigung (32 LS);

Bauordnungsrecht (Grundlagen, das bauordnungsrechtliche Verfahren, die Niedersächsische Bauordnung, der Nachbar im baurechtliche Verfahren, Brandschutz) (16 LS);

Sicherheits- und Gesundheitskoordination (16 LS).

Empfohlene Literatur

Hammer Gerd: Bauordnung im Bild, Band 3, Weka Baufachverlag GmbH.

Breyer, Bültemann, Himstedt, Plankemann, Schwentek, Voges: Praxishandbuch zur Niedersächsischen Bauordnung für Architekten und Ingenieure, 1.Auflage 2003, Verlag rehmbau.

Steinfurt Frank: Baugesetzbuch für Planer, 1998, Verlag Rudolf Müller.

Löbbert, Pohl, Thomas: Brandschutzplanung für Architekten und Ingenieure, 2000, Verlag Rudolf Müller.

Hauth Michael: Vom Bauleitplan zur Baugenehmigung, 6. Auflage 2001.

Barth, Mühler: Abstandsvorschriften der NBauO, 2. Auflage 2000.

Modulbeschreibung

10

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BSC	Bauschäden	Betzler, Kruse, Marquardt, Peter	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-5.

Vorkenntnisse

BTA1 - Bauphysik / Techn. Ausbau 1; BTA2 - Bauphysik / Techn. Ausbau 2; BSL1 - Baustofflehre 1; TFL - Tragwerks- und Festigkeitslehre, TRK1 - Tragwerkskonstruktionen, BKB - Baukonstruktion im Bestand.

Studienleistung

Hausübung (Bearbeitungsdauer: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb von Kenntnissen bzgl. der Erfassung und Behebung von Bauschäden.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Bauzustandsanalyse: Erfassung Bauzustand , Darstellung der Schadenscharakteristika, Schadensdokumentation (12 LS);
Beispiel mit Exkursion (4 LS);
Schadensursachen (16 LS);
Ausgewählte Schadensbeispiele, (abhängig von Baustoffen und Baukonstruktion) (22 LS);
Schadensvorbeugung und Schadenssanierung (16 LS).

Empfohlene Literatur

Stahr, M.: Bausanierung; Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden.
Colling, F.: Lernen aus Schäden im Holzbau; Bruderverlag, Karlsruhe.
Scholz, D.: Typische Baufehler ; Rudolf Müller Verlag, Köln.
Nebel, H.: Sanieren und Modernisieren von Gebäuden ; Bernhard GmbH, Welmskirchen.
Buss, H.: Der Sachverständige für Schäden an Gebäuden - Handbuch für Ausbildung und Praxis; Fraunhofer IRS Verlag.

Modulbeschreibung

11

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BSL1	Baustofflehre 1	Marquardt	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MO	jährlich	96 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-1, BIB-1 und BIM-1.

Vorkenntnisse

Keine

Studienleistung

Keine

Prüfungsleistung

Klausur 120 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse über wichtigste Baustoffgruppen hinsichtlich Herstellung (Rohstoff, Herstellungsprozess, Produktionskontrolle), Eigenschaften (Tragfähigkeit, Gebrauchstauglichkeit, Dauerhaftigkeit, Ästhetik, Ökologie, Ökonomie) und Anwendung (Einsatzmöglichkeiten, Einsatzformen, Verarbeitung, Bearbeitung, Instandhaltung, Wiederverwendung/-wertung, Entsorgung) sowie Regelungen (Normen, Richtlinien, Merkblätter) dazu.

Inhalte

Einführung (4 LS);
Eisenwerkstoffe (8 LS); Nichteisenmetalle (6 LS);
Holz und Holzwerkstoffe (8 LS);
Naturstein (2 LS); Gesteinskörnungen für Mörtel und Beton (6 LS);
Anorganische Bindemittel (4 LS); Beton (8 LS);
Mauermörtel, Putzmörtel, Estrichmörtel und Spezialmörtel (6 LS);
Keramische Baustoffe (6 LS); Mineralisch gebundene Baustoffe (8 LS);
Bauglas (6 LS);
Systematik der organischen Chemie, Kohlenstoffverbindungen (6 LS);
Bitumen, Steinkohlenteerpech, Asphalt (4 LS); Kunststoffe (8 LS);
Holzschutz (6 LS).

Empfohlene Literatur

Henning, O.; Knöfel, D.: Baustoffchemie. 6. Aufl. - Berlin: Verlag für Bauwesen, 2002.
Hiese, W. (Hrsg.): Baustoffkenntnis. 15. Aufl. - Düsseldorf: Werner Verlag, 2003.

Modulbeschreibung

12

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BTA1	Bauphysik / Techn. Ausbau 1	Betzler, Marquardt, Peter	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.1	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-2, BIB-2 und BIM-2.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausarbeit: Aufstellen eines Wärmeschutznachweises nach Energieeinsparverordnung für ein Einfamilienhaus in Massivbauweise (Bearbeitungszeit ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse und Fähigkeiten zum Erstellen von Wärme-, Feuchte- und Schallschutznachweisen im Hochbau.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Grundlagen des baulichen Wärmeschutzes (4 LS);
Winterlicher Wärmeschutz (18 LS);
Sommerlicher Wärmeschutz (4 LS);
Grundlagen der Heizungs-, Trinkwassererwärmungs- und Lüftungstechnik (6 LS);
Energiesparender Wärmeschutz (12 LS);
Feuchte- und Tauwasserschutz (14 LS);
Schallschutz (12 LS).

Empfohlene Literatur

Marquardt, H.: Energiesparendes Bauen. Stuttgart: Teubner 2004.
Hegner, H.; Vogler, I.: Energieeinsparverordnung EnEV - für die Praxis kommentiert. Berlin: Ernst & Sohn 2002.
Lutz u.a.: Lehrbuch der Bauphysik. 5. Aufl. Stuttgart: Teubner 2002.
Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik, Band 2: Heizung/Lüftung/Energiesparen. Düsseldorf: Werner 1996 ff.

Modulbeschreibung

13

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BTA2	Bauphysik / Techn. Ausbau 2	Betzler, Marquardt, Peter	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-3 bzw. BIB-4.

Vorkenntnisse

BTA1 - Bauphysik und Technischer Ausbau 1

Studienleistung

Hausarbeit: Heizlastberechnung eines Wohngebäudes (Bearbeitungszeit ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb weitergehender Kenntnisse zu Schallschutz und Raumakustik sowie grundlegender Kenntnisse des Technischen Ausbaus sowie des baulichen Brandschutzes.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Schallmessverfahren und Raumakustik (8 LS);
Übersicht über die Gebäudeinstallationen (2 LS);
Heizungsinstallationen (16 LS);
Heizlastberechnung (10 LS);
Sanitärinstallationen (14 LS);
Elektroinstallationen und Beleuchtung (10 LS);
Baulicher Brandschutz (10 LS).

Empfohlene Literatur

Lutz u.a.: Lehrbuch der Bauphysik. 5. Aufl. Stuttgart: Teubner 2002.
Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik, Band 1: Sanitär/Elektro. Düsseldorf: Werner 1994 ff.
Pistohl, W.: Handbuch der Gebäudetechnik, Band 2: Heizung/Lüftung/Energiesparen. Düsseldorf: Werner 1996 ff.

Modulbeschreibung

14

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
BWL1	Betriebswirtschaftslehre 1	David	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-1, BIB-1 und BIM-1.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausübung (Bearbeitungsdauer: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Erkenntnisse der Betriebswirtschaft; Überblick über die betrieblichen Funktionsbereiche, Produktion, Organisation, Führung und Personal, Marketing. Investition und Finanzierung, Jahresabschluss und Controlling.

Inhalte

Recht (einführende Grundlagenkenntnisse): Einführung (4 LS); Allgemeine Grundlagen: Schuldrecht, HGB, Arbeits- und Sozialrecht, (Rechtskompetenzen der EU) (8 LS); Rechtsformen der Unternehmen (Wahl der betrieblichen Rechtsform) (4 LS); GWB (inkl. Grundzüge Europäisches Kartellrecht, Europäische Funktionskontrollverordnung) (5 LS);

BWL: (einführende Grundlagenkenntnisse): Grundbegriffe: Produktionsfaktoren, Produktivität, Wirtschaftlichkeit (4 LS); Organisation, Führung, Personal (4 LS); Grundlagen Marketing (4 LS); Investitionsplanung und -rechnung (7 LS); Finanzierung (Finanzplanung, Liquiditätsplanung) (6 LS); Jahresabschluss (GuV, Bilanz) (8 LS); Controlling (4 LS); Planspiel GENERAL MANAGEMENT zur anwendungsorientierten Umsetzung der Grundlagen der BWL (15 LS).

Empfohlene Literatur

Däumler: Grundlagen der Investitions- und Wirtschaftlichkeitsrechnung, 11., neubearbeitete Auflage, Herne, Berlin, 2003, Verlag Neue Wirtschafts-Briefe.

Gondring, Lammel: Handbuch Immobilienwirtschaft, 1. Auflage, Wiesbaden, 2001, Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH.

Wöhe, Döring: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 21., neubearbeitete Auflage, München, 2002, Verlag Vahlen.

Murfeld: Spezielle Betriebswirtschaftslehre der Immobilienwirtschaft, 4. Auflage, Hamburg 2002, Hammonia-Verlag GmbH.

Modulbeschreibung

15

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
DAR	Darstellen	Lehrbeauftragte/r	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-1 bzw. BIB-2.

Vorkenntnisse

EDV - Elektronische Datenverarbeitung.

Studienleistung

Hausübung (Bearbeitungsumfang: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb von Kenntnissen in der Darstellenden Geometrie und von weiterführenden Kenntnissen in CAD.

Inhalte

Darstellende Geometrie:

Einführung (2 LS); Geometrische Grundkonstruktionen (2 LS); Parallelprojektion (4 LS); Schnitte an geometrischen Körpern (4 LS); Darstellung von Baukörpern (4 LS); Dachformen (4 LS); Wahre Größen (4 LS); Durchdringungen (4 LS); Schattenkonstruktionen (4 LS); Perspektive (Ein- und Zweiflucht) (4 LS).

CAD-gestütztes Arbeiten:

Einführung (2 LS); Konstruieren in 2D (12 LS); Konstruieren in 3D, ausgewählte Themen (12 LS); Regelflächen, platon. Körper, Verziehen von Treppen, Schraublinien, Licht- und Schattenkonstruktion, Visualisierung (10 LS).

Empfohlene Literatur

Brauner, H.; Kicking, W.; Baugeometrie 1 und 2, Bauverlag, Wiesbaden.

Hilbert, T.; Geometrie in der Architekturzeichnung; Vieweg, Braunschweig.

Cejka, J.; Darstellungstechniken in der Architektur, Kohlhammer.

Kobauer, L.; Bauzeichnen mit CAD: Handhabung von CAAD Programmen, Werner-Verlag, Düsseldorf.

Modulbeschreibung

16

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
DSP	Denkmalpflege	Kraft-Hansmann	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M2.2	jährlich	60 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-4.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Referat zur Vertiefung einzelner Themenbereiche (Bearbeitungszeit ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse im Bereich der Denkmalpflege, als Basis von Planung und Ausführung im denkmalgeschützten Bereich.

Inhalte

Einführung (4 LS);
Geschichte der Denkmalpflege (8 LS);
Denkmalpflege in Theorie und Praxis (14 LS);
Bauhistorische Untersuchung (4 LS);
Instandsetzen von Baudenkmalen (16 LS);
Planen im Denkmalbereich - Fallbeispiele (10 LS);
Geschichte der Architekturfarbigkeit (4 LS).

Empfohlene Literatur

N. Huse Hrsg., Denkmalpflege: Texte aus 3 Jahrhunderten, 1984.
G. Kiesow, Einführung in die Denkmalpflege, 3.Aufl.1995.
M. Petzet, Praktische Denkmalpflege.
K. Pieper, Sicherung historischer Bauten, 1983

Modulbeschreibung

17

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
EIB1	Entwerfen im Bestand 1	Lehrbeauftragte/r	6

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M2.0	jährlich	60 LS	deutsch

Verwendbarkeit
Pflichtmodul in BIB-3

Vorkenntnisse
DAR - Darstellen; GEB - Gebäudelehre/Entwurfsbewertung.

Studienleistung
Entwurf/ Sanierung eines Wohngebäudes: Erstellen von genehmigungsfähigen Unterlagen, entsprechend Phasen 1-4 HOAI, Grundlagenermittlung bis Genehmigungsplanung, (Bearbeitungszeit ca. 48 Std.) mit anschließendem Kolloquium (ca. 0,5 Std.).

Prüfungsleistung
Klausur 90 min.

Lernziel
Erwerb grundlegender Kenntnisse im Entwerfen, unter besonderer Berücksichtigung des Bestandes.

Inhalte
Einführung (2 LS); Vertiefung der Gestaltprinzipien (8 LS); Entwurf eines einfachen Wohngebäudes in einer bestehenden Bausituation nach vorgegebenem Raumprogramm und Funktionsanalyse (20 LS); Analyse und Darstellung von Räumen nach Bedeutung, Nutzung, Orientierung, Erschließung, mit Einbeziehung des Außenbereichs (12 LS); Einführung in ökologisch orientierte Entwurfskriterien mit städtebaulicher oder landschaftlicher Einbindung, Zeichnungen in Form eines Bauantrages (Bauvorlageverordnung), Präsentationszeichnung, Modell (18 LS).

Empfohlene Literatur
Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Vieweg 2002. Polony, S.: Walochnik, W.: Architektur und Tragwerk, Ernst u. Sohn 2002. Knauer, R.: Entwerfen und Darstellen, Ernst und Sohn 2002. Schneider, K.-J.: Bautabellen für Architekten, 16. Auflage, Werner-Verlag 2004.

Modulbeschreibung

18

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
EIB2	Entwerfen im Bestand 2	Lehrbeauftragte/r	6

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M2.0	jährlich	60 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-4

Vorkenntnisse

DAR - Darstellen; GEB - Gebäudelehre/Entwurfsbewertung; EIB1 - Entwerfen im Bestand 1; BKO1 - Baukonstruktion 1.

Studienleistung

Erstellen von genehmigungsfähigen Unterlagen, entsprechend Phasen 1-4 HOAI, Grundlagenermittlung bis Genehmigungsplanung, (Bearbeitungszeit ca. 66 Std.) mit anschließendem Kolloquium (ca. 0,5 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb weitergehender Kenntnisse im Entwerfen, unter besonderer Berücksichtigung des Bestandes.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Sanierung eines bestehenden Gebäudes aus dem Bereich des Gewerbes, der Verwaltung, der Kulturbauten, der Sportbauten oder der Verkehrsbauten ggf. unter Entwurf einer neuen Nutzung, Durcharbeiten von Hochbauten mit komplexen Anforderungen (Tragwerk, Konstruktion, Bauphysik); Durcharbeiten bis ins Detail, Baubeschreibung, Strukturdaten, Präsentationszeichnungen, Bauplanungsunterlagen (46 LS).

Empfohlene Literatur

Neufert, E.: Bauentwurfslehre, Vieweg 2002.
Polony, S.: Walochnik, W.: Architektur und Tragwerk, Ernst u. Sohn 2002.
Knauer, R.: Entwerfen und Darstellen, Ernst und Sohn 2002.
Schneider, K.-J.: Bautabellen für Architekten, 16. Auflage, Werner-Verlag 2004

Modulbeschreibung

19

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
FAM	Facility Management	Mäder	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-6 und BIM-6.

Vorkenntnisse

IMM1 - Immobilienwirtschaft 1.

Studienleistung

Hausübung zur Bearbeitung von Fallbeispielen (Bearbeitungsumfang: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse des Facility Managements.

Inhalte

Grundlagen des strategischen FM (10 LS);
FM Typologien (12 LS);
FM für Wohnimmobilien (8 LS);
Infrastrukturelles FM (12 LS);
Service- Management (12 LS);
Arbeitsplatz- Management (8 LS);
Internationales FM (8 LS).

Empfohlene Literatur

Galonska, Erbslöh: Facility Management, Praxishandbuch für integriertes Immobilienmanagement, Lose Blattsammlung, Deutscher Wirtschaftsdienst.

Modulbeschreibung

20

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
GEB	Gebäudelehre/Entw.-bewertung	Treiber	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-2 und BIM-4.

Vorkenntnisse

BKO1 - Baukonstruktion 1 / Techn. Darstellung.

Studienleistung

Hausübung zur Bearbeitung von Fallbeispielen (Bearbeitungsumfang: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

In der Gebäudelehre / Entwurfsbewertung werden die unterschiedlichen Charakteristika der verschiedenen Gebäudetypologien vom Wohnhaus zum Bürogebäude etc. vermittelt und die Bewertung der Gebäude durch Kenntnisse von Normen. Proportions- und Harmonielehren, Erschließungsprinzipien etc. ermöglicht.

Inhalte

Bauwerksanalyse (6 LS);
Proportions- und Harmonielehren (12 LS);
Gesetze, Normen, Richtlinien (18 LS);
Erschließungsprinzipien (12 LS);
Gebäudetypologien (24 LS).

Empfohlene Literatur

Schönfeld: Gebäudelehre, Kohlhammer.
Fuhrmann: Bauplanung und Bauentwurf+.
Meyer-Bohe: Atlas Gebäudegrundrisse, Band 1-3, IRB, Verlag.

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
IUK	Informations- und Kommunik.-technik	Götsche	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-1, BIB-1 und BIM-1 bzw. BAU-2, BIB-2 und BIM-2.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Hausübungen zu Vertiefung des Lehrstoffs (Bearbeitungszeit: insgesamt ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Kolloquium 90 min.

Lernziel

Die Studierenden sollen mit den Grundlagen der Informatik vertraut gemacht werden und umfassende Kenntnisse über Hardware, Betriebssysteme und Standard-Software erlangen. Sie sollen grundlegende Arbeitstechniken im Umgang mit Anwendungsprogrammen zur Lösung berufsspezifischer Aufgaben erlernen und umfassende CAD-Kenntnisse zur Bewältigung von Konstruktionsaufgaben erwerben.

Inhalte

Grundlagen der Informatik (8 LS); Betriebssysteme (4 LS); Netzwerke (4 LS); Nutzung der Internetdienste (4 LS); Datensicherheit und Datenschutz (4 LS); Textverarbeitung (4 LS); Präsentation (2 LS); Tabellenkalkulation (14 LS); Datenbanken (12 LS); Programmiersysteme (2 LS); CAD (14 LS).

Empfohlene Literatur

Munnely B., Holden P.: ECDL - Der europäische Computer-Führerschein; ISBN 3-8272-6034-5; Markt+Technik Verlag; München 2001.
RZZN-Handbücher zu EDV-Grundlagen, Betriebssysteme, Netze/Internet und Anwendersoftware; Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen / Universität Hanover; <http://www.rzn.uni-hannover/buecher/>.

Modulbeschreibung

22

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
KIB1	Konstruktion im Bestand 1	Betzler, Peter	4

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M3.3	jährlich	48 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-4.

Vorkenntnisse

BKO1 - Baukonstruktion 1; BKB - Baukonstruktionen im Bestand.

Studienleistung

Entwurf/ Sanierung einer massiven Konstruktion: Ausführungszeichnungen mit Details, energetische Bewertung und Optimierung der Bausubstanz (Bearbeitungszeit ca. 36 Std.) mit anschließendem Kolloquium (ca. 0,3 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb aufbauender Kenntnisse bei der Planung und Entwicklung im Bereich massiver Konstruktionen, unter Berücksichtigung der Eigenarten bestehender Konstruktionen.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Untersuchung / Analyse von massiven Konstruktionen: Erfassung Bauzustand, Arbeitsfolge, Auswahl technischer Geräte, Schadensdokumentation, Formblätter (10 LS);
Entwurf / Entwicklung von Instandsetzungsmaßnahmen bei massiven Konstruktionen (20 LS);
Sanierung, bzw. Ertüchtigung von massiven Konstruktionen sowie energetische und bauphysikalische Bewertung und Optimierung der Bausubstanz (16 LS).

Empfohlene Literatur

Dames, K.-H.: Rohbauzeichnungen, Bewehrungszeichnungen, Grundregeln, Darstellung für die Tragwerksplanung, Checklisten, Beispiele. Wiesbaden: Bauverlag 1997.
Cziesielski, E. (Hrsg.): Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen. 3. Aufl. Stuttgart: Teubner 1997.
Neumann, D.; Weinbrenner, U.: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 1. 33. Aufl. Stuttgart: Teubner 2002.
Scholz, D. Typische Baufehler, Müller Verlag, 2001.

Modulbeschreibung

23

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
KIB2	Konstruktion im Bestand 2	Betzler, Peter	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-5.

Vorkenntnisse

BKO1 - Baukonstruktion 1; BKB - Baukonstruktionen im Bestand; KIB1 - Konstruktionen im Bestand.

Studienleistung

Entwurf: Sanierung einer hölzernen/stählernen Konstruktion; Erstellen von Ausführungszeichnungen und Details; energetische und bauphysikalische Bewertung; Optimierung der Bausubstanz (Bearbeitungszeit ca. 30 Std.) mit anschließendem Kolloquium (ca. 0,3 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 120 min.

Lernziel

Erwerb aufbauender Kenntnisse bei der Planung und Entwicklung im Bereich von Holz- und Stahlkonstruktionen, unter Berücksichtigung der Eigenarten bestehender Konstruktionen.

Inhalte

Einführung (4 LS);
Untersuchung / Analyse von hölzernen, bzw. stählernen Konstruktionen: Erfassung Bauzustand, Arbeitsfolge, Auswahl technischer Geräte, Schadensdokumentation, Formblätter (16 LS);
Entwurf / Entwicklung von Instandsetzungsmaßnahmen bei hölzernen, bzw. stählernen Konstruktionen (28 LS);
Sanierung, bzw. Ertüchtigung von hölzernen, bzw. stählernen Konstruktionen sowie energetische und bauphysikalische Bewertung und Optimierung der Bausubstanz (24 LS).

Empfohlene Literatur

Dames, K.-H.: Rohbauzeichnungen, Bewehrungszeichnungen, Grundregeln, Darstellung für die Tragwerksplanung, Checklisten, Beispiele. Wiesbaden: Bauverlag 1997.
Cziesielski, E. (Hrsg.): Lehrbuch der Hochbaukonstruktionen. 3. Aufl. Stuttgart: Teubner 1997.
Neumann, D.; Weinbrenner, U.: Frick/Knöll Baukonstruktionslehre 1. 33. Aufl. Stuttgart: Teubner 2002.
Scholz, D. Typische Baufehler, Müller Verlag, 2001.
Colling, F.: Lernen aus Schäden im Holzbau, Ursachen-Vermeidung-Beispiele, Bruderverlag, 2000.

Modulbeschreibung

24

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
PRO2	Projekte 2	Lehrbeauftragte/r	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M3.2	jährlich	48 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-5 und BIM-5.

Vorkenntnisse

IMM1 - Immobilienwirtschaft 1; IMM2 - Immobilienwirtschaft 2; PEW - Projektentwicklung; PRO1 - Projekte 1.

Studienleistung

Erstellung einer Projektmappe (Bearbeitungszeit: ca.66 Std.).

Prüfungsleistung

Referat 15 min.

Lernziel

Erweiterung und Vertiefung des Grundwissens der Projektentwicklung an einem realen Beispiel.

Inhalte

Flächenermittlung (10 LS);
Kostenermittlung (10 LS);
Wertermittlung (24 LS);
Immobilienwirtschaftliche Kennzahlen (4 LS).

Empfohlene Literatur

DIN 277, Wohnflächenverordnung, gif.

DIN 276.

Gärtner: Beurteilung und Bewertung alternativer Planungsentscheidungen im Immobilienbereich mit Hilfe eines Kennzahlensystems, Berlin 1996, Verlag für Wissenschaft und Forschung.

Kyrein: Immobilien Projektmanagement, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Köln 2002, Rudolf Müller Verlag.

Schulte: Handbuch Immobilien-Projektentwicklung, Köln 1999, Rudolf Müller Verlag.

Schulte, Schäfers: Handbuch Corporate Real Estate Management, Köln 1998, Rudolf Müller Verlag.

Modulbeschreibung

25

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
PRO3	Projekte 3	Lehrbeauftragte/r	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M3.2	jährlich	48 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-6 und BIM-6.

Vorkenntnisse

IMM1 - Immobilienwirtschaft 1; IMM2 - Immobilienwirtschaft 2; PEW - Projektentwicklung; PRO1 - Projekte 1; PRO2 - Projekte 2.

Studienleistung

Erstellung einer Projektmappe (Bearbeitungszeit: ca. 66 Std.).

Prüfungsleistung

Referat 15 min.

Lernziel

Erweiterung und Vertiefung des Grundwissens der Projektentwicklung im Rahmen eines Wettbewerbs.

Inhalte

Vertiefung der Projektentwicklung (16 LS);
Marketing-Management (8 LS);
Projektcontrolling (8 LS);
Wirtschaftlichkeitsermittlung (16 LS);

Empfohlene Literatur

Grob: Einführung in die Investitionsrechnung, 4. vollst. Überarbeitete und erweiterte Auflage, München 2001, Verlag Franz Vahlen GmbH.
Kyrein: Immobilien Projektmanagement, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage, Köln 2002, Rudolf Müller Verlag.
Schulte: Handbuch Immobilien-Projektentwicklung, Köln 1999, Rudolf Müller Verlag.
Schulte, Schäfers: Handbuch Corporate Real Estate Management, Köln 1998, Rudolf Müller Verlag.

Modulbeschreibung

26

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
PXP1	Praxisphase 1	Alle Lehrenden	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MP	jährlich	1 Tag (Referate)	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-1, BIB-1 und BIM-1.

Vorkenntnisse

Grundkenntnisse in BAU-1, BIB-1 oder BIW-1.

Studienleistung

Studienarbeit über ein individuelles, mit dem betreuenden Unternehmen abgestimmtes Thema mit zwei Vorbesprechungen und einem abschließenden Kolloquium (Dauer: je 0,5 Std.).

Prüfungsleistung

Referat über die wichtigsten Ergebnisse der Praxisarbeit (ca. 0,25 Std.).

Lernziel

Anwendung grundlegender Kenntnisse auf eine ingenieurwissenschaftliche Problemstellung aus der Berufspraxis.

Inhalte

Erarbeitung einer Aufgabenstellung gemeinsam mit der betreuenden Professorin/dem betreuenden Professor sowie der Betreuerin/dem Betreuer im Unternehmen;
Bearbeitung der Aufgabenstellung im Unternehmen;
Ausarbeitung des Studienarbeit;
Ausarbeitung des Referats.

Empfohlene Literatur

Slapnicar, K. W. (Hrsg.): Die Diplomarbeit. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000.
Poenicke, K.: Duden - Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Duden-Taschenbücher Bd. 21. 2. Aufl. Mannheim: Dudenverlag 1988.

Modulbeschreibung

27

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
PXP2	Praxisphase 2	Alle Lehrenden	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MP	jährlich	1 Tag (Referate)	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-2, BIB-2 und BIM-2.

Vorkenntnisse

Weitere Grundkenntnisse in BAU-2, BIB-2 oder BIW-2; PXP1 - Praxisphase 1.

Studienleistung

Studienarbeit über ein individuelles, mit dem betreuenden Unternehmen abgestimmtes Thema mit zwei Vorbesprechungen und einem abschließenden Kolloquium (Dauer: je 0,5 Std.).

Prüfungsleistung

Referat über die wichtigsten Ergebnisse der Praxisarbeit (ca. 0,25 Std.).

Lernziel

Anwendung grundlegender Kenntnisse auf eine ingenieurwissenschaftliche Problemstellung aus der Berufspraxis.

Inhalte

Erarbeitung einer Aufgabenstellung gemeinsam mit der betreuenden Professorin/dem betreuenden Professor sowie der Betreuerin/dem Betreuer im Unternehmen;
Bearbeitung der Aufgabenstellung im Unternehmen;
Ausarbeitung des Studienarbeit;
Ausarbeitung des Referats.

Empfohlene Literatur

Slapnicar, K. W. (Hrsg.): Die Diplomarbeit. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000.
Poenicke, K.: Duden - Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Duden-Taschenbücher Bd. 21. 2. Aufl. Mannheim: Dudenverlag 1988.

Modulbeschreibung

28

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
PXP3	Praxisphase 3	Alle Lehrenden	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MP	jährlich	1 Tag (Referate)	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-3, BIB-3 und BIM-3.

Vorkenntnisse

Erweiterte Kenntnisse in BAU-3, BIB-3 oder BIW-3; PXP1 - Praxisphase 1; PXP2 - Praxisphase 2.

Studienleistung

Studienarbeit über ein individuelles, mit dem betreuenden Unternehmen abgestimmtes Thema mit zwei Vorbesprechungen und einem abschließenden Kolloquium (Dauer: je 0,5 Std.).

Prüfungsleistung

Referat über die wichtigsten Ergebnisse der Praxisarbeit (ca. 0,25 Std.).

Lernziel

Anwendung erweiterter Kenntnisse auf eine ingenieurwissenschaftliche Problemstellung aus der Berufspraxis.

Inhalte

Erarbeitung einer Aufgabenstellung gemeinsam mit der betreuenden Professorin/dem betreuenden Professor sowie der Betreuerin/dem Betreuer im Unternehmen;
Bearbeitung der Aufgabenstellung im Unternehmen;
Ausarbeitung des Studienarbeit;
Ausarbeitung des Referats.

Empfohlene Literatur

Slapnicar, K. W. (Hrsg.): Die Diplomarbeit. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000.
Poenicke, K.: Duden - Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Duden-Taschenbücher Bd. 21. 2. Aufl. Mannheim: Dudenverlag 1988.

Modulbeschreibung

29

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
PXP4	Praxisphase 4	Alle Lehrenden	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
MP	jährlich	1 Tag (Referate)	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-4, BIB-4 und BIM-4.

Vorkenntnisse

Erweiterte Kenntnisse in BAU-4, BIB-4 oder BIW-4; PXP1 - Praxisphase 1; PXP2 - Praxisphase 2; PXP3 - Praxisphase 3.

Studienleistung

Studienarbeit über ein individuelles, mit dem betreuenden Unternehmen abgestimmtes Thema mit zwei Vorbesprechungen und einem abschließenden Kolloquium (Dauer: je 0,5 Std.).

Prüfungsleistung

Referat über die wichtigsten Ergebnisse der Praxisarbeit (ca. 0,25 Std.).

Lernziel

Anwendung erweiterter Kenntnisse auf eine ingenieurwissenschaftliche Problemstellung aus der Berufspraxis.

Inhalte

Erarbeitung einer Aufgabenstellung gemeinsam mit der betreuenden Professorin/dem betreuenden Professor sowie der Betreuerin/dem Betreuer im Unternehmen;
Bearbeitung der Aufgabenstellung im Unternehmen;
Ausarbeitung der Studienarbeit;
Ausarbeitung des Referats.

Empfohlene Literatur

Slapnicar, K. W. (Hrsg.): Die Diplomarbeit. 2. Aufl. Stuttgart: Schäffer-Poeschel 2000.
Poenicke, K.: Duden - Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten? Duden-Taschenbücher Bd. 21. 2. Aufl. Mannheim: Dudenverlag 1988.

Modulbeschreibung

30

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
SBB	Städtebau im Bestand	Lehrbeauftragte/r	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.1	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-6.

Vorkenntnisse

BRE - Baurecht; BGE - Baugeschichte.

Studienleistung

Städtebaulicher Stegreif-Entwurf im Bestand mit Umsetzung als Bebauungsplanentwurf (Bearbeitungszeit ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb städtebaulicher Grundlagen, Fähigkeiten zum Entwurf im städtebaulichen Kontext, sowie dessen Umsetzung als Bauleitplan, Umgang mit planungsrechtlichen Vorgaben und Bindungen.

Inhalte

Einführung (2 LS); Stadtbaugeschichte (4 LS);
Beispielhafte städtebauliche Projekte im Bestand (Entwicklungsplanung, Masterplan, Rahmenpläne, Konversionspläne) (8 LS);
Einführung in städtebauliches Entwerfen (12 LS);
Überörtliche Planungsvorgaben (2 LS);
Bauplanungs- und Bauordnungsrecht (BauGB, Landesbauordnungen) (4 LS);
Bauleitplanung, vorbereitend und verbindlich, Landschaftspläne, Grünordnungspläne, Beispiele (8 LS);
Baunutzungsverordnung (Planzeichen Verordnung), Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Überbaubare Grundstücksflächen, Textfestsetzungen und örtliche Bauvorschriften (16 LS);
Umsetzung im B-Plan-Entwurf (12 LS);
Besonderes Städtebaurecht, Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen (4 LS).

Empfohlene Literatur

Benevolo, L.: Die Geschichte der Stadt, Frankfurt 1990.
Reinborn, D./Koch, M.: Entwurfstraining im Städtebau, Stuttgart, Berlin, Köln 1992.
Hotzan, J.: dtv-Atlas zur Stadt, München 1984.
Baugesetzbuch (BauGB), dtv, Becktexte, aktuelle Ausgabe (derzeit 35. Auflage), München 2003.

Modulbeschreibung

31

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
SQU2	Schlüsselqualifikation 2	Lehrbeauftragte/r	4

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.3	jedes Semester	72 LS	deutsch/engl.

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-5, BIB-5 und BIM-5 bzw. BAU-6, BIB-6 und BIM-6.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Aktive Teilnahme an der Gruppenarbeit mit Kritik und Bewertung im Kurs.

Prüfungsleistung

Mündl. Prüfung 30 min.

Lernziel

Kenntnis und Einsatz unterschiedlicher Präsentationsformen; Analyse und Entwicklung persönlicher nichtfachlicher Kompetenzen: Kenntnis und Einsatz sachgerechter Kommunikation sowie sachgerechter Kommunikationshilfsmittel.

Inhalte

Präsentationstechniken (12 LS);
Kommunikationstheorien (10 LS);
Konfliktlösungen (14 LS);
Verhandlungsführung (12 LS);
Besprechungen (8 LS);
Mitarbeiterführung (16 LS).

Empfohlene Literatur

Meins, J.: Die Vertragsverhandlung, 2. Aufl., Stuttgart 1993.
Lewicki, Hiam, Olander: Verhandeln mit Strategie - Grundlagen und Vorgehensweise; Midas Verlag, 1997.
Klebert, K. u.a.: Moderationsmethode, Hamburg: Windmühlen 1996.
Altmann G. u.a.: Mediation: Konfliktmanagement für moderne Unternehmen, Weinheim: Beltz Fachbuch 1999.

Modulbeschreibung

32

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
TFL	Tragwerks- und Festigkeitslehre	Betzler	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BAU-1, BIB-1 und BIM-1.

Vorkenntnisse

keine

Studienleistung

Kleine Hausübungen zur Nachbereitung des Lehrstoffs (gesamte Bearbeitungszeit: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse in der Tragwerks- und Festigkeitslehre.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Grundlagen Mechanik (6 LS);
Zerlegen und Addieren von Kräften (8 LS);
Schnittgrößen an Einfeldträgern (20 LS);
Schnittgrößen an Gelenkträgern (10 LS);
Querschnittswerte, Spannungen (10 LS);
Prinzip der Bemessung (10 LS);
Aussteifung von Konstruktionen (6 LS).

Empfohlene Literatur

Mann, W.: Vorlesungen über Statik und Festigkeitslehre, Teubner Verlag.
Mann, W.: Tragwerkslehre in Anschauungsmodellen: Teubner Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Grundlagen der Tragwerklehre 1, Müller Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Grundlagen der Tragwerklehre 2, Müller Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Tabellen zur Tragwerklehre, Müller Verlag.

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
TRK1	Tragwerkskonstruktionen 1	Betzler	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jährlich	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-2.

Vorkenntnisse

TFL - Tragwerks- und Festigkeitslehre.

Studienleistung

Hausübung: Dimensionierung und Berechnung einfacher Tragkonstruktionen (Bearbeitungsdauer: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 90 min.

Lernziel

Erwerb von grundlegenden Kenntnissen bzgl. Tragwerkselementen und zusammengesetzten Tragwerkssystemen.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Komplexere statisch bestimmte Systeme:
- Geknickte Tragwerke (8);
- Rahmen, Bogen, Stützlinienkonstruktionen (14 LS);
- Fachwerkkonstruktionen (12 LS);
Statisch unbestimmte Systeme (10 LS);
Zusammengesetzte Konstruktionen (6 LS);
Lastannahmen für Bauten (4 LS);
Bemessung im Holzbau (Dachtragwerke) (16 LS).

Empfohlene Literatur

Mann, W.: Vorlesungen über Statik und Festigkeitslehre; Teubner Verlag.
Mann, W.: Tragwerkslehre in Anschauungsmodellen; Teubner Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Grundlagen der Tragwerklehre 1; Müller Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Grundlagen der Tragwerklehre 2; Müller Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Tabellen zur Tragwerklehre; Müller Verlag.
Werner, Zimmer: Holzbau 1; Springer Verlag.
Werner, Zimmer: Holzbau 2; Springer Verlag.

Modulbeschreibung

34

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
TRK2	Tragwerkskonstruktionen 2	Betzler	5

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
M1.2	jedes Semester	72 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Pflichtmodul in BIB-3 bzw. BIB4.

Vorkenntnisse

TFL - Tragwerks- und Festigkeitslehre; TRK1 - Tragwerkskonstruktionen 1.

Studienleistung

Semesterbegleitende Hausübungen zur Vertiefung des Lehrstoffs (Bearbeitungszeit: ca. 30 Std.).

Prüfungsleistung

Klausur 120 min.

Lernziel

Erwerb von Kenntnissen bzgl. Tragfähigkeitsabschätzung und Tragwerksanalyse.

Inhalte

Einführung (2 LS);
Bemessung im Stahlbau (14 LS);
Bemessung im Stahlbetonbau (20 LS);
Aussteifung von Konstruktionen (8 LS);
Methoden vereinfachter Tragfähigkeitsabschätzungen (14 LS);
Analyse vorhandener Tragwerke, Schwachstellenanalyse (14 LS).

Empfohlene Literatur

Mann, W.: Vorlesungen über Statik und Festigkeitslehre; Teubner Verlag.
Mann, W.: Tragwerkslehre in Anschauungsmodellen; Teubner Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Grundlagen der Tragwerklehre 1; Müller Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Grundlagen der Tragwerklehre 2; Müller Verlag.
Krauss; Führer; Jürges: Tabellen zur Tragwerklehre; Müller Verlag.

Modulbeschreibung

35

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
WPF/2	WPF: Programmieren mit VBA	Göttsche	2

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
0,5 M3.3	nach Absprache	24 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Wahlmodul für BAU-5, BIB-5 und BIM-5 bzw. BAU-6, BIB-6 und BIM-6.

Vorkenntnisse

IUK - Information- und Kommunikationstechnologie

Studienleistung

Programmierung (Umfang: ca. 18 Std., während der Theoriephase).

Prüfungsleistung

Kolloquium 30 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Programmierkenntnisse und Fähigkeiten bei der Entwicklung von Softwaremodulen zur Lösung bautechnischer Fragestellungen auf der Basis von Visual Basic for Applications (VBA).

Inhalte

Grundlagen der Programmierung (4 LS);
Elemente der Programmoberfläche (2 LS);
Programmobjekte, Eigenschaften, Methoden, Ereignisse (4 LS);
Steuerlelemente und Formulare (2 LS);
Prozeduren, Funktionen, Module (2 LS);
Sprachelemente von VBA (Variable, Konstante, Verzweigungen, Schleifen, Datenfelder) (8 LS);
Fehlersuche (2 LS).

Empfohlene Literatur

Monadjemi, P.: Office 2000 - Developer Edition - Programmieren mit VBA und den Office-Tools; München 2000; Markt+Technik-Verlag.

RZZN-Handbücher zu MS-Office und Programmierung unter VBA; Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen / Universität Hannover; <http://www.rrzn.uni-hannover/buecher/>.

Modulbeschreibung

36

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
WPF/3	WPF: Konstruktiver Glasbau	Petersen	2

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
0,5 M1.3	nach Absprache	36 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Wahlmodul in BAU-6 und BIB-6.

Vorkenntnisse

TFL - Tragwerks- und Festigkeitslehre; BSL1 - Baustofflehre 1.

Studienleistung

keine

Prüfungsleistung

Referat 15 min.

Lernziel

Erwerb grundlegender Kenntnisse im Bereich des Tragverhaltens und der Konstruktion von Glasbauteilen.

Inhalte

Glasprodukte und deren Einsatzgebiete (12 LS);
Tragverhalten und Resttragfähigkeit (6 LS);
Bemessungsverfahren (6 LS);
Bauaufsichtliche Gesichtspunkte (6 LS);
Konstruktive Durchbildung (6 LS);

Empfohlene Literatur

Aktuelle Literaturangaben werden während der Veranstaltung gegeben.

Modulbeschreibung

37

Modulcode	Modulname	Dozent	ECTS
WPF/4	WPF: Schutz u. Instandsetzung	Lehrbeauftragte/r	2

Veranstaltungsform	Angebot	Präsenzzeit	Unterrichtssprache
0,5 M1.3	nach Absprache	36 LS	deutsch

Verwendbarkeit

Wahlmodul in BAU-5 und BIB-5 bzw. BAU-6 und BIB-6.

Vorkenntnisse

BSL1 - Baustofflehre 1, TFL - Tragwerks- und Festigkeitslehre, STA1 - Baustatik 1 oder TRK1 - Tragwerkskonstruktionen 1.

Studienleistung

keine

Prüfungsleistung

Kolloquium 30 min.

Lernziel

Vermittlung praxisorientierter Kenntnisse über Schäden an Betonbauwerken, zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes sowie zur Instandsetzung von Betonbauwerken.

Inhalte

Einführung (4 LS);
Prüfverfahren am Bauwerk (4 LS);
Probenahme am Bauwerk (4 LS);
Prüfverfahren im Labor (4 LS);
Beurteilung des Istzustandes (8 LS);
Instandsetzungsgrundsätze und Instandsetzungsverfahren (6 LS);
Durchführung von Experimenten im Labor, Aufbereitung, Auswertung und Dokumentation von Prüfergebnissen (6 LS).

Empfohlene Literatur

Grube, H., Kern, E., Quitmann, H.-D.: Instandhaltung von Betonbauwerken, Beton-Kalender 1990, Teil II. Berlin:
Ernst & Sohn, Verlag für Architektur u. techn. Wiss., 1990.
Deutscher Ausschuss für Stahlbeton (DAfStb): Richtlinie für Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen;
Ausgabe 2001. Berlin: Beuth Verlag GmbH.