

Curriculum

Bauingenieurwesen

Master | Berufsfreundlich

1. Semester

Studienzweig: Entwurf und Konstruktion	ECTS
Vertiefende Konstruktionsprinzipien 1 Vorgespannter Beton; Stahlverbundbau	5
Projektarbeit 1: Digitale Bautechnologien	10
Entwerfen & Konstruieren Entwurfsmethodik; Tragwerksentwurf	5
Materialgerechtes Konstruieren Holzbau; Stahlbau; Betonbau	5
Modulbörse	5
Studienzweig: Construction Process Management	ECTS
Advanced Design Principles 1 Prestressed Concrete; Steel-Concrete Composite Structures	5
Project 1: Road Construction	10
Digitalization in Construction Operations and Its Application	5
Building Services Engineering	5
Modulbörse	5
Studienzweig: Planung und Ausführung	ECTS
Vertiefende Konstruktionsprinzipien 1 Vorgespannter Beton; Stahlverbundbau	5
Projektarbeit 1: Straßenbau	10
Entwerfen & Konstruieren Entwurfsmethodik; Tragwerksentwurf	5
Digitalisierung im Baubetrieb und ihre Anwendung	5
Facility Management in der Lebenszyklusbetrachtung	5
Studienzweig: Planung und Ausführung	ECTS
Vertiefende Konstruktionsprinzipien 1 Vorgespannter Beton; Stahlverbundbau	5
Projektarbeit 1: Straßenbau	10
Entwerfen & Konstruieren Entwurfsmethodik; Tragwerksentwurf	5
Digitalisierung im Baubetrieb und ihre Anwendung	5
Facility Management in der Lebenszyklusbetrachtung	5

2. Semester

Modulbörse	5
Studienzweig: Entwurf und Konstruktion	ECTS
Vertiefende Konstruktionsprinzipien 2 Einführung Brückenbau; Tragwerksverstärkung und Befestigungstechnik	5
Projektarbeit 2: Betonbau, Konstruktion	10
Einführung Flächentragwerke & FEM	5
Nachhaltigkeit und CO ₂ -Neutralität im Bauwesen	5
Studienzweig: Construction Process Management	ECTS
Advanced Design Principles 2 Introduction to Bridge Engineering; Structural Strengthening and Fastening Technology	5
Project 2: Building Construction and Digitalization	10
Collaborative Project Management	5
Sustainability and CO ₂ Neutrality in the Construction Industry	5
Studienzweig: Planung und Ausführung	ECTS
Vertiefende Konstruktionsprinzipien 2 Einführung Brückenbau; Tragwerksverstärkung und Befestigungstechnik	5
Projektarbeit 2: Betonbau, Konstruktion	10
Kollaboratives Projektmanagement	5
Nachhaltigkeit und CO ₂ -Neutralität im Bauwesen	5

3. Semester

Modulbörse	5
Studienzweig: Entwurf und Konstruktion	ECTS
Bauphysik-Klimadesign	5
Projektarbeit 3 - Praxisausbildung	10
Vertiefung Flächentragwerke & FEM	5
Baudynamik	5
Studienzweig: Construction Process Management	ECTS
Team and Organizational Development Agile Corporate Management; Conflict Management and Crisis Communications	5
Building Physics Climate Design	5
Project 3 - Increasing Practical Experiences	10
Project Development	5
Studienzweig: Planung und Ausführung	ECTS
Team- und Organisationsentwicklung Agile Unternehmensführung; Konfliktmanagement und Krisenkommunikation	5
Bauphysik-Klimadesign	5
Projektarbeit 3 - Praxisausbildung	10
Nachhaltige Immobilienprojektentwicklung	5

4. Semester

Modulbörse	5
Studienzweig: Entwurf und Konstruktion	ECTS
Master Thesis Seminar zur Masterarbeit; Masterarbeit; Masterprüfung	25

Modulbörse	ECTS
Faserbewehrte und ultrahochfeste Betone	5
Repair Procedures and Renovation	5
Modellbildung	5
Fassadenbau	5
Liegenschaftsbewertung	5
Infrastructure Construction Tunnel Construction; Constructive Hydraulic Engineering	5
Internationalisierung	5
German as a Foreign Language	5
Extended Reality im Bauwesen	5
Diversity- & Inclusion-Management in Organisationen und Unternehmen	5
Fundamentals of Business Law	5

ECTS steht für European Credit Transfer System. Es dient dazu, im europäischen Raum erbrachte akademische Leistungen untereinander vergleichbar zu machen und so auch die Mobilität der Studierenden zu fördern. Jede Lehrveranstaltung wird mit einer bestimmten Anzahl von ECTS-Punkten bewertet und kann so in anderen europäischen Ländern angerechnet werden.