

Module Handbook (<https://modhb.uni-kl.de/>)

TUK (<https://www.uni-kl.de>) MODHB (<https://modhb.uni-kl.de/>) Homepage (/)

Course BI-BBW-SS021VU-K-3

Projektmanagement / Arbeitsvorbereitung / BIM (2V+2U, 4.0 LP)

Course Type

SWS	Type	Course Form	CP (Effort)	Presence-Time / Self-Study
-	K	Lecture with exercise classes (V/U)	4.0 CP	64 h
2	V	Lecture		28 h
2	U	Lecture hall exercise class		28 h
(2V+2U)			4.0 CP	56 h 64 h

Basedata

SWS	2V+2U
CP, Effort	4.0 CP = 120 h
Position of the semester	1 Sem. in SuSe
Level	[3] Bachelor (Core)
Language	[DE] German
Lecturers	Körkemeyer, Karsten, Prof. Dr.-Ing. (PROF DEPT: BI) (/staff/135/)
Area of study	[BI-BBW] Baubetrieb und Bauwirtschaft
Lifecycle-State	[NORM] Active

Contents

- Teil 1 (Projektmanagement): Bildung der Projektorganisation; Aufbau- und Ablauforganisation; Projektsteuerung: Bauablaufplanung und -kontrolle, Kostenplanung und -kontrolle, Kapazitätenplanung und -kontrolle, Vertragsplanung und -kontrolle, Managementinformationssysteme; Saalübung: Übungsaufgaben zur Terminplanung (Balkenplan, V/Z-Diagramm, Berechnungsmethodik in der Netzplantechnik); Übungsaufgabe zur Kostenschätzung

- Teil 2 (Baustelleneinrichtung, Bauverfahren, Einführung in das FM): Planung und Organisation der Baustelleneinrichtung; Bauverfahren, Teilbaubetriebe der Baustelle; Grundlagen des Facility Management; Einführung in das Instandhaltungsmanagement; Saalübung: Übungsaufgabe zur Baustelleneinrichtungsplanung
- Teil 3 (BIM Teil 1): Technische Grundlagen (Standards/Datenformate, Persistenz von Datenbanken, Mathematische Grundlagen der Modellierung und Informationen, Multimodelle/Partialmodelle, Grundlagen der Software Entwicklung, Begrifflichkeiten, Programm und Anwendungsbeispiele), Einsatzmöglichkeiten von BIM und digitalen Methoden in Baubetrieb und Bauwirtschaft, Aufgabenfeld des BIM Managers, BIM im Projektmanagement: Terminplanung, Schnittstellen, Digitale Methoden / BIM in der Arbeitsvorbereitung: Bauablaufplanung und Baustelleneinrichtung, weitergehende Einsatzmöglichkeiten von BIM; Saalübung: Übungsaufgabe zur Erstellung digitaler Terminplanung und Baustelleneinrichtung

Competencies / intended learning achievements

- die Einflüsse von Zeit, Kapazität und Kosten auf das Projektmanagement zu beurteilen
- den Bauablauf in einem Termin- und Kostenplan abzubilden
- und daraus Kostenprognosen und Kalkulationen für unterschiedliche Bau- und Instandhaltungsleistungen abzuleiten
- Baustelleneinrichtungen für einzelne Bauleistungen und Teilbaubetriebe zu planen und zu organisieren
- Aspekte des Facility Managements und des Instandhaltungsmanagements bei der Planung von Gebäuden zu berücksichtigen
- unterschiedliche Bauverfahren unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu vergleichen und über die optimale Lösung zu entscheiden
- die grundsätzlichen Möglichkeiten des Building Information Modelings (BIM) beim Projektmanagement bei der Arbeitsvorbereitung im Vorlauf und bei der Ausführung von Bauwerken zu nutzen
- grundlegende Bestandteile des Projektmanagements mittels digitaler Instrumente zu unterstützen

Requirements for attendance (informal)

None

Requirements for attendance (formal)

None

References to Course [BI-BBW-SS021VU-K-3]

Module	Name	Context	
[BI-BSCBI-016-M-3 (/mhb/modules/BI-BSCBI-016-M-3/)]	Baubetrieb	P: Obligatory	2V+2U, 4.0 LP
[BI-BSCFM-005-M-2 (/mhb/modules/BI-BSCFM-005-M-2/)]	Baubetrieb und Projektmanagement	P: Obligatory	2V+2U, 4.0 LP