

科目名	BIM・デジタルデザイン実習 2							年度	2025
英語科目名	BIM & Digital design Practice 2							学期	後期
学科・学年	建築学科 2年次	必/選	選	時間数	30	単位数	1	種別※	実習
担当教員	瀧川 慧		教員の実務経験	有	実務経験の職種		建築設計		

【科目の目的】

本講座では、BIMの基本的な概念を理解し、代表的なBIMソフトであるAutodeskRevitの基本操作を学ぶ。建設業界において必須スキルとなりつつあるBIM(Building Information Modeling)の知識と技術を習得する事を目的とし、設計課題での活用や社会人として即戦力となる能力を身に着ける。また、BIMに関わるデジタルデザインの技術と知識を身に着ける事を目標とする。

【科目の概要】

この授業では実際にBIMソフトウェア (Autodesk Revit) を利用して、建物のモデリングをおこなうことにより実習を進める。建物をモデリングするに際して、各段階で使用するソフトウェアの機能について説明を行い、実際に建物全体の作業を行うことにより、必要なスキルをもれなくスムーズに獲得することができる。大別するとBIMモデリング応用・デジタルデザイン・BIMに関わるデジタル技術の知識、の3つのパートに分かれ、各段階の提出物によりスキルの確認を行いながら実習を進める。

【到達目標】

建物の設計、監理、維持管理といった業務に必用となるBIMソフトウェア (Autodesk Revit) の操作技術の獲得を目標とし、以下3点を授業を通じた到達目標とする。

- ・BIMの応用的なモデリングが出来るようになること
- ・デジタルデザインの技術を身に着けること
- ・BIMに関わるデジタル技術の知識を身に着けること

【授業の注意点】

- ・BIMの基本技術取得は数回にわたって実施するため、欠席しないこと

評価基準＝ルーブリック

ルーブリック 評価	レベル3	レベル2	レベル1
	優れている	ふつう	要努力
到達目標 A	BIMの応用的な モデリングができ、自発的に様々 な技術を学ぶ意識がある	BIMの 応用的なモデリングが出来る	BIMの 応用的なモデリングができない
到達目標 B	デジタルデザインの 技術がに身につけており 自発的に様々な技術を学ぶ意識が ある	デジタルデザインの 技術がに身につけている	デジタルデザインの 技術がに身につけていない
到達目標 C	BIMに関わるデジタル技術の 知識が身に着いており、 業界動向や社会への意識が高い	BIMに関わるデジタル技術の 知識が身に着いている	BIMに関わるデジタル技術の 知識が身に着いていない

【教科書】

- ・特になし

【参考資料】

- ・各授業毎に参考Webサイトや資料を共有する

【成績の評価方法・評価基準】

- ・BIM概念理解は小テストで評価する
- ・BIMソフトの基本操作習得状況を提出物で評価する

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名	BIM・デジタルデザイン実習 1	年度	2025
英語表記		学期	前期

回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価	
1	ガイダンス	授業の目的と目標を理解する	1	授業の目的	授業の目的を理解している	1	
			2	授業の目標	授業の目標を理解している		
			3	授業の進め方	授業の進め方を理解している		
2	モデリング 応用	応用的な モデリングの 方法を学ぶ	1	リンク	様々なデータをリンクさせる事ができる	2	
3			1	集計	作成絵したモデルから 集計表を作成する事ができる	2	
4			1	パース	カメラ設定や構図を理解し 美しいパースを作成する事ができる	2	
5			1	図面化	線種設定等を理解し、適切な図面表現ができる	2	
6			1	シート化	図面やパースをレイアウトし シートとしてまとめる事ができる	2	
7			1	動画	動画を使ったプレゼンテーションの 作成方法を理解している	2	
8			デジタル デザイン	デジタルデザイン における様々な ソフトの操作方法 を学ぶ	1	Dynamo	ビジュアルプログラミングツールであるDynamoの基本 操作を理解している
9	1	Dynamo			ビジュアルプログラミングツールであるDynamoの活用 方法を理解している	2	
10	1	その他			様々なデジタルデザインツールの存在と 基本操作方法を理解している	2	
11	BIMに関わる デジタルデザイ ンの知識	様々なデジタルデザ インに関わる技術や 知識を学ぶ	1	調査	BIMに関わるデジタルデザインについて 概念や仕組みを調べ、まとめる事ができる	2	
12			1	事例	BIMの活用事例を調査し、まとめる事ができる	2	
13			1	分析	調査分析した資料から、今後の建設業界において活用 されるデジタル技術を分析する事ができる	2	
14			1	まとめ	調査した技術や知識をまとめ 発表する資料としてまとめる事ができる	2	
15	発表	発表	1	発表	作成した作品や知識を発表し、共有できる	2	
評価方法：1. 小テスト、2. パフォーマンス評価、3. その他							
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった							
備考 等							