

2023年度 日本工学院専門学校											
建築学科											
BIM実習 2											
対象	2 年次	開講期	後期	区分	選択	種別	実習	時間数	60	単位	2
担当教員	瀧川 慧			実務経験	有	職種	建築設計／一級建築士				
担当教員紹介											
ゼネコンにて、医療施設・商業施設・集合住宅等の意匠設計業務に従事したのち、大学での助手を経て教師になる。建築設計や BIMを担当し、VR・AR等様々な最新技術を取り入れた教育を実践する。											
授業概要											
この授業では実際にBIMソフトウェア（Autodesk Revit）を利用してファミリの作成を行い、ファミリの作成方法と利用方法について理解する。その後にこれまで取り組んだ設計課題を題材に、建物のモデリングをおこない、図面や面積表、パースを作成することにより実習を進める。BIM実習1にて獲得した知識や技術を応用し、建物に対して適切な製作方法を考えモデリングを行うことで、BIMを実践するスキルと、技術の向上、定着を目的とする。また、動画やVRなど、建築分野における最新技術の活用も試みる。											
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する。そのために授業を通して以下の基本的なスキルを身につける。 ・ファミリ（壁や建具、家具など建築を構成する要素）が作成できるようになること。 ・建物に適切な製作方法を考えモデリング（コンピューターの中で3次元のデジタルモデルを作成すること）ができるようになること。 ・モデリングデータから平面図や断面図といった各種図面、面積表が作成できるようになること。											
授業方法											
・基本操作を学ぶ回では、教員が解説を行い、学生は解説と同じように作業を行う ・解説と作業を繰り返し行い、スキルを身につける ・応用回では、今まで身につけたスキルを用いて、各自モデリングを行う ・動画等を用いて、最新技術の紹介を行う											
成績評価方法											
提出物	70%	数回の提出物の成果内容を総合的に評価する									
出席状況	20%	段階的な理解度としての評価									
平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する									
履修上の注意											
授業で使用するデータは各自USBメモリやクラウドなどによって適切に管理すること。説明中や授業と関係のない私語、受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。課題提出はデータにより行い、コピーなどによる不正な提出データはカンニング扱いとし採点されない。授業時数の4分の3以上出席しない者は単位取得することができない。											
教科書教材											
適宜資料を配布する。											
回数	授業計画										
第1回	自己紹介、課題説明、ファミリ ファミリの基本、モデリングを理解する										
第2回	ファミリ（モデリング） ファミリのモデリングを理解する										
第3回	ファミリ（マテリアルなど） ファミリのマテリアル設定などを理解する／ファミリデータ提出										
第4回	第2課題、モデリング（壁芯、壁） 通り芯、壁の作成方法を理解する										
第5回	モデリング（外壁、内壁） 外壁、内壁の作成方法を理解する										

2023年度 日本工学院専門学校	
建築学科	
BIM実習 2	
第6回	モデリング（床、天井） 床、天井の作成方法を理解する／モデリングデータ中間提出
第7回	モデリング（建具、家具） 建具、家具の作成方法を理解する
第8回	モデリング（外構、その他） 外構、その他の作成方法を理解する／モデリングデータ提出
第9回	図面、各種表（配置図） 配置図の作成方法を理解する
第10回	図面、各種表（平面図） 平面図の作成方法を理解する／図面データ中間提出
第11回	図面、各種表（立面図、断面図） 立面図、断面図の作成方法を理解する
第12回	図面、各種表（面積表） 面積表の作成方法を理解する／図面データ提出
第13回	パース パースの作成方法を理解する
第14回	パース、レイアウト パース、レイアウトの作成方法を理解する
第15回	発表、まとめ 成果物の発表とまとめ