

建築設計演習 II(Architectural Design II)

本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当	
土木建築	選択	4年後	1	演習	古田健一 中川明子 西尾幸一郎 洞崎伸治	
【授業の概要】 建築物の設計計画の実際を理解させるために、木造住宅の構造を理解した設計ができることを目標とする演習を行う。また、演習内容の理解を深めるために、木構造に関する解説講義を10回シリーズで授業冒頭に行う。						
【授業の進め方】 木造住宅の構造を理解するために建築設計演習Iで作成した平面詳細図、伏せ図、壁量計算書(夏季課題)から軸組み模型(縮尺1:50)を製作する。さらに、完成した模型を参考にしながら矩計図を作成する。最後に伏せ図・軸組み模型・矩計図の整合性をチェックし、完成度を高める。						
【授業の概要】	【授業項目】	【内容】				
1回	ガイダンス 壁量計算書(夏季課題)提出	授業内容の説明と課題提示。軸組み模型製作解説 構造部材リスト作成(材料購入計画)壁量計算書チェック				
2回	軸組み模型製作(1)	軸組み模型製作 解説講義;1、木材、木構造の性質-1				
3回	軸組み模型製作(2)	軸組み模型製作 解説講義;2、木材、木構造の性質-2				
4回	軸組み模型製作(3)	軸組み模型製作 解説講義;3、建物にかかる力の種類と流れ方-1				
5回	軸組み模型製作(4)	軸組み模型製作 解説講義;4、建物にかかる力の種類と流れ方-2				
6回	軸組み模型製作(5)	軸組み模型製作 解説講義;5、各部材の構造的役割-1				
7回	軸組み模型製作(6)	軸組み模型製作 解説講義;6、各部材の構造的役割-2				
8回	矩計図課題提示	矩計図解説 設計例を基にした解説。				
9回	軸組み模型と、壁量計算の評価	学生による自己評価と、教員による評価を展示巡回形式で行う。模型写真撮影				
10回	矩計図(1)	矩計図 解説講義;7、木造住宅が受けやすい被害-1				
11回	矩計図(2)	矩計図 解説講義;8、木造住宅が受けやすい被害-2				
12回	矩計図(3)	矩計図 解説講義;9、構造計画のポイント-1				
13回	矩計図(4)	矩計図 解説講義;10、構造計画のポイント-2				
14回	構造整合性チェック(1)	伏せ図・軸組み模型・矩計図の整合性をチェック				
15回	構造整合性チェック(2)	伏せ図・軸組み模型・矩計図の修正作業				
【到達目標】	木造建築(住宅)について、総合的に一つの建築物として構造を理解して、軸組み模型・矩計図を製作できることを目標とする。					
【徳山高専学習・教育目標】	C1	【JABEE基準1(1)】		d-2a		
【評価法】	壁量計算シート、軸組み模型、矩計図の3つの提出物を元に、A:構造補強の正確さ、B:模型精度、C:図面精度について評価し、総合評価を行う。また提出遅れは、減点(概ね~2点/日)する。					
【テキスト】	建築設計製図(実教出版) 建築構造(実教出版)					
【関連科目】	建築設計演習I(建築系4年)、建築一般構造(3年)、工学デザイン基礎I~III(1~3年)					
【成績欄】	前期中間試験 【 】	前期末試験 【 】	前期成績 【 】	後期中間試験 【 】	後期末試験 【 】	学年末成績 【 】