

環境建設工学総合演習（建築系）(Practice of Environmental and Civil Engineering)

専攻	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当
環境建設	必修	2年前	2	演習	古田健一 熊野稔

【授業の概要】

講義や演習で学んだ知識を生きた教材の中で理解することを目的として、公営住宅改修工事の企画から設計までを一貫して行う。環境建設工学総合実験で得た現場の実測調査結果をもとに設計図と概算見積書を作成し、ウォークスルー・シミュレーションまで行う。

【学修の進め方】

与えられたテーマの分析、計画、積算、成果レポートのまとめ、発表という一連の作業を進めていく。

【授業の概要】	【授業項目】	【内容】
1回	オリエンテーション 公営住宅改修工事の概要説明	総合演習のテーマの説明とスケジュールの確認 改修前図面・写真をもとに計画条件の把握
2回	第1回エスキス検討会	エスキスの検討
3回	第2回エスキス検討会	修正エスキスの検討、エスキスの完成
4回	改修図面の作成(1)	改修工事実施平面図の作成
5回	改修図面の作成(2)	改修工事実施平面図の作成
6回	3次元CGの作成(1)	3次元CGソフトにより改修工事実施図面を立体化
7回	3次元CGの作成(2)	3次元CGソフトにより改修工事実施図面を立体化
8回	積算講義	積算手順を解説
9回	数量拾い(1)	改修図面から数量拾い
10回	数量拾い(2)	改修図面から数量拾い
11回	見積書作成	概算見積りの検討、完成
12回	プレゼンテーション準備(1)	ポスター作成
13回	プレゼンテーション準備(2)	パワー・ポイント作成
14回	プレゼンテーション準備(3)	ウォークスルー・シミュレーションの作成
15回	成果品のプレゼンテーション	完成した図面、見積書とウォークスルー・シミュレーションの発表を行い、評価する 完成した図面、見積書とウォークスルー・シミュレーションの発表を行い、評価する
16回	まとめ	成果品を個人別作業リストとともに提出。アンケート記入。

【到達目標】

空間体験による建築物のスケール感を身につけた上で、企画から設計までの基本的能力を身に付ける。CADおよび統計ソフトを用いた設計図書・概算見積書、ウォークスルー・シミュレーションデータをそろえ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)】

g,d-2c,e

【評価法】

【評価法】最終図面が正確にできていることと、概算見積書の妥当性、プレゼンテーションが聴衆にうまく理解されていることなどを総合的に評価する。具体的には、毎回のエスキス検討会における説明と受け答え25%、最終図面及び概算見積書を50%、プレゼンテーションを25%で評価する。

【テキスト】

担当者が適宜準備する。

【関連科目】

本 科：工学実験Ⅰ・Ⅱ(建築系4,5年)、建築設計演習Ⅰ-Ⅳ(建築系4,5年旧課程)
専攻科：環境建設工学総合実験(1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
【 】 【 】 【 】 【 】 【 】 【 】