建築設備 (Building Equipment)

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	5 年後	1	講義	西尾幸一郎

【授業の概要】
将来、建築技術者として常識的に身につける必要のあると思われる「給排水衛生設備」、「電気設備」、「空調設備」などについての知識概念や設計を体系的に学ぶ。

【授業の進め方】
講義・演習を中心に進めるが、必要に応じて簡単な実験、見学などを行う。

【授業計画】	【授業項目】	【内　容】
1 回	ガイダンス	建築設備の概論の説明
2 回	給排水衛生設備 1	水道施設と水道の種類、給水方式、給水管の管径計算、など
3 回	給排水衛生設備 2	給湯温度、給湯量と給湯流量、機器と配管材料、など
4 回	給排水衛生設備 3	ガスの種類と性質、供給方法と配管方法、など
5 回	給排水衛生設備 4	排水・通気設備の目的と方式、排水処理方法の分類と特徴、衛生設備の概要、など
6 回	消火・防災設備	消火器具の基本事項、防災設備、など
7 回	搬送設備	エレベーター、エスカレーター、など
8 回	中間試験	学習シートの内容を中心にこれまでの知識を確認する
9 回	空気調和設備 1	空気調和と室内環境、湿り空気線図の動き、など
10 回	空気調和設備 2	空調負荷の考え方、空調設備計画、など
11 回	空気調和設備 3	熱源設備、換気設備、自動制御設備、など
12 回	電気設備 1	電気設備の役割、受変電設備・幹線設備、など
13 回	電気設備 2	照明・コンセント設備
14 回	電気設備 3	情報・通信設備
	期末試験	学習シートの内容を中心にこれまでの知識を確認する
15 回	答案返却など	期末試験答案の返却、解答と解説
【到達目標】	建築設備（給排水・衛生設備、電気設備、冷暖房・空調設備等）についての基礎知識を学ぶことにより、建築技術者としての常識を身につける。	

【徳山高専学習・教育目標】	C1	【JABEE 基準 1(1)】	d-2a

【評価法】	評価＝（中間試験＋期末試験）／2 授業に対する取り組みの姿勢、課題の成果等を加味する。
【テキスト】	大塚雅之「初学者の建築講義 建築設備」（市ヶ谷出版社）
【関連科目】	・設計製図関連科目 ・工学実験 I（4 年前期・建築環境工学実験）
【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 【　　】【　　】【　　】【　　】【　　】【　　】