

建築環境工学演習 (Seminar in Architectural Environmental Engineering)					
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	講義	中西伸介
【授業の概要】 建築環境に関する光、音、熱、空気環境の考え方を理解し、快適な建築環境を構築するための具体的な方法を学習する。					
【授業の進め方】 講義を中心に進める。適宜、レポートの提出を求める。授業内容を確実に身につけるために、予習復習が必須である。					
【授業の概要】	【授業項目】	【内 容】			
1回	ガイダンス、日影図	建物の日影図を作成する			
2回	昼光率と昼光照度	窓からの昼光による室内の明るさを計算する			
3回	照明 1	照明器具を用いた室内照明計画の方法について解説する			
4回	照明 2	実在空間の照明計画に基づいて照明器具の配置図を作成する			
5回	騒音防止	様々な騒音源に対する評価方法・対策方法を理解する			
6回	遮音	外壁・界壁による遮音、床衝撃音の遮音計画について解説する			
7回	室内音響	室内の吸音・残響について学び、残響時間を計算する			
8回	中間試験				
9回	伝熱	壁体の伝導、対流、放射について解説する			
10回	断熱	熱貫流量の計算方法を習得し、断熱材による熱貫流率の変化を計算する			
11回	省エネルギー基準	各種の省エネルギー基準について解説する			
12回	結露防止	湿り空気線図の使い方を習得し、結露発生の有無を計算する			
13回	換気計画	必要換気量・換気回数・室内濃度の計算方法を習得する			
14回	自然換気	風力換気・重力換気による換気量の計算方法を習得する			
	期末試験				
15回	解答返却など	試験の解答等を解説する			
【到達目標】	建築設計時に必要となる各種環境計画について、独力で計画できる力を養う。				
【徳山高専学習・教育目標】	C1	【JABEE基準】	1(2)d-1		
【評価法】	試験（2回の平均）の成績（80%）とレポートなど（20%）で評価する。				
【テキスト】	初学者の建築講座 建築環境工学（第三版）（市ヶ谷出版社）				
【関連科目】	建築環境工学（本科4年前期） 環境衛生工学（本科4年前期） 建築環境設計論（専攻科1年後期）				
【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
					【 】