

徳山工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	工学実験Ⅱ（建築系）	
科目基礎情報							
科目番号	0185			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験			単位の種別と単位数	学修単位: 1		
開設学科	土木建築工学科			対象学年	5		
開設期	前期			週時間数	1		
教科書/教材	各テーマごとに資料、テキストを配布する。						
担当教員	渡辺 勝利,佐賀 孝徳,目山 直樹,古田 健一,中川 明子						
到達目標							
1. 実験内容を理解した上で実験が遂行できる。 2. 目的、方法、結果、考察などの要求された項目を満たす報告書を書くことができる。 3. 決められた期日までに成果物を作成することが出来る。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
建築平面分析実験	上記到達目標を総合的に判断して十分に遂行できる。			上記到達目標を総合的に判断して遂行できる。		上記到達目標を遂行できない。	
機械実験	上記到達目標を総合的に判断して十分に遂行できる。			上記到達目標を総合的に判断して遂行できる。		上記到達目標を遂行できない。	
重回帰分析実験	上記到達目標を総合的に判断して十分に遂行できる。			上記到達目標を総合的に判断して遂行できる。		上記到達目標を遂行できない。	
学科の到達目標項目との関係							
到達目標 B 1 JABEE d-2							
教育方法等							
概要	実践的技術者を養成する上で重要な、実務に役立つ技術や知識を体験的に習得することを目的とする。また、報告書の作成により技術者として重要な考察能力を養う。						
授業の進め方・方法	以下の項目について実験実習を行い、実験実習の成果をレポートにまとめて提出する。レポートのとりまとめには授業時間以外の時間を活用することも求められる。また、その内容を確実に習得するために、実験前後の予習復習を行う。						
注意点	成績評価：各実験毎にレポートを採点し、最終成績は各実験成績の平均点とする。成績計算式＝（建築平面分析実験点＋機会実験点+重回帰分析点）/3 合格基準：60点以上を合格とする。 再試験（再提出）：実施する。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	【授業内容】 建築平面分析実験(1) 担当：中川 【事後学習】 平面図調査（目安：3H）		ゾーニングについての講義について理解できる／設計製作室		
		2週	【授業内容】 建築平面分析実験(2) 【事後学習】 平面図調査（目安：3H）		調査実験：グループで建築家を1名選びその建築家の作品のゾーニング建築雑誌などで検証し、時代変遷、建築家の傾向を読み取る事が出来る／図書館		
		3週	【授業内容】 建築平面分析実験(3) 【事後学習】 平面図調査のまとめ（目安：4H）		第2週目作業の継続出来る。／図書館他		
		4週	【授業内容】 建築平面分析実験(4) 【事後学習】 平面図調査の振り返り（目安：1H）		成果発表会第1部／設計製作室又は情報処理センター取りまとめた実験結果を班員と協力して適切に発表できる。		
		5週	【授業内容】 建築平面分析実験(5) 【事後学習】 平面図調査の振り返り（目安：1H）		成果発表会第2部／設計製作室又は情報処理センター取りまとめた実験結果を班員と協力して適切に発表できる。		
		6週	【授業内容】 機械実験(1) 担当：実習工場 【事後学習】 レポート作成（目安：2H）		安全講習（レポート作成） 安全について理解できる。		
		7週	【授業内容】 機械実験(2) 【事後学習】 レポート作成（目安：2H）		ボール盤実習（レポート作成） 実験に取り組み、レポートを作成できる。		
		8週	【授業内容】 機械実験(3) 【事後学習】 レポート作成（目安：2H）		やすりがけ実習（レポート作成） 実験に取り組み、レポートを作成できる。		
	2ndQ	9週	【授業内容】 機械実験(4) 【事後学習】 レポート作成（目安：2H）		半田付け実習（レポート作成） 実験に取り組み、レポートを作成できる。		
		10週	【授業内容】 機械実験(5) 【事後学習】 レポート作成（目安：2H）		アーク溶接実習（レポート作成） 実験に取り組み、レポートを作成できる。		
		11週	重回帰分析実験(1) 担当：江本		相関関係と単回帰分析（最小自乗法と寄与率）について理解できる。		
		12週	重回帰分析実験(2)		単回帰分析（母集団の推測）に取り組む事が出来る。		
		13週	重回帰分析実験(3)		重回帰分析（重回帰式の導出）に取り組む事が出来る。		
		14週	重回帰分析実験(4)		重回帰分析（精度検証、母集団の推測）に取り組む事が出来る。		
		15週	重回帰分析実験(5)		試験結果の解説 を理解できる。		
		16週	まとめ		学習内容を振り返ることが出来る。		
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週

基礎的能力	工学基礎	技術者倫理 (知的財産、 法令順守、 持続可能性 を含む)およ び技術史	技術者倫理 (知的財産、 法令順守、 持続可能性 を含む)およ び技術史	現代社会の具体的な諸問題を題材に、自ら専門とする工学分野に 関連させ、技術者倫理観に基づいて、取るべきふさわしい行動を 説明できる。	3	
				情報技術の進展が社会に及ぼす影響、個人情報保護法、著作権な どの法律について説明できる。	3	
専門的能力	分野別の工 学実験・実 習能力	建築系分野 【実験・実 習能力】	建築系【実 験実習】	実験の目的と方法を説明できる。	4	
				実験結果を整理し、考察できる。	4	
評価割合						
		建築平面分析実験レポート	機械実験レポート	重回帰分析実験 試験	合計	
総合評価割合		33	33	34	100	
基礎的能力		0	0	0	0	
専門的能力		33	33	34	100	
分野横断的能力		0	0	0	0	