

明石工業高等専門学校		開講年度	令和06年度 (2024年度)		授業科目	電気電子工学Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号		6525		科目区分	専門 / 選択		
授業形態		講義		単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科		機械工学科		対象学年	5		
開設期		後期		週時間数	2		
教科書/教材		テキストは使用しない。適宜資料を配布する。					
担当教員		上 泰					
到達目標							
1) 電気回路の基礎的な問題を解ける。 2) 電気磁気学の基礎的な問題を解ける。 3) 電気回路の過渡現象解析ができる。							
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	
評価項目1		電気回路の基礎的な問題の解を正確に導出できる		電気回路の基礎的な問題の解答指針を示すことができる		電気回路の基礎的な問題が解けない	
評価項目2		電気磁気学の基礎的な問題の解を正確に導出できる		電気磁気学の基礎的な問題の解答指針を示すことができる		電気磁気学の基礎的な問題を解けない	
評価項目3		回路方程式を導出し、その解を正確に導出できる		回路方程式を導出し、その解の導出指針を示すことができる		回路方程式の導出やその解の導出ができない	
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要		4年の電気電子工学Iの知識を踏まえ、前半では電気磁気学と電気回路の基礎について、問題を解くことにより理解を深める。後半では電気回路における過渡現象について、例題を通して理解を深め、ラプラス変換を用いた解法を身につける。					
授業の進め方・方法		前半は、ガウスの法則からファラデーの電磁誘導の法則まで、電気磁気学の基礎事項を一通り説明する。後半は、基本的な電気回路の過渡現象について解析する。講義内容の説明が終了次第、その内容を復習する演習を実施する形式の授業を、ほぼ毎回実施する。					
注意点		4年の電気電子工学Iと応用数学を良く理解しておくこと。本講義を履修する学生は、初回授業にて説明する成績の付け方、および、単位取得に向けた条件等についての説明をよく理解しておくこと。 評価の対象としない欠席条件（割合） 1/3以上の欠課					
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☒ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週					
		2週					
		3週					
		4週					
		5週					
		6週					
		7週					
		8週					
	4thQ	9週					
		10週					
		11週					
		12週					
		13週					
		14週					
		15週					
		16週					
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	
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14	
				目標の実現に向けて計画ができる。	3	前1	
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14	
評価割合							

	試験	演習課題	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	70	30	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	30	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0