

福井工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	電気電子工学演習Ⅱ		
科目基礎情報							
科目番号	0078		科目区分	専門 / 必修			
授業形態	演習		単位の種別と単位数	履修単位: 1			
開設学科	電気電子工学科		対象学年	4			
開設期	後期		週時間数	2			
教科書/教材	自作テキスト/ 参考書: 基礎解析A,B、解析Ⅰ、線形代数、電気回路Ⅰ,Ⅱ、電磁気学Ⅰ,Ⅱで使用した教科書および演習書						
担当教員	西城 理志						
到達目標							
(1) 工学基礎科目および専門基礎科目の学力の定着を図ること。 (2) 数学、物理および電気電子工学の基本問題が解けること。							
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		
電気回路及び、電磁気学に関連する問題解法能力	応用的な問題に対する解法が示せる。		基礎的な問題に対する解法が示せる。		十分な解法が示せない。		
授業関連の課題提出能力	課題に対して十分な解答が示せる。		課題が提出できる。		課題が提出が不十分。		
授業態度	授業に積極的に参加できる。		授業を真摯な態度で受講できる。		授業を受講する態度に達していない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	1年～4年(前期)まで学習した専門基礎科目(電気回路、電磁気学)の基礎学力の定着を図る。						
授業の進め方・方法	プリントにより、電気回路及び電磁気学に関する問題を解き、それらの解法を説明、理解する。						
注意点	本科(準学士課程):RB2(◎) 生産システム工学プログラム):JB3(◎)						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
後期	3rdQ	1週	シラバスの説明、オームの法則、キルヒホッフの法則				
		2週	交流の計算、三角関数表現と複素表現				
		3週	交流回路の計算、インピーダンスとアドミタンス				
		4週	インピーダンスとアドミタンス、電力と力率				
		5週	交流回路の発展形				
		6週	三相交流回路の基礎				
		7週	電気回路全般のまとめ				
		8週	電気回路に関する試験				
	4thQ	9週	電荷の間に働く力、電場のベクトル表現、電場の重ね合わせ				
		10週	ガウスの法則、電位の計算				
		11週	平行平板における静電容量、電束密度、ピオ・サバールの法則				
		12週	コイルにおけるピオ・サバールの法則、アンペールの法則、ローレンツ力				
		13週	自己インダクタンス、相互インダクタンス				
		14週	自己インダクタンス、相互インダクタンス、磁気回路				
		15週	電磁気全般のまとめ				
		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
評価割合							
	試験	発表	課題	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	20	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	0	20	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0