

学科名	電気通信工学科						
科目名	電気回路Ⅲ						
科目区分	専門科目	単位数	2単位	開講時期	2年次後期		
必修・選択の別	選択必修(組込みシステムコース)/選択必修(電気エネルギーコース)/選択(情報システムコース)						
担当者	原谷 直実						
授業の到達目標 (シラバスから)	<ul style="list-style-type: none"> ・三相交流回路の電源や負荷の表現と結線法を理解し、電圧、電流及び電力の計算ができる。 ・伝送理論の基礎を理解し、伝送路解析ができる。 ・一次系および二次系回路の過渡現象を解析できる。 						
日程と内容	第1回 : 09/14 : 導入講義 : 授業の進め方と概要の説明、成績評価法、三相交流の波形 (演習) 第2回 : 09/21 : 三相交流のフェーザ表示と平衡負荷、相電圧と線間電圧 (演習) 第3回 : 09/28 : Y型負荷・ Δ 型負荷、三相交流回路の電力 (演習) 第4回 : 10/12 : 2端子対回路、T型回路、Zパラメータ (演習) 第5回 : 10/19 : 第1回章末演習 第6回 : 10/26 : 2端子対回路、 π 型回路、Yパラメータ (演習) 第7回 : 11/02 : 2端子対回路、Fパラメータ (演習) 第8回 : 11/09 : 2端子対パラメータの利用 (演習) 第9回 : 11/16 : 1次系回路の過渡現象—直流電源 (演習) 第10回 : 11/30 : 第2回章末演習 第11回 : 12/07 : 1次系回路の過渡現象—正弦波電源 (演習) 第12回 : 12/14 : 2次系回路の過渡現象—ラプラス変換による解法 (演習) 第13回 : 12/21 : 総合演習 [期末試験第1回]、(再)第1回章末演習 第14回 : 01/11 : 総合演習 [期末試験第1回]、(再)第2回章末演習 第15回 : 01/18 : 定期試験 [期末試験第2回]、(再)第1回章末演習、(再)第2回章末演習						
成績評価基準	定期試験	80%	実技				
	臨時試験		部外評価				
	報告書・レポート		プレゼンテーション				
	課題		計				
	演習	20%				100%	
授業到達目標の達成度	今年度は、悪天候で授業回数が1回少なかったため、分布定数は割愛した。合格率は42%と相変わらず低い科目である。						
反省点	授業評価アンケートの理解度3.7は、合格率から見ると高いように思われるが、もっと理解が進むように、毎授業の演習に加えて、自学自習時間が増えるような方策を考えたい。						
来年度の計画	新カリキュラムへの移行で、三相交流回路が授業内容から削除される(他科目に移動する)ので、二端子対回路、過渡現象、分布定数回路の3つのテーマで実施することになる。						
授業評価アンケートに対するコメント	合格率の低さに反して、評価平均値は3.7から4.3、総合評価8.5とさほど悪くはないようだ。内容が多いことと、理解するための数学力の不足のため、合格率がなかなか上がらない。4年次での再チャレンジを期待します。						
履修登録者数	39名	定期試験 受験者数	33名	合格者数	14名	合格率	42%