

科目名	電気回路 IV	英語科目名	Electric Circuits Theory IV
開講年度・学期	平成27年度・後期	対象学科・専攻・学年	電気電子創造工学科3年
授業形態	講義	必修 or 選択	必修
単位数	1単位	単位種類	履修単位 30h
担当教員	未定	居室（もしくは所属）	未定
電話	未定	E-mail	未定
授業の到達目標	授業到達目標との対応		
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標 (JABEE)	JABEE 基準
	1. 三相交流回路の計算ができること	④	
2. ひずみ波交流を含む計算ができること	④		
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
到達目標1を中間試験、到達目標2を定期試験によって評価し、各々60%以上の得点で達成とする。			
評価方法			
到達目標1を中間試験(100%)、到達目標2を定期試験(100%)で評価する。 科目としての総合成績は、中間試験(50%)、定期試験(50%)で評価する。			
授業内容			
1. 三相交流 (1) 三相回路 (2) $\Delta$ 形結線とY形結線 (3) $\Delta$ 形負荷とY形負荷 (4) 三相電力 (5) 対称座標法  2. ひずみ波交流 (1) ひずみ波とは (2) フーリエ級数 (3) ひずみ波の実効値			
キーワード	線形回路、電圧・電流源、三相交流、ひずみ波、フーリエ級数		
教科書	柴田尚志 著「電気回路 I」コロナ社(2006)、遠藤勲 著「電気回路 II」コロナ社(1999)		
参考書			
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	基礎電気電子工学、電気回路 I, II、		
現学年の関連科目	電気回路 III		
次年度以降の関連科目	過渡現象論、電気機器工学 I, II		
連絡事項			
シラバス作成年月日	平成27年2月27日		