

科目名	電気電子工学演習Ⅱ	英語科目名	Practice of Electrical and Electronic Engineering II
開講年度・学期	平成21年度・通年	対象学科・専攻・学年	電気情報工学科3年
授業形態	演習	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	山田靖幸	居室(もしくは所属)	電気・物質棟1階
電話	(内)234	E-mail	yyamada@小山高専ドメイン名
授業の達成目標			
1. 電気回路学, 電気磁気学の問題解法テクニックを修得し応用することができること.			
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法			
達成目標 1. 定期試験および各講義における演習問題を考慮した総合評価とする.			
評価方法			
出欠状況, 演習問題, 定期試験, 受講態度等を総合して行う.			
授業内容			
1. 電気磁気学: 真空中の静電界(1)			
2. 電気回路学: 電圧源と電流源			
3. 電気磁気学: 真空中の静電界(2)			
4. 電気回路学: 回路の諸定理			
5. 電気磁気学: 真空中の静電界(3)			
6. 電気回路学: 定電流回路と定電圧回路, 定抵抗回路			
7. 電気磁気学: 導体系と静電容量(1)			
8. 電気回路学: 二端子対回路の基本関係式(1)			
9. 電気磁気学: 導体系と静電容量(2)			
10. 電気回路学: 二端子対回路の基本関係式(2)			
11. 電気磁気学: 誘電体(1)			
12. 電気回路学: T型回路と π 型回路(1)			
13. 電気磁気学: 誘電体(2)			
14. 電気回路学: T型回路と π 型回路(2)			
15. 前期末試験			
16. 前期末試験の解説			
17. 電気磁気学: 定常電流(1)			
18. 電気回路学: 三相交流と三相回路			
19. 電気磁気学: 定常電流(2)			
20. 電気回路学: Δ 型結線とY型結線(1)			
21. 電気磁気学: 真空中の静磁界(1)			
22. 電気回路学: Δ 型結線とY型結線(2)			
23. 電気磁気学: 真空中の静磁界(2)			
24. 電気回路学: 三相電力(1)			
25. 電気磁気学: 磁性体			
26. 電気回路学: フーリエ級数, ひずみ波(1)			
27. 電気磁気学: 電磁誘導とインダクタンス(1)			
28. 電気回路学: フーリエ級数, ひずみ波(2)			
29. 電気磁気学: 電磁誘導とインダクタンス(2)			
30. 電気回路学: フーリエ級数, ひずみ波(3)			
31. 後期末試験			
32. 後期末試験の解説			
※講義科目として開講されている電気磁気学Ⅱ, 電気回路学Ⅱの内容に沿って行うものとする.			
キーワード	直流回路, 交流回路, 電界, 磁界		
教科書	特になし		
参考書	電気回路学, 電気磁気学の講義で使っている書籍等		
小山高専の教育方針①~⑥との対応	③		
技術者教育プログラムの学習・教育目標			
JABEE 基準1の(1)との関係			
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	電気情報工学大系, 電気磁気学Ⅰ, 電気回路学Ⅰ, 電気数学Ⅰ,Ⅱ, 電気電子工学演習Ⅰ		
現学年の関連科目	電気磁気学Ⅱ, 電気回路学Ⅱ		
次年度以降の関連科目	応用物理(4年), 過渡現象論		
連絡事項			
1. 理解が困難な場合は, その都度相談に応じる.			
2. 本授業を通し, 今まで理解できなかった電気回路, 電気磁気学の基礎を身につけること.			
シラバス作成年月日	平成21年2月27日		