

科目名	単位数	年次・コース	選択群	教科書・出版社名	副教材・出版社名
電気機器	3	3年 システム工学科	選択Y	電気機器 新訂版 (実教出版)	

学習目標	<ul style="list-style-type: none"> ・直流発電機を学習し、身近な直流電圧(電流)で電気機器への導入をする。 ・電動機を安全に使用することと、故障に対応できる技術を養う。 ・電動機の応用では、家電製品など身近なものへの応用例を知る。 ・変圧器の原理を知り、各種送電方式の結線方法と各種ベクトル図を修得する。 				
主な学習内容	<ul style="list-style-type: none"> ・直流発電機(自励発電機・他励発電機) ・直流電動機(直巻電動機・分巻電動機) ・直流電動機の始動と速度制御 ・直流電動機の定格(損失と効率) ・電気材料 ・変圧器 ・変圧器の損失と効率 <ul style="list-style-type: none"> ・変圧器の電圧変動率 ・変圧器の結線 				
評価の観点・基準	「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「技能」、「知識・理解」のそれぞれが目標に照らし、おおむね満足にできる状態とする。				
評価の方法	4観点を総合的に判断し評価する。				

学期	内容
1学期	直流機の原理・構造 直流発電機の理論 直流発電機の種類 中間考査 ----- 直流電動機の理論 直流電動機の特長 期末考査
2学期	直流電動機の始動と速度制御 直流発電機の定格 直流電動機の定格 中間考査 ----- 導電材料 磁性材料 絶縁材料 期末考査
3学期	変圧器 変圧器の電圧変動率 変圧器の損失と効率 変圧器の結線 期末考査

備考 ・講座の特色 ・履修条件 ・注意事項 等	<ul style="list-style-type: none"> ・電気(電力)による動力への変換、エネルギー効率を身近に感じられるようにする。 ・計算力を養う。 ・複雑な数式を扱う場合があるので、関数電卓が必要。 ・2年次電気系コースを選択すると3年次も電気系コースを選択することになる。
-------------------------------------	---