

教 科	工業（電気電子科）	科 目	電気電子実習	単 位 数	3
履修学年	2 学年	使用教科書	新版 電気・電子実習 2 （実教出版（株））	履修年度	令和 2 年度
科目の目標	実際に、実験・実習機器類を取り扱いながら、いろいろな電気現象を観察することによって、その性質や働きを理解する。また、電気に関する理論を具体的に理解しこれを実際に応用する能力を習得する。そして、技術者としての基本的技術および態度を培う。				

	①関心・意欲・態度	②思考・判断・表現	③技能	④知識・理解
評価規準	・実習に取り組む姿勢が良好で、ノートをしっかりまとめている。 ・電気実習に関する関心・意欲をもっている。	・電気現象の様々な現象を的確に捉え考察できる。 ・いろいろな現象間の相互作用の様子を、理解できる。	・公式などを利用して適正な値を求めることができる。 ・実験回路を作成し測定する技能を習得している。	・電気現象に関する基本的な用語を覚えている。 ・様々な回路の動作について理解している。
評価方法	実習中の観察、ノート・プリント	レポート、プリント	実習中の観察、ノート、レポート	レポート
	電気実習に対する興味関心、意欲等を実習態度、ノート、その他の課題の提出により判断します。 課題プリントの進行状況、整理の仕方など参考にします。 以上のことを踏まえ、レポートの評価と併せて、総合的に評価します。			

学期	月	時数	単 元	学 習 内 容	評 価
1 学 期	4	3 3	1. オシロスコープの取り扱い 2. トランジスタの特性測定 3. 表計算の基礎(2) 4. 論理回路(2) 5. 第一種電気工事実技 6. 直流電動機の始動と制御	オシロスコープの原理と取扱方法の理解 トランジスタの原理と計測方法 Excelによるグラフ作成 回路作製の理解と取得 1種実技の結線方法 電動機の理論と結線方法	実習中の観察・プリント
	5				〃
	6				〃
	7				〃
2 学 期	9	3 3	1. 単相交流電力の測定 2. シーケンス制御実習(1) 3. 二足歩行ロボット(1) 4. 直流発電機の負荷試験 5. トランジスタ増幅回路の測定 6. Word(ワープロ)	交流電力の理解と結線方法 AND・OR・NOT・自己保持の理解 ロボット操作の基本 発電機の理解と結線方法 増幅回路の理論と計測方法 ワープロの基礎	実習中の観察・プリント
	10				〃
	11				〃
	12				〃
3 学 期	1	2 4	1. 波形整形回路 2. シーケンス制御実習(2) 3. RLC直列共振回路 4. 溶接実習 5. 単相変圧器極性試験・三相結線 6. Power Poin(1)	波形整形の原理と測定方法 インターロック回路・各種制御回路の設計とプログラミング 共振回路の理解と計測方法 アーク溶接の基本技能の習得 変圧器の原理と測定方法 プレゼンテーションの基本操作の理解	実習中の観察・プリント
	2				〃
	3				〃
	3				〃
					「レポート」・ノート・提出物他