

教 科	工業(電気電子)	科 目	電気電子実習	単 位 数	3
履修学年	3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	1. 自ら体験する実験・実習を通して、専門教科等で習得した知識の理解をさらに深めさせる。 2. 実験や実習の技術を習得するとともに、これらを習熟する。 3. 作業を分担して、お互いに協力し合うなどの協調的精神を養い、実験結果をレポートにまとめる。				

	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	- 生徒自らが、実習内容に対して関心を持って、意欲的・積極的に取り組んでいるか。 - 指導者のアドバイスを基に自主的に活動する態度であるか。 - 出席状況が良好である。	- 正しい実験方法で実習を進め、記録したデータが電気理論に対し妥当であるかの判断ができるか。 - データ値などの実験結果を適切かつ明確に表現できるか。	- 各種実習器具や計器の結線、または工具などを適切に使用し、妥当なデータ値で記録できるか。 - 実験結果のレポートを指定された書式等で記述しているか。	- 実習項目の関連知識を理解し、電気理論や実習器具や計器の取り扱いを正しく理解しているか。 - 実習レポートを期限内に完成・提出することができるか。
評価方法	- 実習に対する積極性。 - 実習レポートの内容と提出状況。			
	上記に示した4つの観点に基づき、実習態度や提出物である実習レポートの内容を総合的に評価する。 実習レポートが、全て提出されていることを評価の前提とする。 学期毎の評価を基にして、学年末に5段階の評価として総括する。			

学期	月	時数	単 元	学 習 内 容	評 価
1 学 期	4	30	1. 誘導電動機 2. OPアンプ 3. OCR・GCR動作試験 4. 単相変圧器 5. 製作実習(1) 6. 製作実習(2)	動力計による三相誘導電動機の特 性 演算増幅器の特 性 線路定数と電圧降下に関する測定 単相変圧器の三相結線 LANケーブルの製作 クリップモーター製作・試験	実習中の観察・プリント
	5				〃
	6				〃
	7				〃
2 学 期	9	39	1. 電力量計 2. フィードバック(1) 3. 微分積分回路 4. LC測定(1) 5. ロボットアーム 6. powerpoint(2)	交流電力量計の誤差試験 フィードバック制御(初級) 過渡現象の理解と計測方法 交流ブリッジによるRLCの測定 ロボットアームの構成と動作方法の理解 プレゼンテーションでの発表方法の理解	実習中の観察・プリント
	10				〃
	11				〃
	12				〃
3 学 期	1	21	1. 同期発電機 2. フィードバック(2) 3. 発振回路 4. LC測定(2) 5. 電力用継電器 6. powerpoint(2)	三相同期発電機の並行運転 フィードバック制御(中級) 発振回路の理解と計測方法 QメータによるLCの測定 継電器の理解と特性試験 課題研究発表に向けてのプレゼン作成	実習中の観察・プリント
	2				〃
					〃
					「レポート」・ノート・提出物他