

高等学校 令和8年度（4 学年用） 教科 電気科 科目 電気実習

教科： 電気科 科目： 電気実習 単位数： 3 単位

対象学年組： 第 4 学年 A 組

使用教科書： なし

教科 電気科 の目標：

【知識及び技能】電気技術に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得させ、電気技術の意義や役割を理解させる。

【思考力、判断力、表現力等】電気技術の諸問題を主体的、合理的に解決することができる。

【学びに向かう力、人間性等】電気技術の発展を図る能力と実践的な態度を育てる。

科目 電気実習 の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
各種電気機器の原理・特徴を理解し、その取扱いが正しくできる。また起電力やトルク等の諸計算ができる。各種電気機器の利用技術について、正しく理解できる。	電気の基礎及び今までの電気実習の学習で習得した関連知識を生かし、電気機器について発展的に思考考察し、導き出した考えを的確に表現することができる。	発電機、電動機、変圧器およびこれらに付属する機器について、原理・構造・特性・用途などに興味を持ち、積極的に学習に取り組むとともに技術者として態度を身に付けている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知 思 態			配当 時数
1 学 期	ガイダンス	事前指導、工具の確認 実習の心得 レポートの書き方指導	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	3
	電子計測 電力高圧 応用・自動制御 機器・電気機器	三相かご形誘導電動機の特性試験 単相誘導電動機の特性試験	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	18
	電子計測 電力高圧 応用・自動制御 機器・電気機器	シーケンサ1 シーケンサ2	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	18
	電子計測 電力高圧 応用・自動制御 機器・電気機器	過電流継電器 地絡継電器	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	18
2 学 期	電子計測 電力高圧 応用・自動制御 機器・電気機器	三相誘導電圧調整器 三同期発電機の特性試験 シーケンサ3	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	18
	電子計測 電力高圧 応用・自動制御 機器・電気機器	照度計の取り扱い 模擬送電線による電圧降下測定 高電圧工学	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	18
3 学 期	電子計測 電力高圧 応用・自動制御 機器・電気機器	工作実習 シーケンス制御総合実習 電源回路 放電実習	出席状況 意欲・関心・態度	○	○	○	12
合計							105