学校番号	1202

令和８年度　工業科

教科	工業	科目	(学)電気工事技術Ⅰ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	なし						
副教材等	プリント、2026 年版　第二種電気工事士技能試験候補丸わかり　(電気書院)						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

電気工事における基本的な知識と技能を習得する。配電、電気エネルギー、電気理論、各種工事方法などの基礎的な知識を学ぶ。また、基本的な知識を段階的に実習として学ぶ。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
低圧電気取扱いの知識・技能を身につけ、内線電気工事に関する知識と技術を習得する。
【思考力、判断力、表現力等】
内線電気工事に関する基本的な知識を適切に用い、問題解決能力を養う。電気工事の基本的な技能を適切に使い、基礎的な電気工事が行える力を身につける。
【学びに向かう力、人間性等】
電気工事に興味・関心を持ち、安全に配慮しながら積極的に取り組む姿勢と態度を持つ。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・各種工事の内容を理解するとともに、各種工事に必要な知識と技術を身につけている。 ・電気工事に関する基本的な決まり事である「電気設備技術基準」を理解するとともに、それをもとにした電気工事に必要な基本的な作業に関する技術を身につけている。 ・「第２種電気工事士技能試験」の問題などを通して、基本的な電気工事を行うための技術が身についている。 ・一般的な電気に関する知識を身につけている。	・電気工事に関する基礎的な知識や、電気工事の基本的な作業を行うために必要な決まり事や技術を考察・判断し、提示することができる。 ・「第２種電気工事士筆記試験」を利用した確認テストを通して、解答に必要な知識を考察・判断することができる。 ・「第２種電気工事士技能試験」を利用した電気工事の課題を行うために、その課題の工事に必要な技術や決まり事を考察・判断することができる。	・内線電気工事に関する知識や技術に興味を持ち、積極的に基礎理解に取り組み、身につけようとする態度を持っている。 ・電気工事の実習に興味を持ち、積極的に取り組む態度を持っている。 ・課題や提出物などを正確に仕上げ、期限内に提出している。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

4　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元(題材)の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
1	電気工事理論	・電気設備に関する技術基準 ・各種工事方法 ・配線図	a:電気工事の工事方法や技術基準の基礎的な知識を有している。 b:配線図をもとに適切な工事方法などを考察することができる。 c:電気工事の配線図や各種工事方法に関心を持ち、技術基準をもとに実習や課題に活用しようとしている。	授業観察 確認テスト 実習 演習 提出物	授業観察 確認テスト 実習 演習 提出物	授業観察 提出物
2	電気工事計測実習	・回路計 ・接地抵抗計 ・絶縁抵抗計 ・ホイートストンブリッジ ・オシロスコープ	a:計測機器の動作原理を理解している。 b:計測機器の値を読み、適切な値であるか考察することができる。 c:計測に興味関心を持ち、実際の生活との関りを理解している。	授業観察 実習 演習 提出物	授業観察 実習 演習 提出物	授業観察 実習報告書
	電気工事実習	・電気材料 ・工具取扱い ・基本作業 ・複線図 ・単位作業 ・管工事	a:基本的な電気工事の技能を有するとともに、図面をもとに簡単な電気工事を行うことができる。 b:電気工事を行う際に適切な工事方法を考察することができる。 c:電気工事の作業に関心を持ち、各種工事方法を活用しようとしている。	授業観察 実習 提出物	授業観察 実習 提出物	授業観察 実習報告書
3	電気エネルギー実習	・電力測定 ・最大電力供給条件 ・交流電力 ・電気機器と力率 ・照度測定	a:電気エネルギーの活用に関する知識を有している。 b:電気エネルギーの活用に適切な方法などを考察することができる。 c:生活と電気エネルギーの関係に関心を持ち、適切な電気エネルギーを活用しようとしている。	授業観察 実習 演習 提出物	授業観察 実習 演習 提出物	授業観察 実習報告書

※　表中の観点について　a:知識・技術　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度