※令和４年度以降入学生用

学校番号	1207

令和５年度　工業科

教科	工業	科目	（学）ものづくり実習（電気編 A）	単位数	2 単位	年次	2 年次
使用教科書							
副教材等	第二種電気工事士筆記試験合格テキスト　2022 年度（梅田出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

- 実技科目であるから、実習中の態度やレポートの提出状況が評価の大部分を占めます。
- 「第二種電気工事士試験」に直接的に関わる内容が含まれているので、しっかりと学び、資格取得に興味があれば資格取得に積極的にチャレンジしてください。

2　学習の到達目標

- 計測実習を通じて、電気に関する基礎的な知識を身につける。
- 電気工事に関する基礎的な知識を身につける。
- 基礎的な配線技術を身につける。

3　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	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	工業の各分野に関する基礎的な知識と技術を身につけ，工業の発展と環境・資源などとの調和の取れたものづくりを合理的に計画し，実際の仕事を適切に処理する技術を身につけている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして，広い視野からみずから思考し，基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し，その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。	工業技術について主体的に興味・関心を持ち，その改善向上をめざして意欲的に取り組むとともに，社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ態度を身につけている。
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。			

※令和４年度以降入学生用

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)
		計測実習 1.電圧計・電流計の取扱 2.オームの法則の実験 3.抵抗の直並列回路の実験	ａ：直流・交流回路の実験を通して，基礎的・基本的な電気に関する知識と技能を習得し，生産活動における電気回路の社会的意義や役割を身につけている。 ｂ：直流・交流回路の実験を通して，部品の望ましい接続方法を思考・判断し，効率よい実験工程を創意工夫する能力を身につけるとともに，その成果を適切に表現することができる。 ｃ：直流・交流回路の実験を通して，電気に関する基礎的・基本的な技術に興味・関心を持ち，意欲的に実験に取り組み，主体的に電気実験を実践する態度を身につけている。	○実験前の講義に対する授業観察 ○結線 ○計算 ○グラフ など	○与えられた課題解決に対するプロセス ○結線 ○計算 ○グラフ など	○授業観察 ○自主的に結線に取り組む姿勢 ○班活動 ○レポート など
		電気工事 1. 工具について 2. 配線図（図記号） 3. 電線の接続 4. 器具の取り付け	a: 課題を通して，基礎的・基本的な配線工事に関する知識と技能を身につけている。 b: 課題を通して，基礎的・基本的な配線工事に関する知識と技能を身につけている。 c: 課題を通して，電気工事に関する基礎的・基本的な技術に主体的に関心を持ち，安全で合理的な配線工事を意欲的に実践する態度を身につけている。	○実験前の講義に対する授業観察 ○作品 など	○実験前の講義に対する授業観察 ○作品 など	○授業観察 ○作品に取り組む姿勢 ○作品の質 など
		・第二種電気工事士　実技課題製作	a: 課題を通して，基礎的・基本的な配線工事に関する知識と技能を身につけている。 b: 課題を通して，基礎的・基本的な配線工事に関する知識と技能を身につけている。 c: 課題を通して，電気工事に関する基礎的・基本的な技術に主体的に関心を持ち，安全で合理的な配線工事を意欲的に実践する態度を身につけている。	○実験前の講義に対する授業観察 ○作品 など	○実験前の講義に対する授業観察 ○作品 など	○授業観察 ○作品に取り組む姿勢 ○作品の質 など

※令和４年度以降入学生用

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