学校番号	3006

令和８年度　工業・電気系

教科	工業(電気)	科目	専門応用	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	学校作成教材						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

自然現象における真理を追求する科学者精神、目的を合理的に達成するための技術者精神を育み、電気技術者としての基本的技術および態度を培うことをねらいとします。
実際にいろいろな専門的知識や技術について各種資格や検定試験等の学習を通して理論を具体的に理解し、目標を設定して自主的・主体的な学習活動により実際に応用する能力を会得しましょう。

2 学習の到達目標

【知識及び技術】
電気工事士等の資格取得に必要な項目を理解し、合成抵抗等の計算方法や各種法律の知識を習得する。

【思考力、判断力、表現力等】
自分の考えと人の考えをどのようにまとめていくのかを身につける。また、その理論について理解し互いに教えあうことによって人に伝えることができる。

【学びに向かう力、人間性等】
授業に意欲的に取り組めている。配布プリントをまとめて自分なりにわかりやすい状態にして理解を深めることができる。説明をしっかり聞き、必要な部分についてメモを取り、設問に対して的確に答えることができる。

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	各資格の分野に関する基礎的な知識を身につけ、現代社会における技術の意義や役割を理解している。各分野に関する基礎的な技術を身につけ、安全や環境に配慮し、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能を身につけている。	各分野に関する諸問題の適切な解決をめざして、広い視野から自ら考え、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する能力を身につけている。	各分野の内容に興味・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、社会の発展をはかる創造的・実践的な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。

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)
通年	電気工事	○自家用電気設備 ○屋内配線 ○電気事業法 ○その他の電気関係法規	a:自家用受電設備の構成・設備の概要と関連する法規を理解させ、保守・保安業務の要点を把握させる。 a:屋内配線の回路方式、引込線、分岐回路、配線材料、配線器具について理解させ、屋内配線の設計・施工ができるようにする。 b:安全基準を踏まえて必要な回路設計をして他者に説明できる。 c:関心をもち意欲的に取り組んでいる。	授業ノート 小テスト	授業ノート 小テスト	授業ノート 配布プリント 学習態度
		○配線工事技能	a:器具を適切に取り付ける技術を身についている。 a:回路に必要なケーブルの長さを導き出せる。 b:単線結線図から複線結線図に正しく変換することができる。 c:安全な工事に興味をもち、利用者が安心して使用できる回路関心をもち意欲的に取り組んでいる。	授業ノート 小テスト 作品	授業ノート 小テスト	授業ノート 配布プリント 学習態度
	工事担任者	○コンピュータネットワーク ○光信号の多重化 ○拠点間回線とアクセス回線 ○有線通信の伝送路 ○通信関連法規	a:コンピュータネットワークのしくみと標準化されたプロトコルについて理解している。 a:データ通信の特徴を考察し、コンピュータネットワークにおけるプロトコルの相違を判断できる。 b: 各種の変調方式を比較し、伝送速度や特徴などについて調査し、レポートを作成したり、発表したりすることができる。 b:アクセス回線の種類とその用途について他の者に理解しやすいように説明できる。 c:データ通信やコンピュータネットワークおよび伝送路の構成などについて関心をもっている。 c:通信関連法規の目的や, 複数の法規がどのように関連しているかについて関心をもっている。	レポート 授業ノート	レポート 授業ノート	レポート 実習態度 授業ノート

※　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