学校番号	３０１３

令和５年度　工業科（電気系・共通）

教科	工業	科目	課題研究	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	無し						
副教材等	各テーマによる						

１ 担当者からのメッセージ（学習方法等）

実習等で学んだ技術を応用、発展させ、産業技術界に通用するものづくりの基礎の修得および実践を主たる目標としたものである。具体的には、コンテスト・資格取得・ものづくり等、幅広い研究テーマを展開しており、生徒はその中から積極的にテーマを選択するものである。

電気技術専科と電子情報通信専科の壁を取り除き、テーマ選択に幅をもたせてあるのが本科目の大きな特徴となっている。そのため、生徒諸君はしっかりと吟味したうえでテーマを選択して頂きたい。授業展開は、先生が指示をしながら自動的に進んでいくものではない。生徒諸君が主体的に自ら切り開いていくものである。ぜひ、「自分で作り上げる」とは何かを感じ取ってもらいたい。興味があるテーマ、チャレンジしたいテーマなど、自ら挑戦できるチャンスである。ぜひ、有意義な「ものづくり」を体験しましょう。

２ 学習の到達目標

工業の各専門分野に関する技術を実際の作業を通して総合的に習得させ，技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てる。この科目のねらいは，実際の作業を通して工業の各専門分野に関する知識と技術を総合的に習得させ，将来の産業社会に貢献し，技術革新に主体的に対応できる能力と態度を育てることである。

３ 学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	電気電子情報に関する課題について関心をもち、その改善・向上をめざして主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。	電気電子情報に関する諸課題の解決をめざして思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。	電気電子情報に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	電気電子情報に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評価方法	観察等 発問・発表 報告書の記述	観察等 発問・発表 報告書の記述	観察等 工具の取扱い等 作品 報告書の記述	観察等 報告書の考察 データの計算処理等 作品 報告書の記述

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

ローテーション	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
各担当者による通年同一テーマ	課題研究	資格取得 「第一種電気工事士」	○	○	○	○	a:電気電子情報に関する課題について関心をもち、その改善・向上をめざして主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。 b:電気電子情報に関する諸課題の解決をめざして思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。 c:電気電子情報に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。 d:電気電子情報に関する基礎的・基本的な知識を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解している。	観察等 発問・発表 報告書の記述 報告書の考察 工具の取扱い データの計算処理等 作品
		資格取得 「第二種電気工事士」 および自動制御	○	○	○	○		
		3D 制作	○	○	○	○		
		映像編集	○	○	○	○		
		電子工作	○	○	○	○		
		企業探求	○	○	○	○		
		コンテスト参加	○	○	○	○		
		金属木工加工	○	○	○	○		
		問題解決	○	○	○	○		

※ 表中の観点について a:関心・意欲・態度 b:思考・判断・表現
c:技能 d:知識・理解