学校番号	3009

令和８年度　工業科（電気系）

教科	工業科（電気系）	科目	課題研究	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書	各テーマの担当教員が個々に対応						
副教材等	各テーマの担当教員が個々に対応						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

工業（特に電気）に関する基礎的・基本的な学習のうえに立って、工業（特に電気）に関する課題を生徒自らが設定します。自らその課題の解決を図る学習を通して、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決に向けて意欲的に取り組む能力や自発的、創造的な学習態度を育て、身に付けていきます。

2　学習の到達目標

これまでの電気実習で身に付けた技能を活かしながら、電気的な事物・現象に関わり、電気の見方・考え方を働かせ、見通しをもって作品づくりや研究を行うことなどを通じて、電気工学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することをめざす。

・これまでの学習により身に付けてきた知識と技術を活用させ、専門的な知識と技術の深化、総合化を図るとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学びに向かう力を育成する。
・工業に関する課題を設定し、その課題の解決を図るための費用対効果と実現可能性の観点から、解決策を複数立案し、最適なアプローチを提案できる力を養う。
・電気技術者として社会に巣立つに際し、広い視野に立って物事を科学的に判断できる能力と態度を育てる。

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	各自の研究テーマに関する基礎的・基本的な知識・技能を身に付け、計画を立て、研究テーマに対応した制作、資料作成、プレゼンテーションを行える能力を身に付けている。	各自の研究テーマについて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。	各自の研究テーマ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。

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	課題研究	分野による班分け、班毎にテーマの検討、テーマに基づく内容の検討、材料・資料等、必要物品の準備、計画書等の作成、製作・研究、発表の資料作り、発表・報告書等の作成	a: 各自の研究テーマについての知識を理解し、それを実現できる技術を身に付けている。 b: 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、それを表現する創造的な能力を身に付けている。 c: 課題研究について関心をもって、意欲的に取り組む態度を身に付けている。	・実習技能 ・報告書の内容	・実習に取り組む態度 ・報告書の内容	・実習に取り組む態度 ・報告書の内容 ・準備・片付け・安全配慮

※　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