学校番号	3005

令和５年度　機械電気科

教科	工業	科目	課題研究 （電子制御）	単位数	３単位	年次	３年次
使用教科書							
副教材等	課題に関する専門図書、JIS ハンドブック、インターネット検索						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

生徒の興味・関心・進路希望に応じてテーマを選択し、企画の立案から作品の設計、加工組立を通して調査研究を行い、研究成果としてまとめ、課題研究発表会で発表します。１、２年生で学んだ知識を活かし、さまざまな資料を活用しながらテーマに沿った学習を行います。

2　学習の到達目標

生徒自らがこれまでの学習により身に付けてきた知識や技術を活用させ、専門的な知識と技術の深化・統合化を図るとともに、問題解決能力や自発的、創造的な学習態度を養う。さらに課題解決型の学習を行う中で、忍耐強く物事に取り組む姿勢や班のメンバーと協力して問題を解決しようとする力を身につけ、社会人として必要な資質・能力を養う。

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	選択したテーマについて問題意識を高め、意欲的に取り組み、班のメンバーと協力しながら作業を行う。	年間計画をもとに作業を展開し、試行錯誤を繰り返す中で思考・判断・表現を行う。計画→実行→検証→改善を行いながら課題解決に導く。	課題解決に向け、状況に応じて各種資料を活用する能力がある。 積極的に作業に取り組む中で技術を身につけている。	定期的に検証、改善することで知識の深化につなげる。 研究成果を形にすることで、その理解を深める。 研究成果をまとめ、発表を行う。
評価方法	学習状況の観察 出席状況 課題への取り組み 発表・発言 グループワークへの参加状況	学習状況の観察 課題への取り組み 成果物 報告書の作成 発表・発言 相互評価・自己評価	学習状況の観察 課題への取り組み 成果物 報告書の作成 発表・発言	学習状況の観察 課題への取り組み 報告書の作成 発表資料の作成 発表・発言
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	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
年間(前期・後期)	単元分けなし(各パートでの課題内容)	1.オリエンテーション テーマの説明と班分け	○			○	a:選択したテーマに関心をもち、意欲的に取り組むことができる。	学習状況の観察
		2.課題研究のテーマについて 電気分野を中心に考える	○	○			b:テーマに対してさまざまな仮説を立てるなど、思考・判断・表現ができる。	出席状況
		3.テーマの年間計画を立てる	○	○				グループワークへの参加状況
		4.仮説の設定	○	○	○		c:状況に応じて各種資料を活用する能力がある。	
		5.作業内容の検討	○	○				相互評価・自己評価
		6.テーマごとの作業	○		○		d:作業内容に対して検証を行い、適切な改善ができる。	課題への取り組み
		7.作業内容の検証	○	○		○		
		8.作業内容の改善	○			○		報告書の作成
		9.中間報告	○	○		○		成果物
		10.報告書の作成	○		○	○		発表資料の作成
		11.発表資料の作成	○	○		○		
		12.研究発表	○			○		発表・発言

※　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

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。