学校番号	3005

令和５年度　機械科

教科	工業	科目	課題研究 （制御）	単位数	３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）

設定されたテーマから興味関心のあるテーマを選び、１、２年生で身につけた知識と技術をもとに自ら課題を設定し、さまざまな問題を解決しながら目標に向かって学習を進めていきます。年度末には研究成果をまとめ、課題研究発表会で発表します。

2　学習の到達目標

工業に関する課題を設定し、専門知識と技術の統合化をはかるとともに、自主的、創造的な学習により問題解決能力を育成する。
また、課題研究発表会を通して知識の定着をはかるとともに、プレゼンテーション能力を高める。

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	選択したテーマに興味・関心を持ち、問題意識を高め、その解決に向けて意欲的に取り組む。また、グループ内で協力して作業を行う。	年間計画を基に、自らの考えによって作業を展開し、試行錯誤を繰り返す中で、思考・判断・表現を行う。	問題解決のために状況に応じてさまざまな資料を活用する。また、積極的に作業に取り組む中で技術を習得する。	検証・改善を定期的に行うことで知識の深化につなげる。また、研究成果をまとめ、発表する。
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	学習状況の観察 課題への取り組み 作品 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 作品 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 発表状況

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		
前期	テーマの決定と作業	・課題研究のテーマを考える ・年間計画を立てる ・作業内容の検討 ・テーマごとの作業 ・作業内容の検証 ・作業内容の改善	○ ○ ○ ○ ○ ○	 ○ ○ ○ 	 ○ ○ 	 ○ ○	a:選択したテーマに関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:テーマに対してのさまざまな計画を立てるなど、思考・判断・表現を繰り返す。 c:各種資料を状況に応じて調べる技能を身につけている。 d:作業内容に対して検証し、適切な改善を行う。	学習状況 出席状況 報告書作成
	研究作業	・作業内容の検討 ・テーマごとの作業 ・作業内容の検証 ・作業内容の改善	○ ○ ○ ○	○ ○ 	 ○ 	 ○ ○	a:選択したテーマに関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:テーマに対してのさまざまな仮説を立てるなど、思考・判断・表現を繰り返す。 c:各種資料を状況に応じて調べる技能を身につけている。 d:作業内容に対して検証し、適切な改善を行う。	学習状況 出席状況 報告書作成 作品
後期	研究作業	・作業内容の検討 ・テーマごとの作業 ・作業内容の検証 ・作業内容の改善	○ ○ ○ ○	○ ○ 	 ○ 	 ○ ○	a:選択したテーマに関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:テーマに対してのさまざまな計画を立てるなど、思考・判断・表現を繰り返す。 c:各種資料を状況に応じて調べる技能を身につけている。 d:作業内容に対して検証し、適切な改善を行う。	学習状況 出席状況 報告書作成 作品

		・作業内容の検討 ・テーマごとの作業 ・作業内容の改善 ・報告書の作成 ・発表資料の作成 ・研究発表	○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ 	 ○ ○ 	 ○ ○ ○ ○	a:選択したテーマに関心を持ち、意欲的に取り組んでいる。 b:テーマに対してのさまざまな計画を立てるなど、思考・判断・表現を繰り返す。 c:各種資料を状況に応じて調べる技能を身につけている。 d:研究をまとめ、適切な発表をすることができる。	学習状況 出席状況 報告書作成 作品 発表状況

※　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）について〇を付けている。