

「課題研究」	単位数	4単位
	学科・学年	電子機械科・第3学年

1 学習の到達目標等

学習の到達目標	工業に関する課題を設定し、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、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を育てる。
使用教科書・副教材等	自作テキスト

2 学習計画及び評価方法等

(1) 学習計画等

学期	学習内容	月	学習のねらい	考查範囲
1 学期	1 オリエンテーション	4	・自分の興味・関心等に応じてテーマを設定する。	
		5	・インターネットを利用して、ルールとそのロボットの規格を理解する。	
		6	・スケッチを描き、構想を練る。	
		7	・厚紙等を用いて、簡単なモデルをつくる。	
2 学期	2 研究・製作等 (例) ロボットの製作 ・構想を練る。 ・設計図を描く。 ・機械加工と制御回路の製作	8	・今年度の設計を確定する。	
		9	・予算の範囲で、材料、部品、工具の調達先を調べて準備し、加工方法等を考える。	
		10	・工具、工作機械の取扱いが適切か。	
		11	・電気配線は間違いがないか。 ・バッテリーについて理解を深める。	
		12	・部品の加工方法やその技術について考える。 ・組立技術や作業効率について考える。	
3 学期	3 発表会	1	・発表内容、発表方法を検討し、プレゼンテーションの作成を行う。	
		2	・一年間の反省をする。	

※「課題研究」は、一年間を通して行います。

(2) 評価の観点及び内容

関心・意欲・態度	<ul style="list-style-type: none"> ・作品製作に積極的に取り組んでいる。 ・調査、研究、実験の意義・目的を理解し、積極的に行動している。
思考・判断・表現	<ul style="list-style-type: none"> ・主体的に進行計画を立てることができる。 ・調査結果を正確に分析・整理できる。
技能	<ul style="list-style-type: none"> ・製作を通して技能の上達が見える。 ・安全や環境に配慮し、ものづくりを合理的に行っている。
知識・理解	<ul style="list-style-type: none"> ・製作に必要な技術を身に付けている。 ・調査の意義とその結果の価値を正當に評価できる。
<ul style="list-style-type: none"> ・各学期の成績は、上記4つの観点を含めた平常の学習活動・学習態度・実習状況・課題研究日誌などの提出物、出席状況などにより総合的に評価します。 ・学年末の成績は、第1・2・3学期の評価をもとに総合的に判断して評価します。 	

3 確かな学力を身につけるためのアドバイス

授業は特に安全面(服装・態度・機械の操作方法)に気を付け、製作・研究を進めていきます。先生の話をよく聞き、積極的に製作・研究に取り組んで下さい。
--