

教科 工業(電子工業)	科目 課題研究	(必修)	授業時数 3 単位	履修学年 3 学年
目標	1、2年時の学習を基盤とし、取り組む課題を自ら設定し、研究・学習を進める中で、電気・電子・情報分野に関わる専門的知識や技術を深めるとともに、問題解決の能力や自発的、創造的な学習態度を習得する。			

●学習内容

1学期	30時間	2学期	39時間	3学期	15時間
・課題研究開始のあたっての全体説明。 ・計画立案書の作成と提出。 ・各自の研究テーマに沿った、基礎研究を行う。 ・発表会の準備と発表会。	30	・各自の研究を深める。 ・発表会の準備と発表会。	39	・研究のまとめ、レポートの作成。 ・発表会の準備と発表会。	15

教材	授業の進め方
課題研究日誌に、課題研究の内容について記録させる。また、次回予定と研究の進捗状況を記入し、自ら研究状況を把握させ進める。	・年間を通じて、探求するテーマを生徒自ら設定させる。 ・個人でのテーマ設定を基本とし、テーマが同一もしくは同様なテーマの場合複数での研究を認める。この場合、一人ずつ研究内容を分担させる。 ・6月に中間発表、12月に最終発表の場を設け、プレゼンソフトを活用した発表を行う。また、アブストラクト形式のレジュメを作成し、自身の研究内容をわかりやすくまとめる練習を行う。

●身に付ける能力とそのレベル（評価規準）

評価の観点		知識・技術	思考力・判断力・表現力	主体的に取り組む態度
評価規準	活用できる (できる)	自身の設定したテーマについて原理仕組みを踏まえて理解しているとともに、関連する技術を身に付け、それを説明できる。	自ら設定したテーマに関する課題を発見し、技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を身に付けている。	自ら設定したテーマにおける適切な問題解決能力の向上を目指して自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。
	習得する (わかる)	自ら設定したテーマについて原理仕組みを踏まえて理解している。 課題研究論文、作品、アブストラクト形式のレジュメを他者にわかりやすくまとめ完成させることができる。	自ら設定したテーマに関する課題を発見し解決する力を身に付けている。	自ら設定したテーマにおける適切な問題解決能力の向上を目指して協働的に取り組む態度を身に付けている。

