

11. 工業

科目	工業技術基礎	単位数	2	区分	選択	
教科書・教材	工業技術基礎			配当年次	3年次	
授業のねらい・概要						
電気・機械分野の現象・理論・構造・特性を理解し、工業技術基礎の修得を目指す。						
授業の進め方						
教科書・プリントを使用し、座学（講義）と実技実習を行い、レポートを作成する。						
		学習の内容			考查	時数
前期	4月	図面の表し方。グラフやレポートの書き方。有効数字について。			中間	17
	5月	図面の表し方。グラフやレポートの書き方。有効数字について。				
	6月	テスター、マイクロメーター、その他の計器取り扱い				
	7月	測定具の使い方（ノギス・マイクロメータ・鋼尺）			期末	
	8月	直流・交流回路の実験、回路計オシロスコープの扱い方				
	9月	直流・交流回路の実験、回路計オシロスコープの扱い方				
後期	10月	住宅模型作り			中間	17
	11月	住宅模型作り				
	12月	住宅模型作り				
	1月	住宅模型作り			期末	
	2月	住宅模型作り				
評価の方法						
<ul style="list-style-type: none"> 出席状況、授業中の学習態度など学習への取り組み状況。 製作品の完成度や実習報告書（レポート）の提出状況および内容。以上を総合的に判断する。 						
備考						
<ul style="list-style-type: none"> 出席状況、安全教育に充分配慮し、服装・整理整頓に気をつけた実習を行う。 自習体験・製作体験を通して現象や理論を確認し、より実際に理解を深める。 						

科目	課題研究	単位数	2	区分	選択	
教科書・教材	なし（プリント使用）			配当年次	4年次	
授業のねらい・概要						
先ず、課題に対し基本的な学習を行う。電気・機械分野の現象・理論・構造・特性の理解と、課題について学習や製作を進め、有意義な資格取得やものづくりのプロセスについて学習する。						
授業の進め方						
基本的には各自課題を設けて研究や製作を進めていく。研究成果をまとめ、レポートを作成する。						
		学習の内容			考查	時数
前期	4月	課題に対し基本的な学習			中間	17
	5月	課題に対し基本的な学習				
	6月	課題に対し基本的な学習				
	7月	課題研究 課題研究例（論理回路、デジタル回路について、			期末	
	8月	ロジックトレーナーによる学習、PICマイコンについての学習と応用				
	9月	電池についての学習と製作、Trなど能動素子の原理と応用 等）				
後期	10月	課題研究			中間	17
	11月	課題研究				
	12月	課題研究				
	1月	課題研究			期末	
	2月	課題研究				
評価の方法						
<ul style="list-style-type: none"> 出席状況、授業中の学習態度など学習への取り組み状況。 製作品の完成度や実習報告書（レポート）の提出状況および内容。以上を総合的に判断する。 						
備考						
<ul style="list-style-type: none"> 出席状況、安全教育に充分配慮し、服装・整理整頓に気をつけた実習を行う。 実習を通して機械の使用法やものづくりの楽しさを体験し、より理解を深める。 専門分野への入門のためのものづくりとしてとらえる。 						