

鈴鹿工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)	授業科目	卒業研究	
科目基礎情報						
科目番号	0021	科目区分	専門 / 必修			
授業形態	授業	単位の種別と単位数	履修単位: 10			
開設学科	電気電子工学科	対象学年	5			
開設期	通年	週時間数	10			
教科書/教材	教科書: 各指導教員に委ねる, 参考書: 各指導教員に委ねる					
担当教員	電気電子工学科 全教員					
到達目標						
研究を通して, 電気・電子・情報・通信工学に関する分野で, 習得した知識・能力を超える問題に備えて継続的・自律的に学習し, 習得した知識をもとに創造性を発揮し, 限られた時間内で仕事を計画的に進め, 成果・問題点等を論理的に記述・伝達・討論することができる。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安			
評価項目1						
評価項目2						
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	電気・電子・情報・通信工学に関する実験研究の遂行を通して, これまで学んできた学問・技術の総合応用能力, 課題設定力, 創造力, 継続的・自律的に学習できる能力, プレゼンテーション能力および報告書作成能力を培い, 解決すべき課題に対して創造性を発揮し, 解決法をデザインできる技術者を養成する。					
授業の進め方・方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全ての内容は, 学習・教育到達目標 <ul style="list-style-type: none"> (A) 技術者としての姿勢<意欲> (B) 基礎・専門の知識とその応用力<展開> (C) コミュニケーション能力<発表>に対応する また, JABEE基準 1(2)の(d)(2) b, c, d, (e), (f), (g), (h)に対応する。 ・ 「授業計画」における「到達目標」はこの授業で習得する「知識・能力」に相当するものとする。 ・ 学生各自が研究テーマを持ち, 各指導教員の指導の下に研究を行う。テーマの分野は次の通りである。 ・ 高電圧工学, 放電物理, 電子工学, 電子回路, 電子物性, 固体電子工学, 集積回路工学, 情報科学, 知能情報学, ニューラルネットワーク, パターン認識, 画像処理工学, 制御工学, 電子線機器学等 (1) 10月あるいは11月に実施する中間発表会で, それまで行ってきた卒業研究の内容を発表する。 (2) 学年末時に卒業研究論文を提出する。また, 学年末時の最終発表会で卒業研究の発表を行う。 					
注意点	<p><到達目標の評価方法と基準> 下記授業計画の「到達目標」1～7の修得の度合いを, 中間発表(20%), 最終発表(20%), 予稿原稿(5%), 卒業研究論文(55%)により評価し, 100点満点で60点以上の得点を取得した場合に目標を達成したことが確認できるように, 卒業論文およびそれぞれの発表のレベルを設定する。</p> <p><学業成績の評価方法および評価基準> 中間発表を 20%, 最終発表を 20%, 予稿原稿を 5%, 卒業研究論文を 55%として評価し, 100点満点で評価する。</p> <p><単位修得条件> 学業成績で 60 点以上を取得すること。</p> <p><あらかじめ要求される基礎知識の範囲> 研究テーマに関する周辺の基礎的事項についての知見, あるいはレポート等による報告書作成に関する基礎知識。本教科は, 創造工学の学習が基礎となる教科である。</p> <p><レポートなど> 理解を深めるため, 適宜, 関係論文, 書物を与え, また, レポート等の課題を与える。</p> <p><備考> 卒業研究は, それまでに学習したすべての教科を基礎として, 1年間で1つのテーマに取り組むことになる。それまでの学習の確認とともに, テーマに対するしつかりとした計画の下に自主的に研究を遂行する。本教科は, 後に学習する特別研究(専攻科)の基礎となる教科である。</p>					
授業計画						
		週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週		1. 研究を進める上で準備すべき事柄を認識し, 継続的に学習することができる。		
		2週		2. 研究を進める上で解決すべき課題を把握し, その解決に向けて自律的に学習することができる。		
		3週		3. 研究のゴールを意識し, 計画的に研究を進めることができる。		
		4週		4. 研究を進める過程で自らの創意・工夫を発揮することができる。		
		5週		5. 中間発表と最終発表において, 理解しやすく工夫した発表をすることができ, 的確な討論をすることができる。		
		6週		6. 卒業論文を論理的に記述することができる。		
		7週		7. 卒業論文の英文要旨を適切に記述することができる。		
		8週				
	2ndQ	9週				
		10週				
		11週				
		12週				
		13週				
		14週				
		15週				
		16週				
後期	3rdQ	1週				
		2週				
		3週				
		4週				

		5週		
		6週		
		7週		
		8週		
	4thQ	9週		
		10週		
		11週		
		12週		
		13週		
		14週		
		15週		
		16週		

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週
評価割合					
	中間発表	最終発表	予稿原稿	卒業研究論文	合計
総合評価割合	20	20	5	55	100
配点	20	20	5	55	100