

一関工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	卒業研究
科目基礎情報						
科目番号	0004		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験		単位の種別と単位数	履修単位: 11		
開設学科	制御情報工学科		対象学年	5		
開設期	通年		週時間数	11		
教科書/教材						
担当教員	柴田 勝久					
到達目標						
【教育目標】 A, C, D, E 【学習・教育到達目標】 A-2, C-3, D-1, D-2, E-1						
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	
研究課題設定	研究課題を自主的に設定することができる。		研究課題を設定することができる。		研究課題を設定することができない。	
調査	現状を理解するための調査を自主的にすることができる。		現状を理解するための調査をすることができる。		現状を理解するための調査をすることができない。	
問題解決	問題解決の道筋を設定し、不足する点は解決することを自主的に行うことができる。		問題解決の道筋を設定し、不足する点は解決することができる。		問題解決の道筋を設定し、不足する点は解決することができない。	
成果発表	研究成果を適切に発表することができる。		研究成果を発表することができる。		研究成果を発表することができない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	教員の指導を受けながら、それぞれの研究テーマに沿ってゼミと実験計画法およびデータ解析法等を学び、これまでに習得した知識を更に伸ばし、調査、研究、発表の力をつける。					
授業の進め方・方法	配属された研究室の教員の指示に従い、自主的に調査、計画、設計、製作、実験、解析、実装などを行う。					
注意点	学年の途中で研究の進捗状況を確認する中間発表会を行い、学年末に最終発表会を行う。卒業研究論文を期日までに提出すること。 【事前学習】 研究分野を予め、図書館の書籍等を参考に理解を深めておくこと。 【評価方法・評価基準】 研究内容(70%)とプレゼンテーション(30%)で評価する。研究内容の評価観点は、自主性、工夫・発展（問題解決を含む）、調査である。プレゼンテーションの評価観点は、表現、質問の理解、質問に対する回答である。総合成績60点以上を単位修得とする。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	卒業研究ガイダンス		教員による研究の概要、調査活動の進め方について説明を受ける。各研究室で取り組む内容を理解し、卒業研究の進め方がわかる。	
		2週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		3週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		4週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		5週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		6週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		7週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		8週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
	2ndQ	9週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		10週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		11週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	
		12週	卒業研究の遂行		取り組む研究の内容を決め、研究に関係する理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。	

後期		13週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		14週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		15週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		16週		
	3rdQ	1週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		2週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		3週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		4週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		5週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		6週	中間発表	中間発表会において、研究の進捗状況を報告する。教員からの質問・意見に答えることができる。
		7週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		8週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
	4thQ	9週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		10週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		11週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		12週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		13週	卒業研究の遂行	取り組む研究の内容を決め、研究に係る理論、実験装置、実験方法、プログラム作成等について考えをまとめることができる。
		14週	卒業研究発表会	卒業研究論文を提出し、発表会でプレゼンテーションができる。論文の内容とプレゼンテーションについて、教員からの質問・意見に答えることができる。
		15週	まとめ	
		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					
		研究内容	プレゼンテーション	合計	
総合評価割合		70	30	100	
基礎的能力		0	0	0	
専門的能力		70	30	100	