

熊本高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	システム工学特別研究II
科目基礎情報					
科目番号	AN216		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	学修単位: 8	
開設学科	電子情報システム工学専攻		対象学年	専2	
開設期	通年		週時間数	4	
教科書/教材					
担当教員	教務係 (または非常勤講師) ,永田 和生				
到達目標					
(1) 研究を積極的に推進できる。 (2) 研究遂行中の新たな制約や問題発生に対して適宜修正できる。 (3) 研究の実行において創意工夫や新しい挑戦をすることができる。 (4) 研究成果を論文にまとめ口頭発表できる。					
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 研究推進	研究を積極的に推進できる。		研究を推進できる。		研究を積極的に推進できない。
評価項目2 創意工夫	研究の実行において十分に創意工夫や新しい挑戦をすることができる。		研究の実行において創意工夫や新しい挑戦をすることができる。		研究の実行において創意工夫や新しい挑戦をすることができない。
評価項目3 論文・口頭発表	研究成果を論文としてまとめ口頭発表することが十分にできる。		研究成果を論文としてまとめ口頭発表することができる。		研究成果を論文としてまとめ口頭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	研究テーマについて創意工夫をこらしながら具体的に研究を実行し、その成果を論文としてまとめ口頭発表を行う。				
授業の進め方・方法	【評価方法】 ■授業項目2：①中間発表の評価(合計30点) 1) 研究計画・方法の立案 (22点) ・学修経験を踏まえ、解が複数の課題に対する道筋が示されたか (8点満点で5点以上*) ・研究計画・方法・倫理性は適切か、また、研究内容をよく理解しているか (14点満点で9点以上*) 2) 発表の整理・説明 (8点) ・発表において内容が整理され、わかりやすく説明されたか、また、発表態度や質疑などの対応がよいか。 (8点満点で5点以上*) ■授業項目3：②本発表の評価 (合計70点) 1) 研究の積極的推進 (40点) ・研究の背景・目的・制約を示し、その制約下でどのように進めたか (6点満点で4点以上*) ・実験 (あるいは計算) に積極的に参加し、測定等に熱心であったか (14点) ・良い成果を得たり、外部報告等行ったか (10点) ・困難を乗り越えるための工夫や挑戦を行ったか (10点満点で6点以上*) 2) 論文まとめ (20点) ・特別研究報告論文の内容 (背景・目的・方法・結果・考察が記載され、適切な論理展開と文章表現がなされているか) (20点満点で12点以上*) 3) 口頭発表 (10点) ・発表内容・態度は良いか、また、発表において、わかりやすく説明されているか (10点満点で6点以上*) 上記の①②は2名の教員 (指導教員 (主査) と副査) で評価し、合計が60%以上の得点率で、かつ*の箇所ではそれぞれの点数以上で目標達成とみなす。 【総合評価】総合的な評価は以下の式で与えられるとおりとする。 総合評価 = ①中間発表の評価 (30点満点) + ②本発表の評価 (70点満点)。なお、採点票の詳細は専攻科ローカルホームページを参照。 システム工学特別研究 I で立案した研究計画 (提案) を実行する。研究遂行中に生じる新たな課題や問題点、研究方法の変更など指導教員との議論を深めながら進めること。				
注意点	実施内容の記録簿も特研提出論文と同じファイルに付録として綴じ、指導教員に提出すること。				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	1. ガイダンス		
		2週	2. 研究計画の実行と中間報告 (1) 研究の背景・目的を的確に理解 (2) 具体的な研究の推進 (3) 中間発表用報告書の作成と中間発表の準備 (4) 中間発表会	研究内容をよく理解できている。 研究を積極的に推進できる。 研究遂行中の新たな制約や問題発生に対して適宜修正できる。 研究の中間経過の成果を論文概要としてまとめ口頭発表することができる。	
		3週	3. 研究の推進と研究成果のまとめ (1) 継続的な研究の推進 (2) 特別研究発表論文概要の作成 (3) 特別研究発表の準備 (4) 特別研究論文の作成 (5) 特別研究発表会	研究を積極的に推進できる。 研究の実行において工夫や新しい挑戦することができる。 プレゼンやディベートなどで批判的・合理的な思考力を生かすことができる。 研究成果を論文としてまとめることができる。 研究成果を発表会で口頭発表できる。	
		4週			
		5週			
		6週			
		7週			
		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	本発表	合計	
総合評価割合		30	70	100	
基礎的能力		10	20	30	
専門的能力		20	0	20	
分野横断的能力		0	50	50	