鹿児島工業高等専門学校	開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	卒業研究

科目基礎情報

科目番号	0076	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	履修単位: 2
開設学科	情報工学科	対象学年	4
開設期	通年	週時間数	2
教科書/教材	講義時に提示		
担当教員	情報 未定		

到達目標

本科目は、担当教員より与えられた研究テーマを早期に着手することにより専門的な知識や技術を事前に修得し、５年次の卒業研究にスムーズに繋がることを目標とする。さらには、与えられたテーマに関し、自主的な計画とそれに基づいた実験等による結果の創出を通して、諸問題を解決する能力を養う。

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	指導教員の指示に従って、卒業研究に必要な知識や技術を修得できる。さらに、その内容を十分に理解した上で、自らの研究に活かすことができる	指導教員の指示に従って、卒業研究に必要な知識や技術を修得できる。	指導教員の指示がなければ、卒業研究に必要な知識や技術を修得できない。
評価項目2	研究計画について、指導教員と議論しながら、自らの意見も踏まえて計画を立てることができる。 自主的に実験等を行うことができる。 さらに、結果から工学的な考察を踏まえて、研究を進めることができる。	研究計画について、指導教員と議論しながら、自らの意見も踏まえて計画を立てることができる。 自主的に実験等を行うことができる。	研究計画について、指導教員の指示がなければ計画を立てることができず、自主的に実験等を行うことができない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	与えられた課題・テーマを解決するために、これまでに修得した科目の知識等を応用、実践する科目である。必要であれば新たに調査して解決する。さらに５年次の卒業研究の基礎となる。
授業の進め方・方法	各指導教員の指示に従って授業を進める。 研究のテーマと指導教員は以下 ・ニューラルネットワーク、波動解析（濱川） ・組込みシステムの応用、各種センサの応用（豊平） ・生体情報処理、生体磁気（玉利） ・コンピュータネットワーク（入江） ・インタラクション解析・コミュニケーション支援、インタフェース開発・評価（新徳） ・計算アルゴリズム、分散並列処理、気象データ応用（武田） ・分散並列処理、構文解析とその応用、粘菌アルゴリズムによる最短経路探索（原） ・信号・画像処理、コンピュータビジョン（古川） ・ソフトウェア開発者支援、ソフトウェア開発履歴の分析（中才）
注意点	与えられたテーマについて、自主的、積極的に取り組むこと。なお、原則として本科目で配属された研究室に５年次の卒業研究でも配属される。

授業の属性・履修上の区分

□ アクティブラーニング	□ ICT 利用	□ 遠隔授業対応	□ 実務経験のある教員による授業

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週		
		2週		
		3週		
		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	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		2週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		3週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		4週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		5週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		6週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う

		7週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		8週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
	4thQ	9週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		10週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		11週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		12週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		13週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		14週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		15週	各指導教員の指示に従う	各指導教員の指示に従う
		16週		

評価割合

	レポート	取り組み方	合計
総合評価割合	70	30	100
専門的能力	70	30	100