

沖縄工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	卒業研究
科目基礎情報						
科目番号	5317			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: 8	
開設学科	メディア情報工学科			対象学年	5	
開設期	通年			週時間数	8	
教科書/教材	テーマ毎に担当教員が提示する					
担当教員	伊波 靖,與那嶺 尚弘,玉城 龍洋,タンスリヤボン スリヨン,西村 篤,バイティガ ザカリ,佐藤 尚,鈴木 大作,金城 篤史,當間 栄作					
到達目標						
研究テーマ周辺についての基礎知識を持ち、研究の背景動機目的について理解する学んだ知識や技術を統合し課題に対する問題解決の方策を提起することができる課題に対して計画的に研究を実行し、決められた期限内に解決することができる自主的にまた長期間継続的に研究を遂行できる研究成果を図表や数式などを用いて文書でわかりやすく表現することができる研究計画内容結果考察についてわかりやすくプレゼンテーションができる。						
【Ⅳ】：工学実験技術、技術者倫理および技術史、情報リテラシー、グローバリゼーション・異文化多文化理解のための知識を有し、自らの工学の分野に応用できる。 【Ⅷ-A】：コミュニケーションスキル日本語と特定の外国語を用いて、読み、書き、聞き、話すことができる。効果的な説明方法や手段を用いて、関係者を納得させることができる。 【Ⅶ-E】：論理的思考力→事象の本質を要約・整理し、構造化（誰が見てもわかりやすく）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		最低限必要な到達レベル（可）	
研究テーマ周辺についての基礎知識を持ち、研究の背景動機目的について理解する	研究テーマ周辺の基礎知識を十分持っている 研究の背景動機目的について深く理解し、口頭発表や報告書で説明できる		研究テーマ周辺の基礎知識を持っている 研究の背景動機目的について理解し、口頭発表や報告書で説明できる		研究遂行のために必要な程度の基礎知識を持っている 研究遂行のために必要な程度の研究の背景動機目的について理解している	
学んだ知識や技術を統合し課題に対する問題解決の方策を提起することができる	学んだ知識や技術を統合し研究テーマに対して新しい知見を含めた問題解決の方策を提起した		学んだ知識や技術を統合し研究テーマに対する問題解決の方策を提起した		学んだ知識や技術を使って問題解決の方策を提起した	
課題に対して計画的に研究を実行し、決められた期限内に解決することができる自主的にまた長期間継続的に研究を遂行できる	自主的・計画的に卒業研究に取り組み、決められた期限内に課題の解決ができる		自主的に卒業研究に取り組み、決められた期限内に報告発表ができる		決められた期限内に報告、発表ができる	
研究計画内容結果考察についてわかりやすくプレゼンテーションができる	研究計画、内容、結果、考察についてわかりやすくプレゼンテーションをし、研究目的に沿った研究結果の考察が説明できる		研究計画、内容、結果、考察についてプレゼンテーションをし、研究目的に沿った研究結果の考察が説明できる		研究計画、内容、結果、考察についてプレゼンテーションをした	
研究成果を図表や数式などを用いて文書でわかりやすく表現することができる	研究成果を図表や数式などを技術文書の様式に従い、さらにわかりやすく表現できる		研究成果を図表や数式などを技術文書の様式に従って表現できる		研究成果を図表や数式などを用いて文書表現した	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	入学時からの一般教育と専門教育を通じて学んだことを応用し、指導教員のもとで個別に研究に取り組む。背景の理解、テーマの設定、問題解決のための研究計画立案、研究遂行、報告書・プレゼンテーションによるまとめを行い、技術者・研究者としての基礎を学ぶ。研究の進捗状況報告を中間発表会で、最終的な結果報告を最終発表会で行ない、研究成果として「卒業研究報告書」を文書で提出する。 評価は、卒業研究報告書（50%）と発表（20%）、研究への取り組み（30%）により行う。また、中間発表、最終発表は必ず行い、卒業研究報告書を期限内に提出しなければならない。					
授業の進め方・方法	設定されたテーマに対して、各教員の指示に従い研究を行うことで、専門分野の基礎的技術力と問題解決能力などを養う。					
注意点	この科目の主たる関連科目は、4年生までに学習してきた全ての一般科目と専門科目である。 (学位審査基準の要件による分類・適用) B群（演習・実験・実習科目）：情報工学に関する演習・実験・実習科目					
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	資料調査・実験・研究活動		ゼミ・進捗状況報告・実験研究	

後期		2週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		3週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		4週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		5週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		6週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		7週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		8週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
	2ndQ	9週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		10週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		11週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		12週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		13週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		14週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		15週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		16週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
	3rdQ	1週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		2週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		3週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		4週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		5週	中間発表	これまでの研究成果をまとめ、発表を行う。
		6週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		7週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		8週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
	4thQ	9週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		10週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		11週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		12週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		13週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		14週	資料調査・実験・研究活動	ゼミ・進捗状況報告・実験研究
		15週	最終発表	これまでの研究成果をまとめ、発表を行う。
		16週		

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他（演習課題・発表・実技・成果物）	合計
総合評価割合	0	20	0	30	0	50	100
基礎的能力	0	10	0	30	0	30	70
応用力	0	10	0	0	0	20	30
社会性	0	0	0	0	0	0	0
主体的・継続的 学修意欲	0	0	0	0	0	0	0