

香川高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	卒業研究
科目基礎情報						
科目番号	191223		科目区分		専門 / 必修	
授業形態	実習		単位の種別と単位数		履修単位: 8	
開設学科	電気情報工学科 (2019年度以降入学者)		対象学年		5	
開設期	通年		週時間数		8	
教科書/教材	指導教員が必要な図書の指定や文献等の配布をする。それとともに各自が判断して必要な図書等を用いる。					
担当教員	来年度以降開講予定科目					
到達目標						
卒業研究では、これまでに学習したことを基にして、各自に与えられた研究テーマについて、指導教員の指導を受けながら研究を遂行し、その結果をまとめる。この過程を通して、技術者として必要な倫理や知識の基礎を身に付ける。さらに、与えられた課題に対して計画を立て実行し、その結果について技術文書としてまとめ発表する能力を身に付ける。						
ルーブリック						
	理想的な到達レベルの目安(優)		標準的な到達レベルの目安(良)		未到達レベルの目安(不可)	
研究内容の背景・意義についての理解	論文序論などにおいて研究背景や意義を理解した上で論理的に説明している。		論文序論などにおいて研究背景や意義を説明できる。		論文序論などにおいて研究背景や意義を説明できない。	
取り組み姿勢	取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢を持ち、学習した内容に関して詳細を説明できる。		取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢を持ち、学習した内容に関して説明できる。		取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢がなく、学習した内容に関して説明できない。	
実験計画の立案と報告	自発的な実験計画の立案や報告書等を作成することができる。		指導教員と相談しながら実験計画の立案や報告書等を作成することができる。		指導教員と相談しながら実験計画の立案や報告書等を作成することができない。	
進捗状況、成果や問題点の報告	必要な時点で進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。		必要な時点で進捗状況、成果や問題点をまとめることができる。		必要な時点で進捗状況、成果や問題点をまとめられない。	
研究論文の作成	研究論文が技術文書として十分な体裁が整った定量的記述でまとめることができる。		研究内容を研究論文として第三者にも理解できるようにまとめることができる。		研究内容を研究論文として第三者にも理解できるようにまとめることができない。	
研究発表資料作成と発表姿勢	論旨明瞭な中間発表・卒業研究発表会のプレゼンテーションの資料を第三者にも理解できるように作成できる。		中間発表・卒業研究発表会のプレゼンテーションの資料を第三者にも理解できるように作成できる。		中間発表・卒業研究発表会のプレゼンテーションの資料を第三者にも理解できるように作成できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	指導教員の指導を受けながら研究を遂行し、その結果を技術論文としてまとめる。					
授業の進め方・方法	4年生後期に卒業研究中間発表の見学や卒業研究説明会を通して、どのような内容の卒業研究が行われているかを良く知り卒業研究テーマ・分野を選択する。輪講や自学自習により、卒業研究の内容やその周辺分野について学ぶ。卒業研究指導教員と相談を行い、研究を進める。11月初旬に予定されている中間発表においてこれまでの成果やこれからの方針について発表する。最後に卒業研究の内容を卒業研究論文にまとめるとともに卒業研究発表会において発表する。					
注意点	この科目は指定科目です。この科目の単位修得が卒業要件となりますので、必ず修得して下さい。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	テーマの選択		研究内容の背景・意義について説明ができる。(A-1)	
		2週	テーマに関連した基礎原理や周辺技術の学習		取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢を持つ、それと共に学習した内容に関して説明することができる。	
		3週	テーマに関連した基礎原理や周辺技術の学習		取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢を持つ、それと共に学習した内容に関して説明することができる。	
		4週	テーマに関連した基礎原理や周辺技術の学習		取り扱う工学技術について積極的に学習する姿勢を持つ、それと共に学習した内容に関して説明することができる。	
		5週	研究を進める計画の立案		実験計画を立案し、報告できる。	
		6週	研究を進める計画の立案		実験計画を立案し、報告できる。	
		7週	研究を進める計画の立案		実験計画を立案し、報告できる。	
		8週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
	2ndQ	9週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		10週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		11週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		12週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		13週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		14週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		15週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	
		16週	研究活動の実行と報告		進捗状況、成果や問題点をまとめ、指導教員に報告できる。	

後期	3rdQ	1週	研究活動の実行と報告	進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。
		2週	研究活動の実行と報告	進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。
		3週	研究活動の実行と報告	進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。
		4週	発表資料の作成	研究背景を発表資料としてまとめることができる。
		5週	中間発表会での発表	研究背景や内容について適切に発表することができる。
		6週	研究活動の実行と報告	進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。
		7週	研究活動の実行と報告	進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。
		8週	研究活動の実行と報告	進捗状況，成果や問題点をまとめ，指導教員に報告できる。
	4thQ	9週	卒業研究論文の作成	研究内容を研究論文としてまとめることができる。
		10週	卒業研究論文の作成	研究内容を研究論文としてまとめることができる。
		11週	卒業研究論文の作成	研究内容を研究論文としてまとめることができる。
		12週	卒業研究論文の作成	研究内容を研究論文としてまとめることができる。
		13週	卒業研究論文の作成	研究内容を研究論文としてまとめることができる。
		14週	発表資料の作成	研究内容を発表資料としてまとめることができる。
		15週	発表資料の作成	研究内容を発表資料としてまとめることができる。
		16週	卒業研究発表会での発表	研究背景や内容について適切に発表することができる。

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					
	卒業研究実践報告書	発表卒業論文	発表内容	態度	合計
総合評価割合	35	35	20	10	100
研究内容の背景・意義についての理解	10	10	0	0	20
取り組み姿勢	5	5	0	10	20
実験計画の立案と報告	10	0	0	0	10
進捗状況，成果や問題点の報告	10	0	0	0	10
研究論文の作成	0	20	0	0	20
研究発表資料作成と発表姿勢	0	0	20	0	20