

大分工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)		授業科目	特別研究 I
科目基礎情報						
科目番号	R04AES101			科目区分	専門 / 必修	
授業形態	演習			単位の種別と単位数	学修単位: 8	
開設学科	専攻科電気電子情報工学専攻			対象学年	専1	
開設期	通年			週時間数	前期:4 後期:4	
教科書/教材	(教科書) なし / (参考図書) 担当教員と相談しながら, 各自で検索する					
担当教員	上野 崇寿					
到達目標						
(1) 自分の研究の目的や位置づけを地球的視点から多面的に考察・理解することができる。(発表審査, 文献調査発表審査) (2) 研究の目的を達成する方法を自ら見出し, 主体的にまた継続的に取り組むことができる。(日常の研究への取組状況) (3) 他者との討論を経て研究方針を修正するなど柔軟な対応ができる。(発表審査, 日常の研究への取組状況) (4) 自分の研究について他者にわかりやすく説明することができる。(発表審査) (5) 自分の研究内容を他者に理解させる効果的な文章表現能力を身につけることができる。(発表審査, 概要審査)						
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	
目的・到達目標(1)の評価指標	自分の研究の目的や位置づけを地球的視点から多面的に考察・理解することができる。		自分の研究の目的や位置づけを地球的視点から多面的に考察・理解することができる。		自分の研究の目的や位置づけを地球的視点から多面的に考察・理解することができない。	
目的・到達目標(2)の評価指標	研究の目的を達成する方法を自ら見出し, 主体的にまた継続的に取り組むことができる。		研究の目的を達成する方法を自ら見出し, 主体的にまた継続的に取り組むことができる。		研究の目的を達成する方法を自ら見出し, 主体的にまた継続的に取り組むことができない。	
目的・到達目標(3)の評価指標	他者との討論を経て研究方針を修正するなど柔軟な対応ができる。		他者との討論を経て研究方針を修正するなど柔軟な対応ができる。		他者との討論を経て研究方針を修正するなど柔軟な対応ができない。	
目的・到達目標(4)の評価指標	自分の研究について他者にわかりやすく説明することができる。		自分の研究について他者にわかりやすく説明することができる。		自分の研究について他者にわかりやすく説明することが出来ない。	
目的・到達目標(5)の評価指標	自分の研究内容を他者に理解させる効果的な文章表現能力を身につけることができる。		自分の研究内容を他者に理解させる効果的な文章表現能力を身につけることができる。		自分の研究内容を他者に理解させる効果的な文章表現能力を身につけることができない。	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育目標 (A1) 学習・教育目標 (C1) 学習・教育目標 (E3) JABEE 1.2(a) JABEE 1.2(d)(2) JABEE 1.2(d)(3) JABEE 1.2(h)						
教育方法等						
概要	各教員から提示されたテーマを選択して研究課題とする。文献調査等により研究課題に関する情報を自ら収集し, 国内・国外の研究動向の把握及び自分の研究の位置づけを明確にして研究目的を整理し理解する。研究目的を達成する方法を指導教員のアドバイスにより自ら考案して実行する。研究目的と研究手段, 予想される結果などについて, 他者にわかりやすく説明し, 討論を重ねることにより研究の質的向上を目指す。研究発表会および文献調査発表会により, コミュニケーション能力, プレゼンテーション能力, 作文能力, 自主学習能力, 継続的研究能力, 外国語の論文読解力などの基礎的能力を評価する。 (科目情報) 教育プログラム第3学年 ◎科目					
授業の進め方・方法	特別研究 I 担当教員の指導の下, 自主的に研究を進める。 (事前学習) 電気電子工学、情報工学の基礎事項を復習しておくこと。					
注意点	(履修上の注意) 研究課題はガイダンスで研究テーマの説明を受け, 担当教員と相談して決定する。主体的に取り組むこと。					
評価						
達成目標の(1)～(5)について, 発表審査, 発表概要, 研究への取組状況, 文献調査発表会についてそれぞれ 100 点満点で評価し, 各項目ともに 60 点以上の評価を得ることを合格の条件とする。総合評価は以下の式で算出する。 (総合評価) 総合評価 = 発表審査の評点×0.3 + 発表概要の評点×0.2 + 文献調査発表会の評点×0.2 + 研究への取組状況の評点×0.3 ・発表審査と発表概要は複数の専攻科担当教員が評価する。 ・文献調査発表会および研究への取組状況は特別研究担当教員が評価する。 ・発表審査および文献調査発表会の審査表は別途定める。 (再試験について) 再試験を行うことがある。						
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	4月: ガイダンス, テーマ説明		・ 特別研究の手引きを参考にする。 ・ 専攻副主任を中心に調整する。	
		2週	4月: 研究課題の決定			
		3週	4月: 研究		・ 指導教員と連携して積極的, 主体的, 継続的に研究を行う。	
		4週	4月:			
		5週	5月:			
		6週	5月:			

後期		7週	5月：	
		8週	5月：	
	2ndQ	9週	6月：	
		10週	6月：	
		11週	6月：	
		12週	6月：	
		13週	7月：文献調査発表会	指導教員が指定した研究論文 2 編（外国語論文を含む）を熟読し、概要をまとめるとともに、複数の教員に対して口頭発表と質疑応答を行う。
		14週	7月：文献調査発表会	
		15週	7月：文献調査発表会	
		16週	7月：文献調査発表会	
	3rdQ	1週	10月：	
		2週	10月：	
		3週	10月：	
		4週	10月：	
		5週	11月：	
		6週	11月：	
		7週	11月：	
		8週	11月：	
	4thQ	9週	12月：	
		10週	12月：	
		11週	12月：	
		12週	1月：特別研究 I 審査発表会	口頭発表会を実施する。なお、知財発表方法は指導教員と相談する。
		13週	1月：	発表会は研究内容を他者に伝える技術を身につけること、研究の方向性や方法について他者の助言や批判により研究内容を充実するために実施する。発表に当たり学生は、A 4 用紙 1 枚の発表概要を作成する。
		14週	1月：	
		15週	1月：	
		16週	2月：	

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					
	発表審査	発表概要	文献調査	取組状況	合計
総合評価割合	30	20	20	30	100
基礎的能力	0	0	0	0	0
専門的能力	30	20	20	30	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0