

米子工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	生産システム工学特別研究 I
<b>科目基礎情報</b>					
科目番号	0014		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実験		単位の種別と単位数	学修単位: 4	
開設学科	専攻科 生産システム工学専攻		対象学年	専1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材	各指導担当教員による				
担当教員	大塚 茂,河野 清尊,松本 至,矢壁 正樹,松本 正己,宮田 仁志,山口 顕司,森田 慎一,山本 英樹,権田 英功,権田 岳,中山 繁生,浅倉 邦彦,田中 博美,早水 庸隆,大塚 宏一,松岡 祐介,奥雲 正樹,井上 学,角田 直輝,原 圭介,石倉 規雄,徳光 政弘,藤田 剛				
<b>到達目標</b>					
(1) 研究課題に関連した文献, 資料, データなどの調査, 整理, 分析ができる (2) 研究を遂行する上で必要な機器類の操作, データ処理, 解析ができる (3) 調査した内容をまとめて第三者に説明できる (4) 問題解決のための計画立案を指導教員などと協議しながら実行できる					
<b>ルーブリック</b>					
	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	研究課題に関連した文献, 資料, データなどの調査, 整理, 分析ができる	研究課題に関連した文献, 資料, データなどの調査, 整理, 分析がある程度できる	研究課題に関連した文献, 資料, データなどの調査, 整理, 分析ができない		
評価項目2	研究を遂行する上で必要な機器類の操作, データ処理, 解析ができる	研究を遂行する上で必要な機器類の操作, データ処理, 解析がある程度できる	研究を遂行する上で必要な機器類の操作, データ処理, 解析ができない		
評価項目3	調査した内容をまとめて第三者に説明できる	調査した内容をまとめて第三者に説明がある程度できる	調査した内容をまとめて第三者に説明できない		
評価項目4	問題解決のための計画立案を指導教員などと協議しながら実行できる	問題解決のための計画立案を指導教員などと協議しながら実行がある程度できる	問題解決のための計画立案を指導教員などと協議しながら実行できない		
<b>学科の到達目標項目との関係</b>					
学習・教育到達度目標 C-1 学習・教育到達度目標 E-3 JABEE f JABEE g					
<b>教育方法等</b>					
概要	生産システム工学特別研究は, 生産システム工学専攻における一般および専門教育科目の内容の集大成というべき科目である。本科における卒業研究を基礎として, より高度な生産システム工学分野の個別研究を指導教員の下で2年間にわたって自主的に調査・計画・実験・考察を繰り返し行い, 専門知識の総合化と深化を図り, 課題解決に向けて広い視野から理論的かつ実践的に取り組み解決する能力と独創性を育成する。この中で, 生産システム工学特別研究Iでは課題の設定, 背景および周辺技術の理解, 必要な情報の収集, 計画立案・実行を行う。				
授業の進め方・方法	本科の卒業研究と異なるのは, いかにかつ自発的に研究に取り組むかである。計画・立案を自主的にして欲しい。研究の実施内容については活動記録に残すこと。				
注意点	特別研究中間報告書の内容と発表および研究の取り組み方から評価する。 主査1名(70%) + 副査2名(15%×2 = 30%) による複数教員での審査を原則とし, それぞれの評価の重みに差をつけて集計する。				
<b>授業計画</b>					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス	ガイダンスを理解する	
		2週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		3週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		4週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		5週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		6週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		7週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		8週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
	2ndQ	9週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		10週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		11週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		12週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		13週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		14週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		15週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		16週			
後期	3rdQ	1週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		2週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		3週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		4週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		5週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		6週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		7週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
		8週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	
	4thQ	9週	指導教員の下で, 特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。	

	10週	指導教員の下で、特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。
	11週	指導教員の下で、特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。
	12週	指導教員の下で、特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。
	13週	指導教員の下で、特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。
	14週	指導教員の下で、特別研究に取り組む。	自主的かつ自発的に研究に取り組むことができる。
	15週	中間発表会 中間報告書の提出	中間発表会をおこない中間報告書の提出をする
	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

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	100	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0