

科目名	特別研究	英文表記	Thesis Work	平成23年3月23日		
科目コード	6102					
教員名：全教員 技術職員名：				作成		
対象学科／専攻コース	学年	必・選	履修・学修	単位数	授業形態	授業期間
創造システム工学専攻・機械システム工学コース	専2	必	学修	8単位	実験	通年
目標及び評価方法	目標項目			評価方法及びその割合		
	①課題に対して自主的に調査し、問題解決するための研究計画を立案し、実行、まとめ、説明することができる。			①二年間を通しての取り組みと、特別研究最終レポートの内容をもってその能力を評価する。		
	②課題に対して実験・解析を計画・遂行し、得られた結果を正確に解析し、工学的に考察することができる。			②二年間を通しての取り組みと、特別研究最終レポートの内容をもってその能力を評価する。		
	③自然科学、機械工学および情報技術に関する基礎知識を応用できる。			③二年間を通しての取り組みと、特別研究最終レポートの内容をもってその能力を評価する。		
④論理的な記述力、口頭発表力、討論などのコミュニケーション能力を身につける。			④最終報告会での発表・質疑応答により能力を評価する。			
高専目標	1	2	3	4	JABEEプログラム名称 機械システム工学	
	○	◎	○	○	JABEEプログラム教育目標 A-3,4, B-1,2,3,4, C-1,2,3,4,5	
授業概要、方針、履修上の注意	<p>機械システム工学科各教員の個別指導により、機械工学各分野の課題について研究を行う。特別研究では卒業研究よりもさらに高度な研究テーマに取り組み、自ら研究能力を高めるとともに問題解決能力や総合的な専門知識を身につける。2年次では、1年次に得られた研究成果をさらに発展すべく、自ら立案した研究計画の実施・遂行より、特別研究最終レポートの作成を行う。</p> <p>また同一の研究室に配属されている本科生の卒業研究生および専攻科1年生について逐次助言を行うことで、チームワークの重要性を理解し、リーダーシップ能力も養う。</p> <p>2年次修了試験として最終報告会を実施し、簡潔なプレゼン発表と概要（前刷原稿）の提出を求める。また、一件以上の対外発表を求める。</p> <p>（評価方法補足） 専攻科2年次の成績は、二年間を通しての研究に対する取り組みと、学年末に行う最終報告会の内容をもって総合的に評価する。 ○指導教員による評価（60%） 特別研究最終レポートの提出期限内での受理をもって最大60%の評価を行う。 ○学科教員による評価：（40%） 中間レポート10%、最終レポート20%、最終報告会プレゼンテーション10% 上記の総合評価で60%以上を取得し、一件以上の対外発表を行ったものを合格とする。</p>					
教科書・教材	担当教員が指示した教科書等					
<b>授 業 計 画</b>						
回次	授 業 項 目	時間	授 業 内 容		予 習 項 目	
1	研究計画の立案・再構築	20	専攻科1年からの研究進捗状況と最終レポート提出に向けての研究計画について、指導教員とディスカッションを通じて、研究計画の立案・再構築を行う			
2	文献調査	10	研究の背景の確認、目標の設定等を行うための調査			
3	データ収集・考察	140	実験、計測、解析等による研究データの収集と考察			
4	中間レポート・概要作成	60	中間レポートおよびレポートの概要作成			
5	最終報告会	10	特別研究のまとめについて、前刷原稿の提出および簡潔にプレゼンテーションを行う			
学習時間合計		240	実時間		200	
学修単位における自学自習時間の保証（レポート頻度など） 自己管理とする						