

科目名	特別研究	英文表記	Thesis Work	平成23年3月22日		
科目コード	6101					
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1	必	学修	6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。			①一年間を通しての取り組みと、中間報告書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。			②一年間を通しての取り組みと、中間報告書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。			③一年間を通しての取り組みと、中間報告書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中間報告会での発表・質疑応答および、本科5年生の卒業研究最終発表会の質疑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。特別研究は専攻科1年、2年の2年間で実施するものであり、1年次では研究計画の立案と、計画に沿って調査・実験を行う。</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について逐次助言を行い、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>1年次修了の際には中間報告会を実施し、簡潔なプレゼン発表と概要（中間報告書）の提出を求める。また本科生の卒業研究発表会への出席も求める。</p> <p>（評価方法補足） 専攻科1年次の成績は、一年間を通しての取り組みと、学年末に行う中間報告会の内容をもって評価する。</p> <p>○指導教員による評価 中間報告書の内容から特別研究への取り組みを判断し、提出期限内での受理をもって最大70%の評価を行う。 （外部で行った講演発表会の講演概要を中間報告書に代用することもできる） ○学科教員による評価：中間発表プレゼンテーション20% ○本科卒業研究発表会への参加と発表に対する質疑 10%</p>					
教科書・教材	担当教員が指示した教科書等					
授 業 計 画						
回次	授 業 項 目	時間	授 業 内 容		予 習 項 目	
1	研究分野の基礎学習	10	当該研究の背景、基礎知識、目的などの学習			
2	研究計画の立案	5	研究計画の立案			
3	文献調査	15	研究の背景の確認、目標の設定等を行うための調査			
4	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			
5	中間報告会	10	研究の進捗状況・今後の展開について簡潔にプレゼンテーションを行う			
学習時間合計		180	実時間		150	
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						