

科目名		特別研究				英文表記		Thesis Work		2014年3月27日			
科目コード		6401											
教員名：生物資源工学科 教員										作成			
技術職員名：													
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・生物資源工学コース						専1	必	学修	6単位	実験	通年		
科目目標		研究テーマに関する調査研究を通して社会の要求や課題を理解し、高い知的好奇心と探究心およびこれまでに身につけた専門知識を駆使し、創意工夫することによって解決策を立案、計画、実行できる基礎的な研究開発能力を身につける。さらに、その研究内容について学術的に論述・発表できる論文作成能力とプレゼンテーション能力をを養う。											
総合評価		専攻科1年次の成績は、1年間の特別研究に対する取り組みおよび学年末の中間発表会の内容によりに評価する。特別研究への取り組みは指導教員による評価とし、主として特別研究日誌、実験ノートにより基礎的な研究開発能力を評価する。論文作成能力とプレゼンテーション能力は、中間報告会要旨、中間報告会の内容により評価する。上記の評価で60%以上を獲得した場合に単位を認定する。											
科目目標達成度とJABEE目標との対応		科目達成度目標(対応するJABEE教育目標)					達成度目標の評価方法				目標割合		
		①	それぞれの研究テーマに関して、文献情報を調査し、課題解決策を設定し、研究計画を立案し、これに基づいて実験することができる基礎的な研究開発能力を身につける。(B-1)				⇒	文献情報を調査し、課題解決策を設し、研究計画を立案し、これに基づいて実験できたかを、特別研究日誌の記述内容で評価する。			30%		
		②	調査や実験を通して研究遂行の為の知識・技術を獲得し続けることができ、結果の考察を通して論理的な考え方ができる能力を身につける。(B-2)				⇒	知識・技術を獲得し続けることができ、結果の考察を通して論理的な考え方を養えたかを実験ノートの記述内容から判断する。			30%		
		③	研究内容について学術的に日本語で論述・発表できる論文作成能力・プレゼンテーション能力を養う。(C-2)				⇒	英文の専門文献を調査・理解し、各自の研究内容について学術的に日本語で論述・発表できる論文作成能力・プレゼンテーション能力を養えたかを、中間報告書要旨および中間報告会の発表内容により評価する。			30%		
		④	関連する英文の専門文献を調査・理解することができる。(C-5)				⇒	中間報告会の内容により能力を評価する。			10%		
本科・専攻科教育目標		1	2	3	4	JABEEプログラム名称		生物資源工学					
		○	◎	○	○	JABEEプログラム教育目標		B-1, B-2, C-3, C-5					
評価方法と評価項目および関連目標に対する評価割合													
		目標との関連		定期試験		小テスト		レポート		その他(演習課題・発表・実技・成果物等)		総合評価	セルフチェック
評価項目				0		0		0		100		100	
基礎的理解		①②								30		30	
応用力(実践・専門・融合)		①②③								30		30	
社会性(プレゼン・コミュニケーション・PBL)		②③④								30		30	
主体的・継続的学修意欲		①②③								10		10	
授業概要、方針、履修上の注意		授業はコースの特別研究指導教員のもとで実施する。 特別研究は2年間で取り組む授業科目であり、その1年目だということを意識する。したがって1年次の特別研究では研究開発計画の立案および計画に沿った調査・実験の実施を推進することで基礎的な研究開発能力を身につけることを主眼とする。研究開発の取り組みの中では、同一研究室に配属されている創造研究生、卒業生、専攻科1年生に対する研究指導を通じてチームワークの重要性を学び、リーダーシップ能力を養うことで社会性を身につける。											
教科書・教材		特別研究指導教員が提示する図書、および自ら検索した研究に関連する図書など											

授 業 計 画					
週	授 業 項 目	時間	授 業 内 容	自学自習 (予習・復習)内容	セルフ チェッ ク
1	調査研究・課題・研究計画・実験	6	各テーマの内容・進捗状況による	関連項目の調査	
2	〃	6	〃	〃	
3	〃	6	〃	〃	
4	〃	6	〃	〃	
5	〃	6	〃	〃	
6	〃	6	〃	〃	
7	〃	6	〃	〃	
8	〃	6	〃	〃	
9	〃	6	〃	〃	
10	〃	6	〃	〃	
11	〃	6	〃	〃	
12	〃	6	〃	〃	
13	〃	6	〃	〃	
14	〃	6	〃	〃	
15	〃	6	〃	〃	
期末	期末試験	[0]			
16	調査研究・課題・研究計画・実験	6	各テーマの内容・進捗状況による	関連項目の調査	
17	〃	6	〃	〃	
18	〃	6	〃	〃	
19	〃	6	〃	〃	
20	〃	6	〃	〃	
21	〃	6	〃	〃	
22	〃	6	〃	〃	
23	〃	6	〃	〃	
24	〃	6	〃	〃	
25	〃	6	〃	〃	
26	〃	6	〃	〃	
27	〃	6	〃	〃	
28	〃	6	〃	〃	
29	〃	6	〃	〃	
30	中間発表	6	これまでの成果報告・質疑応答	〃	
期末	期末試験	[0]			
学習時間合計		180	実時間	135	
自学自習(予習・復習)内容(学修単位における自学自習時間の保証)				標準的所用時間(試行)	
① 中間報告の作成				400	
② 中間報告会のプレゼン資料				20	
③ 対外発表会概要, 発表資料				100	
備考欄					
この科目はJABEE対応科目である。 この科目の主たる関連科目は卒業研究(本科5年)、特別研究(専攻科2年)である。					

学習時間は、実時間ではなく単位時間で記入する。(45分＝1、90分＝2)