

科 目		必・選	担 当 教 員		学年・学科			単位数	授 業 形 態				
卒業研究 Graduation Research		必	辻原 治 ほか9名		5 学年 環境都市工学科			10	前期10時間 後期10時間				
授業概要		卒業研究は、担当教官の指導の下で実施する。これまでに実施した環境都市工学の基礎知識を活用して、具体的なテーマに取り組む。課題の設定、解決のためのアプローチの手法の決定、実験・シミュレーション等の実施、結果の整理と検討、口頭発表による他者への説明、卒業研究論文の作成を行う。											
到達目標		① 実験計画を立て、その計画に沿って研究を進めることができる (B－h) ② 研究に関連する資料・情報を収集・活用できる。 (B－e) ③ 研究データを収集・整理し、問題点を分析し、解決策を考察できる。 (B－d(2) c)) ④ 成果報告のための資料を作成し、研究成果を発表・討論できる。 (D－ f) ⑤ 卒業研究論文を作成できる。 (B－d(2) b))											
評価方法		①(20%), ②(10%)を卒業研究指導教員（主査）が評価する。 ③(20%), ④(20%)を卒業研究発表会で複数の卒業研究担当教員が評価する。 ⑤(30%)を主査と副査が卒業研究論文で評価する。 ①～⑤のそれぞれの項目及び総合評価が60%以上で修得とする。()内の%は総合評価の加重を示す。											
教科書等		[参考書] 専門書、学術雑誌、学会発表資料等											
内 容									学習・教育目標				
第 1 週	オリエンテーション(指導教員のテーマ説明)、研究室配属							B, D					
第 2 週	各テーマ毎に卒業研究を遂行							B, D					
第 3 週	〃							B, D					
第 4 週	〃							B, D					
第 5 週	〃							B, D					
第 6 週	〃							B, D					
第 7 週	〃							B, D					
第 8 週	〃							B, D					
第 9 週	〃							B, D					
第10週	〃							B, D					
第11週	〃							B, D					
第12週	〃							B, D					
第13週	〃							B, D					
第14週	〃							B, D					
第15週	卒業研究中間発表会							B, D					
第16週	卒業研究を遂行							B, D					
第17週	〃							B, D					
第18週	〃							B, D					
第19週	〃							B, D					
第20週	〃							B, D					
第21週	〃							B, D					
第22週	〃							B, D					
第23週	〃							B, D					
第24週	〃							B, D					
第25週	〃							B, D					
第26週	〃							B, D					
第27週	卒業研究発表会資料の準備							B, D					
第28週	卒業研究発表会							B, D					
第29週	卒業研究を遂行							B, D					
第30週	卒業論文提出							B, D					
(特記事項)			JABEEとの関連										
			JABEE	a	b	c	d1	d2a) d)	d2b) c)	e	f	g	h
			本校の学習	A	A	C-1	C-1	C-2	B	B	D	C-3	B
			・教育目標						◎	◎	◎		◎

1. 合格ラインについて、特に記載の無いものは、60点以上を合格とします。

2. 定期試験について、特に記載の無いものは、評価配分を均等とします。(【例】年4回定期試験を実施した場合の各定期試験の評価配分は、特に記載の無いものは、25%ずつとなります。)

卒業研究 5年

これまで身につけてきた基礎学力や実験実習の経験をもとに、さらに高いレベルの研究に取り組み、実践的問題解決能力を養います。到達レベルは1年間取り組んだ研究テーマをプレゼンテーションで説明できる程度とします。そのためには、解決すべきテーマを把握し、計画を立て実験等ができるように取り組むべきです。前期末に行う中間発表会を節目に自主的・継続的な研究を行えるようにしてください。社会の要求する論理的な記述力や口頭発表力あるいは計画的に作業を進めていく能力を、卒業研究の中で培って身に付けてください。

以下の「卒業研究」のテーマから1つを選択し、継続して受講してください。なお、テーマの詳細についてはオリエンテーションにおける指導教員の説明を参考にしてください。

1. 都市域における地震防災に関する研究（辻原）
2. 弾塑性振動体の地震応答に関する解析的研究（山田）
3. 津波のメカニズムおよび津波防災に関する研究（小池）
4. 炭素繊維と電気泳動による浄化システムに関する研究（久保井）
5. 生体触媒を活用した結晶固結砂の力学特性に関する研究（林）
6. 地域交通システムの計画・評価手法に関する研究（伊勢）
7. コンクリートの乾燥収縮ひずみに関する研究（中本）
8. 各種産業副産物を使用したコンクリートに関する研究（三岩）
9. 水環境の改善・評価に関する研究（大久保）
10. 有機性資源循環による地域環境負荷の低減効果に関する研究（鶴巻）