

科目	卒業研究 (Graduation Thesis)		
担当教員	講義科目担当教員		
対象学年等	都市工学科・5年・通年・必修・8単位 (学修単位I)		
学習・教育目標	B1(20%) B2(10%) C2(70%)	JABEE基準1(1)	(d)2-a,(d)2-b,(d)2-c,(e),(f),(g)
授業の概要と方針	特定のテーマを設定し、授業等で修得した知識と技術を総合して自主的かつ計画的に指導教官のもとで研究を行う。研究を通じて、問題への接近の方法を理解し、文献調査や実験、理論的な考察などの問題解決の手順を修得して、総合力およびデザイン能力を高める。また、研究成果を口頭で発表し論文にまとめることでコミュニケーション能力を身につける。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【C2】研究活動：研究テーマの背景と目標を的確に把握し十分な準備活動を行い、指導教官、共同研究者と連携しながら自主的に研究を遂行できる。		研究への取り組み、達成度と卒業研究報告書の内容を評価シートで評価する。
2	【C2】研究の発展性：得られた研究結果を深く考察し、今後の課題等を示し、研究の発展性を展望することができる。		研究活動の状況、研究成果と卒業研究報告書の内容を評価シートで評価する。
3	【B1】発表および報告書：研究の発表方法を工夫し、与えられた時間内に明瞭でわかりやすく発表できる。また、報告書が合理的な構成で研究全体が簡潔・的確にまとめることができる。		中間および最終発表会、報告書を評価シートで評価する。
4	【B2】質疑応答：質問の内容を把握し、質問者に的確に回答できる。		中間および最終発表会の質疑応答と質問回答書を評価シートで評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	研究活動30点，研究の発展性30点，報告書の構成10点，発表30点，100点満点で，60点以上を合格とする。		
テキスト			
参考書			
関連科目	特記事項なし。		
履修上の注意事項	特記事項なし。		

授業計画1(卒業研究)

内容(テーマ, 目標, 準備など)

- 1.英賀城周辺の地形の変遷
- 2.神戸市内の神社検索システムの作成
- 3.ALOSの画像データによる神戸市街地の現況調査
- 4.地理情報システムで見る西神住宅第二団地(西神南地区)
- 5.河口干潟, 河口砂州の長期地形変動要因の検討
潮汐, 波浪, 地球温暖化による海面上昇などの変動が, 河口干潟・河口砂州の形成に及ぼす影響について検討する.
- 6.都市河川に生息する底生生物の生息環境の把握
河川構造物の設置や周辺の土地利用が, 水生昆虫の生息に及ぼす影響について検討する.
- 7.干潟生態系ネットワークの保全に向けた基礎的研究
現地調査と数値シミュレーションの結果から, 準絶滅危惧種ハクセンシオマネキの淡路島周辺での干潟ネットワーク形成の可能性について検討する.
- 8.有限要素法を用いた埋設物探査の検証
- 9.剛塑性有限要素法を用いた地盤の支持力に関する研究
- 10.市街地の開発とインナーシティ問題に関する研究
都市の発展とインナーシティ問題, コンパクトシティの形成に関する研究を行う.
- 11.市街地の景観形成に関する研究
神戸市街地を対象として, 市街地と自然景観の関係, その評価方法に関する研究を行う.
- 12.公共交通の環境面からみた有効性に関する研究
市街地交通における鉄道輸送のエネルギー・環境面から見た特徴および有効性を評価する.
- 13.仮動的解析法による構造物の地震応答解析
- 14.運動方程式の数値積分法に関する研究
15. - OS法を用いた構造物の動的非線形応答解析
- 16.汎用FEMを用いた鋼構造部材の弾塑性有限変位解析
- 17.道路橋(合成桁橋, トラス橋)の設計
- 18.セメント改良土の室内試験
セメント改良土の曲げ試験を実施し, 曲げ引張強度の寸法効果について調べる.
- 19.セメント改良土の室内試験のシミュレーション
セメント改良土の室内試験を対象としたFEM解析を実施し, 解析モデルの妥当性を検証する.
- 20.コンクリートのスケーリングに関する研究
- 21.コンクリートの劣化予測に関する検討
- 22.webカメラ画像を用いた海浜における汀線位置計測
- 23.webカメラ画像を用いた海浜利用状況の調査
- 24.容量式波高計を用いた現地地形計測手法の開発
- 25.浮体構造物を用いた海浜地形修復

備考

中間試験および定期試験は実施しない。中間報告会, 卒業研究報告会を実施する。