

平成 26 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス					
教科目名	卒業研究		担当教員	環境都市工学科教員	
学年学科	5 年 環境都市工学科		通年	必修	8 単位
学習・教育目標	(B-1) (30%)、(B-2) (30%)、 (C-1) (30%)、(C-2) (5%)、 (D-5) (5%)、 JABEE 基準 1 (1) : (d) (e) (g) (h) (f)				
<b>授業の目標と期待される効果：</b> 興味がある研究テーマを選択し、1 年間という長期に渡り実験、調査、数値解析などの手法を駆使し研究に取り組み、成果を卒業論文としてまとめ発表する過程の中で、以下の 6 項目の目標を達成する。 ①日本語で適切な発表と議論ができる ②英語で論文の要旨を表現できる ③適切な構成で論文を作成でき、適切な日本語で論文を記述できる ④問題点と課題を理解する能力があり、計画を継続して実行し、基礎知識を活用する能力がある ⑤総合的にみて論文作成能力がある ⑥異なった研究領域、分野を理解する能力がある			<b>成績評価の方法：</b> 論文については、①論文題目、②英文要旨、③構成、④記述、の適切さを観点に評価を行う。発表については、①概要、②準備と構成、③説明、④質疑応答、の適切さを観点に評価を行う。研究全体を通して、①取り組みの姿勢、②内容の理解、③研究成果、を観点に評価を行い、可否を判定する。 <b>達成度評価の基準：</b> 環境都市工学に関する基礎・専門分野を総合的に習得し、学会等の発表に要する能力の 6 割以上を身に付ける。下記①～⑥の成績評価への重みは均等である。 ①日本語で適切な発表と議論ができる ②英語で論文の要旨を表現できる ③適切な構成で論文を作成でき、適切な日本語で論文を記述できる ④問題点と課題を理解する能力があり、計画を継続して実行し、基礎知識を活用する能力がある ⑤総合的にみて論文作成能力がある ⑥異なった研究領域、分野を理解する能力がある		
<b>授業の進め方とアドバイス：</b> 指導教員の助言のもと研究を行うのであるが、教員からの指示を待つのではなく、自発的に取り組むこと。学生自身による問題提起、新たな研究手法の提案、など自由な発想を期待している。					
<b>教科書および参考書：</b> 本論および概要は配布される「卒業研究実施要領」にそって作成し提出する。					
<b>授業の概要と予定：</b> 4 学年時に各教員により研究内容等に関するガイダンスを行い、学生の希望を重視した形で指導教員の仮決定（研究室の仮配属）を行う。仮配属の結果をもとに、5 学年時当初に正式な配属を行う。 年度途中に中間発表を行い、進行状況を確認すると共に、テーマ設定の適切さなどについて教員より助言を受ける。2 月下旬に論文を提出し、発表会を開催する。論文、発表および卒業研究について総合的な成績評価を行う。評価の結果をもとに、学科で可否を判定する。評価の結果、成績向上の可能性がある場合には可否判定を保留し、本論の再提出、概要の再提出、再発表、再質疑などの指導を行う。指導後に、成績の再評価を行い向上が認められた場合には合格と判定する。各指導教員の主な研究内容を以下に示す。					
<b>鈴木孝男研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>地域の地下水流動に関するもの</li> <li>揚水量の減少を考慮した帯水層定数の推定</li> </ul>					
<b>岩瀬研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋可視化教材の開発と鉄筋コンクリートの耐久性に関する研究</li> <li>表面含浸材によるコンクリートの性能向上と評価に関する研究</li> </ul>					
<b>和田研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>岐阜県中小河川の治水安全度の点検と動くハザードマップの構築（数値モデル）</li> <li>既設魚道の改善および新たなパイプ式魚道の開発（水理実験・現地実験）</li> </ul>					
<b>吉村研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>間伐による森林機能改善の評価</li> <li>未利用木質破砕材舗装の性能評価</li> </ul>					
<b>鈴木正人研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>降水量や気温など気象現象の長期的変動に関する研究</li> <li>テキストマイニング手法による授業アンケートの評価と分析</li> </ul>					
<b>廣瀬研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>都市の防災計画に関する研究</li> <li>景観まちづくりに関する研究</li> </ul>					
<b>水野和憲研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>剛塑性有限要素法を適用した地盤の安定解析（支持力）</li> <li>岐阜県内の地盤と地質に関する研究</li> </ul>					
<b>角野研究室</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>単槽で硝化・脱窒する散水型スポンジろ床の開発</li> <li>酸素を供給する散水型スポンジろ床による高速排水処理</li> </ul>					

水野剛規研究室

- ・ 鋼構造物の耐震性能評価と性能照査型耐震設計法の提案
- ・ 鋼構造物の耐震性能向上に関する検討

渡邊研究室

- ・ 腐食した鋼構造物の耐荷力評価解析
- ・ 腐食した港湾鋼構造物の補修設計手法に関する研究