

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| 平成 23 年度 シラバス | 学年・期間・区分 | 2年次・通年・必修 | |
| | 対象学科・専攻 | 土木工学専攻 | |
| 特別研究 (Advanced Graduation Research) | 担当教員 | 土木工学専攻教員 | |
| | 教員室 | 土木工学科棟3階, 2階, 専攻科棟1階 | |
| | E-Mail | 代表：土木工学専攻長に同じ | |
| 教育形態 / 単位数 | 実験・実習 / 10単位 | | |
| 週あたりの学習時間と回数 | 前期：授業（600分）× 15回 後期：授業（900分）× 15回 | | |
| <p>〔本科目の目標〕</p> <p>土木工学に関する研究題目について実験・研究を行い、その成果を学協会で発表するとともに、特別研究発表会で発表し、特別研究論文にまとめる。一連の研究過程を実際に経験し、諸問題を解決する能力や土木工学に関する技術者となるための能力を養う。これらを通じて以下の項目を習得する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 技術者としての社会への貢献と責任 2. 自主的に計画・立案し継続的に学習する能力 3. 文献等（外国語分権を含む）を調査・読解する能力 4. 論文内容を要約して報告するプレゼンテーション能力 5. 研究成果を論文としてまとめ記述する能力 | | | |
| <p>〔本科目の位置付け〕</p> <p>専門分野の研究テーマから、各自「特別研究」のテーマを選択し、論文としてまとめる。研究を進める中で、本学の4つの研究目標、すなわち、人類の未来と自然との共存をデザインする技術者、グローバルに活躍する技術者、創造力豊かな開発型技術者、更に、相手の立場に立つてものを考える技術者を目指して学習し、鍛錬する最も重要な科目である。</p> | | | |
| <p>〔学習上の留意点〕</p> <p>本科での卒業研究に関する総合的な理解を踏まえ、さらに専門的知識の修得が必要とされる。またグローバルに活躍できるように、工業英語の習熟を目指し、専門用語は英字で駆使できるように努める。</p> <p>大学評価・学位授与機構への成果報告書、小論文試験、学協会での研究発表などの準備を行っておく。</p> | | | |
| 〔授業の内容〕 | | | |
| 授 業 項 目 | 時限数 | 授 業 項 目 に 対 す る 達 成 目 標 | |
| しらすの非排水せん断挙動に関する研究 | 岡林 | 特別研究テーマに応じ、それぞれの専門分野および関連分野の知識を習熟する。また、担当教員の指導及び助言を適宜うけながら、より完成度の高い論文に仕上げる。 | |
| 木質バイオマス発電で生じた木灰を主原料とする混合セメントの開発 | 前野 | | |
| 酸性廃水を対象とした中温及び高温UASB反応器によるアルカリ度削減を目指した原水供給方法の開発 | 山内 | | |
| 高濃度フェノール廃水を対象としたDHS反応器による連続処理特性 | 山内 | | |
| 圧裂試験における供試体と加圧板との接触面積の推定方法の確立 | 堤 | | |
| <p>〔教科書〕 担当指導教員の指導による文献・資料による</p> <p>〔参考書・補助教材〕 担当指導教員の指導による文献・資料による</p> | | | |
| <p>〔成績評価の基準〕</p> <p>研究態度（50%）、前刷や論文のまとめ方（20%）、研究発表（30%）などを総合して評価する。ただし、前刷りの提出、特別研究論文の提出および学会発表のいずれかが欠けた場合、成績評価は60点未満とする。また、専攻科在学中に各種学会等が主催あるいは後援する学術講演会等において、特別研究に関する研究発表を必ず行うこととし、学会発表を行わない場合の成績評価は60点未満とする。本科における卒業研究指導教員と専攻科における指導教員が同じで、研究内容が類似であれば専攻科在学中における研究発表は免除されるものとする。</p> | | | |
| <p>〔専攻科課程の学習教育目標との関連〕 1-3, 2-2, 3-2, 3-3</p> <p>〔教育プログラムの学習・教育目標との関連〕 1-3, 2-2, 3-2, 3-3</p> <p>〔JABEEとの関連〕 (d) (2)b), (d) (2)c), (e), (f), (g), (h)</p> | | | |