

Practice on Civil Engineering Projects

1 unit (compulsory)

Teacher of Civil Engineering

Target) 建設工学に関わる研究 調査プロジェクトについて、実際に基礎的知識の修得、資料収集・分析、報告・発表を行うことで、技術者としての基礎的素養を身につけることを目的とする。

Outline) 各自、建設系研究室が示したプロジェクト・テーマから1つを選んで、教員の指導を受けて演習を行う。この演習は4年生に実施する卒業研究の準備としても位置づけられており、教員の指導のもとに、まとまった研究・調査を自主的に遂行し、その成果を公表・発表する能力を養うことが本演習の概要である。12グループからなる研究室が担当する。具体的テーマ、演習内容については学期はじめに発表される。

Keyword) 情報収集力, 創造発想力, 論理的思考力, グループ活動, プレゼンテーション

Relational Lecture) “Undergraduate Research Work”(0.5), “Exercise for Career Plan”(0.5), “Fundamental Seminar on Civil and Environmental Engineering”(0.5), “Skills for Self-Learning”(0.5), “Civil and Environmental Engineering Laboratory”(0.5)

Requirement) 全員履修すること。(【備考】参照)

Notice) なし

Goal) 1 計画的実行能力とプレゼンテーション能力を身につけることを目標とする。すなわち、課題を発見して、調査、分析、整理を通じて、解決策を提案し、発表する能力を身につける。さらに、チームで役割を認識し、チームワークで作業を行うこと。さらには視覚プレゼンテーションを用いて口頭で効果的に発表できる能力を身につける。

Schedule)

1. ガイダンス研究グループ説明
2. 調査テーマの発掘1 ブレインストーミング
3. 調査テーマの発掘2 項目の絞り込み, 評価・選択
4. 調査1 関連資料収集, ヒアリング, 文献収集など
5. 調査2 関連資料収集, ヒアリング, 文献収集など
6. 分析1 資料分析
7. 分析2 資料分析
8. 解決策の発案1 ブレインストーミング
9. 解決策の発案1 ブレインストーミング
10. 調査・実験1 調査計画・実験計画

11. 調査・実験2 調査・実験実施
12. 調査・実験3 調査・実験の分析・整理
13. 総括 とりまとめ
14. セミナー発表会準備
15. 発表会 相互評価

Evaluation Criteria) 到達目標の達成度を、各グループの指導教員による参加状況と能力の評価点(70%)、能力に関する自己評価点(10%)、グループ内での相互評価点(10%)ならびに、発表会における発表内容に対する教員・学生の評価点(10%)の合計で評価し、総合評価100点満点で60点以上あれば到達目標をクリアしたとする。成績評価は総合評価点とする。

Jabee Criteria) 成績評価と同じ。

Relation to Goal) 本学科の教育目標の4(1)に20%, 4(2)に20%, 4(3)に30%, 5(1)に15%, 5(2)に15%それぞれ対応する。

Textbook) なし

Reference) 教員より参考書等が示されることがある。

Webpage) <http://www.ce.tokushima-u.ac.jp/lectures/D0065>

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=216383>

Student) Able to be taken by only specified class(es)

Contact)

⇒ 建設工学科3年生クラス担任

Note)

- ◇ ①毎日学習時間記録簿をつけ、週に1度指導教員のチェックを受けること。学習時間記録簿は発表会終了後指導教員に提出のこと。
- ◇ ② 成績評価は平常点のみ。