環境建設工学専攻総合演習（土木系）(Project Exercise in Civil Engineering)

専攻	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担　当
環境建設	必修	2 年前	2	演習	和多田　康男 原　隆 海田　辰将

【授業の概要】
環境建設工学専攻総合実験により修得した技術提案手法を実際の構造物設計に適用し、技術提案書の作成、プレゼンテーション、調査、設計という一連の手続きを体得するとともに、建設業務の流れを修得する。プロポーザルは２～３組に分かれ、技術提案を含めた提案書を作成し、プレゼンテーションを行う。施工主を中心にコンペティションを行い、適当な内容の提案を採択し、採択された案件を全員で設計積算を実施し、構造物の製作提案まで実現させる。

【学修の進め方】
授業形態は演習を中心とする。これまで学んできたすべての知識を集約し、構造物の概略の設計を行う。また、その内容を確実に身につけるために、予習復習が必須である。予習は過去の成果集を参考にし、復習は各時間についてのレポートを利用してください。

【授業の概要】

（内容）教材は橋梁とし、2～3 班のチームで設計提案を行い、コンペの後に採用されたものについて全員で設計、積算を精算し、製作提案まで行う。

①ガイダンスと斑分け
②施主による条件提示
　・設計条件の提示
　・質疑応答
　・グループディスカッション
③現地調査による確認
　・配置図作画
④類似物件の調査
　・分析調査
⑤概略図面の作成・提案
　・模型製作
　・プレゼン資料製作
　・質疑応答
⑥設計図書作成
　・設計
　・図面作成
⑦提案
　・プレゼンテーション

（成果物）各チームで成果物（設計書・設計図面・積算書・プレゼン資料・報告書等）を作成する。

【到達目標】	施工主の要求に見合った提案ができること 作業の進捗度合いを把握すること 必要な分書類を作成できること		
【徳山高専学習・教育目標】	C1	【ＪＡＢＥＥ基準】	1(2)d-3,e,g,i
【評価法】	レポート、プレゼンテーション、成果物で評価 レポート評価（50%）、プレゼンテーション評価 (20%)、協調性・グループ内評価（20%）、自己評価（10%）で評価する。		
【テキスト】	原・和多田ほか「鋼構造学」（コロナ社）		
【関連科目】	環境建設工学専攻総合実験（EC1）		
【成績欄】	前期中間試験【　　】　前期末試験【　　】　前期成績【　　】　後期中間試験【　　】　後期末試験【　　】　学年末成績【　　】		