

(科目コード : 8911220096AE)

【改訂】第9版(2017-02-07)

【科目】構造物デザイン特論

【科目分類】専門科目 【選択・必修の別】選択

【学期・単位数】後期・2単位

【対象学科・専攻】環境 1年

【担当教員】

【授業目標】

土木デザイン論の基礎を理解できる。  
資料やデータ, ディスカッションにより地域の問題を抽出できる。  
コンセプトプランニングの考え方を理解できる。  
デザイン案を作成し, プレゼンテーションできる。

【教育方針・授業概要】

本科目の総授業時間数は22.5 時間である。  
土木構造物のデザイン論を取得することを目的とする。構造物の設計におけるデザインについて、基本概念から実際の設計におけるデザインの取り扱いを修得する。  
講義形式とゼミ形式, 演習形式を併用し、主体的に参加することで理解を深める。講義形式により基礎概要を学び、ゼミナール形式により基礎理論を修得し、演習形式により実践力を認識させる。対象構造物は本科で学んだ橋梁等によって、理解度を高めることとする。

【教科書・教材・参考書等】

教科書は使用しない

【授業形式・視聴覚・機器等の活用】

講義形式およびゼミナール形式とする。

【成績評価方法】

[後期]期末試験 : 100% , 原則、筆記試験は行いません。プレゼンテーション、質疑をもとに評価します。

【達成目標】

|   | 達成目標                    | 割合   | 評価方法                    |
|---|-------------------------|------|-------------------------|
| 1 | 土木デザインの基礎と理論について説明できる。  | 80 % | プレゼンテーション、質疑を通じて、理解度を評価 |
| 2 | デザイン案を作成し、プレゼンテーションできる。 | 20 % | プレゼンテーション、質疑を通じて、理解度を評価 |

【本校の学習・教育目標】

(C) 技術的問題解決のための専門分野の知識を身に付ける  
各専攻分野における専門科目を総合的に学習することにより、技術的課題が解決できる

【授業計画】(構造物デザイン特論)

| 回数      | 授業の主題        | 内容                | レポート | 宿題 |
|---------|--------------|-------------------|------|----|
| 第1～2回   | 土木デザイン論概論    | ガイダンスおよび土木デザイン論概論 |      |    |
| 第3～6回   | 土木デザイン論(総論)  | 土木デザイン論(総論)       |      |    |
| 第7～9回   | 土木デザイン論(橋)   | 土木デザイン論(橋)        |      |    |
| 第10～11回 | 土木デザイン論(港湾)  | 土木デザイン論(港湾)       |      |    |
| 第12～14回 | 土木デザイン論(まとめ) | 土木デザイン論(まとめ)      | 課題   |    |
| 第15回    | 定期試験         |                   |      |    |