

|   |                      |   |      |   |      |
|---|----------------------|---|------|---|------|
| 科目名   |                      | 設計計画  |      |   |      |
| 担当教員  |                      | 遠藤 聡  |      | 実務授業の有無   | 有    |
| 対象学科  |                      | 測量建設科   | 対象学年 | 2   | 開講時期 |
| 必修・選択   |                      | 必修  | 授業形式 | 講義  | 時間数  |
| 授業概要、目的、授業の進め方                                  |                      | 設計計画は、応用力学を基本に力学計算を中心に学習する。基本的項目として、断面一次B・二次モーメント、断面の力学的特徴を学習する。その後、断面の面的計算、梁、柱の基本的計算を実施して習得する。 |      |   |      |
| 学習目標 (到達目標)                                     |                      | 2級土木施工管理技士検定合格のための基礎知識の習得   |      |   |      |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料                              |                      | 土木施工管理テキスト、配布資料   |      |   |      |
| NO.   | 授業項目、内容              |   |      | 学習方法・準備学習・備考  |      |
| 1   | 土木構造物の概要             |   |      | 断面一次モーメントによる構造物断面の図心の位置を求める。基本例題を解説して課題を個々に回答する               |      |
| 2   | 断面一次モーメント            |   |      | 断面一次モーメントによる構造物断面の図心の位置を求める。基本例題を解説して課題を個々に回答する               |      |
| 3   | 断面二次モーメント            |   |      | 断面二次モーメントによる構造物断面の特性を求める。基本例題を解説して課題を個々に回答する。結果100%を目標とする。    |      |
| 4   | 断面係数、断面二次半径、核点       |   |      | 断面係数、断面二次半径等による構造物断面の特性を求める。基本例題を解説して課題を個々に回答する。結果100%を目標とする。 |      |
| 5   | (単鉄筋長方形梁) 引張鉄筋比      |   |      | 土木構造物とは何かを解説。解説後、口頭質問形式で習得状況の確認を行う。習得状況100%を目指す。              |      |
| 6   | (単鉄筋長方形梁) 中立軸X       |   |      | 中立軸といわれるものの意味を解説。解説後、例題形式で習得状況の確認を行う。習得状況100%を目指す。            |      |
| 7   | (単鉄筋長方形梁) 抵抗モーメントの計算 |   |      | 抵抗モーメントといわれるものの意味を解説。解説後、例題形式で習得状況の確認を行う。習得状況100%を目指す。        |      |
| 8   | (単鉄筋長方形梁) 付着応力度の計算   |   |      | 中立軸といわれるものの意味を解説。解説後、例題形式で習得状況の確認を行う。習得状況100%を目指す。            |      |
| 9   |                      |   |      |   |      |
| 10  |                      |   |      |   |      |
| 評価方法・成績評価基準                                     |                      |   |      | 履修上の注意  |      |
| 平常点   | 課題                   | 中間試験  | 期末試験 | 確実に習得するために、演習課題を出題して解答説明を行い、目標80%合格をすること。                     |      |
| α %   | α %                  | 50 %  | 50 % |   |      |
| 成績評価基準は A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。 |                      |   |      |   |      |
| 実務経験教員の経歴                                       |                      | 建設会社にて施工管理実務経験 15年  |      |   |      |