

| 科目名 | | 構造力学Ⅰ | | | | |
|--|--|---|---|---------|------|------|
| 担当教員 | | 星野 麻子 | | 実務授業の有無 | 有 | |
| 対象学科 | | 建築デザイン科 | 対象学年 | 1 | 開講時期 | 後期 |
| 必修・選択 | | 必修 | 単位数 | | 時間数 | 32時間 |
| 授業概要、目的、授業の進め方 | | 前期に習得した部材に生じる力の実践編を学ぶ。部材に生じる力の種類と解法を時間をかけずに導き出す方法を習得する。この分野が2年生になってから学ぶ内容に大きく関わってくるので、しっかりと理解する。続いてトラスについて基礎から3つの解法を学ぶ。習得状況を把握する為、適宜テストを実施する。 | | | | |
| 学習目標 (到達目標) | | 部材に生じる力を実践的に求める方法を習得し、トラスの部材に生じる力の解法を習得する。 | | | | |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料 | | 図説 やさしい構造力学・配布プリント | | | | |
| NO. | 授業項目、内容 | | 学習方法・準備学習・備考 | | | |
| 1 | 部材に生じる力(実践編) せん断力図を描く方法 | せ | 基礎編での釣り合い式を立てる工程を省略し、矢印図法によりせん断力図を描く方法を学ぶ。例題を利用して解法を習得する。 | | | |
| 2 | 部材に生じる力(実践編) 曲げモーメント図の特徴・曲げモーメント図の描き方 | 曲 | 基礎編での釣り合い式を立てる工程を省略し、スパン化法及び面積法により曲げモーメント図を描く方法を学ぶ。例題を利用して解法を習得する。 | | | |
| 3 | 部材に生じる力(実践編) 実践例題 | 実 | せん断力図及び曲げモーメント図について、多数の実践例題にて習得する。 | | | |
| 4 | トラスの考え方 節点法 | 節 | トラスの考え方を学び、理解を深めた後、節点法による解法を学習する。 | | | |
| 5 | トラス 解法 | 図 | 図解法による解法を学習する。 | | | |
| 6 | トラス 断法 | 切 | 切断法による解法を学習する。 | | | |
| 7 | トラス 実践問題 | 実 | トラスについて多数の実践問題にて学習し習得する。 | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 評価方法・成績評価基準 | | | | 履修上の注意 | | |
| 小テスト1 20 % | 小テスト2 20 % | 期末テスト 60 % | 構造力学は建築士試験に於いて点数の稼ごころとなる部分です。全ての項目に於いてその後の問題を解くために確実に身に付けていかなくてはなりません。分からないところを分からないままにせずしっかりと身に付けて次に進むようにしましょう。解けた時の達成感を楽しみながら学習しましょう。 | | | |
| 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 | | 住宅設計に11年間従事 | | | | |