

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|-------------------|--------------|---------|------|
| 日本工学院専門学校                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                        | 開講年度 | 2019年度                 |                   | 科目名          | 建築一般構造2 |      |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 開設学科                                                                                                                                                                                                                                    | 建築設計科                                                                                                                                                                  |      | コース名                   |                   |              | 開設期     | 後期   |
| 対象年次                                                                                                                                                                                                                                    | 1年次                                                                                                                                                                    |      | 科目区分                   | 必修                |              | 時間数     | 30時間 |
| 単位数                                                                                                                                                                                                                                     | 2単位                                                                                                                                                                    |      |                        |                   |              | 授業形態    | 講義   |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                                                                  | 初めての一般構造(学芸出版社)、必携 建築資料(実教出版)／レジュメ・資料を配布                                                                                                                               |      |                        |                   |              |         |      |
| 担当教員情報                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 担当教員                                                                                                                                                                                                                                    | 大澤 公仁                                                                                                                                                                  |      |                        | 実務経験の有無・職種        | 有・建築設計 一級建築士 |         |      |
| 学習目的                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 鉄筋コンクリート造、鉄骨造などの構造を中心に学習する。鉄筋コンクリート造では鉄とコンクリートの互いの弱点を補いあった構造形式であることの解説や材料の特性まで幅広く解説をする。鉄骨造では構造の特徴、架構形式や鋼材の種類など、専門家として必要な知識を身につける。その他の構造として、プレキャストコンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造などの構造形式について、解説を行う。また各種仕上げとして建築の内・外部仕上げも解説を行うことで、建築一般構造について幅広い知識を得る。 |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 到達目標                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 各分野の建築構造・工法・仕上げに対する基礎的知識の把握や、設計演習等で活用できる様に実際に設計する為の知識の習得ができる。また、将来建築・インテリア系の資格取得の為の知識の把握ができる。                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 授業概要                                                                                                                                                                                                                                    | 一般的に難解とされる建築一般構造について、理解を深める事でスキルが上がる事に主眼を置く。建築構造の要点について解説するのはもちろんであるが、具体的な写真やイラスト用い解説する事で理解を深める。この授業に主体的に参加する学生が、幅広く建築構造に理解を深め、より良い建築デザインを導き出すことを目指す。                  |      |                        |                   |              |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 普段の生活の中でも様々な構造物に興味を持ち力の流れや、構造的な疑問点を考えること。授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める。普段の生活の中でも様々な構造物に興味を持ち力の流れや、構造的な疑問点を考えること。 |      |                        |                   |              |         |      |
| 評価方法                                                                                                                                                                                                                                    | 種別                                                                                                                                                                     | 割合   | 備 考                    |                   |              |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 試験                                                                                                                                                                     | 50%  | 今までの学習内容から出題する         |                   |              |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 小テスト                                                                                                                                                                   | 40%  | 授業内容の理解度を確認するために実施する   |                   |              |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 平常点                                                                                                                                                                    | 10%  | 積極的な授業参加度、授業態度によって評価する |                   |              |         |      |
|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 授業計画（1回～15回）                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                        |      |                        |                   |              |         |      |
| 回                                                                                                                                                                                                                                       | 授業内容                                                                                                                                                                   |      |                        | 各回の到達目標           |              |         |      |
| 1回                                                                                                                                                                                                                                      | 鉄筋コンクリート造の原理・構成                                                                                                                                                        |      |                        | 他の構造と比べて短所・長所を理解  |              |         |      |
| 2回                                                                                                                                                                                                                                      | 配筋                                                                                                                                                                     |      |                        | 付着・定着・継手など専門用語を理解 |              |         |      |
| 3回                                                                                                                                                                                                                                      | 地盤、基礎                                                                                                                                                                  |      |                        | 基礎形式と地盤の種類を解説     |              |         |      |
| 4回                                                                                                                                                                                                                                      | 主体構造(柱・梁)                                                                                                                                                              |      |                        | 梁・柱の配置や構造計画を説明    |              |         |      |
| 5回                                                                                                                                                                                                                                      | 主体構造(床・壁・階段)                                                                                                                                                           |      |                        | 配筋を中心に解説          |              |         |      |
| 6回                                                                                                                                                                                                                                      | 型枠                                                                                                                                                                     |      |                        | 型枠の種類や工法を解説       |              |         |      |
| 7回                                                                                                                                                                                                                                      | プレキャストコンクリート                                                                                                                                                           |      |                        | 構造形式の理解           |              |         |      |
| 8回                                                                                                                                                                                                                                      | 防水                                                                                                                                                                     |      |                        | 工法の種類の把握、特徴を理解    |              |         |      |
| 9回                                                                                                                                                                                                                                      | 鉄骨造の原理・構成                                                                                                                                                              |      |                        | 鉄骨造の架構形式を理解       |              |         |      |
| 10回                                                                                                                                                                                                                                     | 柱脚、基礎                                                                                                                                                                  |      |                        | 柱脚、基礎形式の解説        |              |         |      |
| 11回                                                                                                                                                                                                                                     | 骨組み(柱・梁)                                                                                                                                                               |      |                        | 鉄骨造の骨組み形式を理解      |              |         |      |
| 12回                                                                                                                                                                                                                                     | 鉄骨鉄筋コンクリート造等                                                                                                                                                           |      |                        | SRC造の解説           |              |         |      |
| 13回                                                                                                                                                                                                                                     | 各種仕上げ①                                                                                                                                                                 |      |                        | 外部仕上げの解説          |              |         |      |
| 14回                                                                                                                                                                                                                                     | 各種仕上げ②                                                                                                                                                                 |      |                        | 内部仕上げの解説          |              |         |      |
| 15回                                                                                                                                                                                                                                     | まとめ、質疑応答                                                                                                                                                               |      |                        | 今まで行った講義の総括、質疑応答  |              |         |      |