

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------|-----------------|------|
| 日本工学院専門学校                                                                                                                                                                                       | 開講年度                                                                                                                                     | 2020年度 | 科目名                    | 建築設計実習 1        |      |
| 科目基礎情報                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 開設学科                                                                                                                                                                                            | 建築設計科                                                                                                                                    | コース名   | 建築設計専攻                 | 開設期             | 前期   |
| 対象年次                                                                                                                                                                                            | 2年次                                                                                                                                      | 科目区分   | 選択                     | 時間数             | 60時間 |
| 単位数                                                                                                                                                                                             | 2単位                                                                                                                                      |        |                        | 授業形態            | 実習   |
| 教科書/教材                                                                                                                                                                                          | 資料を配布する。参考書・参考資料等は、授業中に指示する。                                                                                                             |        |                        |                 |      |
| 担当教員情報                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 担当教員                                                                                                                                                                                            | 有田 佳生 ・ 瀧川 慧                                                                                                                             |        | 実務経験の有無・職種             | 有 建築設計・監理 一級建築士 |      |
| 学習目的                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 建築の設計は、デザイン力だけではなく建築計画や技術・法規の裏付けがあって成り立っている。建築計画を基本に構造を考え法規を守り、そして施主の意向を取り組んだうえでの設計力が必要になる。座学で学んだ知識と実習で学んだ技術を総合して、自分の作品として仕上げることを目的としている。作品を作ることにより、計画や構造、法規、その他技術が設計体験の中で自分のスキルとして身につくことを期待する。 |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 到達目標                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| この科目では、具体的な設計体験を通して住宅設計の計画の大切さを再確認し、法規を確認することにより社会における建築の重要性を理解し、構造計算や軸組模型を製作することにより安全と快適性の相反する要素を融合する難しさを学ぶ。それらの要素を総合的にまとめあげる力をつけることを目標とする。                                                    |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 教育方法等                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 授業概要                                                                                                                                                                                            | この授業では、まず自分で計画を立て、それをもとに法規をチェックし法規に適合した計画にし直す。更に構造計算を行い構造にも適合させる。この一連の作業をすることでPDCAサイクルを体験し、実務的な住宅設計の流れを把握する。自分の作品を題材にして理解度を深めることを目指す。    |        |                        |                 |      |
| 注意点                                                                                                                                                                                             | この授業では、教員と学生、学生と学生のやり取りを重視する。まずは人の意見を受けとめることが社会人としてのスキルとなる。また自分で調べ解決する能動的な行動を大前提とする。社会人として自立していくため、授業中の私語や受講態度などには厳しく対応、理由のない遅刻や欠席は認めない。 |        |                        |                 |      |
| 評価方法                                                                                                                                                                                            | 種別                                                                                                                                       | 割合     | 備 考                    |                 |      |
|                                                                                                                                                                                                 | 提出物                                                                                                                                      | 70%    | 数回の提出物の成果内容を総合的に評価する   |                 |      |
|                                                                                                                                                                                                 | 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 |                 |      |
|                                                                                                                                                                                                 | 出席状況                                                                                                                                     | 20%    | 段階的な理解度としての評価          |                 |      |
|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 授業計画（1回～15回）                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                          |        |                        |                 |      |
| 回                                                                                                                                                                                               | 授業内容                                                                                                                                     |        | 各回の到達目標                |                 |      |
| 1回                                                                                                                                                                                              | 条件・法規説明、間取りスタディー                                                                                                                         |        | 敷地条件、施主の要望、法規理解／スタディー  |                 |      |
| 2回                                                                                                                                                                                              | 間取りスタディー、派生                                                                                                                              |        | スタディー作成／複数案に展開         |                 |      |
| 3回                                                                                                                                                                                              | 間取りスタディー（1）                                                                                                                              |        | スタディー／複数案に展開／検証        |                 |      |
| 4回                                                                                                                                                                                              | 間取りスタディー（2）                                                                                                                              |        | スタディー／複数案に展開／検証        |                 |      |
| 5回                                                                                                                                                                                              | 間取りスタディー（3）                                                                                                                              |        | スタディー／複数案に展開／検証        |                 |      |
| 6回                                                                                                                                                                                              | 間取りスタディー（4）                                                                                                                              |        | スタディー／複数案に展開／検証        |                 |      |
| 7回                                                                                                                                                                                              | 配置図の作成                                                                                                                                   |        | 図面の作成                  |                 |      |
| 8回                                                                                                                                                                                              | 平面図の作成（1）                                                                                                                                |        | 2級建築士製図試験レベルの作図        |                 |      |
| 9回                                                                                                                                                                                              | 平面図の作成（2）                                                                                                                                |        | 2級建築士製図試験レベルの作図・完成     |                 |      |
| 10回                                                                                                                                                                                             | 矩計図の検討                                                                                                                                   |        | 構造部材メンバー・詳細図           |                 |      |
| 11回                                                                                                                                                                                             | 断面図                                                                                                                                      |        | 天井高・階高・最高高さ決定          |                 |      |
| 12回                                                                                                                                                                                             | 立面図                                                                                                                                      |        | 窓の位置・大きさ／立面図の作成        |                 |      |
| 13回                                                                                                                                                                                             | 面積表の作成、法規チェック                                                                                                                            |        | 建蔽率、容積率、斜線制限の確認        |                 |      |
| 14回                                                                                                                                                                                             | 採光・換気量のチェック                                                                                                                              |        | 採光計算、換気計算の確認           |                 |      |
| 15回                                                                                                                                                                                             | 図面提出                                                                                                                                     |        | 修正・完成提出                |                 |      |