

|                                                                        |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|---------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----|
| 仙台高等専門学校                                                               |                                                                                                                                  | 開講年度                                       | 令和05年度 (2023年度)  |                                 | 授業科目    | 空間デザイン概論 B                                         |     |
| 科目基礎情報                                                                 |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 科目番号                                                                   | 0002                                                                                                                             |                                            |                  | 科目区分                            | 専門 / 必修 |                                                    |     |
| 授業形態                                                                   | 授業                                                                                                                               |                                            |                  | 単位の種別と単位数                       | 履修単位: 1 |                                                    |     |
| 開設学科                                                                   | 総合工学科Ⅲ類 (1年)                                                                                                                     |                                            |                  | 対象学年                            | 1       |                                                    |     |
| 開設期                                                                    | 後期                                                                                                                               |                                            |                  | 週時間数                            | 2       |                                                    |     |
| 教科書/教材                                                                 | 検定教科書「建築構造」実教出版                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 担当教員                                                                   | 相模 誓雄                                                                                                                            |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 到達目標                                                                   |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 1) 材料・形態の変遷及び建築の基礎を理解すること。<br>2) 木造建築物を構成する材料と部材、および全体にかかる力の流れを理解すること。 |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| ルーブリック                                                                 |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
|                                                                        | 理想的な到達レベルの目安                                                                                                                     |                                            |                  | 標準的な到達レベルの目安                    |         | 未到達レベルの目安                                          |     |
| 部位名の理解                                                                 | 図を見て、構造部材の部位名を的確に答えることができる。                                                                                                      |                                            |                  | 図を見て、主要構造部材の部位名を答えることができる。      |         | 図を見て、主要構造部材の部位名を答えることができない。                        |     |
| 学科の到達目標項目との関係                                                          |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 教育方法等                                                                  |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 概要                                                                     | この科目は企業で建築設計監理を担当していた教員が、その経験を活かし、建築設計に必要な基礎的な知識について講義形式で授業を行います。<br>木造の住宅の基礎、軸組、小屋組。床組、仕上について学習します。                             |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 授業の進め方・方法                                                              | 毎回記入シートを配布する。部材の名称と働きを解説し、要点を板書する。記入シートに図を描いたり、板書を書き写したりして授業の要点をまとめ、自身のテキストブックを作成する。<br><br>予習：教科書を読んでくる          復習：記入シートを完成させる |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 注意点                                                                    |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 授業の属性・履修上の区分                                                           |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> アクティブラーニング                         |                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用 |                  | <input type="checkbox"/> 遠隔授業対応 |         | <input checked="" type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業 |     |
| 授業計画                                                                   |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 後期                                                                     | 3rdQ                                                                                                                             | 週                                          | 授業内容             |                                 |         | 週ごとの到達目標                                           |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 1週                                         | ガイダンス、尺貫法        |                                 |         | 木造住宅の基本モジュールを理解する                                  |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 2週                                         | 木構造の特徴・構造形式      |                                 |         | 木構造の特徴・構造形式について説明できる。                              |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 3週                                         | 木材の性質            |                                 |         | 木材の種類・性質について説明することが出来る。                            |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 4週                                         | 地業と基礎            |                                 |         | 木構造の地業と基礎を理解する                                     |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 5週                                         | 軸組 1             |                                 |         | 軸組みの構法を理解している。                                     |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 6週                                         | 軸組 2             |                                 |         | 軸組みの構法を理解している。                                     |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 7週                                         | おさらい             |                                 |         | 理解度の確認                                             |     |
|                                                                        | 8週                                                                                                                               | 中間試験                                       |                  |                                 | 理解度の確認  |                                                    |     |
|                                                                        | 4thQ                                                                                                                             | 9週                                         | 試験返却 (答え合わせ) 小屋組 |                                 |         | 和小屋と洋小屋の違いがわかる。                                    |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 10週                                        | 床組               |                                 |         | 床組みの構法を理解している。                                     |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 11週                                        | 階段、開口            |                                 |         | 引違戸と扉の取り付けを理解している。                                 |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 12週                                        | 外部仕上げ            |                                 |         | 屋根の吹き方がわかる。<br>外壁の仕上げがわかる。                         |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 13週                                        | 内部仕上げ            |                                 |         | 床、壁、天井の仕上げがわかる。                                    |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 14週                                        | おさらい             |                                 |         | 理解度の確認                                             |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 15週                                        | 期末試験             |                                 |         | 理解度の確認                                             |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  | 16週                                        | 試験返却 (答え合わせ) まとめ |                                 |         |                                                    |     |
| モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標                                                  |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
| 分類                                                                     |                                                                                                                                  | 分野                                         | 学習内容             | 学習内容の到達目標                       |         | 到達レベル                                              | 授業週 |
| 専門的能力                                                                  | 分野別の専門工学                                                                                                                         | 建築系分野                                      | 構造               | 建築構造の成り立ちを説明できる。                |         | 2                                                  |     |
|                                                                        |                                                                                                                                  |                                            |                  | 建築構造(W造、RC造、S造、SRC造など)の分類ができる。  |         | 2                                                  |     |
| 評価割合                                                                   |                                                                                                                                  |                                            |                  |                                 |         |                                                    |     |
|                                                                        | 試験                                                                                                                               | 発表                                         | 相互評価             | 態度                              | ポートフォリオ | その他                                                | 合計  |
| 総合評価割合                                                                 | 100                                                                                                                              | 0                                          | 0                | 0                               | 0       | 0                                                  | 100 |
| 基礎的能力                                                                  | 80                                                                                                                               | 0                                          | 0                | 0                               | 0       | 0                                                  | 80  |
| 専門的能力                                                                  | 20                                                                                                                               | 0                                          | 0                | 0                               | 0       | 0                                                  | 20  |
| 分野横断的能力                                                                | 0                                                                                                                                | 0                                          | 0                | 0                               | 0       | 0                                                  | 0   |