

【工業:建築・デザイン科】

平成25年度 指導と評価の年間計画(シラバス)

盛岡工業高校 全日制課程

| 教科  |    | 建築構造   | 単位数   | 3 | 学科・学年                                | 建築・デザイン科1年     |          |         |      |      |       |
|---|----|--|---|---|--------------------------------------|----------------|----------|---------|------|------|-------|
| 使用教科書   |    | 建築構造 実況出版(株)   |   |   | 副教材                                  | 図説 建築資料集(実教出版) |          |         |      |      |       |
| 到達目標(具体的な取り組み【評価基準を念頭に置いた指導上の留意点】)  |    |  |   |   |                                      |                | 評価の重点    |         |      |      |       |
| 建築における代表的な構造である木造、鉄筋コンクリート造、鉄骨造を中心に、骨組、躯体を主に学び、それぞれの構造の特徴を学習することを通じて、建築技術者として必要な建築構造に関する基礎的知識・技術を習得させ、併せて建築に対する興味や関心を育むことを目標とする。<br>1) 木造、鉄筋コンクリート造、鉄骨造の主体を形成する部材名称と工法の特徴を理解させる。<br>2) 建築製図、実習、工業技術基礎等と関連付けた授業とする。<br>3) 実際の建築物の見学、施工現場の写真やビデオ等を使い、生徒の興味・関心を高めていく。<br>4) レポート、提出物を加味して、単位の評価を行う。<br>5) 将来、建築に面白さを感じ、自発的に建築学を探究する生徒を育てる。<br>6) 3年次にBコースを選択する生徒に対しても、建築構造を体系的に学べる内容にする。<br>※ただし、生徒の到達状況等の諸事情を鑑み、計画を若干変更する場合がある。 |    |  |   |   |                                      |                | 関心・意欲・態度 | 話す・聞く能力 | 書く能力 | 読む能力 | 知識・理解 |
| 学期  | 月  | 学習項目<br>(単元名、教材、学習領域)  | 主な学習活動・評価のポイント  |   | 評価方法                                 |                |          |         |      |      |       |
| 前期中間  | 4  | 第1章, 建築構造のあらまし<br>建築構造の成り立ち, 発達, 分類, 働く力, 法律<br>2章, 木構造<br>1特徴と構造形式<br>2 木材 3接合<br>4基礎 5軸組<br>6小屋組 7床組 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・建築構造とは何かと、学習の必要性・目的を適切に把握させる</li> <li>・構造を学ぶ上での、言語でもある部材名称を覚えさせる。</li> <li>・わが国で発達・完成した木造在来工法の特徴を学ばせる。</li> <li>・製図(木造)と関連付けで学ばせる。</li> </ul> |   | 小テスト<br>演習課題<br>取り組み姿勢<br><br>前期中間考査 | ○              | ○        | ○       | ○    | ○    |       |
|   | 5  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
|   | 6  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
| 前期末   | 6  | 第3章, 鉄筋コンクリート構造<br>1特長と構造形式<br>2鉄筋<br>3コンクリート<br>4基礎<br>5主体構造  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄筋コンクリート造の主な構造形式であるラーメン構造と壁式構造の特徴を知る。</li> <li>・コンクリートと鉄筋の構造的性質の違いと、鉄筋コンクリートの特徴を学ばせる。</li> <li>・主にラーメン構造の躯体を学ぶ。</li> </ul>                    |   | 小テスト<br>演習課題<br>取り組み姿勢<br><br>前期末考査  | ○              | ○        | ○       | ○    | ○    |       |
|   | 7  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
|   | 8  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
|   | 9  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
| 後期中間  | 9  | 第4章, 鋼構造<br>1特長と構造形式<br>2鋼と鋼材<br>3鋼材の接合<br>4基礎<br>5骨組  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・鋼材が建築に広く用いられた理由と、鉄骨造の主な構造形式であるトラスとラーメンの特徴を学ぶ。</li> <li>・鋼材の種類と加工法および、溶接と高力ボルトという二つの接合法を学ぶ。</li> <li>・鋼材の骨組みを理解する。</li> </ul>                  |   | 小テスト<br>演習課題<br>取り組み姿勢<br><br>後期中間考査 | ○              | ○        | ○       | ○    | ○    |       |
|   | 10 |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
|   | 11 |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
| 学年末   | 11 | 第5章, その他の構造<br>1木造枠組構造<br>2鉄骨鉄筋コンクリート構造<br>3軽量鋼, 鋼管構造  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・上記以外で現在用いられている構造の概要を、簡単に学ぶ。</li> </ul>  |   | 小テスト<br>演習課題<br>取り組み姿勢               | ○              | ○        | ○       | ○    | ○    |       |
|   | 12 | 第6章, 主体構造と仕上げ<br>1外部仕上げと内部仕上げ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・今まで学んできた構造に仕上材と、これを取り付けるための下地材の納まりについての基本を学ぶ。</li> </ul>  |   | 学年末考査                                |                |          |         |      |      |       |
|   | 1  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
|   | 2  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |
|   | 3  |  |   |   |                                      |                |          |         |      |      |       |

