

| 科目名   |   | 設備施工実習   |      |   |      |
|---|---|--|------|---|------|
| 担当教員  |   | 望月 洋彦  |      | 実務授業の有無   | ○    |
| 対象学科  |   | 建築設備科  | 対象学年 | 1   | 開講時期 |
| 必修・選択   |   | 必修   | 単位数  |   | 時間数  |
| 授業概要、目的、授業の進め方  |   | 建築施工における設備の機器、材料、工具等の名称、機能や工事の手法などを学び、実習を通し設備国家技能士の知識と技術の習得を目指す<br>1、建築設備の機器、材料、工具等の名称や機能をしっかり理解する。 2、配管工事の基本、しゅほうを理解する。<br>3、配管技能士筆記試験【技能】対策。 4、安全に留意し、技術習得まで繰り返し行い合格基準の到達を目指す。 |      |   |      |
| 学習目標 (到達目標)   |   | 建築施工における配管技能等の基礎知識と基本技術の習得。<br>配管技能士3級実技試験合格のための実技習得   |      |   |      |
| テキスト・教材・参考図書・その他資料  |   | 配管実技教科書 (職業能力開発総合大学校 基盤設備センター)   |      |   |      |
| NO.   | 授業項目、内容   |  |      | 学習方法・準備学習・備考  |      |
| 1   | 工具材料の在庫調査<br>①必要工具及び材料の把握と不足材料の発注               |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：必要工具材料の把握をしている。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                        |      |
| 2   | 工具、管材料、継手、機械、道具などの名称と使用方法                       |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：工具、材料、使用方法等の把握している。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                    |      |
| 3   | 一般住宅に携わる職業とその資格を学ぶ<br>住宅ができるまでの過程と行われる作業工程と必要資格 |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：作業工程と必要資格の把握。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                          |      |
| 4   | 健康と安全作業<br>実習前の安全作業                             |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：作業工程の安全確認ができる。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                         |      |
| 5   | 実技 切断<br>鉄管の切断手順と機械、道具の使用方法                     |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：作業手順を把握している。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                           |      |
| 6   | 実技 ねじ切り<br>鉄管のねじ切り手順と工具使用方法                     |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：作業手順を把握している。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                           |      |
| 7   | 実技 接合<br>鉄管、銅管、塩ビ管などの接合方法の習得                    |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：各接合方法を把握している。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                          |      |
| 8   | 実技 組立<br>①複数管種を組み合わせ、設計図に合わせて組み立て作業             |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：設計図に合わせ組み方を把握している。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                     |      |
| 9   | 水圧テスト<br>①水漏れ検査の手順<br>②検査機器の使用方法                |  |      | 方法：実習課題を製作する。<br>達成目標：手順と使用方法を把握している。<br>準備学習：教科書で作業手順を予習。                        |      |
| 10  | 配管技能士3級実習テスト<br>実技3級にも続いた技能テスト                  |  |      | 実技3級課題製作の実技テスト  |      |
| 評価方法・成績評価基準   |   |  |      | 履修上の注意  |      |
| 課題成績  | 清掃  | 授業態度   |      | 3級配管実技試験合格を目標とした知識、技術を伴う内容のため、理論を十分理解したうえで、機器等の安全な取り扱いに留意し繰り返し、積極的に取り組み技術の習得を目指す。 |      |
| 70 %  | 15 %  | 15 %   | %    |   |      |
| 期末試験、各小実技試験、授業態度、レポートなどを用いて総合的に判断<br>課題成績70% 清掃15% 授業態度15%<br>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   |   | 設備工事実務経験48年。H8年にいがたの名工。S58年技能グランプリ2位。  |      |   |      |