

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	2	開講時期	後期
必修・選択	必修	単位数		時間数	48
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 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。 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。 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 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。 達成目標：必要工具材料の把握をしている。 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。 達成目標：工具、材料、使用方法等の把握している。 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 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。 達成目標：作業工程と必要資格の把握。 準備学習：教科書で作業手順を予習。	
4	健康と安全作業 実習前の安全作業			方法：実習課題を製作する。 達成目標：作業工程の安全確認ができる。 準備学習：教科書で作業手順を予習。	
5	実技 切断 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。 達成目標：作業手順を把握している。 準備学習：教科書で作業手順を予習。	
6	実技 ねじ切り 鉄管のねじ切り手順と工具使用方法 実技 接合 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。 達成目標：作業手順を把握している。 準備学習：教科書で作業手順を予習。	
7	実技 組立 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。 達成目標：設計図に合わせ組み方を把握している。 準備学習：教科書で作業手順を予習。	
8	水圧テスト ①水漏れ検査の手順 ②検査機器の使用方法			方法：実習課題を製作する。 達成目標：手順と使用方法を把握している。 準備学習：教科書で作業手順を予習。	
9	配管技能士3級実習テスト 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	
10	現場見学 学校内の設備見学、校外公共施設の見学			方法：設備現場へ見学に行き、配管設備の稼働状況等の検証 準備学習：見学先の設備の事前研究	
評価方法・成績評価基準				履修上の注意	
課題評価	取組姿勢			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 %	30 %	%	%		
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 課題成績70% 清掃15% 授業態度15% 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	設備工事实務経験48年。H8年にいがたの名工。S58年技能グランプリ2位。				