

石川工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	建築設備計画演習
科目基礎情報					
科目番号	18530	科目区分	専門 / 選択		
授業形態	講義	単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	建築学科	対象学年	5		
開設期	前期	週時間数	2		
教科書/教材	教科書: 「建築環境工学」「建築設備計画」の教科書, 教材等: 必要に応じてプリントを配布する。 , 参考書: 坂上・鎌田編著「基礎からわかる給排水設備」彰国社				
担当教員	恩村 定幸				
到達目標					
1. 湿り空気を理解し, 湿り空気線図が活用できる。 2. 空調設備の構成・方式を理解し, 説明できる。 3. 空調負荷を理解し, 空調負荷計算が行える。 4. 給排水設備の検討が行える。					
ループリック					
	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		
到達目標項目1	湿り空気を理解し, 湿り空気線図が活用できる。	湿り空気を理解できる。	湿り空気を理解できない。		
到達目標項目2	空調設備の構成・方式を理解し, 説明できる。	空調設備の構成・方式を理解できる。	空調設備の構成・方式を理解できない。		
到達目標項目3	空調負荷を理解し, 空調負荷計算が行える。	空調負荷を理解できる。	空調負荷を理解できない。		
到達目標項目4	給排水設備を理解し, 各種検討が行える。	給排水設備を理解できる。	給排水設備を理解できない。		
学科の到達目標項目との関係					
本科学習目標 1 本科学習目標 2 創造工学プログラム B1専門(建築学)					
教育方法等					
概要	この科目は、企業で建築環境や建築設備に関する研究開発業務を担当していた教員が、その経験を活かして講義形式で授業を行うものである。建築設備計画の授業内容を理解し、様々な課題を解く実力を身につけるには、多くの演習問題を行うことが効果的である。本科では、建築設備計画に関して、建築技術者として修得すべき必須の基礎知識を必要とする演習を行い、建築設備の基本計画、基本設計に関する問題解決能力の向上を図る。				
授業の進め方・方法	「事前事後学習」 「関連科目」建築環境工学 I, 建築環境工学II, 建築環境工学III, 建築設備計画 I, 建築設備計画 II				
注意点	関数電卓、定規等を用意すること。 演習課題の提出については締め切りを厳守すること。 配布資料はファイリングして保管すること。 「評価方法」 学期末試験を実施する。毎回の演習課題の提出状況および内容を評価する。成績の評価基準として60点以上を合格とする。 学期末試験 (30%) , 演習 (70%)				
テスト					
授業計画					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	講義ガイダンス		
		2週	湿り空気について	湿り空気を理解できる。	
		3週	湿り空気線図の活用方法 (1)	湿り空気を理解し, 湿り空気線図が活用できる。	
		4週	湿り空気線図の活用方法 (2)	湿り空気を理解し, 湿り空気線図が活用できる。	
		5週	湿り空気線図の活用方法 (3)	湿り空気を理解し, 湿り空気線図が活用できる。	
		6週	湿り空気線図の活用方法 (4)	湿り空気を理解し, 湿り空気線図が活用できる。	
		7週	空調設備構成・方式の検討 (1)	空調設備の構成・方式を理解し, 説明できる。	
		8週	空調設備構成・方式の検討 (2)	空調設備の構成・方式を理解し, 説明できる。	
	2ndQ	9週	熱負荷計算 (1)	空調負荷を理解し, 空調負荷計算が行える。	
		10週	熱負荷計算 (2)	空調負荷を理解し, 空調負荷計算が行える。	
		11週	給水設備の検討 (1)	給水設備を理解し, 各種検討が行える。	
		12週	給水設備の検討 (2)	給水設備を理解し, 各種検討が行える。	
		13週	排水設備の検討 (1)	排水設備を理解し, 各種検討が行える。	
		14週	排水設備の検討 (2)	排水設備を理解し, 各種検討が行える。	
		15週	後期復習		
		16週			
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
評価割合					
	試験	課題	合計		
総合評価割合	30	70	100		
基礎的能力	0	0	0		
専門的能力	30	70	100		
分野横断的能力	0	0	0		