

科目名	設備システム論	英語科目名	Building Equipment Systems
開講年度・学期	平成27年度・後期	対象学科・専攻・学年	複合工学専攻建築学コース2年
授業形態	講義	必修 or 選択	選択
単位数	2単位	単位種類	学修単位(15+30)h
担当教員	佐藤篤史	居室(もしくは所属)	建築学科棟3階
電話	内線 833	E-mail	a-sato@小山高専ドメイン
授業の到達目標	授業到達目標との対応		
	小山高専の教育方針	学習・教育到達目標(JABEE)	JABEE 基準
空調、給排水・衛生、電気・通信、防災など各種建築設備のそれぞれの基本技術を理解した上で、設備をシステムとしてとらえ、俯瞰的な視点から建築設備を計画できること。		①	D b
各到達目標に対する達成度の具体的な評価方法			
指定する授業内容についての小レポートおよびゼミナールのプレゼンテーションで60%以上の評価により達成とする。			
評価方法			
原則として次の2項目の加重平均により評価する。			
1. ゼミナール形式授業での意見発表等(自主的な考えや意見発言など)(30%)			
2. 各回授業内容についての事後レポート(70%)			
授業内容	授業内容に対する自学自習項目	自学自習時間	
1. 設備システム概論・設備学の基礎	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
2. 地球環境問題・都市環境問題	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
3. 省エネルギー法の意義と意味	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
4. 建築と設備の融合化	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
5. 環境・省エネルギー計画	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
6. 電気設備計画	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
7. 設備見学会	同解説	4	
8. 中間レポート	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
9. 衛生設備計画	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
10. 空調設備計画Ⅰ	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
11. 空調設備計画Ⅱ	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
12. 管理・総合建築設備計画	教科書の対応部分をレポート2~3枚にまとめ、疑問点を抽出する。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
13. 医療・福祉施設の設備計画	事前に建築計画的見地からのUDを調べておく。その上で環境的見地と比較。復習は理解度を見て随時課題を出題。		
14. 寒冷地、展示・収蔵、美術館など、特殊な地域、建築の設備	配付資料をもとに、労働環境の快適条件を把握しておく。復習は理解度を見て随時課題を出題。	4	
15. 解説、総論	理解が不足している項目を各自復習する。	4	
			自学自習時間合計 60
キーワード	省エネルギー基準、LCCO2、CASBEE、PAL、CEC		
教科書	伊藤真人「建築家のための建築環境デザイン」オーム社		
参考書	井上宇一監修「建築設備」市谷出版 建築設備システムデザイン編集委員会編「建築設備システムデザイン」理工図書		
カリキュラム中の位置づけ			
前年度までの関連科目	環境デザイン論		
現学年の関連科目	環境技術		
次年度以降の関連科目	-		
連絡事項			
シラバス作成年月日 平成27年2月19日			