

岐阜工業高等専門学校	開講年度	平成30年度(2018年度)	授業科目	建築設備Ⅱ
科目基礎情報				
科目番号	0257	科目区分	専門 / 選択	
授業形態	授業	単位の種別と単位数	学修単位: 1	
開設学科	建築学科	対象学年	5	
開設期	後期	週時間数	1	
教科書/教材	教科書: 最新建築設備工学(田中俊六監修、井上書院) 資料: 建築環境工学用教材 設備編(日本建築学会編、丸善)			
担当教員	青木 哲, 森 亨介			

到達目標

建築物における設備の中で、給排水や空調・電気設備システムの仕組みや構成を理解することを目的とし、さらに実務における設備計画の手法を理解する。具体的には以下の項目を目標とする。

- ①給排水設備の理解
- ②衛生設備の理解
- ③インフラ設備の理解
- ④防災設備の理解

ルーブリック

	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
評価項目1	給排水設備に関する説明が正確にできる(8割以上)	給排水設備に関する説明がほぼできる(6割以上)	給排水設備に関する説明ができない。
評価項目2	衛生設備に関する説明が正確にできる(8割以上)	衛生設備に関する説明がほぼできる(6割以上)	給排水設備に関する説明ができない。
評価項目3	インフラ設備に関する説明が正確にできる(8割以上)	インフラ設備に関する説明がほぼできる(6割以上)	給排水設備に関する説明ができない。
評価項目4	防災設備に関する説明が正確にできる(8割以上)	防災設備に関する説明がほぼできる(6割以上)	給排水設備に関する説明ができない。

学科の到達目標項目との関係

教育方法等

概要	①給排水設備の理解 ②衛生設備の理解 ③インフラ設備の理解 ④防災設備の理解
授業の進め方・方法	建築物における設備の中で、給排水や空調・電気設備システムの仕組みや構成を理解することを目的とし、さらに実務における設備計画の手法を理解する。具体的には以下の項目を目標とする。
注意点	教科書の写真や図では理解しにくい設備はスライドなどによって前半紹介する。これらをきちんと見て概要を理解しておくことが、その後の講義を理解する上で重要となる。また、日常生活において関連設備に常に触れることが可能なため、意識して生活することが理解の早道となる。 (D-3、環境系) 100% JABEE 基準 1 (1) : (d)

授業計画

	週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	1週	給排水設備(システムの種類と構成 1)	給排水設備の種類を理解する。
	2週	給排水設備(システムの種類と構成 2)	給排水設備の種類を理解する。
	3週	給排水設備(システムの種類と構成 3)	給排水設備の種類を理解する。
	4週	給排水設備(システムの種類と構成 4)(ALレベルC)	学校の給排水設備を探して記録する。
	5週	衛生設備(システムの種類と構成 1)	衛生設備の種類を理解する。
	6週	衛生設備(システムの種類と構成 2)	衛生設備の種類を理解する。
	7週	衛生設備(システムの種類と構成 3)	衛生設備の種類を理解する。
	8週	衛生設備(システムの種類と構成 4)(ALレベルC)	学校の衛生設備を探して記録する。
4thQ	9週	インフラ設備(システムの種類と構成 1)	インフラ設備の種類とその特長を理解する。
	10週	インフラ設備(システムの種類と構成 2)	インフラ設備の種類とその特長を理解する。
	11週	インフラ設備(システムの種類と構成 3)	インフラ設備の種類とその特長を理解する。
	12週	防災設備(システムの種類と構成 1)	防災設備の種類を理解する。
	13週	防災設備(システムの種類と構成 2)	防災設備の種類を理解する。
	14週	防災設備(システムの種類と構成 3)	防災設備の種類を理解する。
	15週	期末試験	
	16週	設備機器のまとめ(期末試験の解答の解説など)	

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
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	環境・設備	給水方式について説明できる。	4
			使用水量について把握できる。	4	
			給排水管の管径の決定方法について知っている。	4	
			給湯方式について説明できる。	4	
			敷地内外の分流式・合流式排水方式について説明できる。	4	
			浄化槽について説明できる。	4	
			衛生器具について説明できる。	4	
			消火設備について説明できる。	4	

			排煙設備について説明できる。	4	
			火災報知設備について説明できる。	4	
		施工・法規	避難・消防関係規定法令を探すことができる。	3	
			建築設備関連法令を探すことができる。	3	

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	100	0	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0