

日本工学院八王子専門学校		開講年度	2019年度（平成31年度）	科目名	高度建築設備
科目基礎情報					
開設学科	建築学科	コース名		開設期	前期
対象年次	4年次	科目区分	必修	時間数	30時間
単位数	2単位	授業形態	講義		
教科書/教材					
担当教員情報					
担当教員	長島茂	実務経験の有無・職種	有・構造設計		
学習目的					
<p>これまでに学んだ建築設備、環境工学を更に深く専門的に学び、圧力損失計算、維持監理方法、エコロジーの視点からの建築設備の理解を深め、建築分野における建築設備の役割と実務で活用できる知識を得るために学ぶ。</p>					
到達目標					
<p>設備設計に必要な以下の3点を到達目標とする。</p> <p>①建築設備の環境への影響、建築設備の現状について理解する。</p> <p>②圧力損失の理論と計算方法について理解する。</p> <p>③建築設備の維持監理について理解する。</p>					
教育方法等					
授業概要	<p>建築および都市に設けられている各種の環境設備、利便設備、安全設備、エネルギー供給設備等の技術について最新の状況を学び、環境や建築に対する影響について学ぶ。</p>				
注意点	<p>最新の建築、都市設備に関する内容であることをふまえ、社会の状況、特にエコロジーの視点にたった情報やニュースを積極的に普段より見ておくこと。授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。マナーについては、日本工学院 授業心得（学生用）を守ること。</p>				
評価方法	種別	割合	備 考		
	試験	70%	試験を総合的に評価する		
	小テスト	20%	授業内容の理解度を確認するために実施する		
	平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する		
授業計画（1回～15回）					
回	授業内容	各回の到達目標			
1回	設備と環境	建築設備と環境への影響について理解する			
2回	各種建築設備の現状	建築設備の現状について理解する			
3回	エネルギー供給設備	エコロジーの視点からの供給設備について理解する			
4回	新しい建築設備とその実際(1)	新技術の給排水衛生設備について理解する			
5回	新しい建築設備とその実際(2)	新技術の空調設備について理解する			
6回	新しい建築設備とその実際(3)	新技術の電気設備について理解する			
7回	ダクトの圧力損失(1)	ダクトの圧力損失の理論について理解する			
8回	ダクトの圧力損失(2)	ダクトの圧力損失の計算方法について理解する			
9回	配管の圧力損失(1)	配管の圧力損失の理論について理解する			
10回	配管の圧力損失(2)	配管の圧力損失の計算方法について理解する			
11回	建築設備の制御	建築設備の制御について理解する			
12回	都市設備	都市の設備計画について理解する			
13回	建築設備と維持監理(1)	給排水衛生設備の維持監理について理解する			
14回	建築設備と維持監理(2)	空調設備の維持監理について理解する			
15回	建築設備と維持監理(3)	電気設備の維持監理について理解する			