

単位数	2	学科(型) 学年	建設工学科(建築型) 2年	教科書 副教材等	建築構造設計(実教出版) 基礎から学ぶ建築構造設計 基本式の理解と活用(実教出版)
学習目標	建築構造物に働く力(地球の重力、地震、台風など)を正しく理解し、安全で合理的な構造物を設計することのできる基礎的な能力を身に付ける。 力の釣合条件式を用いて解く静定構造物について、反力や部材に生じる応力が求められ、安全な構造物が設計できるようにする。				
学期	学習内容			学習のねらい	
1	第1章 構造物に働く力 1 構造物に働く力 2 力の基本 1. 力の合成と分解 2. 力の釣合い 3 構造物と荷重および外力 4 反力			<ul style="list-style-type: none"> ・構造物を合理的に設計するために必要な、構造物に作用する荷重や外力について学ぶ。 ・力の合成や分解を、図式解法・算式解法で学ぶ。 ・構造物と荷重および外力の種類を学ぶ。 ・力の釣合条件から反力の求め方を学ぶ。 	
2	5 安定・静定 第2章 静定構造物の部材に生ずる力 1 構造物に生ずる力 2 静定梁 1. 単純梁 2. 片持梁			<ul style="list-style-type: none"> ・安定構造物のうち、力の釣合条件を適用して反力や部材に生ずる力が求められるものと求められないものがあることを理解し、その判断方法を学ぶ。 ・静定構造物に生ずる力の種類、求め方を学ぶ。 ・力の釣合条件から、反力や部材に生ずる力を求める静定梁の解法を学ぶ。 ・力の釣合条件から、単純梁・片持梁の反力や部材に生ずる力を求めることができるようになる。 	
3	3 静定ラーメン 1. 片持梁系ラーメン 2. 単純梁系ラーメン 3. 3ピン式のラーメン			<ul style="list-style-type: none"> ・力の釣合条件から、反力や部材に生ずる力を求める静定ラーメンの解法を学ぶ。 ・力の釣合条件から、反力や部材に生ずる力を求めることができるようになる。 ・3ピン式ラーメンの解法を学ぶ。 	
評価の観点		内 容			
知識・技術		・建築物の安全性に関心を持ち、その基礎的・基本的な知識と技能の習得に主体的に取り組もうとしている。			
思考・判断・表現		・建築物全体の安全性に思考を深め、建築構造設計の基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断、表現する能力を身に付けている。			
主体的に学習に取り組む態度		・建築構造設計に意欲・関心を持ち、建築物の安全性について現代社会におけるその意義や役割を理解しようとする態度を身に付けることができる。			
評価方法	授業における学習意欲、学習態度や出席状況などに合わせて、授業中や長期休み中に出された課題(演習ノート、演習プリント)や授業ノートの提出内容も平常点として評価します。年間5回の定期考査の結果をもとに、平常点を加味して理解度、定着度を評価します。				
学 習 に 対 す る ア ド バ イ ス と 留 意 事 項					
○分からない内容がある場合には、その都度、積極的に質問しましょう。 ○授業に集中して、先生の指示をしっかりと聞き、指示されたとおりの活動を行ってください。 ○三角定規・関数電卓・色ペンなどを使うので、常に準備してください。 ○計算式や図などは、丁寧に解りやすく書くように心がけてください。 ○課題や授業ノートは、きちんと整理して期限までに必ず提出してください。					