

東京都立葛西工業高等学校 令和4年度 建築科 建築構造設計 年間授業計画

教科：工業科 科目：建築構造設計 単位数：2単位

対象学年組：第2学年4組～5組

教科担当者：(4・5組：落合知枝・東 君康)

使用教科書：建築構造設計(実教出版)

使用教材：演習プリント

	指導内容	科目 建築構造設計の具体的な指導目標	評価の観点・方法	配当時数
1 学期	第2章 静定構造物の部材に生じる力 2節 静定梁 3節 静定ラーメン	<ul style="list-style-type: none"> ・静定梁(片持ち梁・単純梁)の解き方を理解させる。 ・静定梁の軸方向力図・せん断力図および曲げモーメント図の求め方および表し方を習得させる。 ・静定ラーメン(単純梁系)の解き方を理解させる。 ・静定ラーメン(単純梁系)の軸方向力図・せん断力図および曲げモーメント図の求め方および表し方を習得させる。 	<p>○部材に生じる力の種類を理解し、それぞれの力を求めて応力図で表す知識を身につけている。荷重と応力の関係を理解している。</p> <p>□授業における取組状況、演習プリントなどの提出物、考査などによって、総合的に評価する。</p>	24
2 学期	第2章 静定構造物の部材に生じる力 4節 静定トラス 第3章 部材の性質と応力度 1節 構造材料の力学的性質 2節 断面の性質	<ul style="list-style-type: none"> ・静定トラス構造の考え方と特性を理解させる。 ・静定トラス構造の図式解法・算式解法について理解させ、各部材の応力を求めさせる。 ・構造材料の力学的性質を理解させる。 ・構造物の断面の性質を理解させる。 	<p>○静定トラスの節点法と切断法の特徴を理解し、部材に生じる軸方向力が求められる。</p> <p>○応力度とひずみ度の関係を理解している。</p> <p>○部材の強さ・安全性を判定する際に必要な断面の性質の値を求められる。</p> <p>□授業における取組状況、演習プリントなどの提出物、考査などによって、総合的に評価する。</p>	28
3 学期	第3章 部材の性質と応力度 3節 部材に生じる応力度	<ul style="list-style-type: none"> ・曲げモーメント・せん断力・引張力・圧縮力が生じる構造部材の応力度を求めさせる。 	<p>○部材の強さ・安全性を判定する知識を身につけている。</p> <p>□授業における取組状況、演習プリントなどの提出物、考査などによって、総合的に評価する。</p>	18