

令和4年度 年間授業計画

都立田無工業高等学校

教科・科目		工業 土木基礎力学		単位数	2
対象学年・組		2学年都市工学科	教科担任	CA:加藤	
教科書・副教材		土木基礎力学1・2 なし			
1. 目標 単純梁や片持梁などに、移動しない荷重が作用したときの反力の計算を学習し、部材内部に生じる軸方向力と軸方向応力、せん断力とせん断応力、曲げモーメントと曲げ応力を求め、図示できる。					
2. 学習内容と学習上の留意点					
学期	月	単 元	指導内容・指導目標		予定時数
1 学 期	4	単純梁における反力の計算	単純梁における反力を確実に求めることができるように繰り返し演習をおこなう。		
	5	片持梁における反力の計算	片持梁における反力を確実に求めることができるように繰り返し演習をおこなう。		6
	6	単純梁における内力の計算	部材内部に生じる軸方向力と軸方向応力、せん断力とせん断応力、曲げモーメントと曲げ応力についてその求め方と図示方法を学習する。		8
	7	片持梁における内力の計算	部材内部に生じる軸方向力と軸方向応力、せん断力とせん断応力、曲げモーメントと曲げ応力についてその求め方と図示方法を学習する。		4
	1 学期授業時数計				18
2 学 期	9	部材断面の性質	土木構造物に多い長方形を組み合わせた断面形状の中心を求める。		8
	10	部材断面の性質	部材断面の形状寸法がもつ特性について学ぶ。		8
	11	部材断面の性質	部材の強さを表す断面係数について学ぶ。		6
	12	部材断面の性質	軸方向力が作用する部材の強さや変形に対する断面の性質を学ぶ。		6
	2 学期授業時数計				28
3 学 期	1	応力と材料の強さ	応力と変形の関係を学ぶ。		6
	2	応力と材料の強さ	応力と変形の関係を学ぶ。		8
	3	応力と材料の強さ	応力と変形の関係を学ぶ。		4
	3 学期授業時数計				18
年間授業時数合計					64
3. 評価の観点・方法					
・ 定期考査の得点で学習の理解度を評価する。					
・ 授業態度、プリントやノートなど提出物について、授業の取り組みを評価する。					
・ 1、2 学期は学習内容の理解度を 7 割、授業の取り組みを 3 割で成績をつける。					
・ 学年末は1、2 学期の成績を踏まえて、総合的に 4 割以上で単位修得を認める。					