2026年度 浅野工学専門学校

建築工学科

構造・数学 系統

対象	2 年次	開講期	通年	区分	必修	種別	演習	時間数	64	単位	2
科目名	材料力学演習					担当者	蜂谷 晴信				

授業概要

毎回の講義では演習問題を行い、解法についても細かく解説を行う。

到達目標

材料力学で取り扱った内容をもとに豊富に問題演習を行うことで知識の定着を促すとともに応用力を養う。

授業方法

座学形式の演習問題を行う。
また、関連科目となる材料力学で基礎となる講義を行う。

成績評価方法

提出物（レポート）

履修上の注意

予習、復習を怠らず、ノートや資料の整理を丁寧に行いましょう。

教科書教材

無し

参考書教材

図解レクチャー 構造力学 静定・不静定構造を学ぶ（学芸出版社）

関連科目

材料力学

回数		授業計画
第1回	内容	応力
	細目	**練習問題プリント1** **・反力 ・梁部材に生じる力 ・ラーメン部材に生じる力 ・トラス部材に生じる力**
第2回	内容	確認テスト 解説
	細目	・反力 ・梁部材に生じる力 ・ラーメン部材に生じる力 ・トラス部材に生じる力
第3回	内容	断面に関する数量
	細目	練習問題プリント2 ・図心 ・断面一次モーメント

第4回	内容	同上
	細目	練習問題プリント3 ・断面二次モーメント　・断面係数
第5回	内容	応力度
	細目	練習問題プリント4 ・応力度（圧縮、引張）・ひずみ　ひずみ度　・単位換算
第6回	内容	同上
	細目	練習問題プリント5 ・応力度（曲げ・せん断）
第7回	内容	確認テスト　解説
	細目	・断面に関する数量　・応力度
第8回	内容	許容応力度
	細目	練習問題プリント6 ・許容応力度の基本
第9回	内容	許容応力度
	細目	練習問題プリント7 ・曲げ応力度と引張、圧縮応力度の組合わせ1
第10回	内容	同上
	細目	練習問題プリント8 ・曲げ応力度と引張、圧縮応力度の組合わせ2
第11回	内容	学外見学会
	細目	
第12回	内容	座屈
	細目	練習問題プリント9 ・弾性座屈荷重
第13回	内容	同上
	細目	練習問題プリント10 ・弾性座屈荷重の梁による影響
第14回	内容	確認テスト　解説
	細目	・許容応力度・座屈
第15回	内容	許容応力度
	細目	練習問題プリント11 ・許容応力度の応用
第16回	内容	前期範囲まとめ
	細目	期末レポート ・前期範囲

回数	授業計画	
第17回	内容	前期範囲の確認
	細目	練習問題プリント12 ・断面に関する数量 ・応力度 ・許容応力度 ・座屈
第18回	内容	確認テスト 解説
	細目	・断面に関する数量 ・応力度 ・許容応力度 ・座屈
第19回	内容	たわみ・たわみ角
	細目	練習問題プリント13 ・たわみ、たわみ角の基本
第20回	内容	同上
	細目	練習問題プリント14 ・たわみ、たわみ角の応用
第21回	内容	不静定構造物
	細目	練習問題プリント15 ・不静定梁の応力図1
第22回	内容	同上
	細目	練習問題プリント16 ・不静定梁の応力図2
第23回	内容	確認テスト 解説
	細目	・たわみ、たわみ角 ・不静定梁の応力図
第24回	内容	剛床仮定ラーメン
	細目	練習問題プリント17 ・剛床仮定ラーメン1
第25回	内容	学外見学会
	細目	
第26回	内容	剛床仮定ラーメン
	細目	練習問題プリント18 ・剛床仮定ラーメン2
第27回	内容	構造物の崩壊
	細目	練習問題プリント19 ・静定構造物の崩壊1
第28回	内容	同上
	細目	練習問題プリント20 ・静定構造物の崩壊2
第29回	内容	同上
	細目	練習問題プリント21 ・圧縮力を考慮した全塑性モーメント
第30回	内容	確認テスト 解説
	細目	・剛床仮定ラーメン ・静定構造物の崩壊 ・圧縮力を考慮した全塑性モーメント
第31回	内容	応用問題
	細目	練習問題プリント22 ・静定構造物の崩壊3
第32回	内容	後期範囲まとめ
	細目	期末レポート ・後期範囲