

科目シラバス (2023年度)

--

■科目基本情報

科目名	構造力学 I	科目コード	9930
授業時数/週	2 時間/週	年次・学期	1 年 ・ 後期
必修/選択区分	必修	授業形態	講義
担当教員	吉岡健		
教員の実務経験	実務経験のある教員による授業科目		
職業実践専門課程 備考		連携企業等	

■科目詳細情報

授業概要	建築構造は構造力学と一般構造に分かれている。本講義では構造力学の範囲を学ぶ。力の概念と断面の性質について理解し、合わせて、静定構造物の解法の習得・材料力学を学ぶ。											
到達目標	構造物の応力や変形を求める構造計算の理論を学ぶ。											
授業方法	テキストを使用した講義形式による授業を行い、単元ごとに演習問題を実施する。											
実践的教育の内容	当該授業科目を担当する教員は、設計事務所にて各種構造の住宅や集合住宅、その他建築物の設計・管理に携わっていた経歴があり、事例を通して実務に則した授業を行う。											
成績評価方法	筆記試験 定期試験	80%	筆記試験 小テスト	20%	実技試験	0%	課題評価	0%	平常評価	0%	合計	100%
授業外における学修	特になし											
教科書・教材	「専門士課程 建築構造」学芸出版社：ISBN4-7615-2325-5											
参考文献・資料	特になし											
履修上の留意点	特になし											
授業計画	第1週	力について① 力の種類、合成と分解										
	第2週	力について② 力のつりあい										
	第3週	構造物① 構造物、荷重										
	第4週	構造物② 反力、構造物の安定・不安定										
	第5週	構造物③ 静定構造物の反力の算定										
	第6週	静定構造物の応力① 応力の種類、静定ばりの応力算定										
	第7週	静定構造物の応力② 静定ラーメンの応力算定										
	第8週	静定構造物の応力③ 静定トラスの応力算定										
	第9週	断面の性質① 断面の諸係数										
	第10週	断面の性質① 断面1次モーメント										
	第11週	断面の性質① 断面2次モーメント										
	第12週	断面の性質① 断面係数、断面2次半径										
	第13週	応力度① 応力度										
	第14週	応力度② 部材の変形										
第15週	応力度③ 座屈											
第16週	構造力学 まとめ											
第17週	構造力学 まとめ											