

2022年度 日本工学院専門学校											
建築設計科											
構造力学 1											
対象	1 年次	開講期	後期	区分	必修	種別	講義	時間数	30	単位	2
担当教員	小林 郁夫			実務 経験	有	職種	建築設計／一級建築士				
担当教員紹介											
組織設計事務所等で9年間設計監理の修業をしたのち、独立。約14年間、設計事務所を主宰。住宅・集合住宅の設計監理を主軸に、オフィスビル・寄宿舎・店舗・倉庫・宿泊施設などの業務経験をもつ。											
授業概要											
建築物は力学的につりあった状態にあるということを簡易的な構造モデルの計算から明らかにし、安全な建物を設計するための構造計算の基礎について学ぶ。この授業では演習問題等の個人ワークを積極的に採り入れる。また適宜、前後の学生同士で教えあうことで、理解度を高める。											
到達目標											
以下、二つを習得する 1. 建物を設計するために必要な力学的基礎知識を習得する 2. 構造計算が安全性にどのように寄与しているかを理解する											
授業方法											
目標達成のため下記授業内容詳細により授業を展開する。											
成績評価方法											
試験	60%	中間・期末試験の受験・点数により評価									
小テスト	30%	授業後に行われる確認テストにより評価									
平常点	10%	積極的な授業参加度、授業態度によって評価する									
履修上の注意											
授業中の私語や受講態度には厳しく対応する 理由のない遅刻・欠席は認めない 授業時数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない											
教科書教材											
毎回授業にて資料配布を行う 参考書・参考資料等は授業中に指示をする											
回数	授業計画										
第1回	力学を学ぶために必要な基礎知識										
第2回	部材内部に発生する力と分布 反力と応力の違いを理解する										
第3回	力の合成と分解 三角関数を使った力の合成と分解の計算										
第4回	はりの反力を求める 力のつり合い方程式										
第5回	単純ばりの反力を求める										

2022年度 日本工学院専門学校	
建築設計科	
構造力学 1	
第6回	片持ちばりの反力を求める
第7回	斜めの力を受けるはりの反力を求める
第8回	中間テスト 1
第9回	等分布荷重を受けるはりの反力を求める
第10回	モーメント荷重を受けるはりの反力を求める
第11回	張り出しばりの反力を求める
第12回	中間テスト 2
第13回	ラーメンの反力を求める
第14回	トラスの反力を求める
第15回	全体のまとめ