

2022年度 日本工学院専門学校

建築設計

建築一般構造 1

対象	1 年次	開講期	前期	区分	必修	種別	講義	時間数	30	単位	2
----	------	-----	----	----	----	----	----	-----	----	----	---

担当教員	大澤 公仁	実務経験	有	職種	建築設計／一級建築士
------	-------	------	---	----	------------

担当教員紹介

構造設計事務所にて海外での建設現場における構造設計を担当し、その後は不動産会社において住宅の設計・改修工事に従事した経験を持つ。伝統工法を用いた住宅設計を専門としている。

授業概要

この授業では、一般的に難解とされる建築一般構造について、理解を深める事で設計スキルが上がる事に主眼を置く。建築構造の要点について解説するのももちろんであるが、具体的な写真やイラスト使い解説する事で理解を深める。多くの住宅で採用される木造軸組住宅工法を理解するだけではなく、木材の性質や樹種の違いなどの解説もし、デザインだけに偏らないバランス良く学びます。この授業に主体的に参加する学生が、幅広く建築構造に理解を深め、より良い建築デザインを導き出すことを目指す。

到達目標

各分野の建築構造・工法・仕上げに対する基礎的知識の把握や、設計演習等で活用できる様に実際に設計する為の知識の習得ができる。
また、将来建築・インテリア系の資格取得の為の知識の把握ができることを目標とする。

授業方法

オンデマンド授業。
確認テストを毎回行う。
質疑応答の時間を設け、一方向にならない授業とする。

成績評価方法

試験	50%	今までの学習内容から出題する
小テスト	40%	授業内容の理解度を確認するために実施する
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

普段の生活の中でも様々な構造物に興味を持ち力の流れや、構造的な疑問点を考えること。授業中の私語や受講態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業に出席するだけでなく、社会への移行を前提とした受講マナーで授業に参加することを求める（詳しくは、最初の授業で説明）。普段の生活の中でも様々な構造物に興味を持ち力の流れや、構造的な疑問点を考えること。

教科書教材

初めての一般構造(学芸出版社)、必携 建築資料(実教出版)／レジュメ・資料を配布

回数	授業計画
----	------

第1回	ガイダンス、建築構造の概要	様々な構造種類を類型にそって解説
-----	---------------	------------------

第2回	木構造の特徴、木材の特徴 軸組工法の基礎となる構造特性や木材を理解
-----	-----------------------------------

第3回	木材 木材の性質についての解説
-----	-----------------

第4回	軸組工法（１） 木材の接合部、根切り、地業、基礎の解説
-----	-----------------------------

第5回	軸組工法（２） 軸組工法の解説
-----	-----------------

2022年度 日本工学院専門学校	
建築学科	
建築一般構造 1	
第6回	軸組工法（3） 小屋組、床組を解説
第7回	枠組み壁工法、大断面集成材構造 枠組み壁工法、大断面集成材を用いた構造の解説
第8回	壁量計算（1） 壁量計算の解説（地震）
第9回	壁量計算（2） 壁量計算の解説（風圧）
第10回	外部仕上げ（1） 外部仕上げの種類、工法を解説（乾式）
第11回	外部仕上げ（2） 外部仕上げの種類、工法を解説（湿式）
第12回	内部仕上げ（1） 床仕上げの解説
第13回	内部仕上げ（2） 床仕上げの解説
第14回	開口部 外部建具、内部建具の解説
第15回	まとめ、質疑応答 今まで行った講義の総括、質疑応答