

日本工学院専門学校		開講年度	2020年度		科目名	建築一般構造1	
科目基礎情報							
開設学科	建築学科		コース名		開設期	前期	
対象年次	1年次		科目区分	必修		時間数	30時間
単位数	2単位					授業形態	講義
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						
担当教員情報							
担当教員	大澤 公仁			実務経験の有無・職種	有・建築設計　一級建築士		
学習目的							
建築の構造・工法・仕上げに対する全般的な知識と建築の専門用語を中心に取得し、一般建築構造を理解する事を目的としている。我が国では伝統的に木造住宅が多く建てられている関係上、一般構造1の分野では在来木造軸組工法を中心に解説をする事で、実務でも幅広く役に立つ授業構成とする。昨今、建築物の高層化、高耐久性、省エネルギー化、環境負荷低減に関心が集まりそれらすべてに建築構造の分野が関連するので、しっかりと学習し専門的な知識を身につける事を目的とする。							
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。							
教育方法等							
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はもちろんであるが、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。						
注意点	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。						
評価方法	種別	割合	備　考				
	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				
授業計画（１回～１5回）							
回	授業内容			各回の到達目標			
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			
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			
３回	木材			木材の性質についての解説			
４回	軸組工法（１）			木材の接合部、根切り、地業、基礎の解説			
５回	軸組工法（２）			軸組工法の解説			
６回	軸組工法（３）			小屋組、床組を解説			
７回	桝組み壁工法、大断面集成材構造			桝組み壁工法、大断面集成材を用いた構造の解説			
８回	壁量計算（１）			壁量計算の解説（地震）			
９回	壁量計算（２）			壁量計算の解説（風圧）			
１０回	外部仕上げ（１）			外部仕上げの種類、工法を解説（乾式）			
１１回	外部仕上げ（２）			外部仕上げの種類、工法を解説（湿式）			
１２回	内部仕上げ（１）			床仕上げの解説			
１３回	内部仕上げ（２）			内壁、天井の解説			
１４回	開口部			外部建具、内部建具の解説			
１５回	まとめ、質疑応答			今まで行った講義の総括、質疑応答			