

科目名		建築構造Ⅲ				
担当教員		野本 優		実務授業の有無	○	
対象学科		建築士専攻科	対象学年	1	開講時期	前期
必修・選択		必修	単位数		時間数	112時間
授業概要、目的、授業の進め方		建築士試験は耐震偽装問題を境に益々難易度が高くなり、非常に取得しにくい資格となっている。中でも建築構造は、構造力学という数学を使用する分野も含んでおり、苦手意識を持つ生徒も少なくない。過去問題を中心に授業を進め、かつ、補講を活用することで構造に対する苦手意識を取り除きたい。				
学習目標 (到達目標)		二級建築士学科試験の学科Ⅲ（建築構造）で合格基準（15点）以上に達することを目標とする。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料		2級建築士学科新体系テキスト構造、2級建築士学科新体系問題集構造（TAC）				
NO.	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考		
1	力			力の種類、力のつり合いについて理解する。		
2	構造物			反力の性質、力のつり合い条件式を理解する。		
3	静定構造物の応力			応力の種類を把握し、静定ばり、静定ラーメンの応力算出を理解する。		
4	断面の性質			断面2次モーメントと断面係数を中心に、公式と単位を理解する。		
5	応力度			公式を暗記し、過去の問題で難易度の高い物を解けるようにする。		
6	不静定構造物の応力			たわみとたわみ角、その他分割モーメントと到達モーメントを中心に理解を深める。		
7	構造設計			構造計算における、荷重の種類と特徴を把握し、構造計算時のルートを把握する。		
8	地盤と基礎			土の性質並びに地盤の種類と特性を理解する。基礎構造における、直接基礎と杭基礎の違いを理解する。		
9	木構造			試験において出題率の高い項となる。木材の性質と木構造の特徴を中心に理解を深め、さらに実務的な側面からの解説も行う。		
10	鉄筋コンクリート構造			コンクリートを構成する材料とその調合における約束事を理解し、RC構造ではコンクリートと鉄筋の関係について学ぶ。		
11	鉄骨構造			鋼材の種類と特徴を理解する。S構造のメリット、デメリットを理解し、部材の接合（溶接、ボルト）についての理解を深める。		
12	その他の構造・建築材料			補強コンクリートブロック構造を中心に、詳細な数値規定まで把握する。材料においては、石材から塗材、ガラスなど多岐にわたって学ぶ。		
評価方法・成績評価基準				履修上の注意		
各テーマごとの小テスト、模擬試験(4回) 模擬試験90% 小テスト10% 成績評価基準は、A(80点以上)・B(70点以上)・C(60点以上)・D(59点以下)とする。				1級、2級を問わず、年々難易度の増している建築士試験である。4ヶ月間しっかりと集中して授業に取り組み、かならず全員合格を勝ち取ってほしい。 予習・復習を欠かさず行うこと。		
実務経験教員の経歴						
住宅に関する調査・設計に12年携わっている						