

科目名		建築一般構造			
担当教員		齋藤 登		実務授業の有無	○
対象学科	建築設備システム科	対象学年	2	開講時期	前期
必修・選択	必修	単位数		時間数	48
授業概要、目的、授業の進め方	建築物の「骨組み」＝「構造」の種類・特徴を学習します。実践向きに、2級管工事・2級建築施工管理技士対策として、各試験問題を解説し理解を深めます。 1.建築物の構造、種類、工法などの基本と重要性を学ぶ。講義・DVD・資料を使用し解り易く学びます。 2.建築構造と建築設備の係りの重要性を認識し、自然環境の基本を学ぶ。 3.試験対策として講義→テスト→回答→解説を授業の中に入れ、実践的にも建築構造について学習する。				
学習目標 (到達目標)	建築物の構造を「建築構造とは」「木構造」「鉄筋コンクリート構造」「鋼(鉄骨)構造」と4章に分類し建築設備との係りの重要性を重点に理解していきます。又実践向きに授業の中で、2級管工事、2級建築施工管理技士の資格取得を目標に、試験問題のポイントを解説し、資格取得を目指してもらいます。				
テキスト・教材・参考図書・その他資料	①初学者の建築構造 建築構造(第三版) 「市ヶ谷出版社」 ②各テーマ毎の学習資料を配布 ③各構造のDVD				
NO.	授業項目、内容			学習方法・準備学習・備考	
1	「 建築構造とは 」 ①建築物、建築構造の基本 ②建築物の歴史、成り立ち、分類、建築物に働く力			方法：教科書等の教材を使用して解説。各セクション毎にヒアリングをして成果の確認をする。到達：①～③の項目の小問題、関連問題集の答練で理解。	
2	③建築物に係る法規規準			準備学習：教科書、配布資料等で予習	
3	「 木構造 」 ①木構造の特徴、形式、種類、接合方法、接合金物 ②木造建築の基礎の種類、地盤			方法：教科書等の教材を使用して解説。各セクション毎にヒアリングをして成果の確認をする。到達：①～④の項目の小問題、関連問題集の答練で理解。	
4	③木造建築の軸組み、小屋・床組みの仕様、内部・外部仕上げの種類 ④木造建物の「枠組み構法」			準備学習：教科書、配布資料等で予習	
5	「 鉄筋コンクリート構造 」 ①鉄筋コンクリート構造の特徴と構造形式 ②鉄筋材料の種類、品質表示			方法：教科書等の教材を使用して解説。各セクション毎にヒアリングをして成果の確認をする。到達：①～⑤の項目の小問題、関連問題集の答練で理解。	
6	③コンクリート材料の構成、特徴 ④鉄筋コンクリート構造の基礎の形式・壁式構造 ⑤内外仕上げの種類とプレキャストコンクリート構造			準備学習：教科書、配布資料等で予習	
7	「 鋼構造(鉄骨構造) 」 ①鋼構造の特徴と構造形式、種類と品質表示 ②鋼構造の接合方法、基礎形式			方法：教科書等の教材を使用して解説。各セクション毎にヒアリングをして成果の確認をする。到達：①～⑤の項目の小問題、関連問題集の答練で理解。	
8	③鋼構造の骨組構成、耐火被覆 ④鋼構造の外部仕上げの種類 ⑤鉄骨鉄筋コンクリート構造の特徴			準備学習：教科書、配布資料等で予習	
9	「 評価テストの実施 」木構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造の各章の纏めで評価テストの実施又各章の中でも重要なセクションでも小テストを実施します。			・木構造、鉄筋コンクリート構造、鋼構造の各章の纏めで評価テストを実施します。(3回実施)	
10					
評価方法・成績評価基準				履修上の注意	
評価テスト	取組姿勢			建築の基本構造をこの授業で良く理解して下さい。社会に出て建築設備業務につくわけですが、設備だけ理解しても通用しません。建築構造・意匠との厳守ルールがいっぱいあります。「2級管工事施工管理技士」の試験問題の中に厳守ルール等も出題されています。重要なポイントを強調して学習していきます。在学中の資格取得を目指して繰り返しの学習を心掛けて下さい。	
90 %	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。					
実務経験教員の経歴		一級建築士として、現場施工管理、設計監理に39年間携わっております。			