

都城工業高等専門学校		開講年度	平成28年度 (2016年度)	授業科目	建築構造 I
科目基礎情報					
科目番号	0017		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	授業		単位の種別と単位数	履修単位: 2	
開設学科	建築学科		対象学年	1	
開設期	通年		週時間数	2	
教科書/教材					
担当教員	大岡 優, 浅野 浩平				
到達目標					
1. 木構造の特徴、骨組の構成、部材断面の大きさの目安、仕上げ、耐震計画を説明できること。 2. 必要壁量の算出および耐力壁の配置の検討が出来ること。 3. 鉄筋コンクリート構造の特徴、骨組の構成、部材断面の大きさの目安、仕上げ、耐震計画を説明できること。 4. 鉄筋コンクリート構造ラーメンの伏図、軸組図、断面詳細図、ラーメン配筋図、部材リストを正しく読めること。 5. 建築用語を正しく理解すること。					
ルーブリック					
	理想的な到達レベルの目安	標準的な到達レベルの目安	未到達レベルの目安		
評価項目1	木構造・鉄筋コンクリート構造の特徴、使用材料、主体構造について説明出来、目安となる部材断面の大きさをあげることが出来る。	木構造・鉄筋コンクリート構造の特徴、使用材料、主体構造は説明できるが、目安となる部材断面の大きさをあげることができない。	木構造・鉄筋コンクリート構造の特徴、使用材料、主体構造について説明出来ない。		
評価項目2	木構造の必要壁量と耐力壁の配置バランスを正しく評価できる。	木構造の必要壁量の評価は正しくできるが、耐力壁の配置バランスを正しく評価できない。	木構造の必要壁量と耐力壁の配置バランスを全く評価できない。		
評価項目3	鉄筋コンクリート構造ラーメンの伏図、軸組図、断面詳細図、ラーメン配筋図、部材リストの全てのトレースを正しく行える。	鉄筋コンクリート構造ラーメンの伏図、軸組図、断面詳細図、部材リストの全てのトレースを正しく行えない。	鉄筋コンクリート構造ラーメンの伏図、軸組図、断面詳細図のトレースを正しく行えない。		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育目標・サブ目標との対応 2-2					
教育方法等					
概要	木構造・鉄筋コンクリート構造の特徴、使用材料、基礎、主体構造および仕上げについて学ぶ。				
授業の進め方・方法	例題などを解く際に電卓を使用する。 教科書をよく読んで予習すること。				
注意点					
ポートフォリオ					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	木構造の特徴と構造形式 (1)	構造の長所と短所および構造形式について理解できる。	
		2週	木構造の特徴と構造形式 (2)	構造の長所と短所および構造形式について理解できる。	
		3週	木材 (1)	建築用木材の種類と特徴および木材の性質について理解できる。	
		4週	木材 (2)	建築用木材の種類と特徴および木材の性質について理解できる。	
		5週	木材の接合 (1)	接合の方法と接合上の注意点について理解できる。	
		6週	木材の接合 (2)	接合の方法と接合上の注意点について理解できる。	
		7週	基礎	基礎の役割および構成について学ぶ。また、耐力壁の必要壁量と配置計画について理解できる。	
		8週	軸組	軸組の役割および構成について理解できる。	
	2ndQ	9週	前期中間試験		
		10週	小屋組	小屋組の役割と構成について理解できる。	
		11週	床組	床組の役割と構成について理解できる。	
		12週	開口部	開口部に求められる性能や構成について理解できる。	
		13週	外部仕上	屋根と外壁に求められる性能や構成について理解できる。	
		14週	内部仕上	床・内壁・天井に求められる性能や構成について理解できる。	
		15週	前期末試験		
		16週	試験答案の返却及び解説		
後期	3rdQ	1週	鉄筋コンクリート構造の特徴と構造形式	鉄筋コンクリート構造の長所と短所と構造形式について理解できる。	
		2週	コンクリートと鉄筋の性質 (1)	コンクリートの材料、要求される性能について理解できる。鉄筋の種類や規格について理解できる。	
		3週	コンクリートと鉄筋の性質 (2)	コンクリートの材料、要求される性能について理解できる。鉄筋の種類や規格について理解できる。	
		4週	基礎	基礎の形式と設計上の注意点について理解できる。	
		5週	主体構造 (1)	部材の構成、部材断面の大きさの目安、鉄筋の役割、組み方、技術基準、耐震計画について理解できる。	

4thQ	6週	主体構造 (2)	部材の構成、部材断面の大きさの目安、鉄筋の役割、組み方、技術基準、耐震計画について理解できる。
	7週	主体構造 (3)	部材の構成、部材断面の大きさの目安、鉄筋の役割、組み方、技術基準、耐震計画について理解できる。
	8週	後期中間試験	
	9週	防水・仕上げ	要求される性能、使用される材料について理解できる。
	10週	防水・仕上げ	要求される性能、使用される材料について理解できる。
	11週	壁式鉄筋コンクリート構造	壁式鉄筋コンクリート構造の構造と構造形式について理解できる。
	12週	壁式プレキャストコンクリート構造	壁式プレキャストコンクリート構造の構造と構造形式について理解できる。
	13週	補強コンクリートブロック構造	補強コンクリートブロック構造の構造と構造形式について理解できる。
	14週	プレストレストコンクリート構造	プレストレストコンクリート構造の特徴と構造形式について理解できる。
	15週	学年末試験	
	16週	試験答案の返却及び解説	

モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標

分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標	到達レベル	授業週		
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	80	0	0	0	0	20	100
基礎的能力	60	0	0	0	0	10	70
専門的能力	20	0	0	0	0	10	30
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0