

小山工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	創造演習Ⅱ	
科目基礎情報							
科目番号	0016			科目区分	専門 / 必修		
授業形態	演習			単位の種別と単位数	履修単位: 5		
開設学科	建築学科			対象学年	2		
開設期	通年			週時間数	5		
教科書/教材	建築デザインの製図方法から簡単な設計まで、コンパクト建築設計資料集成						
担当教員	大島 隆一,慶野 正司						
到達目標							
1、基本的な建築図面の種類と内容を説明できる 2、鉄筋コンクリート造と木構造の建築物の基本的な図面を描ける、模型が作ることができる 3、建築家の作品の増築計画として、既存建物の図面を読み取り、増築を考案できる 4、ウィークエンドハウス（木造）の計画として、空間を創造性豊かにデザインし、そのプレゼンテーションができる							
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	基本的な建築図面の種類と内容を明確に説明できる			基本的な建築図面の種類と内容を説明できる		基本的な建築図面の種類と内容を説明できない	
評価項目2	鉄筋コンクリート造と木構造の建築物の基本的な図面を正確に描ける、模型を正確につくることができる			鉄筋コンクリート造と木構造の建築物の基本的な図面を描ける、模型が作ることができる		鉄筋コンクリート造と木構造の建築物の基本的な図面を描けない、模型が作ることができない	
評価項目3	建築家の作品の増築計画として、既存建物の図面を読み取り、増築を創造的に考案できる			建築家の作品の増築計画として、既存建物の図面を読み取り、増築を考案できる		建築家の作品の増築計画として、既存建物の図面を読み取り、増築を考案できない	
評価項目4	ウィークエンドハウス（木造）の計画として、空間を創造性豊かにデザインし、そのプレゼンテーションが明確にできる			ウィークエンドハウス（木造）の計画として、空間を創造し、そのプレゼンテーションができる		ウィークエンドハウス（木造）の計画として、空間を創造できない、そのプレゼンテーションができない	
学科の到達目標項目との関係							
学習・教育到達度目標 ②							
教育方法等							
概要	前期は、建築図面の種類と内容及び模型にて鉄筋コンクリート造と木造にて図面を描き、模型を作り学ぶ。後期は、初めての建築設計として、建築家の建物を題材にその増改築計画を考案し図面を描く。またウィークエンドハウス（別荘）の計画を考案し空間の創造性・デザイン性を学びプレゼンテーション（発表）を学ぶ。						
授業の進め方・方法	前期は、前半を尾立(非常勤講師)、後半を大島が担当する。後期は、前半を新任教員、後半を慶野(非常勤講師)が担当する。 前期は、図面や模型提出が1,2週に1作品提出とし、夏季休業中には木造軸組模型の課題を求める。 後期は、一つの計画課題について、エスキスとして案構築のチェックを数回行い、その後図面や模型作成完成させる。						
注意点	様々な建築図面を見てそれを理解しようとすると共に、建築家のドローイング集やデザイン雑誌などから良いものを吸収して欲しい。デザインは様々な条件を整理して形を探究する過程なので、臆せずあらゆる可能性を試行して欲しい。						
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス、建築図面の種類		建築図面の種類を理解する		
		2週	開口部、縮尺別表現 トレース		開口部、縮尺別表現を理解する		
		3週	R C造建物の図面のトレース 平面図		R C造建物の平面図を理解する		
		4週	R C造建物の図面のトレース 平面図		R C造建物の平面図を理解する		
		5週	R C造建物の図面のトレース 断面図		R C造建物の断面図を理解する		
		6週	R C造建物の図面のトレース 断面図		R C造建物の断面図を理解する		
		7週	R C造建物の図面のトレース 立面図		R C造建物の立面図を理解する		
		8週	R C造建物の図面のトレース 立面図		R C造建物の立面図を理解する		
	2ndQ	9週	木造住宅の平面図のトレース 1/100		木造住宅の平面図1/100を理解する		
		10週	木造住宅の平面図のトレース 1/50		木造住宅の平面図1/50を理解する		
		11週	木造住宅の平面図のトレース 1/50		木造住宅の平面図1/50を理解する		
		12週	木造住宅の立面・断面図のトレース		木造住宅の立面・断面図を理解する		
		13週	木造住宅の立面・断面図のトレース		木造住宅の立面・断面図を理解する		
		14週	R C造建物の模型製作		R C造建物の図面を読み取り模型製作にて理解する		
		15週	R C造建物の模型製作／木造軸組模型製作		R C造建物の図面を読み取り模型製作にて理解する／木造軸組の図面を読み取り模型製作にて理解する		
		16週					
後期	3rdQ	1週	建築家の作品の増築計画、作品研究		建築家の作品の増築計画、作品研究と案の概要を決定する		
		2週	機能構成、ブロックプラン		機能構成、ブロックプランを決定する		
		3週	平面構成		平面構成を検討する		
		4週	平面構成		平面構成を決定する		
		5週	立断面計画		立断面計画を検討・決定する		
		6週	模型製作		模型製作にて空間構成を確認する		
		7週	図面表現		図面を製作・表現方法を理解する		
		8週	提出及び講評		他作品も含め計画案の理解を深める		
	4thQ	9週	ウィークエンドハウス、課題説明、参考事例参照 設計諸元の整理		ウィークエンドハウス、課題説明、参考事例参照 設計諸元の整理し案を決定する		

		10週	配置計画・平面構成の検討	配置計画・平面構成の検討し決定する
		11週	配置・平面・立面・断面計画の検討(エスキス模型)	配置・平面・立面・断面計画の検討(エスキス模型)し、案を進める
		12週	エスキス最終チェック(エスキス模型)	エスキス最終チェック(エスキス模型)にて案を決定する
		13週	プレゼン図等作成	プレゼン図等作成し図面を完成させる
		14週	提出(図面・模型)	提出(図面・模型)する
		15週	作品発表・講評	他作品も含め計画案の理解を深める
		16週		

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
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野	計画・歴史	モジュールについて説明できる。	3	
				建築設計に関わる基本的な家具をはじめとする住設備機器などの寸法を知っている。	3	
				建築計画・設計の手法一般について説明できる。	3	
				計画の立案ができる。	3	
				企画の手法について理解できる。	3	
				動線について説明できる。	3	
				ゾーニングについて説明できる。	3	
			設計・製図	製図用具の特性を理解し、使用できる。	4	
				線の描き分け(3種類程度)ができる。	4	
				文字・寸法の記入を理解し、実践できる。	4	
				建築の各種図面の意味を理解し、描けること。	4	
				図面の種類別の各種図の配置を理解している。	3	
				図面の尺度・縮尺について理解し、図面の作図に反映できる。	3	
				建築図面を模写し、模写した図面が理解している。	3	
				立体的な発想とその表現(例えば、正投影、単面投影、透視投影などを用い)ができる。	3	
				各種模型材料(例えば、紙、木、スチレンボードなど)を用い、図面をもとに模型を製作できる。または、BIMなどの3D-CADにより建築モデルを作成できる。	3	
				与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。	3	
				与えられた条件をもとに、動線・ゾーニングのエスキスができる。	3	
				与えられた条件をもとに、配置図、各階平面図、立面図、断面図などがかける。	3	
				設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。	3	
				講評会等において、コンセプトなどをまとめ、プレゼンテーションができる。	3	
			美術・デザイン	建築の構成要素（形と空間の構成）について説明できる。	3	
				建築における形態（ものの形）について説明できる。	3	
				デザインプレゼンテーションができる。	3	

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	0	0	0	0	0	100	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	0	0	100	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0