明石工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)	授業科目	建築設計演習ⅣA
科目基礎情報					
科目番号	0083		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: 2	
開設学科	建築学科		対象学年	4	
開設期	前期		週時間数	4	
教科書/教材	テキスト: 日本建築学会編: コンパクト建築設計資料集成, 丸善, 2005その他、演習課題の内容に応じた資料を適宜配布する				
担当教員	工藤 和美, 水島 あかね, 小林 直紀				
到達目標					
1) 複雑な与条件をもとにコンセプトをまとめ、動線・ゾーニングのエスキスができる 2) 模型を製作し、ソフトウェアを活用して提案内容を図面やスケッチ、写真などを用いて分かりやすくプレゼンボードに表現することができる 3) プレゼンボードを用いて提案内容を簡潔に伝え、質疑意見に対して討論することができる					
ループリック					
	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	自分一人で複雑な与条件を整理し、エスキスを重ねて提案内容をまとめることができる	教員のアドバイスを受けながら複雑な与条件を整理し、エスキスを重ねて提案内容をまとめることができる	複雑な与条件を整理し、エスキスを踏まえて提案内容をまとめることができない		
評価項目2	自身で適切な表現を選択し、提案内容を分かりやすくプレゼンボードに表現することができる	提案内容を分かりやすくプレゼンボードに表現することができる	提案内容を分かりやすくプレゼンボードに表現することができない		
評価項目3	プレゼンボードを用いて提案内容を簡潔に伝え、質疑意見に対して討論することができる	プレゼンボードを用いて提案内容を伝え、質疑意見に対して受け答えすることができる	プレゼンボードを用いて提案内容を簡潔に伝え、質疑意見に対して討論することができない		
学科の到達目標項目との関係					
学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (E) 学習・教育到達度目標 (F)					
教育方法等					
概要	本科目では、これまで学んできた設計の基礎的事項をさらに発展させ、複雑に絡み合った様々な条件のもとでの空間設計能力を身につけることを目的とする。 具体的には1) 地域に密着した小学校の設計と2) 全国高専デザインコンペティションを課題とする。				
授業の進め方・方法	本授業ではエスキスや講評を中心に進める。				
注意点	日常から建築分野に関わる多様な情報に対する関心を高め、建築物の現地見学を自主的に実践し、独創的な発想を育成するとともに、建築設計に有効な手法や態度を学ぶこと 合格の対象としない欠席条件(割合) 1/3以上の欠課				
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	オリエンテーション 本授業の進め方と課題の意義や内容に関する説明	今日の学校建築に求められていることが説明できる	
		2週	第1課題「小学校の設計」-敷地見学 対象敷地の見学を行い、見学レポートを作製する	敷地や周辺環境を読み取りレポートにまとめることができる	
		3週	第1課題「小学校の設計」-構想計画I 計画条件を整理し、全体構想を練る	与条件を整理し、全体構想をまとめることができる	
		4週	第1課題「小学校の設計」-構想計画II ミニレクチャーと構想計画の講評	構想計画を説明することができる	
		5週	第1課題「小学校の設計」-基本計画 ボリュームの検討・図面の作製	規模や機能を決定することができる	
		6週	第1課題「小学校の設計」-中間発表 基本計画の発表を行う	基本計画をまとめる	
		7週	第1課題「小学校の設計」-最終設計I 図面を製作する	平面図、断面図、立面図を完成させる	
		8週	第1課題「小学校の設計」-最終設計II CADを用いて図面を作製する	CADを用いた図面を完成させる	
	2ndQ	9週	第1課題「小学校の設計」-最終設計III CADを用いて図面を作製し、プレゼンボードを完成させる	プレゼンボードを完成させる	
		10週	第1課題「小学校の設計」-講評会 完成した作品についての説明し、講評を受ける	プレゼンボードを用いて説明し、講評に対して自分の意見を述べる	
		11週	第1課題「小学校の設計」のブラッシュアップ&第2課題の説明 講評会により明らかになった課題を修正し、プレゼンボードの完成度を高める 競技設計課題の内容を読みとる	講評を受けて修正した内容をプレゼンボードにまとめる	
		12週	第2課題「全国高専デザインコンペティション競技設計課題」 草案の作製する 具体的な草案を作製する	提案内容をまとめる	
		13週	第2課題「全国高専デザインコンペティション競技設計課題」 プレゼンボードを作製する グループごとにエスキスチェックを行う。CADを用いた図面作製作業に着手する	提案をプレゼンボードをまとめる	

		14週	第2課題「全国高専デザインコンペティション競技設計課題」 プレゼンボードを製作する エスキスチェックを踏まえ、プレゼンボードの作製を行う	提案をプレゼンボードをまとめる
		15週	第2課題「全国高専デザインコンペティション競技設計課題」 講評を受け提出図面を完成させる 講評会により課題を明らかにする。学内選考に応募に備え、改善する	提案をスライドを用いて分かりやすくプレゼンテーションする
		16週	期末試験実施せず	

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	設計・製図	製図用具の特性を理解し、使用できる。	5	
				線の描き分け(3種類程度)ができる。	5	
				文字・寸法の記入を理解し、実践できる。	5	
				建築の各種図面の意味を理解し、描けること。	5	
				図面の種類別の各種図の配置を理解している。	5	
				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。	5	
				立体的な発想とその表現(例えば、正投象、単面投象、透視投象などを用い)ができる。	5	
				ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できる。	4	
				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。	4	
				与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。	4	
				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。	4	
				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。	4	
				設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。	4	
				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。	4	
				分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能
他者とコミュニケーションをとるために日本語や特定の外国語で正しい文章を記述できる。	3					
他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。	3					
日本語や特定の外国語で、会話の目標を理解して会話を成立させることができる。	3					
円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	3					
円滑なコミュニケーションのための態度をとることができる(相づち、繰り返し、ボディランゲージなど)。	3					
書籍、インターネット、アンケート等により必要な情報を適切に収集することができる。	4					
収集した情報の取捨選択・整理・分類などにより、活用すべき情報を選択できる。	4					
収集した情報源や引用元などの信頼性・正確性に配慮する必要があることを知っている。	4					
情報発信にあたっては、発信する内容及びその影響範囲について自己責任が発生することを知っている。	4					
情報発信にあたっては、個人情報および著作権への配慮が必要であることを知っている。	4					
目的や対象者に応じて適切なツールや手法を用いて正しく情報発信(プレゼンテーション)できる。	4					
あるべき姿と現状との差異(課題)を認識するための情報収集ができる	4					
複数の情報を整理・構造化できる。	4					
特性要因図、樹形図、ロジックツリーなど課題発見・現状分析のために効果的な図や表を用いることができる。	4					
課題の解決は直感や常識にとらわれず、論理的な手順で考えなければならないことを知っている。	4					
グループワーク、ワークショップ等による課題解決への論理的・合理的な思考方法としてブレインストーミングやKJ法、PCM法等の発想法、計画立案手法など任意の方法を用いることができる。	4					
どのような過程で結論を導いたか思考の過程を他者に説明できる。	4					
適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	4					
事実をもとに論理や考察を展開できる。	4					
結論への過程の論理性を言葉、文章、図表などを用いて表現できる。	4					

態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	目標の実現に向けて計画ができる。	4	
			目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	3	
			日常生活における時間管理、健康管理、金銭管理などができる。	4	
			チームで協調・共同することの意義・効果を認識している。	3	
			チームで協調・共同するために自身の感情をコントロールし、他者の意見を尊重するためのコミュニケーションをとることができる。	3	
			当事者意識をもってチームでの作業・研究を進めることができる。	3	
			チームのメンバーとしての役割を把握した行動ができる。	3	
			要求に適合したシステム、構成要素、工程等の設計に取り組むことができる。	3	
総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	総合的な学習経験と創造的思考力	課題や要求に対する設計解を提示するための一連のプロセス(課題認識・構想・設計・製作・評価など)を実践できる。	3	
			提案する設計解が要求を満たすものであるか評価しなければならないことを把握している。	3	

評価割合

	レポート・エスキス	最終成果物	発表	態度		合計
総合評価割合	20	70	10	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0
専門的能力	20	70	0	0	0	90
分野横断的能力	0	0	10	0	0	10