明石工業高等専門学校	開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	建築設計演習ＩＢ

科目基礎情報

科目番号	0019	科目区分	専門 / 必修
授業形態	演習	単位の種別と単位数	学修単位: 2
開設学科	建築学科	対象学年	1
開設期	後期	週時間数	2
教科書/教材	コンパクト建築設計資料集成（日本建築学会、丸善株式会社）建築のしくみ（安藤直見他、丸善株式会社）建築設計製図（松本明、学芸出版）		
担当教員	東野 アドリアナ,角野 嘉則,佐伯 亮太		

到達目標

(1)建築の形と空間の構成をイメージし、説明することができる。
(2)設計趣旨、コンセプトを理解し、建築における形態について説明できる。
(3) 先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
(4)製図用具の特性を理解し、使用できる。
(5)手書きでの線の描き分け（3 種類程度）ができる。
(6) 図面の尺度・縮尺を理解し、作図に反映できる。文字・寸法の記入を理解し、実践できる。
(7) 図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置できる。
(8)正投影図、平行投影図法と一点透視図を用いて、図面上での立体的な表現ができる。
(9) 建築図面を、正確に美しく描ける。図面上での情報を立体的に作ることができる（建築模型）。模型を製作できる。

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
(1)	建築の形と空間の構成をイメージし、説が良くできる	建築の形と空間の構成をイメージし、説ができる	建築の形と空間の構成をイメージし、説ができない
(2)	設計趣旨、コンセプトを理解し、建築における形態について説明が良くできる	設計趣旨、コンセプトを理解し、建築における形態について説明ができる	設計趣旨、コンセプトを理解し、建築における形態について説明ができない
(3)	先入観に縛られず、自由な発想が良くできる	先入観に縛られず、自由な発想ができる	先入観に縛られず、自由な発想ができない
(4)	製図用具の特性を理解し、使用が良くできる	製図用具の特性を理解し製図用具の特性を理解し、使用ができる	製図用具の特性を理解し、使用ができない
(5)	手書きでの線の描き分け（3 種類程度）が良くできる	手書きでの線の描き分け（3 種類程度）ができる	手書きでの線の描き分け（3 種類程度）ができない
(6)	図面の尺度・縮尺を理解し、作図に反映が良くできる	図面の尺度・縮尺を理解し、作図に反映ができる	図面の尺度・縮尺を理解し、作図に反映ができない
(7)	文字・寸法の記入を理解し、実践が良くできる	文字・寸法の記入を理解し、実践ができる	文字・寸法の記入を理解し、実践ができない
(8)	図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置が良くできる	図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置ができる	図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置ができない
(9)	正投影図、平行投影図法と一点透視図を用いて、図面上での立体的な表現が良くできる	正投影図、平行投影図法と一点透視図を用いて、図面上での立体的な表現ができる	正投影図、平行投影図法と一点透視図を用いて、図面上での立体的な表現ができない
(10)	建築図面を、正確に美しく描けることが良くできる	建築図面を、正確に美しく描けることができる	建築図面を、正確に美しく描けることができない

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 (F)

教育方法等

概要	建築設計演習では建築設計に必要な技術を学ぶ。本科目は、指定された条件に基づき、自由な発想で各種建築物の設計・デザインの基本を身につけることを目的とする。建築製図用具を使用し、手書きによる線の描き分け、縮尺の概念、寸法・文字の記入方法を理解し、建築製図の規則を習得する。これにより図面上での建築物の表現・投影方法ができることを目指す。授業は担当教員2名と技術職員と共に実施する。建築設計演習１Ｂ　佐伯先生　（5年間　合同会社Roof等でまちづくりに従事）
授業の進め方・方法	課題作成を通して学習する。 実際の建築をよく観察し、設計図面が実際の建築になった場合のイメージを常に描いてみること。 合格の対象としない欠席条件（割合）1/4 以上の欠課 本科目は、授業外での学修時間が単位数に含まれている。各課題の製作には十分な 時間を確保すること。
注意点	事前課題（夏休みの宿題）を提出 提出期限に遅れないよう、計画的に課題に取り組むこと。

授業計画

		週	授業内容	週ごとの到達目標
後期	3rdQ	1週	IAの夏休み課題を提出 第1 課題:「バルタン星人の家」学習目的と課題説明(ビデオ)	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		2週	第2 課題：「住吉の長屋」一点透視図	一点透視図を使って、立体的な発想とその表現ができる。
		3週	第1 課題:「バルタン星人の家」エスキス	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		4週	第1 課題:「バルタン星人の家」エスキス 提出 グループでエスキス発表	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		5週	第1 課題:「バルタン星人の家」図面制作 模型提出	手書きでの線の描き分けができる。正投影図を用いた図面製作ができる。図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置できる。図面上（２次元）立体的な発想とその表現ができる。模型を製作できる。写真撮影に必要な知識（図構成、露出、焦点）を用いて、模型写真撮影ができる。

		6週	第1 課題:「バルタン星人の家」図面制作	手書きでの線の描き分けができる。正投影図を用いた図面製作ができる。図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置できる。図面上（２次元）立体的な発想とその表現ができる。模型を製作できる。写真撮影に必要な知識（図構成、露出、焦点）を用いて、模型写真撮影ができる。
		7週	第1 課題:「バルタン星人の家」図面提出	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		8週	第1 課題:「バルタン星人の家」講評会	設計趣旨、コンセプトを理解し、建築における形態について説明できる。
	4thQ	9週	第3 課題: コンペ「○○○○○軽井沢の暮らし」学習目的と課題説明	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		10週	第3 課題: コンペ　エスキス	手書きでの線の描き分けができる。正投影図を用いた図面製作ができる。図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置できる。図面上（２次元）立体的な発想とその表現ができる。模型を製作できる。写真撮影に必要な知識（図構成、露出、焦点）を用いて、模型写真撮影ができる。
		11週	立体折り紙：短期受け入れ留学生との国際交流	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。グループワーク、ワークショップ等の特定の合意形成の方法を実践できる。
		12週	第3 課題: コンペ　グループでエスキス発表　（留学生と一緒に）	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。
		13週	第3 課題: コンペ　グループでエスキス発表　（留学生と一緒に）	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		14週	第3 課題: コンペ　エスキス	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。
		15週	第3 課題: コンペの図面制作　春休みの課題説明 2 年生建築意匠の事前課題	手書きでの線の描き分けができる。正投影図を用いた図面製作ができる。図面の図構成を理解し、種類別の図と文字情報をバランス良く配置できる。図面上（２次元）立体的な発想とその表現ができる。模型を製作できる。写真撮影に必要な知識（図構成、露出、焦点）を用いて、模型写真撮影ができる。
		16週	第2 課題: 「○○○○○軽井沢の暮らし」講評会	設計趣旨、コンセプトを理解し、先入観に縛られず、自由な発想を育成する。

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。	2	
				線の描き分け(3種類程度)ができる。	2	
				文字・寸法の記入を理解し、実践できる。	2	
				建築の各種図面の意味を理解し、描けること。	2	
				図面の種類別の各種図の配置を理解している。	2	
				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。	2	
				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。	2	
				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。	2	
				与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。	2	
				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。	2	
				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。	2	
				設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。	2	
				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。	2	
				敷地と周辺地域および景観などに配慮し、配置、意匠を検討できる。	2	
				建築の構成要素(形と空間の構成)について説明できる。	2	
				建築における形態(ものの形)について説明できる。	2	

評価割合

	課題	発表					合計
総合評価割合	80	20	0	0	0	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	80	20	0	0	0	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0