

米子工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)	授業科目	建築設計製図	
科目基礎情報						
科目番号	0016	科目区分	専門 / 必修			
授業形態	実習	単位の種別と単位数	学修単位: 2			
開設学科	専攻科 建築学専攻	対象学年	専1			
開設期	前期	週時間数	2			
教科書/教材						
担当教員	高増 佳子					
到達目標						
コンペ課題はデザコン等を想定しているが、課題の意図を理解し、自分なりのアイデアを形にして、説得力のあるプレゼンテーションができる。できればコンペ入選を目標とする。 また、2級建築士実技試験の対策課題では、実技の製図課題の概要を把握し、時間内にある程度図面を書き上げることができる。						
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	コンペ課題で魅力的な作品がつけられる	コンペ課題で確実な内容の作品がつけられる	コンペ課題がつけられない			
評価項目2	2級製図が時間内に描ける	2級製図が時間は超過するが描ける	2級製図が描けない			
評価項目3						
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 B-1 学習・教育到達度目標 C-1 JABEE d1-d1 JABEE d2 JABEE e						
教育方法等						
概要	本科で学んだ建築設計能力を基礎とし、より総合力、実践力を養う演習とする。前半はコンペ課題に取り組み、後半は2級建築士実技試験の対策課題に取り組む。					
授業の進め方・方法	課題は締め切りに遅れないよう各授業時間ごとに担当教員と相談しながら進める。 ・授業の課題制作のために、調査・エスキス・図面模型製作等、授業時間内では不十分なので、十分に作業や練習を行う。 ・その他、プレゼンテーションに必要な作業・発表練習等も行う。					
注意点	提出に遅れないようにすることと、遅れてもとにかく早く提出すること。					
授業計画						
	週	授業内容	週ごとの到達目標			
前期	1stQ	1週	授業ガイダンス 課題説明	授業内容と課題内容を理解する		
		2週	関連コンペ課題調べ	関連するコンペ課題を調べ参考にする		
		3週	エスキスをする	エスキスでコンセプトやプランニングを進める		
		4週	エスキスチェック1回目	エスキスチェックをうけ、修正する		
		5週	エスキスチェック2回目	エスキスチェックをうけ、修正する		
		6週	図面化	図面化作業を進める。平面図等		
		7週	図面化	図面化作業を進める。立面図等		
		8週	図面化	図面化作業を進める。模型等		
	2ndQ	9週	提出とプレゼンテーション	提出し、みんなの前でプレゼンテーションする		
		10週	2級建築士製図課題について	2級建築士製図課題の内容を理解する		
		11週	トレース1	トレース1作品目		
		12週	トレース2	トレース2作品目時間内にかかるように挑戦		
		13週	プランニング	プランニングしてみる		
		14週	図面化1	プランニングしたものを描いてみる		
		15週	図面化2	プランニングしたものを描き上げる		
		16週	振り返りと学内発表会	学内発表会で発表、または聞いて、課題について振り返る		
モデルコアカリキュラムの学習内容及到達目標						
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。	4	
				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。	4	
				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描ける。	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。	5	
				設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。	5	
				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。	5	
				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。	4	
				建築の構成要素(形と空間の構成)について説明できる。	5	
				建築における形態(ものの形)について説明できる。	5	
分野横断的能力	汎用的技能	汎用的技能	汎用的技能	日本語と特定の外国語の文章を読み、その内容を把握できる。	2	
				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。	2	
				他者が話す日本語や特定の外国語の内容を把握できる。	2	
				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。	2	
				円滑なコミュニケーションのために図表を用意できる。	4	
				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)。	5	
				他者の意見を聞き合意形成することができる。	2	
				合意形成のために会話を成立させることができる。	2	
				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。	2	
				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。	3				
	複数の情報を整理・構造化できる。	3				
	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。	2				
	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。	2				
	適切な範囲やレベルで解決策を提案できる。	3				
	事実をもとに論理や考察を展開できる。	3				
	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。	3				
	態度・志向性(人間力)	態度・志向性	態度・志向性	周囲の状況と自身の立場に照らし、必要な行動をとることができる。	4	
				自らの考えで責任を持つてものごとに取り組むことができる。	4	
				目標の実現に向けて計画ができる。	5	
				目標の実現に向けて自らを律して行動できる。	5	
				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。	5	
社会の一員として、自らの行動、発言、役割を認識して行動できる。				5		
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。				2		
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		
リーダーがとるべき行動や役割をあげることができる。				1		
適切な方向性に沿った協調行動を促すことができる。				1		
リーダーシップを発揮する(させる)ためには情報収集やチーム内での相談が必要であることを知っている	1					
法令やルールを遵守した行動をとれる。	4					
他者のおかれている状況に配慮した行動をとれる。	4					
技術が社会や自然に及ぼす影響や効果を認識し、技術者が社会に負っている責任を挙げることができる。	4					
自身の将来のありたい姿(キャリアデザイン)を明確化できる。	2					
その時々で自らの現状を認識し、将来のありたい姿に向かっていくために現状に必要な学習や活動を考えることができる。	2					

			キャリアの実現に向かって卒業後も継続的に学習する必要性を認識している。	2	
			これからのキャリアの中で、様々な困難があることを認識し、困難に直面したときの対処のありかた(一人で悩まない、優先すべきことを多面的に判断できるなど)を認識している。	2	
			高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業や大学等でのように活用・応用されるかを説明できる。	2	
			企業等における技術者・研究者等の実務を認識している。	2	
			企業人としての責任ある仕事を進めるための基本的な行動を上げることができる。	2	
			企業における福利厚生面や社員の価値観など多様な要素から自己の進路としての企業を判断することの重要性を認識している。	2	
			企業には社会的責任があることを認識している。	2	
			企業が国内外で他社(他者)とどのような関係性の中で活動しているか説明できる。	2	
			調査、インターンシップ、共同教育等を通して地域社会・産業界の抱える課題を説明できる。	2	
			企業活動には品質、コスト、効率、納期などの視点が重要であることを認識している。	2	
			社会人も継続的に成長していくことが求められていることを認識している。	2	
			技術者として、幅広い人間性と問題解決力、社会貢献などが必要とされることを認識している。	2	
			技術者が知恵や感性、チャレンジ精神などを駆使して実践な活動を行った事例を挙げるができる。	2	
			高専で学んだ専門分野・一般科目の知識が、企業等でのように活用・応用されているかを認識できる。	2	
			企業人として活躍するために自身に必要な能力を考えることができる。	2	
			コミュニケーション能力や主体性等の「社会人として備えるべき能力」の必要性を認識している。	2	
	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		
			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。	2	
			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。	2	
			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。	2	
			経済的、環境的、社会的、倫理的、健康と安全、製造可能性、持続可能性等に配慮して解決策を提案できる。	2	

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