

釧路工業高等専門学校		開講年度	令和04年度 (2022年度)	授業科目	建築設計演習III
科目基礎情報					
科目番号	0056		科目区分	専門 / 必修	
授業形態	実習		単位の種別と単位数	履修単位: 4	
開設学科	建築学分野		対象学年	4	
開設期	通年		週時間数	4	
教科書/教材	テキストは使用しない。参考書:コンパクト設計資料集成(丸善)参考書:徹底解説Sketchup(エクスナレッジ)参考書:AutoCADLT標準教科書(鳥影社)自学自習用の問題集は必要としない。				
担当教員	千葉 忠弘				
到達目標					
敷地、周辺状況を読み取り、与条件をもとにコンセプトがまとめられる。コンセプトをもとに、配置図、平面図、立面図、断面図を描くことができる。各図面をポスターとしてまとめ、講評会などで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	設計対象地域の現状を分析し、課題を抽出し、課題解決を複数考え、的確にひとつに絞ることができる。		設計対象地域の現状を分析し、課題抽出、課題解決の提案を的確に行える。		設計対象地域の現状を分析し、課題抽出、課題解決の提案を行えない。
評価項目2	意匠に考慮し、正確に配置図、平面図、立面図、断面図などを描くことができる。		正確に配置図、平面図、立面図、断面図などを描くことができる。		配置図、平面図、立面図、断面図などを描くことができない。
評価項目3	デザインの優れたポスターとしてまとめ、講評会などでわかりやすくプレゼンテーションができる。		ポスターとしてまとめ、講評会などでわかりやすくプレゼンテーションができる。		ポスターとしてまとめ、講評会などで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 D 学習・教育到達度目標 E 学習・教育到達度目標 F JABEE d-1 JABEE d-3 JABEE e JABEE f JABEE h					
教育方法等					
概要	基礎工学の知識の上で、与えられた課題に関して地域問題を分析し、問題解決のために建築的に計画をまとめ、建築設計という専門分野の応用能力を身につける。 なお計画系、構造系科目の基本的事項の確認を行うことができる。 この科目では情報技術を駆使しCAD作図による提出を前提にしている。 また、最終的には各自の作品を口頭発表しコミュニケーション能力を身につける。				
授業の進め方・方法	準備する用具は特になし。 3年次の建築CADの知識を必要とする。 CADソフトは学校のものを使用するが、エスキス用としてSketchupを個人のパソコンにインストールし、自宅等で立体的検討をすることが望ましい。 評価は以下の基準で採点する。 (1) 複数課題の取り組みを評価する。1課題100点満点、平均60点以上で合格とする。ただし1課題でも未提出の場合は59点以下の不合格とする。 (2) 複数課題の評価割合は、取り組み時間で決定する。 (3) 1課題の評価基準は、課題の条件理解、問題解決のための提案、コンセプト(20%)、正確な図面表現、プレゼンテーション(20%)、図面への描き込み、密度(20%)、提案建築のデザイン性(20%)、課題の提出期限(0%~20%)とする。 (4) 提出期限を厳守しない場合は、提出期限の割合を0%まで下げることがある。(当該課題は80点が最高となる。) 最終期限後に提出された場合、課題の要求する内容を満たしても60点とする。(再試験該当科目と同様) 学習・教育到達度目標 D(70%) 学習・教育到達度目標 E(20%)、学習・教育到達度目標 F(10%) 前関連科目:建築設計演習2 後関連科目:建築設計演習4				
注意点	就職試験・編入学試験時に図面提出を要求されることがあるので、提出図面の完成度を十分に高めること。				
授業の属性・履修上の区分					
<input type="checkbox"/> アクティブラーニング		<input checked="" type="checkbox"/> ICT 利用		<input type="checkbox"/> 遠隔授業対応	
<input type="checkbox"/> 実務経験のある教員による授業					
授業計画					
		週	授業内容	週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	課題の説明(アトリ工住宅)類似施設調査	課題の内容が理解できる。類似施設の資料を収集できる。	
		2週	3Dソフトの修得	3Dソフトの使い方を修得できる。	
		3週	コンセプトづくり	コンセプトをまとめることができる。	
		4週	エスキス(配置計画、平面計画、立面・構造計画)	機能、動線に問題がないように、構想を練ることができる。	
		5週	確定入力	CADを用いて正確に入力することができる	
		6週	確定入力	CADを用いて正確に入力することができる	
		7週	ポスターづくり	プレゼンテーションに気をつけて図面が完成できる。	
		8週	前期中間試験:実施しない		
	2ndQ	9週	サイバーセキュリティ人材育成	「実地調査時の事前連絡と確認」について、理解できる。	

		10週	課題の説明（コミュニティ施設またはデザコン）コンセプトづくり	課題の内容が理解できる。コンセプトをまとめることができる。		
		11週	エスキス（配置計画、平面計画、立面・構造計画）	機能、動線に問題がないように、構想を練ることができる。		
		12週	エスキス（配置計画、平面計画、立面・構造計画）	機能、動線に問題がないように、構想を練ることができる。		
		13週	確定入力	CADを用いて正確に入力することができる		
		14週	確定入力	CADを用いて正確に入力することができる		
		15週	確定入力	CADを用いて正確に入力することができる		
		16週	前期期末試験:実施しない			
		後期	3rdQ	1週	ポスターづくり	プレゼンテーションに気をつけて図面が完成できる。
				2週	発表会、講評	わかりやすく設計意図を説明できる。
				3週	課題の説明（アーティストの記念館）（1回）	課題の内容が理解できる。
				4週	企画立案	設計企画、基本計画をまとめることができる。
				5週	企画立案	設計企画、基本計画をまとめることができる。
				6週	コンセプトづくり	コンセプトをまとめることができる。
				7週	エスキス（配置計画、平面計画、立面・構造計画）	機能、動線に問題がないように、構想を練ることができる。
				8週	後期中間試験:実施しない	
			4thQ	9週	公開エスキスチェック	わかりやすく設計意図を説明できる。
10週	エスキス修正			アイデアを修正することができる		
11週	確定入力			CADを用いて正確に入力することができる		
12週	確定入力			CADを用いて正確に入力することができる		
13週	確定入力			CADを用いて正確に入力することができる		
14週	ポスターづくり			プレゼンテーションに気をつけて図面が完成できる。		
15週	発表会、講評			わかりやすく設計意図を説明できる。		
16週	後期期末試験:実施しない					

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	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。	4	
				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。	4	
				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	前5,前6,前13,前14,前15,後11,後12,後13
				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	前2,前5,前6,前14,前15,後12,後13
				与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。	4	前3,前10,後6
				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	前4,前11,後7,後9,後10
				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	前4,前12
				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	前7
				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	前7,後2,後15
				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	前10,後7
建築の構成要素(形と空間の構成)について説明できる。	4					
建築における形態(ものの形)について説明できる。	4					

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	5	0	0	95	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	5	0	0	95	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0