

釧路工業高等専門学校		開講年度	平成31年度 (2019年度)		授業科目	建築設計演習Ⅳ
科目基礎情報						
科目番号	0030		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	建築学分野		対象学年	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	『建築設計製図』(検定教科書)、参考書：『建築製図 基本の基本』(学芸出版社)、『グリッド倍速エスキス法 初心者でもらくらく製図』(集文社)、『グリッド倍速作図法 初心者でもらくらく製図』(集文社)					
担当教員	西澤 岳夫					
到達目標						
1. 建築計画や構造、法規に関する専門知識を十分生かし、設計条件を整理・分析しエスキスをまとめることができる。 2. 200～300平方メートル程度のRC造および木造建築の図面表現(配置図・平面図・立面図・断面図)が適切にできる。 3. 決められた時間内で、エスキス・設計をまとめることができる。						
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	建築計画や構造、法規に関する専門知識を十分生かし、設計条件を整理分析しエスキスをまとめることができる。		建築計画や構造、法規に関する専門知識をエスキスに生かすことができる。		建築計画や構造、法規に関する専門知識が乏しく、エスキスを作成することができない。	
評価項目2	課題内容を理解し、木造およびRC造建築の図面表現(配置図・平面図・立面図・断面図)が適切にできる。		課題内容を理解し、木造およびRC造建築の図面表現(配置図・平面図・立面図・断面図)ができる。		課題内容を理解することが出来ない上、要求図面の作成も出来ない。	
評価項目3	指定された期限内に設計課題を提出することができる。		成績入力期限前までに設計課題を提出することができる。		設計課題を提出することが出来ない。	
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 JABEE d-1 JABEE d-3 JABEE e JABEE h						
教育方法等						
概要	これまで学んできた建築計画や構造、法規に関する専門知識を生かしつつ、決められた時間内で小規模な木造およびRC造建築の設計製図能力を身につけることを目指す。このため、課題内容は2級建築士の製図課題に準じた出題形式とする。この科目は企業で意匠設計を担当していた教員(一級建築士)が、その経験を活かし、建築種別にあわせ構造や計画方法について個別に指導する。					
授業の進め方・方法	課題は、第7週までを木造建築、第8週以降はRC造建築の設計を行う。作図に必要な丁定規や勾配定規、筆記具などの製図道具は各自で用意し持参すること。合否判定は、最終成績≧60を合格とする。なお、最終成績は、設計製図課題評価(90%)+授業態度(10%)である。 各課題の評価割合、設計製図課題評価(100%)=課題1(50%)+課題2(50%)。課題の評価基準は次の通り。a) 出題内容を理解し、法規を遵守しつつ、適切な建築計画と構造計画がされているか(40%)。b) 適切な図面表現がなされているか(60%)。不合格の場合は、当該課題を加筆修正の上再提出し、60点以上の評価をもって合格とする。学習・教育到達度目標の割合は、D:50%、E:50%。関連科目は、建築設計演習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、建築法規。					
注意点	1. テキストの第1章及び 第5章を十分に復習しておくこと。 2. 1/100スケールにおける建築表現と手描きの製図法を十分に復習し、効率的な設計作業ができるよう心がけておく事。 3. 二級建築士の実技試験は4時間半という短時間で、設計をまとめなければならぬことを踏まえ、授業時間内は集中すること。私語は厳禁。 4. 提出期限を厳守すること。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	課題1 RC造2階建て施設の建築設計 ・資格試験の特徴(RC造編) ・課題説明		二級建築士の試験概要と課題内容及び留意点を理解できる。	
		2週	エスキス1		余条件を整理・分析し、構造や法規に留意しながら計画方針を決定し、設計趣旨をまとめることができる。	
		3週	エスキス2		決定した計画方針にもとづき、配置および平面の下書きを作成することができる。	
		4週	清書1		下書きをもとに配置兼1階平面図を作成することができる。	
		5週	清書2		下書きと1階平面図をもとに2階平面図を作成した上で、面積表を作成することができる。	
		6週	清書3		1階、2階平面図をもとに断面図を作成することができる。	
		7週	清書4		1階、2階平面図、および断面図をもとに立面図を作成することができる。	
		8週	中間試験		実施しない	
	4thQ	9週	課題2 木造2階建て住宅の設計 ・資格試験の特徴(木造編) ・課題説明		二級建築士の試験概要と課題内容及び留意点を理解できる。	
		10週	エスキス1		余条件を整理・分析し、構造や法規に留意しながら計画方針を決定し、設計趣旨をまとめることができる。	
		11週	エスキス2		決定した計画方針にもとづき、配置および平面の下書きを作成することができる。	
		12週	エスキス3		平面図の下書きをもとに断面図の下書きを作成することができる。	
		13週	清書1		下書きをもとに配置兼1階平面図を作成することができる。	

		14週	清書2	下書きと1階平面図をもとに2階平面図を作成した上で、面積表を作成することができる。
		15週	清書3	1階、2階平面図をもとに断面図を作成することができる。
		16週	清書4	1階、2階平面図、および断面図をもとに立面図を作成することができる。

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。	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。	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	
				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	

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	10	90	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	0	0	10	90	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0