

米子工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)	授業科目	設計製図 I
<b>科目基礎情報</b>					
科目番号	0004	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: 2		
開設学科	建築学科	対象学年	1		
開設期	通年	週時間数	2		
教科書/教材	建築のテキスト編集委員会編「はじめての建築製図」学芸出版社				
担当教員	稲田 祐二				
<b>到達目標</b>					
1年の設計製図は製図の基本であり「図面の描き方」の修得および「図面情報」を理解できるようになることが主な目標である。具体的な達成目標は以下の項目である。					
(1) 基本的な製図道具が使用できる。					
(2) 手描きにより基本的な図面が描ける。					
(3) 基本的な図面情報が理解できる。					
(4) 身近な空間の設計が図面で表現できる。					
<b>ルーブリック</b>					
	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)	基本的な製図道具が適切に使用できる。	基本的な製図道具が使用できる。	基本的な製図道具が使用できない。		
評価項目 (2)	手書きにより基本的な図面が適切に描ける。	手書きにより基本的な図面が描ける。	手書きにより基本的な図面が描けない。		
評価項目 (3)	基本的な図面情報が適切に理解できる。	基本的な図面情報が理解できる。	基本的な図面情報が理解できない。		
評価項目 (4)	身近な空間の設計が図面で適切に表現できる。	身近な空間の設計が図面で表現できる。	身近な空間の設計が図面で表現できない。		
<b>学科の到達目標項目との関係</b>					
学習・教育到達度目標 A 学習・教育到達度目標 E					
<b>教育方法等</b>					
概要	この科目は本校の教育目標のうち「基礎力」を養う科目である。建築物を創るにあたっての情報伝達の方法は設計図であり、建築を学ぶにあたっての基本となる。前半では、鉄筋コンクリート造および木造建物の手書きによる模写を通して図面の描き方を修得するとともに、図面の意図するところを理解できるようになることを目標としている。さらに、最終課題は簡単な設計課題として、自己空間の設計を行う。また、建築物の調査を休業中の課題とし、その調査結果の発表会を行う。				
授業の進め方・方法	設計製図は総合力が必要な科目であり、設計製図IIはその基礎となる科目である。建築に興味をもち多くのよい建築に触れる努力をして欲しい。建築の専門雑誌、作品集あるいは建築作品紹介ホームページなどを活用することを勧めるが、現物を見るのが最も好ましい。なお、設計という行為には多くの解があるので自分が考えた意図を第三者に伝えるプレゼンテーション能力も重要となる。設計製図という創造行為が楽しくなるよう心がけて欲しいし、担当者もそのようになるよう全面的に協力を。積極的な取組みを望む。質問は、昼休みおよび会議の無い日の放課後（17：00まで）稲田研究室で受け付ける。また、メールでも随時受け付ける（E-mail: inada@yonago-k.ac.jp）。				
注意点	設計製図は演習科目なので計画通りに課題を実行していく能力が求められる。従って、スケジュール管理をしっかりすること。				
<b>授業計画</b>					
	週	授業内容	週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	修学ガイダンス/設計製図の基本	基本的な製図道具の使い方を理解する。	
		2週	鉄筋コンクリート造事務所の描き方	基本的な製図道具の使い方を理解する。	
		3週	鉄筋コンクリート造事務所の1階平面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		4週	鉄筋コンクリート造事務所の1階平面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		5週	鉄筋コンクリート造事務所の1階平面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		6週	鉄筋コンクリート造事務所の2階平面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		7週	鉄筋コンクリート造事務所の2階平面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		8週	鉄筋コンクリート造事務所の断面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
	2ndQ	9週	鉄筋コンクリート造事務所の断面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		10週	鉄筋コンクリート造事務所の立面図のトレース	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		11週	図面タイトルのレタリング、寸法、室名の記入（作品提出）	鉄筋コンクリート造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		12週	木造住宅の描き方/一階平面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		13週	木造住宅1階平面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		14週	木造住宅1階平面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	
		15週	「気になる建物」課題の発表会	「気になる建物」課題の発表会	
		16週			
後期	3rdQ	1週	木造住宅1階平面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。	

4thQ	2週	木造住宅2階平面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。
	3週	木造住宅2階平面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。
	4週	木造住宅断面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。
	5週	木造住宅断面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。
	6週	木造住宅立面図のトレース	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。
	7週	図面タイトルのレタリング、寸法、室名の記入（作品提出）	木造の基本的な図面情報を理解し、手書きにより作図ができる。
	8週	設計演習「自己空間の設計」の課題説明	身近な空間のエスキス(設計)ができる。
	9週	設計演習「自己空間の設計」のエスキス	身近な空間のエスキス(設計)ができる。
	10週	設計演習「自己空間の設計」のエスキス	身近な空間のエスキス(設計)ができる。
	11週	設計演習「自己空間の設計」の模型作成	身近な空間の模型(設計)が作成できる。
	12週	設計演習「自己空間の設計」の図面作成	身近な空間の設計が図面で適切に表現できる。
	13週	設計演習「自己空間の設計」の図面作成	身近な空間の設計が図面で適切に表現できる。
	14週	設計演習「自己空間の設計」の図面作成	身近な空間の設計が図面で適切に表現できる。
	15週	設計演習「自己空間の設計」の作品発表会	身近な空間の設計が図面で適切に表現できる。
	16週		

### 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。	1	
				線の描き分け(3種類程度)ができる。	1	
				文字・寸法の記入を理解し、実践できる。	1	
				建築の各種図面の意味を理解し、描けること。	1	
				図面の種類別の各種図の配置を理解している。	1	
				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。	1	
				立体的な発想とその表現(例えば、正投影、単面投影、透視投影などを用い)ができる。	1	前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。	1	
				与えられた条件をもとに、コンセプトがまとめられる。	1	
				与えられた条件をもとに、動線・ゾーニングのエスキスが出来る。	1	
				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。	1	
				設計した建築物の模型またはパースなどを製作できる。	1	
				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。	1	
				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。	1	
建築の構成要素(形と空間の構成)について説明できる。	1					
建築における形態(ものの形)について説明できる。	1					

### 評価割合

	試験	発表	相互評価	提出状況	提出作品	その他	合計
総合評価割合	0	5	0	5	90	0	100
基礎的能力	0	5	0	5	90	0	100
専門的能力	0	0	0	0	0	0	0
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0