

舞鶴工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	建設製図制作
科目基礎情報						
科目番号	0140		科目区分	専門 / 必修		
授業形態	実験・実習		単位の種別と単位数	履修単位: 3		
開設学科	建設システム工学科		対象学年	3		
開設期	通年		週時間数	3		
教科書/教材	必要に応じて資料を配布する					
担当教員	加登 文学,徳永 泰伸,尾上 亮介,渡部 昌弘					
到達目標						
1 アイデアを発案し図面や模型で表現できる 2 提案内容を発表できる 3 建設におけるものづくりのプロセスを理解する						
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	正確にアイデアを発案し図面や模型で表現できる		適切にアイデアを発案し図面や模型で表現できる		適切にアイデアを発案し図面や模型で表現できない	
評価項目2	正確に提案内容を発表できる		適切に提案内容を発表できる		適切に提案内容を発表できない	
評価項目3	正確に建設におけるものづくりのプロセスを理解する		適切に建設におけるものづくりのプロセスを理解する		適切に建設におけるものづくりのプロセスを理解できない	
学科の到達目標項目との関係						
学習・教育到達度目標 (C) 学習・教育到達度目標 (D) 学習・教育到達度目標 (G) 学習・教育到達度目標 (I)						
教育方法等						
概要	これまでに学んだ設計製図や構造力学の知識を生かし、課題作品の制作を行うことにより、アイデアの発案、製図、模型製作、実物製作、発表という建設におけるものづくりのプロセスを理解する。					
授業の進め方・方法	【授業方法】 ・演習を中心に授業を進める。 ・個人での制作課題、グループでの実習、制作を行う。 【学習方法】 ・演習授業のため、授業内で分からないことは各自質問すること。 ・課題ごとに提出を行う。					
注意点	【成績の評価方法・評価基準】 提出作品（図面、模型、課題作品）、発表会でのプレゼンテーションおよび報告書で総合評価を行う。なお、定期試験および追試験は行わない。図面や模型表現、プレゼンテーション、建設におけるものづくりのプロセスの理解についての到達度を評価基準とする。 【備考】 集合場所、持参物などは授業中に案内するので注意すること。 【教員の連絡先】 研究室 A棟3階（A-306） 内線電話 8963 e-mail: onoeアットマークmaizuru-ct.ac.jp（アットマークは@に変えること）					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	シラバス内容の説明、課題出題と解説、CADによる製図1			
		2週	CADによる製図2			
		3週	CADによる製図3			
		4週	エスキース1		1, 3	
		5週	エスキース2		1, 3	
		6週	エスキース3		1, 3	
		7週	製図1（平面図・展開図）		1, 3	
		8週	製図2（平面図・展開図）		1, 3	
	2ndQ	9週	製図3（平面図・展開図）		1, 3	
		10週	製図4（透視図）		1, 3	
		11週	模型制作1		1, 3	
		12週	模型制作2		1, 3	
		13週	発表準備1		1, 3	
		14週	発表準備2		1, 3	
		15週	課題作品の発表会		2	
		16週				
後期	3rdQ	1週	課題説明			
		2週	敷地調査1、エスキース1		1, 3	
		3週	敷地調査2、エスキース2		1, 3	
		4週	敷地図作成1、エスキース3		1, 3	
		5週	敷地図作成2、エスキース4		1, 3	
		6週	敷地図作成3、エスキース5		1, 3	

		7週	敷地模型作製1、製図1（平面図・立面図・断面図）	1, 3
		8週	敷地模型作製2、製図2（平面図・立面図・断面図）	1, 3
	4thQ	9週	敷地模型作製3、製図3（平面図・立面図・断面図）	1, 3
		10週	敷地模型作製4、製図4（平面図・立面図・断面図）	1, 3
		11週	模型作製1	1, 3
		12週	模型作製2	1, 3
		13週	ポスター作製1、発表準備1	1, 3
		14週	ポスター作製2、発表準備2	1, 3
		15週	課題作品の発表会・展示等	2
		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
基礎的能力	工学基礎	技術者倫理 (知的財産、 法令順守、 持続可能性 を含む)およ び技術史	技術者倫理 (知的財産、 法令順守、 持続可能性 を含む)およ び技術史	知的財産の獲得などで必要な新規アイデアを生み出す技法などについて説明できる。	3	
専門的能力	分野別の専門工学	建設系分野	測量	種類、手順および方法について、説明できる。	3	後2,後3
			製図	図の配置、尺度、表題欄、寸法と寸法線の規約について、説明できる。	4	前2,前3,前4,前5
		建築系分野	設計・製図	ソフトウェアを用い、各種建築図面を作成できる。	4	前1,前2,前3,前4,前5,前8,前9,前10,前11,後4,後5,後6,後7,後8,後9,後10,後11,後12,後13,後14
	分野別の工学実験・実習能力	建設系分野【実験・実習能力】	建設系【実験実習】	距離測量について理解し、器具を使って測量できる。	3	後2,後3
				トラバース測量について理解し、器具を使って測量できる。	3	後2,後3

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	20	0	0	80	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	0	20	0	0	80	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0