

八戸工業高等専門学校		開講年度	令和02年度 (2020年度)		授業科目	基礎製図(0906)	
科目基礎情報							
科目番号		1Z33		科目区分		専門 / 必修	
授業形態		演習		単位の種別と単位数		履修単位: 1	
開設学科		産業システム工学科環境都市・建築デザインコース		対象学年		1	
開設期		前期		週時間数		2	
教科書/教材		建築設計教育研究会『建築設計教室』彰国社					
担当教員		今野 大輔					
到達目標							
本科目の履修を通じて以下の目標に到達することが重要である。 1.線と文字の種類の使い分けを理解し、完成度・精度が高い図面を作成できること。 2.平面図形と投影図の描き方について、理解し作図できる。 3.建築の各種図面の意味を理解し、実際に描けること。							
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		線の種類の使い分け、図面の完成度・精度が高い		線の種類の使い分け、図面の完成度・精度がある程度できている		線の種類の使い分け、図面の完成度・精度に欠ける	
評価項目2		平面図形と投影図の描き方について、良く理解し作図できる。		平面図形と投影図の描き方について、理解し作図できる。		平面図形と投影図の描き方について、良く理解し作図できる。	
評価項目3		建築の各種図面の意味を良く理解し、描けること。		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		建築の各種図面の意味を理解できず描けない。	
学科の到達目標項目との関係							
ディプロマポリシー DP4							
教育方法等							
概要		「夏学期週2時間」 機械部品、建造物、建築物等の図示法を理解することは、技術者に要求される必要不可欠な要素である。本講義では、製図規格、関連規格を正しく理解し、基礎的な製図能力、読図能力を身につけることを目標とする。					
授業の進め方・方法		製図の一般的な規則を学んだ上で、建築製図の基礎的な表現や図面のルールを学ぶ。①立体の表現、②建築の基本図（配置図・平面図・立面図・断面図）を作図することを通して建築製図の基礎を習得する。各テーマにおいては、課題の説明を行ったうえで、作図に取り組む。					
注意点		平行定規（学校備付け）を使い図面を作成するため、指定の製図道具を準備すること。作図の際は、早さ・正確さ・要領のよさが求められる。図面は書き手以外の様々な人にも理解してもらう必要があるため、毎回丁寧に心を込めて作図を行うこと。備付けの平行定規を丁寧に扱い、使用した机や教室の後片付けも忘れないこと。					
授業計画							
		週	授業内容		週ごとの到達目標		
前期	1stQ	1週	ガイダンス		線と文字の種類を説明できる。		
		2週	製図と規格、製図用具の使い方、図面に用いる文字と線		線と文字の種類を説明できる。 製図用具の特性を理解し、使用できる。		
		3週	基礎的な図形のかき方Ⅰ 作図演習：線の練習		線の描き分け(3種類程度)ができる。 文字・寸法の記入を理解し、実践できる。		
		4週	基礎的な図形のかき方Ⅰ 作図演習：線の練習		線の描き分け(3種類程度)ができる。 文字・寸法の記入を理解し、実践できる。		
		5週	基礎的な図形のかき方Ⅱ 作図演習：立体図		平面図形と投影図の描き方について、説明できる。		
		6週	基礎的な図形のかき方Ⅱ 作図演習：立体図		平面図形と投影図の描き方について、説明できる。		
		7週	基礎的な図形のかき方Ⅲ 作図演習：透視図		平面図形と投影図の描き方について、説明できる。		
		8週	基礎的な図形のかき方Ⅲ 作図演習：透視図		平面図形と投影図の描き方について、説明できる。		
	2ndQ	9週	建築製図の基本 平面図の描き方		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		
		10週	建築製図の基本 平面図の描き方		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		
		11週	建築製図の基本 立面図の書き方		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		
		12週	建築製図の基本 立面図の書き方		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		
		13週	建築製図の基本 断面図の描き方		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		
		14週	建築製図の基本 断面図の描き方		建築の各種図面の意味を理解し、描けること。		
		15週	課題提出				
		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	建設系分野	製図	線と文字の種類を説明できる。		3	前2,前15
				平面図形と投影図の描き方について、説明できる。		3	前5,前6,前7,前8,前10,前15

				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。	3	前1,前15
		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。	3	前2,前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				線の描き分け(3種類程度)ができる。	3	前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				文字・寸法の記入を理解し、実践できる。	1	前3,前4,前5,前6,前7,前8,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				建築の各種図面の意味を理解し、描けること。	1	前1,前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				図面の種類別の各種図の配置を理解している。	1	前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				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	前9,前10,前11,前12,前13,前14,前15
				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。	3	前5,前6,前7,前8,前15

評価割合

	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	レポート	合計
総合評価割合	0	0	0	0	95	5	100
基礎的能力	0	0	0	0	95	5	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