

群馬工業高等専門学校		開講年度	平成30年度 (2018年度)		授業科目	環境都市工学製図基礎	
科目基礎情報							
科目番号	1C006		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		履修単位: 1		
開設学科	環境都市工学科		対象学年		1		
開設期	前期		週時間数		2		
教科書/教材	工業306 土木製図：藤野陽三他6名：実教出版 /土木製図練習ノート：土木製図研究会：実教出版						
担当教員	井上 和真,谷村 嘉恵						
到達目標							
製図の役割と表現方法を理解できる 製図に必要な用紙や道具類の使い方について理解できる 文字・数字や線の引き方を理解し、実際に描くことができる 材料の表示法を理解し、実際に描くことができる							
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	図面が読め、図面をきれいに書くことができる		図面が読め、図面を書くことができる		図面が読めず、図面を書くことができない		
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要	設計製図は、技術を伝える言葉のようなものである。先ず、文字・数字を表現する方法からはじめ、製図の役割と基本となる規約を理解する。次に、写図を実習することにより、図面による表現法を履修するとともに、全体のスケジュールを考えながら計画的に仕事を遂行する能力を養う。						
授業の進め方・方法	製図練習ノートを用いて文字・数字や線の引き方、材料の表示法などを実地に練習する。後半では、「街路標準構造図」、「下水管渠取り付け断面図」をそれぞれ所定の日数で完成させ、内容の理解と時間内にまとめる計画能力を養う						
注意点	製図道具						
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、製図基礎		製図用具の種類を理解している。 練習ノート：直線		
		2週	線（線の種類、接続・交差）		図の配置、尺度、表題欄、寸法と寸法線の規約を理解している。 練習ノート：直線、斜線		
		3週	文字（数字、英字、漢字）		練習ノート：数字、英字		
		4週	平面図形		練習ノート：漢字、カタカナ、円弧		
		5週	尺度・寸法		練習ノート：記号、寸法線		
		6週	投影図・断面		練習ノート：投影図		
		7週	前半のまとめ				
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	課題Ⅰ：街路標準構造図 1		製図		
		10週	課題Ⅰ：街路標準構造図 2		製図		
		11週	課題Ⅰ：街路標準構造図 3		製図		
		12週	課題Ⅰ：街路標準構造図 4		製図		
		13週	課題Ⅱ：下水道管渠取り付け断面図 1		製図		
		14週	課題Ⅱ：下水道管渠取り付け断面図 2		製図		
		15週	課題Ⅱ：下水道管渠取り付け断面図 3		製図		
		16週			製図		
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	100	0	0	0	0	0	100
基礎的能力	50	0	0	0	0	0	50
専門的能力	50	0	0	0	0	0	50
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0