

番号	科目名	単位数	学年	学科(系列・類型)	必修・選択
241	製図	2	2	工業科 (建築デザイン類型)	必修

履修条件、選択上の留意事項等

科目の目標

製図に関する日本産業規格および工業の各専門分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図・設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。

評価の観点とその趣旨

① 知識・技能	製図に関する事象について、基本的な概念や基礎的な知識を理解し、読図・作図の技能を身につけている。
② 思考・判断・表現	製図に関する事象について、論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。また、その過程や結果および考え方を的確に表現することができる。
③ 主体的に学習に取り組む態度	製図に関する事象について関心を持ち、主体的・協働的に取り組む態度を身につけている。

評価の方法

考查評価、製作図面、課題プリント、学習活動により評価する。

学習計画

月	単元 (項目)	題材 (使用教科書項目)	単元や題材など内容のまとまりごとの学習目標	評価の観点		
				①	②	③
4	第1章 製図の基礎	1 製図を学ぶにあたって	・ 図面の歴史・役割および製図の規約について理解する。	○	○	
		2 製図用具	・ 製図に用いる用具や用紙の正しい使い方について理解する。	○	○	
		3 線	・ 線の種類と用い方について理解する。		○	
		4 図面に用いる文字	・ 図面に用いる文字や記号の書き方について理解する。	○	○	
5		5 平面図形のかき方	・ 定規とコンパスを用いて、平面図形を正確にかける。		○	○
		6 立体を平面で表す方法	・ 形状を平面上に表す投影法について理解することができる。 ・ 第三角法による投影を理解する。		○	○
6		7 大きさの表し方	・ 基本的な寸法記入の方法について理解する。	○		○
7		8 図面	・ 図面の様式、図面をかく手順および図面の管理・保存について理解する。	○		
9	第4章 各種の製図	1 住宅の設計製図	・ 住宅の平面図の書き方を理解する。		○	○
10						
11			・ 立面図の書き方を理解する。		○	○
12			・ 断面図の書き方を理解する。	○	○	
1	第5章 C A D製図	1 C A Dシステム	・ C A Dシステムの概要を理解する。 ・ C A Dシステムの構成および機能について理解する。 ・ C A Dシステムに関する規格について理解する。	○		○
2		2 二次元C A D	・ 二次元C A Dによる作図の手順を理解する。		○	