

# 建設工学製図

教 科	工業	単位数	2	学科・学年	建設工学科 1 年生
使用教科書	「建築設計製図」( 実教出版 )			副教材等	模型、ビデオ、課題プリント

## ◇ 学習の到達目標 ◇

- ①製図について基礎的な知識と技術を身に付けます。
- ②設計図を正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を身につけます。

## ◇ 科目の特色 ◇

「建築設計製図」は、製図の基礎を十分に把握し、建築製図に関する基礎的な知識と技術を学びます。建築図面を正しく読み、図面を構想し作成する能力を学ぶ科目です。

## ◇ 学習の計画 ◇

月	単 元 名	主 な 学 習 活 動						
4   6	1. 製図用具と使い方 2. 製図規約	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製図用具の種類と基本的な使い方を学習する。</li> <li>・製図の基本である線の練習と文字練習を作図する。</li> <li>・図の配置、尺度(スケール)について学習する。</li> </ul>						
7   9	3. 投影法 4. 設計に用いられるいろいろな図	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正投影法である第一角法、第三角法を学習し、投影図を作図する。</li> <li>・木造住宅の平面図を模写する。</li> </ul>						
10   12		<ul style="list-style-type: none"> <li>・軒先マワリ詳細図を模写する。</li> <li>・木造住宅の断面詳細図を模写する。</li> <li>・木造住宅の立面図を模写する。</li> </ul>						
1   3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">類型希望による</td> <td style="width: 30%;">建築類型希望生徒による授業</td> <td style="width: 50%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木造住宅の断面図を模写する。</li> <li>・木造住宅の基礎伏図を模写する。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>分割授業</td> <td>土木類型希望生徒による授業</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木造住宅の土台マワリ詳細図を模写する。</li> </ul> </td> </tr> </table>	類型希望による	建築類型希望生徒による授業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木造住宅の断面図を模写する。</li> <li>・木造住宅の基礎伏図を模写する。</li> </ul>	分割授業	土木類型希望生徒による授業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木造住宅の土台マワリ詳細図を模写する。</li> </ul>	
類型希望による	建築類型希望生徒による授業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木造住宅の断面図を模写する。</li> <li>・木造住宅の基礎伏図を模写する。</li> </ul>						
分割授業	土木類型希望生徒による授業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木造住宅の土台マワリ詳細図を模写する。</li> </ul>						

## ◇ 評価の観点・方法 ◇

評価は、次の四つの観点から行います。

関心・意欲・態度	建設製図に関する基礎的な知識と技術について関心を持ち、その習得に向けて意欲的に取り組むことができるか。
思考・判断・表現	建設製図に関する基礎的な知識と技術を実際の建築物に関連づけができるか。図面に対して自ら思考を深め、適切に判断し、創意工夫することができるか。
技能	建設製図に関する基礎的な知識と技術を身に付け、図面に表現できるか。関連科目などにおいて各部の名称や寸法を適切に活用できるか。
知識・理解	建設製図に関する基礎的な知識と技術を身に付け、産業社会や生活文化における建築技術の意義や役割を理解することができるか。

このため具体的には、次のものを対象とします。

- ①授業中における姿勢と態度    ②課題の提出状況    ③自己評価、授業評価のプリント等  
また1年間の評定は、前期・後期の年間を通して、総合的に判断して決定します。

## ◇ 担当者からのメッセージ ◇

授業では、万能製図機械(ドラフター)を利用し、授業時間内で完成できるように指導しますが、建築類型を希望する人で、将来の2級建築士をめざす人は実技試験対策として「T定規」若しくは「平行定規」を購入し、家庭学習にしっかり取り組んでください。また、各課題の提出期限は厳守してください。期限に遅れると大幅な減点となりますので計画的に取り組ましましょう。