

訓練支援計画書（シラバス）

科名：生産技術科

授業科目の区分		授業科目名	必修・選択	開講時期	単位	時間／週
訓練課程	専門課程	基礎製図	必修	1・2	2	4
教科の区分	系基礎学科					
教科の科目	基礎製図					
担当教員		曜日・時限	教室・実習場	備考		
授業科目に対応する業界・仕事・技術						
製造業における加工・組立業務 製造業における品質管理・生産管理業務 製造業におけるラインオペレータ		製造業における加工オペレータ 製造業における設計業務 製造業における保全業務				
授業科目の訓練目標						
授業科目の目標	No	授業科目のポイント				
生産現場における図形の表現方法と図面に関する規格等を正しく理解し、図面の読図及び基礎的な作図方法を習得する。	①	ものづくりの中での図面の役割について知っている。				
	②	製図用機器、各種製図用具の使い方について知っている。				
	③	線の種類と用途について知っている。				
	④	投影図の描き方について知っている。				
	⑤	断面図の描き方について知っている。				
	⑥	寸法記入の方法について知っている。				
	⑦	寸法公差とはめあいについて知っている。				
	⑧	幾何公差について知っている。				
	⑨	図面の検図の必要性、検図の方法について知っている。				
	⑩					

授業科目受講に向けた助言	
予備知識、技能・技術	高校で学んだ数学（幾何学。中でも図形や平面図形）の知識を見直しておくことを勧めます。また、図形が苦手な学生は、別途あらかじめ図学について参考書等で予習しておくことよいでしょう。
受講に向けた助言	工業的に物を作ろうとするとき、その意図するところを伝達するために、言葉の代わりに用いられるのが図面です。この図面を作ることを製図と言います。その知識は機械加工、機械設計、CAD等を受講するうえで必要不可欠な知識となります。図面を読んだり、書いたりできないということは日常生活において言葉が通じないということと同じです。短大での勉強が進むにつれ、その重要さに自然に気づくはずですが、線や図形の表し方、寸法記入の約束事などの規格はたくさんあり、一度に覚えることは大変ですが、わからないことを積み残さないよう毎回の授業をしっかりと理解してください。講義とともに演習も交え、実際に製図をしながら規格等を身に付けていきます。また、わからないことはどんどん質問してください。製図用具を持参してください。
教科書及び参考書	教科書：自作テキスト 参考書：検定教科書 302 機械製図(実教出版)、機械製図練習ノート(実教出版)
授業科目の発展性	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">機械加工実習</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">基礎製図</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">機械製図</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">CAD実習 I</div> </div>

評価の割合								
指標・評価割合	評価方法	試験	小テスト	レポート	制作物	成果発表	その他	合計
	評価割合		50	25	15			10
授業内容の理解度		40	15	5				
技能・技術の習得度								
コミュニケーション能力								
プレゼンテーション能力								
論理的な思考力・推論能力		10	10	10				
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性								

週	授業の内容	授業方法	訓練課題 予習・復習
1週	ガイダンス 1. 図面の役割 (1) 図形の表現方法 (2) 図面の役割 (3) 図面作成と規格 (4) 図面の種類 2. 製図の準備 (1) 製図用機器、各種製図用具の使用法 (2) 平面用器画法	講義	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
2週	3. 製作図の基礎 (1) 尺度と用紙サイズ (2) 線の種類と用途	講義 演習	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
3週	(3) 投影法 (4) 投影図の描き方	講義	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
4週	(5) 断面図の描き方 (6) 図形の省略及び特定部分の表示	講義 演習	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
5週	(7) 寸法記入の方法 (8) 表面性状の表現方法	講義	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
6週	(9) サイズ公差とはめあい (10) 幾何公差	講義	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
7週	4. 図形の表し方 (1) 各種投影法	講義 演習	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
8週		講義 演習	時間内に課題演習が終わらなかった場合は、次回までに終わらせてください。
9週	(1) 各種投影法 5. 検図 (1) 検図 評価	講義 演習 評価	試験を実施するので、これまでの学習内容を復習しておいてください。