

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	機械加工実習 I	必修	1・2・3・4	8	8
教科の区分	専攻実技					
教科の科目	機械加工実習					
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 製造業における設計業務 製造業における保全業務		製造業におけるオペレート業務 製造業におけるラインオペレータ				
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			
旋盤、フライス盤及び研削盤の操作と基本的な加工技術を習得する。		①	旋盤の取扱いができる。			
		②	バイト及び工作物の取付けができる。			
		③	旋盤における各種基本作業ができる。			
		④	フライス盤の取扱いができる。			
		⑤	工具及び工作物の取付けができる。			
		⑥	フライス盤における各種基本作業ができる。			
		⑦	研削盤の取扱いができる。			
		⑧	工作物の加工精度測定・検査ができる。			
		⑨	安全に作業ができる。			
		⑩				

授業科目受講に向けた助言	
予備知識、技能・技術	同時期の開講になりますが、「基礎製図」「機械加工」「機械製図」を学びながら、実習に活かしてください。安全に対する意識をしっかりと持って、受講してください。
受講に向けた助言	主に旋盤やフライス盤などの切削加工技術を実習により、しっかりと身につけます。はじめて機械操作を行う人は自信もなく、戸惑うこともあるかと思います。説明を聞き逃さないよう集中力を持って、実習に挑むことが大事です。間違った操作、手順を行うと正しい加工が行えないだけでなく、怪我などの危険性もあります。機械加工を学ぶ者として核となる内容であり、必要な技能を絶対に習得するという覚悟で挑んでください。また、加工理論、製図、測定などの学科とも密接な関係がありますので、理論と実際の関わりをしっかりと捉えながら、受講し、職業能力のバージョンアップをしましょう。現実にもものづくりを実感できるやりがいのある授業です。前向きに、そして、慎重に受講してください。製作物で評価をしますので、課題は必ず提出してください。
教科書及び参考書	教科書：自作テキスト
授業科目の発展性	<pre> graph LR A[機械加工実習] --- B[機械加工] B --- C[機械工作] C --- D[機械工作実習] </pre>

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				20	60		20
授業内容の理解度				10	10			
技能・技術の習得度					50			
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			
取り組む姿勢・意欲							10	
主体性・協調性						10		

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. 旋盤作業 (1) 図面の読み方 (2) 旋盤の取扱い (3) バイトの種類と用途 (4) バイト研削 (5) バイト及び工作物の取付け (6) 各種基本作業 (7) 測定器とその取扱い (8) 工作物の加工精度測定・検査 (9) 安全衛生作業 2. フライス盤作業 (1) 図面の読み方	講義 実習	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。
2週		実習	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			
4週			
5週			
6週			
7週			
8週	(1) 図面の読み方 (2) フライス盤の取扱い (3) ミーリング工具の種類と用途 (4) 工具及び工作物の取付け (5) 各種基本作業	実習	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			
10週			
11週			
12週			
13週	(6) 工作物の加工精度測定・検査 (7) 安全衛生作業 3. 平面研削盤作業 (1) 研削と石とその選択	実習	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。
14週			
15週	(2) 研削盤の取扱い (3) 研削と石のバランス調整 (4) 研削と石の取付 (5) ツルーイング・ドレッシング (6) 工作物の取付け (7) 各種平面研削作業 (8) 工作物の加工精度測定・検査 (9) 各種研削条件における表面性状の測定	講義 実習	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。
16週		実習	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。
17週			
18週	(10) 安全衛生作業 評価	実習 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。