

(履-1) 自学自習の記入の必要がない科目：履修・本科学修及び専攻科の実験実習（授業内容部分に罫線あり 16 週分）

科目名	機械製図	英語科目名	Mechanical Design	
開講年度・学期	平成 24 年度・通年	対象学科・専攻・学年	機械工学科 1 年	
授業形態	講義・製図	必修 or 選択	必修	
単位数	2 単位	単位種類	履修単位（60h）	
担当教員	那須裕規	居室（もしくは所属）	機械工学科棟 2 F	
電話	0285-20-2205	E-mail	ynasu@oyama-ct.ac.jp	
授業の達成目標	授業達成目標との対応			
	小山高専の教育方針	学習・教育目標 (JABEE)	JABEE 基準要件	
1. 図面に用いる正しい線と文字を身につける.	①	(A-1)	(d-1)	
2. 製図器具を用いて正確な図形を描く.	①	(A-1)	(d-1)	
3. 基礎的な図学の方法を学ぶ.	①	(A-1)	(d-1)	
4. 投影法の基礎を学び、三角法投影図を描く.	①	(A-1)	(d-1)	
5. 立体的な図示法や展開図を学ぶ.	①	(A-1)	(d-1)	
6. 製作図の基礎を学び多くの三面図を描く.	①	(A-1)	(d-1)	
各達成目標に対する達成度の具体的な評価方法				
1~6. 課題に対する理解度などを提出図面で評価する.				
評価方法				
1. 原則として提出図面の評価点 70%				
2. 授業態度 30% (提出図面の期限や努力の程度を含む)				
以上を総合して60%以上を合格とする.				
授業内容				
前期				
1. 製図用具の使いかたと線と文字の基本 (3週)				
2. 正確な図形を描く 平面図形 (4週)				
3. 投影法 第三角法図学 (5週)				
4. 等角図とキャビネット図 (3週)				
後期				
5. 展開図 (4週)				
6. 図形表現の工夫と製作図 (7週)				
7. 製作図に出てくる機械の基礎知識 (4週)				
キーワード	投影図、第三角法、等角図、展開図、断面図、寸法記入			
教科書	機械設計 (実教出版)			
参考書	指定しない			
カリキュラム中の位置づけ				
前年度までの関連科目				
現学年の関連科目	工作実習			
次年度以降の関連科目	機械工作法、機械製図、工作実習			
連絡事項				
○授業で出された課題は期限までに提出すること				
○機械製図は JIS (日本工業規格) で定められた表現方法があります。そのため、繰返し図面を描き記号の意味を覚えるように努力しよう				
○本科目は試験を行わないので、課題を丁寧に描き提出して下さい				
シラバス作成年月日	平成 24 年 2 月 10 日			