

関連科目，教科書および補助教材	
関連科目	設計製図・CAD I、工作電子実習 I
教科書	「機械製図」林洋次、他13名著（実教出版）
補助教材等	
学習上の留意点	
機械要素の基本的な歯車、プーリー、溶接継手等を理解して、図面が書けること。	
担当教員からのメッセージ	
製作図は現物をイメージして製図できるよう指導したい。	

授 業 の 明 細			
	授業内容	到達目標	自学自習の内容 (予習・復習)
1	歯車について	講義概要（内容、評価方法等） 歯車の基礎、モジュールの理解	予習として、教科書の 202～205ページを読んで、概要を把握しておく。
2	歯車設計	標準平歯車の寸法の理解	予習として、教科書の 206～211ページを読んで、概要を把握しておく。
3	実習： 製作図	平歯車 製図：歯車の製図例を元に製図を行う。	
4	実習： 製作図	平歯車 製図：歯車の製図例を元に製図を行う。	
5	歯車設計	はずば、やまば、かさ歯車、ウームギヤの寸法の理解	予習として、教科書の 211～218ページを読んで、概要を把握しておく。
6	プーリ・sprocket	プーリ・sprocketの理解ばねの理解	予習として、教科書の 219～231ページを読んで、概要を把握しておく。
7	今までの履修事項まとめ	今までの履修事項の整理	
8	中間試験		
9	中間まとめ	中間試験答えあわせ	
10	プーリ・sprocket	プーリ・sprocketの製図例を元に製図を行う。	
11	溶接継手	溶接継手の基礎の理解	予習として、教科書の 232～240ページを読んで、概要を把握しておく。
12	実習： 製作図	溶接継手の製図例を元に製図を行う。	
13	実習： 製作図	溶接継手の製図例を元に製図を行う。	
14	製図まとめ	履修事項まとめ 配管、バルブ、アイソメ図、減速比の基礎理解 電気回路、油圧回路の基礎の理解	予習として、教科書の 241～302ページを読んで、概要を把握しておく。
	期末試験		
15	製図まとめ 授業改善アンケートの実施	期末試験答えあわせ	
総 授 業 時 間 数			30 時間