

平成31年度年間授業計画

教科科目		教科(工業) 科目(製図) 単位数:【2単位】			
教科担当		2年2組:深谷・栗原			
使用教科書:		機械製図(実教出版)			
副教材等:					
期	月	指導内容	具体的な指導目標	評価の観点・方法	予定 時数
一 学 期	4	投影図 図形の表し方 1 図の選び方と配慮 2 特別な図示法 3 線・図形の省略	・立体図(等角図)から三角法による投影図ができる。 ・隠れ線、実線の繋ぎ、線の太さを正確に書ける。 主投影図にどの図を選べばよいか、主投影図だけで品物が表現できるかなど、投影図の配置についての考え方を実技(演習課題等)を通して理解する。◎ 基礎製図検定受検練習	・学習内容の理解 度・定着度・応用力 ・学習態度 ・作品で評価する。 ◎基礎製図検定受 検結果	22
	5	1. 投影図から立体図 2. 不足線の追記 ・ 図の選び方と配慮 ・ 特別な図示法 ・ 線・図形の省略	・投影図から等角図を正確に製図ができる。 ・投影図を正確に読み取り、不足している実線・破線を追記することができる。 主投影図にどの図を選べばよいか、主投影図だけで品物が表現できるかなど、投影図の配置についての考え方を実技(演習課題等)を通して理解する。 ◎基礎製図検定受検練習		
	6	1. 断面図示 2. 補助投影図 3. 寸法記入 ・ 基本的な寸法記入法 ・ いろいろな寸法記入法 ・ 寸法記入についての留意事項	・切断面と断面図の表示を理解する。 ・断面図の種類を知る。 ・組み合わせによる断面、薄肉断面を理解する。 ・補助投影図の表し方を理解する。 寸法記入に関する基本的事項を理解し、色々な場合の寸法記入や記入上の留意点等について、実技(演習課題等)を通して理解する。		
	7	1. 展開図 2. 立体の投影図 3. 寸法記入 ・ 基本的な寸法記入法 ・ いろいろな寸法記入法 ・ 寸法記入についての留意事項	・投影図から展開図を正確に求めることができる。 ・正確な寸法・形状で、時間内に課題の投影図を描くことができる。 寸法記入に関する基本的事項を理解し、色々な場合の寸法記入や記入上の留意点等について、実技(演習課題等)を通して理解する。 ◎基礎製図検定受検練習		
二 学 期	9	1. 投影図、立体図、不足線、断面図、展開図、投影図の復習。までの復習 2. 機械要素の製図	・それぞれの項目について、時間を決め正確にできる。 ・ねじの基本を理解する。 ・ボルト・ナットの呼び、寸法を理解する。 ◎基礎製図検定受検	・学習内容の理解 度・定着度・応用力 ・学習態度 ・作品で評価する。 ◎基礎製図検定受 検結果	28
	10	機械要素の製図 1. スケッチ ・ 部品のスケッチ ・ スケッチのしかた ・ スケッチ図から製作図の作成	スケッチ用具(計測機器等)の使い方やスケッチの仕方等について、実際の機械部品のスケッチを通して学習する。 ・スケッチ図を基に、製作図を完成することによって、部品の製作過程等を理解する。		
	11	機械要素の製図 2. スケッチ ・ 部品のスケッチ ・ スケッチのしかた ・ スケッチ図から製作図の作成	・ボルト・ナットの簡易作図を理解する。 ・各要素の配置がバランスよくできる。 ・植え込みボルト、座金、六角ナット、締め付けボルトの製作図を正確に書くことができる。		
	12	機械要素の製図 1. ねじの基本 2. ねじ製図 3. ボルト・ナット 小ねじ・止めねじ	ねじの基本原理や種類等を理解し、ねじ部の図示法やボルト・ナットの略画法について理解できる。 ・各種の関連J規格について、その内容を理解し、実際に活用できる。		
三 学 期	1	機械要素の製図 1. ねじの基本 2. ねじ製図 4. ボルト・ナット 小ねじ・止めねじ	・ボルト・ナットの簡易作図を理解するし、植え込みボルト、座金、六角ナット、締め付けボルトの製作図を正確に書くことができる。 ・各要素の配置がバランスよくできる。	・学習内容の理解 度・定着度・応用力 ・学習態度 ・作品で評価する。	20
	2	機械要素の製図	・軸受製作図ができる。 ・全断面図を理解する。 ・分類ごとのはめあいの種類、寸法公差を理解し、表示のを見て寸法公差を調べることができる。		
	3	機械要素の製図	・軸受製作図ができる。 ・全断面図を理解する。 ・分類ごとのはめあいの種類、寸法公差を理解し、表示のを見て寸法公差を調べることができる。		
					70