

平成31年度年間授業計画

教科科目	教科(機械科) 科目(3年 製図) 単位数:[2単位]				
教科担当	3年1組: 栗股 三郎				
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	1. 軸と軸継手 ・軸およびキー・ピン ・フランジ形軸継手 ・自在軸継手 ・クラッチ	各種軸継手の製図を通して、キー溝の表し方や寸法公差記号の利用について学習する。 はめあいの種類や基本公差・等級、寸法公差記号などの用語の意味を理解し、多く用いられるはめあいの穴および軸に対する寸法許容差の求め方について理解する。 ・幾何公差・普通公差・表面性状について、その必要性や用語の意味、図面上の示し方等について理解する。	・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。	22
	5	軸と軸継手 1 軸およびキー・ピン 2 フランジ形軸継手 3 自在軸継手 5 クラッチ	各種軸継手の製図を通して、キー溝の表し方や寸法公差記号の利用について学習する。 はめあいの種類や基本公差・等級、寸法公差記号などの用語の意味を理解し、多く用いられるはめあいの穴および軸に対する寸法許容差の求め方について理解する。 ・幾何公差・普通公差・表面性状について、その必要性や用語の意味、図面上の示し方等について理解する。		
	6	軸と軸継手 1 軸およびキー・ピン 2 フランジ形軸継手 3 自在軸継手 6 クラッチ	各種軸継手の製図を通して、キー溝の表し方や寸法公差記号の利用について学習する。 はめあいの種類や基本公差・等級、寸法公差記号などの用語の意味を理解し、多く用いられるはめあいの穴および軸に対する寸法許容差の求め方について理解する。 ・幾何公差・普通公差・表面性状について、その必要性や用語の意味、図面上の示し方等について理解する。		
	7	軸受 1 滑り軸受 2 転がり軸受 3 密封装置	・滑り軸受、転がり軸受、密封装置の製図について図示できる。		
二 学 期	9	軸受 1 滑り軸受 2 転がり軸受 3 密封装置	・滑り軸受、転がり軸受、密封装置の製図について図示できる。	・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。	28
	10	歯車 1 歯車の基礎 2 歯車製図 3 平歯車 4 はすば歯車 とやまば歯車 5 かさ歯車	・歯車の種類や各部の名称、その他一般的な事項について理解したうえで、歯車の図示法や要目表の記入など歯車製図に関する基本的な事項について、実技(演習課題等)を通して理解する。 ・はすば歯車ややまば歯車、かさ歯車、ウオームギヤなどの特殊な歯車について知る。		
	11	歯車 1 歯車の基礎 2 歯車製図 3 平歯車 4 はすば歯車 とやまば歯車 5 かさ歯車	・歯車の種類や各部の名称、その他一般的な事項について理解したうえで、歯車の図示法や要目表の記入など歯車製図に関する基本的な事項について、実技(演習課題等)を通して理解する。 ・はすば歯車ややまば歯車、かさ歯車、ウオームギヤなどの特殊な歯車について知る。		
	12	プーリー・スプロケット 1 Vベルト伝動 2 歯付ベルト 3 チェーン伝動	Vプーリーやスプロケットを用いた各種伝動装置の原理や図示法について理解する。		
三 学 期	1	溶接継手 1 溶接継手の種類 2 溶接部の記号表示 管・管継手・バルブ 1 管 2 管継手	溶接継手の種類や溶接部の記号表示について、実例(実形)を踏まえながら理解する。 ・一般用の鋼管およびこれに使われる管継手とバルブについて、その種類と図示法を理解する。さらに配管の図示方法について理解する。	・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	溶接継手 1 溶接継手の種類 2 溶接部の記号表示 管・管継手・バルブ 1 管 3 管継手	溶接継手の種類や溶接部の記号表示について、実例(実形)を踏まえながら理解する。 ・一般用の鋼管およびこれに使われる管継手とバルブについて、その種類と図示法を理解する。さらに配管の図示方法について理解する。		
	3	溶接継手 1 溶接継手の種類 2 溶接部の記号表示 管・管継手・バルブ 1 管 3 管継手	溶接継手の種類や溶接部の記号表示について、実例(実形)を踏まえながら理解する。 ・一般用の鋼管およびこれに使われる管継手とバルブについて、その種類と図示法を理解する。さらに配管の図示方法について理解する。		
					70