

令和5年度 機械科シラバス（製図2年）

科目名		単位数	対象学科・コース・類型・系列	対象学年・組	必修・選択	使用する教科書
機械製図		3	機械科	2 学年	必修	実教出版「工業707製図」
特記事項	標準単位数4～8であるが、1年次に2単位、2年次で3単位、3年次に2単位、指導項目を分けて全学年にまたがって履修する。					
科目目標	製図に関する日本産業規格および工業の各専門分野の製図に関する知識と技術を習得させ、製作図・設計図などを正しく読み、図面を構想し作成する能力と態度を育てる。					
評価の観点	知識・技術	思考・判断・表現		主体的に取り組む態度		
	製図に関する事象について、基本的な概念や基礎的な知識を理解し、読図・作図の技能を身につけている。	製図に関する事象について、論理的に考えたり、分析したりして、総合的に判断できる。また、その過程や結果および考え方を的確に表現できる。		製図に関する事象について関心を持ち、主体的・協働的に取り組む態度を身につけようとする。		
年間指導計画表						
月	予定 時数	実施 時数	指導項目	学習のねらい・目標	評価方法	
4・5・6・7月	18		第2章 製図の応用 1 平面曲線のかき方	・だ円・インボリュート曲線・サイクロイド曲線のかき方を理解させる。	授業態度 課題の取組 発表	
	19		2 図形の表し方	・品物の内部の形状を正確に表すための断面図のかき方を理解させる。 ・特別な図示法および線・図形の省略のし方について理解させる。 ・補助投影図・部分投影図・局部投影図・回転投影図の利用について理解させる。	授業態度 課題の取組 発表	
7・9・10・11月	20		3 特殊な寸法記入	・曲線の寸法記入、連続する穴の寸法記入およびテーパ・勾配の記入のし方を理解させる。 ・寸法記入上の留意事項について理解させる。	授業態度 課題の取組 発表	
	18		4 表面の粗さなどの状態の表し方	・機械部品の微細な幾何学的特性を表す表面性状の図示方法について理解させる。	授業態度 課題の取組 発表	
11・12・1月	20		5 許される誤差の大きさの表し方	・サイズの許容限界およびはめあい方式について理解させる。 ・サイズ公差・許容サイズ・サイズ許容区間などの意味を理解させる。	授業態度 課題の取組 発表	
2月・3月	16		6 幾何公差	・代表的な幾何公差の公差領域の定義およびその指示方法とその説明について理解させる。	授業態度 課題の取組 発表	
計	111					