

平成 31 年度 工業科（電子機械）

教科	工業 (機械)	科目	機械製図	単位数	2 単位	年次	3 年次
使用教科書	実教出版 機械製図						
副教材等	プリント教材						

1 担当者からのメッセージ（学習方法等）

製図に関する基本を理解し、実物（見本）を提示するなど想像力を養いつつ、方眼紙からケント紙へと段階的に作図することで、寸法に対する考え方を身につける。

2 学習の到達目標

キー溝、ねじ、歯車の形状を含んだ図面をドラフターで製図できる能力、及び線の種類・太さを箇所に応じて使い分けできる能力、製図器具の使用方法を修得させる。

3 学習評価（評価基準と評価方法）

観 点	a:関心・意欲・態度	b:思考・判断・表現	c:技能	d:知識・理解
観 点 の 趣 旨	機械製図に関する課題について関心を持ち、その改善・向上をめざして主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を養おうとしている。	機械製図に関する基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として表現する創造的な能力を身につけている。	機械製図に関する基礎的・基本的な技術を身につけ、美しく迅速に図面を完成する能力を身につけている。	基礎的・基本的な知識を身につけ、機械製図が現代社会における工業の意義や役割を理解している。
評 価 方 法	基本的に、理解力に重きを置く。図面においては理解力に加えて、丁寧さ・正確さに重点を置いて評価する。	基本的に、理解力に重きを置く。図面においては理解力に加えて、丁寧さ・正確さに重点を置いて評価する。	基本的に、理解力に重きを置く。図面においては理解力に加えて、丁寧さ・正確さに重点を置いて評価する。	基本的に、理解力に重きを置く。図面においては理解力に加えて、丁寧さ・正確さに重点を置いて評価する。
上に示す観点に基づいて、学習のまとめりにごとに評価し、学年末に 5 段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。				

4 学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1	投影図・等角図	投影図・等角図・断面図 寸法記入法 面の肌・材料記号 材料記号とその図示	○ ○ ○ ○	○ ◎ ◎ ◎	◎		a: 主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身につける。 b: 知識と技術を基に、技術者として表現する創造的な能力を身につけている。 c: 基礎的・基本的な技術を身につけ、美しく迅速に図面を完成する能力を身につけている。 d: 機械製図の意義や役割を理解している。	基本的に、理解力に重きを置く。図面においては理解力に加えて、丁寧さ・正確さに重点を置いて評価する。
2	製図・ねじ・キー	●製図（基本的な図形） 基本説明 ●ねじ 基本説明、製図（ねじ） ●キー 基本説明、製図（キー溝）	○ ○ ○	○ ○ ○	◎ ◎ ◎	○ ○ ○		
3	歯車	●歯車 基本説明、製図（歯車）	○	○	◎	○		

※ 表中の観点について a: 関心・意欲・態度 b: 思考・判断・表現
c: 技能 d: 知識・理解

※ 年間指導計画（例）作成上の留意点

- ・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について○を付けている。