

# 令和5年度 年間授業計画

田無工科高等学校

教科・科目	工業 製図		単位数	2
対象学年・組	2学年機械科	教科担任	MA:八木 MB:八木	
教科書	機械製図			
副教材	なし			

教科 工業 の目的：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力】	【学びに向かう力、人間性等】
工業の各分野について体系的・系統的に理解しているとともに、関連する技術を身に付けている。	工業に対する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。	よりよい社会の構築を目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を身に付けている。

科目 製図 の目的：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力】	【学びに向かう力、人間性等】
各種機械や部品の製作に使用される図面などの作成に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得するとともに、各種機械や部品の製作に使用される図面等の役割や作図法、図面などを正しく読み、作成できる力を身に付けている。	各種機械や部品の製作に使用される図面などの作成における諸問題を的確に把握（分析）し、考察を深めるとともに、機械製図に関する知識と技術を活用しながら表現する力を身に付けている。	各種機械や部品の製作に使用される図面などを作成することに興味・関心をもち、機械製図の意義や役割の理解および諸問題の解決を目指して、主体的に学習に取り組もうとしている。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	時数
1 学期	4 基礎的な図形のかき方 1 基礎的な作図 製図例2「線」の模写製図	・指導事項 ・コンパスや定規などを用いて、線分の2等分や円に接する正六角形などの基本的な図形のかき方（作図法）について理解する。	【知識・技能】 課題に対して、適切に対応する知識・技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 課題の内容を分析し、適切に判断して自分の意見を表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 意欲的に学習に取り組み、他者と協働して学習する努力をしている。	○	○	○	6
	2 直線と円弧、円弧と円弧のつながり 3 平面曲線 製図例7「支持台2」の模写製図	・指導事項 ・直線と円弧、円弧と円弧のつながりや円や歯形曲線などの特殊な図形のかき方について、実技（演習課題等）を通して学習する。	【知識・技能】 課題に対して、適切に対応する知識・技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 課題の内容を分析し、適切に判断して自分の意見を表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 意欲的に学習に取り組み、他者と協働して学習する努力をしている。	○	○	○	6
	5 投影図のえがき方 1 投影法 製図例7「支持台2」の模写製図	・指導事項 ・第三角法による投影図のかき方等について、実技（演習課題等）を通して学習する。	【知識・技能】 課題に対して、適切に対応する知識・技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 課題の内容を分析し、適切に判断して自分の意見を表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 意欲的に学習に取り組み、他者と協働して学習する努力をしている。	○	○	○	9
	2 投影図のえがき方 製図例9「軸受」の模写製図	・指導事項 ・等角投影図と等角図との違いを理解し、斜面部や曲面部をもつ品物の等角図のえがき方について、実技（演習課題等）を通して学習する。	【知識・技能】 課題に対して、適切に対応する知識・技能を身に付けている。 【思考・判断・表現】 課題の内容を分析し、適切に判断して自分の意見を表現できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 意欲的に学習に取り組み、他者と協働して学習する努力をしている。	○	○	○	9

