※令和４年度以降入学生用

学校番号	T1202

令和５年度　工業科

教科	工業	科目	ものづくり総合実習	単位数	４単位	年次	2～4年次
使用教科書	自主制作教材						
副教材等	特になし						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

現代工業の分野は多くの工業技術が結集している。今日の工学実習群を簡潔に説明し、生徒が興味関心を示すテーマを選んで作成する。

２　学習の到達目標

工業に関する課題を生徒自らが見いだし、課題の解決を図る実践的・体験的な学習活動を通して、自ら判断し、表現することを目標とする。そのために、基本的な機械実習の知識や技術を養い、実習に対し、主体的に取り組む態度をはぐくむ。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技術	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	・基本的な機械実習の知識をもとに、技能向上を目指し、完全なものとする。	・実習を通して、創意工夫をしながら自らの課題を見いだし、解決する取り組みを行う。	・生徒が興味関心を示すテーマを選んで、主体的に取り組み、制作しようとしている。
上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、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。			

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
4月 5月 6月 7月 9月 10月 11月 12月 1月 2月	工学実習群の説明	製品工程の一連の流れを図解や視聴覚教材などで説明する。	a:製作図を理解し、作業に入ることのできる必要な知識を養う。 b:図面の見方を考え、正確に判断し、表現することができる。 c:製作図と作業工程について関心を持ち、積極的に取り組もうとしている。	ワークシート 口頭試問	パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート
	作成したい物を考える	生徒自身が作りたい物を考える	b:作製したいものを考え、どのように製作をしていくかを正確に判断する。 c: ものづくりに関心を持ち、、積極的に取り組もうとしている。		パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート
	作成したい物を考え、資料をそろえる	作成する工作物の資料・パンフレットなどを生徒自身で集める	b:作製したいものを考え、どのように製作をしていくかを正確に判断する。 c: ものづくりに関心を持ち、、積極的に取り組もうとしている。		パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート
	作成したい物の図面を作成する	三角法で図面を書き・寸法・仕上げ記号を図面にいれる。	a: 製図の基本である投影法について理解している。 b: 製図の基本である投影図のえがき方について理解している。創意工夫し，正確な投影図をえがくことができる。 c: 興味・関心をもち，正確な投影図がえがけるよう意欲的に取り組んでいる。	ワークシート 口頭試問	パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート
	作成したい物の材料を集める	材料調達・予算などを決める。	a:材料の寸法を測ったり、予算を考え、材料を集めるための知識を養う。 b:何が必要で、どのようにして製作するのかを考え、判断することができる。 c: ものづくりに関心を持ち、、積極的に取り組もうとしている。	ワークシート 口頭試問	パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート
	作成したい物の加工をする。	旋盤・フライス盤・ボール盤などの工作機械を使う	a:旋盤・フライス盤・ボール盤において必要な知識を養い、基本的な技能を身に付ける。 b: 旋盤・フライス盤・ボール盤を用いて、加工量や、仕上がり寸法を考え、正確に判断できる。 c: 切削機械の旋盤に関心を持ち、積極的に取り組もうとしている。	ワークシート 口頭試問	パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート

※令和４年度以降入学生用

	作成したい物の組み立てをする。	加工した部品がうまくはまるか組み立てながら調整する。 加工した部品を組み立て、総合的にまとめる。	a: 加工した部品がうまくはまるか組み立てながら調整する技能を身に付ける。 b:どのようにすれば加工した部品が組み立つのかを考え、判断できる。 c: ものづくりに関心を持ち、、積極的に取り組もうとしている。	ワークシート 口頭試問	パフォーマンス課題	授業観察 振り返りシート

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度