※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3005

令和８年度　工業科（機械系列）

教科	工業	科目	工業技術基礎（機械）	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	工業技術基礎（実教出版）						
副教材等	学校作成教材						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

主に鍛造を行う。鋼を赤熱し、ハンマー・はし等を使って素材を叩き圧力を加え変形させ、製品を成型する自由鍛造を行い、塑性加工について学習する。
また、アーク溶接を通して、溶接作業の概要を学習する。

2　学習の到達目標

鍛造作業とそれに伴う、炉の構造・管理や火の起こしの技術を習得する。また関連して材料の熱処理についての加熱温度を理解する。鍛造加工後の、適切な工具でやすり仕上げを修得する。
アーク溶接作業の安全な取り扱い、アークの発生原理及び溶接技術を修得する。
鍛造と溶接は高温に加熱した金属のものづくりの要素を取り入れた創造的な能力を身につける。

3　学習評価(評価規準と評価方法)

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	工業（機械）の基礎的な知識と基本的な技術を修得し、工業の意義や役割を理解している。また、グループでの協調性を身に付けて自分の意見や考察ができている。	目的を理解し、達成するために、適切な手段を講じ、解決を目指す。また、結果をまとめ、その成果を的確に表現できる。	自主的･継続的な学習を通じ、技術に関する探究的・創造的な能力を身に付けている。
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)
前期		○鍛造(自由鍛造) ポンチ タガネ ハシ ○手仕上げ(やすりによる) ○アーク溶接 ストレートビード 半多層盛ビード ウィービングビード	a:　ものをつくるうえで。必要な工業（機械）の基礎的な知識と技術を修得し、工業の意義や役割を理解している。また、グループでの協調性を身に付けて自分の意見や考察ができている。 b: 目的を理解し、達成するために、適切な手段を講じ、解決を目指す。また、結果をまとめ、その成果を的確に表現できる。 c: 自主的・継続的な学習を通じ、技術に関する探究的・創造的な能力を身に付ける。	学習状況の観察 総合的な理解度 提出作品の評価	学習状況の観察 総合的な理解度	学習状況の観察 総合的な理解度 学習意欲

※　表中の観点について　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