※令和４年度以降入学生用

学校番号	3008

令和５年度　機械科

教科	工業	科目	工業技術基礎	単位数	３単位	年次	１年次
使用教科書	工業技術基礎（実教出版）						
副教材等	機械実習１（実教出版）自主テキスト						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

工業に関する基礎的技術を実験・実習によって体験し、各分野における技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させるとともに、工業に関する広い視野を養います。

２　学習の到達目標

［知識・技術］
工業に関する基礎的な知識や技術を身につけさせる。
［思考・判断・表現］
各分野における工業技術への興味・関心を高め、工業の意義や役割を理解させる。
［主体的に学習に取り組む態度］
広い視野と倫理観を養い、工業の発展をはかる意欲的な態度を身につけさせる。

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	工業技術に関する基礎的・基本的な知識・技術を理解するとともに、ものづくりに関する技術を身に付けている。	工業技術に関する課題を発見し，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。	工業技術の基礎について広く関心を持ち、主体的に取組もうとする態度が身についている。
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)
1ショップ	板金加工	・板金加工の概要 底部のけがき作業、穴あけ ・側面のけがき 穴あけ、せん断作業 ・各部品の折り曲げ作業 ・ふた部のけがき、せん断作業 ・各部品の接合と仕上げ	a:板金加工の工作法を理解するとともに、板金工具や、各種機器の正しい取り扱いを理解するとともに安全に作業できる技術を身につけている。 b:図面から製品を製作する過程で、正しく加工手順を理解し、作業する力を身につけている。 c:板金加工について広く関心を持ち、主体的に取組もうとする態度が身についている。	レポート 製品	レポート	レポート
2ショップ	溶接基礎	・安全教育 アークの発生 ・ビードの置き方 ・突合せ溶接(練習) ・突合せ溶接(テスト) ・曲げ試験 ・T 継手の練習・テスト	a:溶接作業に関する基礎的・基本的な知識・技術を理解し、ものづくりに関する技術や、安全に作業できる技術を身につけている。 b:溶接作業を通して課題を発見し，合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 c:溶接作業について広く関心を持ち、主体的に取組もうとする態度が身についている。	レポート 課題 作品	レポート	レポート
3ショップ	鋳造	・鋳造の基礎、造形作業1 ・造形作業2 ・造形作業3、鋳込み ・後処理 ・フルモールド鋳造、鋳込み ・後処理	a:鋳造作業に関する基礎的・基本的な知識・技術を理解し、ものづくりに関する技術や、安全に作業できる技術を身につけている。 b:鋳造作業に関する課題を発見し，合理的かつ創造的に解決する力を身に付けている。 c:鋳造作業について広く関心を持ち、主体的に取組もうとする態度が身についている。	レポート 課題 作品 製品	レポート	レポート

※令和４年度以降入学生用

4 ショップ	電気工事	・電気工事の概要、基本作業 ・複線図1、結線作業1 ・複線図2、結線作業2 ・屋内配線回路の施工1 ・屋内配線回路の施工2 ・屋内配線回路の施工3	a:工業技術に関する基礎的・基本的な知識・技術を理解するとともに、ものづくりに関する技術を身に付けている。 b:工業技術に関する課題を発見し，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。 c:工業技術の基礎について広く関心を持ち、主体的に取組もうとする態度が身についている。	レポート 課題 作品	レポート	レポート

※　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