※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3016

令和５年度　工業科

教科	工業	科目	(学) 工業実習Ａ	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	なし						
副教材等	担当教員による自作の教材						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・実習と座学を通して機械分野、電気分野、ものづくり分野、自動車分野の４つの科目について基礎基本を学びます。
・座学と実習を行い工業について学習します。

２　学習の到達目標

（１）工業における基礎的な知識を学び、作業をとおして技術を身につける。
（２）安全に作業をおこなう知識と判断力を身につけると共に、様々な分野へ応用する力を養う。
（３）作品づくりや整備点検作業などに、積極的に取り組み、広い視野と倫理観を養い、ものづくりの発展をはかる意欲的な態度を身に付ける。

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	・機械、電気電子、木材加工に関する基礎的な知識と技術を理解し、実習を利用した技術加工の実習について必要な技術を身につけている。	実習においての解決をめざして、みずから思考を深め、問題解決方法を適切に判断する能力を身につけており、実習を活用して適切な加工および技術技能に関して考えることができる。	機械、電気電子、木材加工に関する基礎的な知識と技術に関心をもち、その習得に向けて意欲的に取り組むとともに、実際に活用しようとする創造的・実践的な態度を身につけている。

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・後期	機械加工実習	1. 旋盤による金属加工 2. アーク溶接 3　ガス溶接 4　鋳造のあらまし 5　砂型鋳造	a: 産業社会で守るべき工業規格についての法的な根拠について、理解し安全安心な社会について理解することができる。 b: 融接、鋳造といった金属を溶かし加工するといった工業技術の進展が産業社会に及ぼす影響について思考・判断でき、考えを表現できる。金属加工物が多くの機器に組み込まれて活用されていることが考察できる。 c: 旋盤による金属加工物、特に融接を用いて金属を加工する意味を考える。さらに鋳造で自身の描いた創造物を作成することにより、意欲的に学習に取り組んでいる。	学習態度観察 報告書	作業態度観察 報告書 作品	学習態度観察 作品
	電気実習	1　電気･電子回路基礎 2　電気設備の施工 3　はんだ付け	a: 産業社会で守るべき工業規格についての法的な根拠について、理解し安心安全な社会について理解することができる。 b: 産業社会の進展が及ぼす影響について思考・判断でき、考えを表現できる。電気･電子が多くの機器に組み込まれて活用されていることが考察できる。 c: 電気・電子回路による電気設備や電子機器について利用のされ方、発展の歴史や身のまわりでの活用、施工方法や用途などに関心をもち、意欲的に学習に取り組んでいる。	学習態度観察 報告書	作業態度観察 報告書 作品	学習態度観察 作品

※令和４年度以降入学生用

	ものづくり実習	1　木材の応用 2　木材加工の応用 3　建築の基礎	a: 産業社会で守るべき工業規格についての法的な根拠について、理解し安全安心な産業社会について理解することができる。 b: 木材の長所と短所について考察し、具体的な例を見ながら思考・判断し、さらに諸問題を解決する力を身に付ける。 c: 木材加工について利用のされ方、発展の歴史や身のまわりでの活用、加工方法や用途などに関心をもち、意欲的に学習に取り組んでいる。	学習態度観察 報告書	作業態度観察 報告書 作品	学習態度観察 作品
	自動車	1. エンジンの知識 2. 工具、部品について 3. 整備	a: 産業社会で守るべき工業規格についての法的な根拠について、理解し安全安心な社会について理解することができる。 b: 自動車に関する用語、道具や機器などの使用方法について理解している。 c: エンジンについて利用のされ方、発展の歴史や今後の課題についてなどに関心をもち、意欲的に学習に取り組んでいる。	学習態度観察 報告書	作業態度観察 報告書 作品	学習態度観察 作品

※　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