※令和４年度以降入学生用

学校番号	T3014

令和５年度　工業科

教科	工業科	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	各種実習教材等						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・工業技術基礎は、機械実習の導入として、各実習を通して興味・関心、安全衛生（５Ｓなど）技術者として倫理観について学習します。
・授業の中では、基本的な計算演習や溶接、電気などの専門的な座学、実習では座学で学習した内容を実践することで学習の効果を高めるようにしましょう。
・遅刻や欠席、授業を受ける態度など日々の学習を大切にしましょう。

２　学習の到達目標

工業に関する基礎的な技術を実験や実習によって体験し、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し、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	工業の各分野に関する基礎的、基本的な知識・技術を身に付け、現代社会における工業の意義や役割を理解したうえで、その技術を適切に活用している。	工業技術に関する諸課題の解決をめざして思考を深め、基礎的・基本的な知識と技術を基に、技術者として適切に判断し、表現する創造的な能力を身に付けている。	工業技術に関する諸課題について関心をもち、その改善・向上をめざして主体的に取り組もうとするとともに、実践的な態度を身に付けている。

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・後期	基礎学力養成	・計算問題 ・安全作業 ・溶接の構造 ・材料の基礎 ・電気基礎	a：ワークシートを通して理解することができる。 b：計算などで答えを導き、発表することができる。 c：課題に対して取り組むことができる。	・提出物 ・中間考査	・学習状況の観察	・提出物 ・学習状況の観察
	エンジン・製図	・工具の種類 ・エンジンの原理 ・投影図 ・製図の基礎	a:工具の使用方法、エンジンの原理を理解している。 等角図から三面図を描くことができる。 b:場面ごとに使用する工具を判断する力を身に付けている 三面図より立体図を考える力を身に付けている。 c:エンジンのカットモデルに関心を持ち、課題に取り組むことができる。 三角法を理解し、主体的に製図課題に取り組むことができる。	・提出物 ・学習状況の観察 ・作品	・学習状況の観察 ・作品 ・自己評価	・提出物 ・学習状況の観察 ・作品
	溶接	・溶接の原理 ・身近な製品と関連について ・作品評価と成果 ・安全作業の実践	a：基礎・基本的な技術と適切な溶接方法ができる。 基礎・基本的な技術を身に付け溶接の意義や役割を理解している。 b：炎の大きさ、トーチの送り速度を考える力を身に付けている。 c：ガス溶接の原理や装置に関心を持ち、実習作業に取り組むことができる。	・学習状況の観察 ・作品	・学習状況の観察 ・自己評価 ・作品	・学習状況の観察 ・自己評価
	電気実習	・電気の原理 ・身近な製品と関連について ・作品評価と成果 ・安全作業の実践	a：基礎・基本的な技術を身に付け電気の意義や役割を理解し、適切なはんだづけ作業ができる。 b：回路の計算、工具の使い方、考える力を身に付けている。 c：電気の原理やオームの法則に関心を持ち、実習作業に取り組むことができる。	・学習状況の観察 ・作品	・学習状況の観察 ・自己評価 ・作品	・学習状況の観察 ・自己評価

※　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