※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０１３

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	工業技術基礎指導書・プリント　等						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

工業技術基礎では、単に工具、計測装置の操作技術や職業的技能を身に付けるだけではなく、技術者としての倫理観、マナー、あいさつ運動などの社会人として当たり前の規範を身に付ける必要があります。特に、「安全作業」が重要であり、ケガをしないように、服装を正し、素直に取り組む心構えが大切です。実習の中では、機械・電気・建築設備に関する基礎的な実習を行い、２年次からの専科の選択に必要な技術を身につけます。また、社会人の基礎として、日々の成果である報告書の提出、いわゆるレポート評価を重視いたします。報告書の提出期限を守らない、あるいは提出を怠ることがあれば、著しい減点があります。また、休んでしまうと、他の人よりも作業が遅れてしまうので、授業を休まないように体調を管理し、安全には十分に注意し、真面目に授業を取り組む姿勢が大切です。

２　学習の到達目標

１　工業の各専門分野に関する技術を実際の作業を通して基礎的な知識と技術を理解する。
２　実際の作業を通して得た基礎的な知識・技術を利用して、工業の各専門分野の諸問題について考察・判断し、その結果を表現できる力を養う。
３　実際の作業を通して、技術革新に主体的に取り組むことができる能力と態度を育てる。

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	工業も各分野に関する基礎的な知識と技能を身につけ、工業の発展と環境・資源などの調和のとれたものづくりを合理的に計画し、実際の仕事に適切に処理する技能を身につけている。	工業技術に関する諸課題の解決をめざして、広い視野からみずから思考し、基礎的な知識と技術を活用して適切判断し、その結果を的確に表現し伝える能力を身につけている。	工業技術について、主体的に興味・関心を持ち、その改善工業をめざして意欲的に取り組むとともに、社会の発展に役立つ技術開発を積極的に学ぶ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)
パート1	汎用旋盤（文鎮の製作）	・安全教育 ・切削の原理 ・身近な製品との関連観察 ・加工条件の選択 ・作品の評価と成果表	a: 汎用旋盤について、基礎的・基本的な技術を身に付けている b: 加工手順（工程）を合理的に計画することができ、加工条件の違いが加工面仕上がりや刃物の寿命（破損）などに与える影響を見い出し、創意工夫し、表現する能力が身に付いている。 c:装置の仕組みや、他の加工方法との関連に興味・関心を持ち、主体性をもって意欲的に学ぶ態度を身につけてる。	観察 レポート 作品	観察 レポート	観察 レポート 作品
パート2	低融点鋳造（作品の製作）	・安全教育 ・色々な金属の特性 ・身近にある鋳造によりつくられた製品との関連観察 ・模型の製作 ・鋳造作業 ・作品の仕上げ作業 ・作品の評価と成果表現	a:鋳造法に関する金属の原理や特性などの基礎的な知識を身に付けている。 b:金属と温度の関係（融点）や溶解した金属の特性を判断して自分のアイディアを表現する技量が身についている。 C 鋳造法について意欲的に学ぶ態度をもち、教員・グループ員と適時、的確に状況を把握し報告する主体性をもって安全作業を進めることができる力を身に付けている。	観察 レポート 作品	観察 レポート	観察 レポート 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