※令和４年度以降入学生用

学校番号	１２０７

令和５年度　工業科

教科	工業	科目	機械工作	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	新機械工作（実教出版）						
副教材等	なし						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

機械工作では、機械技術の発展の概要を理解し、各種の工業材料の性質について理解を深めていきます。また、材料の加工性や各種の加工法など、機械工作に関する基礎的な知識と技術を修得し、実際に活用する能力を養うことが目的です。

2　学習の到達目標

機械工作に関する基礎的な知識と技術を習得させ、材料のもつ性質を理解し、適切に加工できる能力を育てる。

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	機械工作に関する基礎的・基本的な技術を身に付け、環境に配慮し、ものづくりを合理的に計画し、その技術を適切に活用している。	機械工作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。	機械工作に関する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

月	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)
４月 ～ ５月 中旬	第1章 製品をつくる 第2章 機械材料	さまざまな材料 材料の加工 鉄鋼材料 非金属材料	a:機械工作に関する基礎的知識や役割を理解している b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身についている c:学習内容の関連に関心をもち、意欲的に取り組んでいる	ノート プリント	授業への取り組みの工夫･的確な判断	出席 態度 意欲
５月 下旬 ～ ７月	第3章 鋳造 第4章 溶接･接合	鋳造法について 鋳造材料 溶接とは 接合	a:機械工作に関する基礎的知識や役割を理解している b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身についている ｃ:学習内容の関連に関心をもち、意欲的に取り組んでいる	ﾉｰﾄ ﾌﾟﾘﾝﾄ	授業への取り組みの工夫・的確な判断	出席 態度 意欲
８月 下旬 ～ 10月 上旬	第5章 塑性加工 第6章 切削加工	素材加工 成形加工 フライス削り 穴あけ	a:機械工作に関する基礎的知識や役割を理解している b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身についている ｃ:学習内容の関連に関心をもち、意欲的に取り組んでいる	ノート プリント	授業への取り組みの工夫･的確な判断	出席 態度 意欲
10月 中旬 ～ 12月	第7章 砥粒加工 第8章 特殊加工と表面加工	研削加工 研磨加工 特殊加工 表面加工	a:機械工作に関する基礎的知識や役割を理解している b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身についている ｃ:学習内容の関連に関心をもち、意欲的に取り組んでいる	ノート プリント	授業への取り組みの工夫･的確な判断	出席 態度 意欲
１月 ～ ２月	第9章 生産の自動化 第10章 工業計測	産業用ロボット 工場の自動化 計測の基礎 実際の計測	a:機械工作に関する基礎的知識や役割を理解している b:学習内容が実際の現場や社会に与える影響を見い出し、その解決に向け条件設定する能力が身についている ｃ:学習内容の関連に関心をもち、意欲的に取り組んでいる	ノート プリント	授業への取り組みの工夫･的確な判断	出席 態度 意欲

※　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