年間授業計画　新様式例

高等学校 令和5年度（2学年用） 教科　工業（プロダクト）　科目　機械工作

教　科：　工業（プロダクト）　　科　目：　機械工作　　単位数：　2　単位

対象学年組：第　2 学年　1 組

教科担当者：（１組：星野　泰之）

使用教科書：（ 実教出版　機械工作Ⅰ　）

教科　工業（プロダクト）　の目標：

【知識及び技能】プロダクト工学科として、ものづくりに関する知識と技能を習得するために意欲的に活動できる。

【思考力、判断力、表現力等】プロダクト工学科として、ものづくりに必要な思考を深め、問題解決を図る為の判断及び表現を高める。

【学びに向かう力、人間性等】プロダクト工学科として、ものづくりへの興味関心を高め、自ら学ぶ力を向上させる。

科目　機械工作　の目標：

【知識及び技能】	【思考力、判断力、表現力等】	【学びに向かう力、人間性等】
機械工作に関する基礎的な知識と技術を理解し、金属・非金属を利用した機械加工のために必要な知識を身につけている。	諸問題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、金属・非金属とその加工技術に関する知識を組み合わせて適切に判断することができる。	機械工作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。

	単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価規準	知	思	態	配当時数
1学期	・機械的性質		ノート　教科書　電卓	○	○	○	10
	・機械材料		ノート　教科書　電卓	○	○	○	3
	・引張試験 ・硬さ試験 ・衝撃試験		ノート　教科書　電卓	○	○	○	10
	・結晶構造 ・高炉	摩擦と機械の効率	ノート　教科書　電卓	○	○	○	3
2学期	・金属の変態 ・同素変態 ・Ｆｅ－Ｃ平衡状態図 ・鋳鉄と炭素鋼 ・Ｆｅ－Ｃ平衡状態図の組織		ノート　教科書　電卓	○	○	○	10
	・焼きなまし ・焼きならし ・焼き入れ ・焼き戻し		ノート　教科書　電卓	○	○	○	25
3学期	・炭素鋼の種類と用途 ・合金元素の影響 ・鋳鉄の種類 ・砂型鋳造法		ノート　教科書　電卓	○	○	○	20
	・アルミニウム ・銅		ノート　教科書　電卓	○	○	○	
							合計 81