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　科目　実習

教　科：工業　科　目：実習　単位数：2 単位

対象学年組：第 1 学年 2 組

教科担当者：（２組：長橋 ）（２組：植武 ）（２組：武政 ）（２組：古谷 ）

使用教科書：（ 機械実習１・２（実教） ）

教科　工業　の目標：

【知識及び技能】工業の各分野について理解するとともに関連する技術を身につけるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】工業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を合理的に解決する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】職業人として、人間性を育み、自ら学び、工業の発展に取り組む態度を養う。

科目　実習　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】
工業技術について工業の持つ社会的な意義や役割と人と技術とのかかわりを踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。	工業技術に関する課題を発見し、工業に携わる者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。	工業技術に関する広い視野を持つことを目指して自ら学び、工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う

	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	6 旋盤実習 【知識及び技能】 旋盤の基本的な操作法や工具の取り扱い方、安全作業について理解する。 切削加工の理論を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 各種バイトまたドリルを使用し作品を製作する。 【学びに向かう力、人間性等】 安全作業を継続する。	・指導事項 旋盤を用いて、バイトを設置させ、寸 法通りに切削加工させる。 ・教材 機械実習１・自主教材、４尺旋盤。	【知識・技能】 切削加工の理論や方法を理解できているか。 作品の測定法が理解できているか。 【思考・判断・表現】 各種バイトを使い分けて加工しているか。また正しい測定ができているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 安全を心掛けた作業をしているか。提出物。作品。	○	○	○	12
	2 CAD実習 【知識及び技能】 CADについての基本的知識について学ぶ。また手描き製図との違いを理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 CADによる作図法について理解させ、具体的な機械部品等を作図させる。 【学びに向かう力、人間性等】 CADの重要性を理解させ、取り組み態度について育成する。	・指導事項 ２次元CADを中心に基本的な作図法を学ばせる。 ・教材 自主教材。CADソフト（Root Pro）。	【知識・技能】 指導内容に従い正確な作業ができるか。 【思考・判断・表現】 課題に応じて応用し、適切な作図法を判断できるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 JIS規格を基にして、CADによる正しい作図法と取組姿勢があるか。提出物等。	○	○	○	12
	3 レーザー実習 【知識及び技能】 レーザーの基本的知識とレーザー加工機の基本的操作法を学ぶ。 【思考力、判断力、表現力等】 レーザーの危険性を理解させ、安全な操作法を学ばせる。 【学びに向かう力、人間性等】 レーザー加工の安全作業の必要性について学び体得する。	・指導事項 レーザーの危険性を理解させ、安全作業について学ばせる。 ・教材 自主教材	【知識・技能】 安全に配慮し、指導に従い作業をする。 【思考・判断・表現】 レーザー加工の理論を理解し、丁寧に安全に作業する。 【主体的に学習に取り組む態度】 作品を丁寧に完成させ、提出物を期限を守り提出する。	○	○	○	12
2学期	6 旋盤実習 【知識及び技能】 旋盤の基本的な操作法や工具の取り扱い方、安全作業について理解する。 切削加工の理論を理解する。 【思考力、判断力、表現力等】 各種バイトまたドリルを使用し作品を製作する。 【学びに向かう力、人間性等】 安全作業を継続する。	・指導事項 旋盤を用いて、バイトを設置させ、寸 法通りに切削加工させる。 ・教材 機械実習１・自主教材、４尺旋盤。	【知識・技能】 切削加工の理論や方法を理解できているか。 作品の測定法が理解できているか。 【思考・判断・表現】 各種バイトを使い分けて加工しているか。また正しい測定ができているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 安全を心掛けた作業をしているか。提出物。作品。	○	○	○	12
	2 CAD実習 【知識及び技能】 CADについての基本的知識について学ぶ。また手描き製図との違いを理解させる。 【思考力、判断力、表現力等】 CADによる作図法について理解させ、具体的な機械部品等を作図させる。 【学びに向かう力、人間性等】 CADの重要性を理解させ、取り組み態度について育成する。	・指導事項 ２次元CADを中心に基本的な作図法を学ばせる。 ・教材 機械実習１・自主教材。CADソフト（Root Pro）。	【知識・技能】 指導内容に従い正確な作業ができるか。 【思考・判断・表現】 課題に応じて応用し、適切な作図法を判断できるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 JIS規格を基にして、CADによる正しい作図法と取組姿勢があるか。提出物等。	○	○	○	11
3学期	3 レーザー実習 【知識及び技能】 レーザーの基本的知識とレーザー加工機の基本的操作法を学ぶ。 【思考力、判断力、表現力等】 レーザーの危険性を理解させ、安全な操作法を学ばせる。 【学びに向かう力、人間性等】 レーザー加工の安全作業の必要性について学び体得する。	・指導事項 レーザーの危険性を理解させ、安全作業について学ばせる。 ・教材 自主教材	【知識・技能】 安全に配慮し、指導に従い作業をする。 【思考・判断・表現】 レーザー加工の理論を理解し、丁寧に安全に作業する。 【主体的に学習に取り組む態度】 作品を丁寧に完成させ、提出物を期限を守り提出する。	○	○	○	11
							合計 70