学校番号	3003

令和８年度　工業科

教科	工業	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	理工学科実習テキスト・関数電卓						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

初回にガイダンスを行い，実習服の着方，実験器具の使い方及び洗浄方法，入退室の仕方などを指導します。

２・３回目に初歩的な内容の共通実習（２テーマ）を実施してから，以降，４つのショップを班ごとにローテーションし，基礎的な内容について学習します。

2　学習の到達目標

【知識及び技術】
工業技術について，工業のもつ社会的な意義や役割と人と技術との関わりを踏まえ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。

【学びに向かう力、人間性等】
工業技術に関する広い視野をもつことをめざして自ら学び，工業の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

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な知識と技術を身につけ，工業の発展と環境・資源などとの調和のとれたものづくりを合理的に計画し，実際の仕事を適切に処理する技術を身につけている。	工業技術に関する諸問題の適切な解決をめざして，広い視野から自ら思考し，基礎的な知識と技術を活用して適切に判断し，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・関心をもち，その改善向上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。

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)
1学期	共通	・スポーツ飲料づくり ・プラスチックの見分け方	a：実習内容をよく理解し，器具・薬品等を適切に使用することができている。 b：実習内容に関して，実習結果を相手に適切に伝える実践的な表現力を身につけている。 c：実習内容に関して，指示通りに，あるいは主体的に進められている。	報告書 実習態度の観察	報告書 実習態度の観察	実習課題 実習態度の観察
	環境・分析	・再生ハガキ ・水の蒸留 ・中和滴定 ①器具の取り扱い ②シュウ酸溶液の調製 ③カルピスの分析	a：実習内容をよく理解し，器具・薬品等を適切に使用することができている。 b：実習内容に関して，実習結果を相手に適切に伝える実践的な表現力を身につけている。 c：実習内容に関して，指示通りに，あるいは主体的に進められているか。	報告書 実習態度の観察	報告書 実習態度の観察	実習課題 実習態度の観察
2学期	ものづくり	・七宝焼き ・射出成型(インジェクション) ・ガラス細工 ①基本操作(引っ張り、曲げ) ②薬さじ・スポイト等の作成	a：実習内容をよく理解し，器具・薬品等を適切に使用することができている。 b：実習内容に関して，実習結果を相手に適切に伝える実践的な表現力を身につけている。 c：実習内容に関して，指示通りに，あるいは主体的に進められている。	報告書 実習態度の観察	報告書 実習態度の観察	実習課題 実習態度の観察
	物化・情報	・KNO3 の溶解熱 ・食塩水の濃度と密度 ・情報処理 ①ワード ②エクセル ・パワーポイント	a：実習内容をよく理解し，器具・薬品等を適切に使用することができている。 b：実習内容に関して，実習結果を相手に適切に伝える実践的な表現力を身につけている。 c：実習内容に関して，指示通りに，あるいは主体的に進められている。	報告書 実習態度の観察	報告書 実習態度の観察	実習課題 実習態度の観察

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)
3学期	無機・有機反応	・あぶり出し ・アンモニアの生成 ・アルコールの性質 ・銀鏡反応 ・タンパク質の性質	a: 実習内容をよく理解し，器具・薬品等を適切に使用することができている。 b: 実習内容に関して，実習結果を相手に適切に伝える実践的な表現力を身につけている。 c: 実習内容に関して，指示通りに，あるいは主体的に進められている。	報告書 実習態度の観察	報告書 実習態度の観察	実習課題 実習態度の観察
	共通	・スポーツ飲料づくり ・プラスチックの見分け方	a: 実習内容をよく理解し，器具・薬品等を適切に使用することができている。 b: 実習内容に関して，実習結果を相手に適切に伝える実践的な表現力を身につけている。 c: 実習内容に関して，指示通りに，あるいは主体的に進められている。	報告書 実習態度の観察	報告書 実習態度の観察	実習課題 実習態度の観察

※　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