

高等学校 令和4年度（1学年用） 教科 工業 科目 工業技術基礎

教科：工業

科目：工業技術基礎

単位数：3 単位

対象学年組：第1学年 1組～5組

教科担当者：（清水（昭）、片岡、野村、尾内、正田、岩下、松島、神崎、滑川、清水（光）、高橋、嘉数、飯塚、森、加藤、佐藤）

使用教科書：（実教 工業技術基礎）

教科 工業

の目標：

【知識及び技能】工業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。

【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踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、工業の発展に主体的か

科目 工業技術基礎

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】
学習の過程を通じた知識及び技術を習得する。既有的知識及び記述と関連付け活用できるようになる。他の学習や生活の場面でも活用できる程度に概念等を理解し、技術を習得する。	知識及び技術を活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を身につける。結果をグラフや図を用いて正確に表現することができるようになる。科学的な根拠に基づき結果を検証しながら考察や研究事項が書けるようになる。	学習内容に関心をもつことのみならず、よりよく学ぼうとする意欲を養う。レポートに不備がなく期限を守って提出できる。

単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	表現	評価規準	知	思	態	相当 時数
		レポート					
Tokyo P-TECTH IT講話	Tokyo P-TECTH IT講話のよる各企業の紹介と質疑 応答	○	【知識・技能】 【思考・判断・表現】 【主体的に学習に取り組む態度】		○	○	3
ガイダンス 人と技術と環境	工業基礎を学ぶにあたってのガイ ダンス 教科書の内容		【知識・技能】 【思考・判断・表現】 【主体的に学習に取り組む態度】		○	○	6
プレゼンテーション	プレゼンテーション技術について 学び、プレゼンテーションソフト の操作や技術を身につける。				○	○	3
ものづくり講話	企業の方から、ものづくりに関連 した講話				○	○	3
1 学 実習ローテーション ○実習1_住宅設計 ・基礎知識の学習 ・コンピューターを利用しての住 宅配置、住宅設計	○・住宅の配置計画 ・住宅の配置計画 ・住宅の導線計画 ・コンピューターを利用して、住 宅設計をする		○学習内容に関心をもつことのみならず、よりよく学ぼうとする意欲を養う。レポートに不備がなく期限を守って提出できる。 ○知識及び技術を活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等を身に				

期	<p>○実習2_CG</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造形美の原理、色彩の基礎などを興味関心を持たせ身に着ける ・コラージュの制作を通して興味関心を持たせる。 ・自分が制作したコラージュの工夫などを発表させ興味関心を持たせる。 	<p>・制作作品の発表会</p> <p>○・デザインの基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・造形の秩序、シンメトリー、リズム、ハー平面構成モニターバランスなど ・発想法 (面) (線) 	○	<p>つける。</p> <p>結果をグラフや図を用いて正確に表現することができるようになる。</p> <p>科学的な根拠に基づき結果を検証しながら考察や研究事項が書けるようになる。</p>	○	○	9	
	<p>○実習3_デッサン</p> <p>造形美の原理、色彩の基礎などの学習を通して、デザインが段階的な学習によってだれでも身につけることのできる技術であることを理解させる。</p>	<p>○ デザインの基礎知識である造形の秩序(対称、比率、均衡、律動、構成、ハーモニー、アクセント、ムーブメント)</p>						
	<p>○実習4_ネットワーク施工</p> <p>イーサネットケーブルの製作を通して仕組みを理解するとともに、ネットワーク機器との接続ができるようになる。</p>	<p>○・イーサネットケーブルの仕組みを理解し、製作を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製作したイーサネットケーブルを使用し、ネットワーク機器への接続と通信確認を行う。 						
	<p>○実習5_パソコン組み立て</p> <p>パソコン組み立てを通して内部構造を理解するとともに、必要に応じて機能を選択できるようになる。</p> <p>学年末考査</p>	<p>○・パソコンの内部構成及び内部構造を理解し組み立てを行う。</p> <p>・組み立てを行うためのパソコンを準備</p>		○学習の過程を通じた知識及び技術を習得する。	○			3
2 学 期	<p>実習 ローテーション</p> <p>○実習1_住宅設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎知識の学習 ・コンピューターを利用したの住宅配置、住宅設計 	<p>○・住宅の配置計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅の配置計画 ・住宅の導線計画 ・コンピューターを利用して、住宅設計をする ・制作作品の発表会 	○			○	○	51
	<p>期末考査</p>			○学習の過程を通じた知識及び技術を習得する。	○			3
3 学 期	<p>実習 ローテーション</p> <p>○実習1_住宅設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎知識の学習 ・コンピューターを利用したの住宅配置、住宅設計 	<p>○・住宅の配置計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅の配置計画 ・住宅の導線計画 ・コンピューターを利用して、住宅設計をする ・制作作品の発表会 	○			○	○	21
	<p>学年末考査</p>			○学習の過程を通じた知識及び技術を習得する。	○			3
							合計	105