年間授業計画 新様式例

高等学校 令和８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 D 組～ E 組

教科担当者：　　（D組：　）　　（E組：　）　　（　組：　）（　組：　）

使用教科書：（ 7 実教 工業 701 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着ける。

【思考力、判断力、表現力等】工業の各分野の技術に関する課題を発見し、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】工業の各分野に関する技術の向上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。

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】
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付けられるようにする。	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も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	「ガイダンス」 ・工科高校における実習科目において知っておくべき事柄について学び、効率よく学習できる準備をする。	・ガイダンス 実習服、ファイル等の準備 実習を受ける心がまえ 整列の方法 レポートの提出方法　等	【知識・技能】 作業および作品により、知識・技能を身につけられているか。 【思考・判断・表現】 レポート提出により思考・判断力や、それらが正しく表現されているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。	○	○	○	6
	「第１ローテーション」 ・スイッチと負荷を使って配線できるようにする。 ・半田付けの技術を習得し、簡単な電子回路を製作できるようにする。 ・製図に関する基礎的基本的な知識と技術を習得する。	・スイッチと負荷の実験① ・スイッチと負荷の実験② ・電子工作① ・電子工作② ・製図の基本① ・製図の基本②	【知識・技能】 作業および作品により、知識・技能を身につけられているか。 【思考・判断・表現】 レポート提出により思考・判断力や、それらが正しく表現されているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。	○	○	○	21
2学期	「第２ローテーション」 ・事務用品のクリップとエナメル線を使いクリップモータの製作する。 ・電気工事に関する基礎的基本的な事柄を体験を通じて学ぶ。 ・Scratchにより、基礎的基本的なプログラミングの基礎を学ぶ。	・モータの実験① ・モータの実験② ・電気工事① ・電気工事② ・コンピュータ制御①（スクラッチ） ・コンピュータ制御②（スクラッチ）	【知識・技能】 作業および作品により、知識・技能を身につけられているか。 【思考・判断・表現】 レポート提出により思考・判断力や、それらが正しく表現されているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。	○	○	○	21
	「第３ローテーション」 ・オームの法則を理解し、配線、計測が出来るようにする。 ・ＰＣを組み立ててコンピュータの各装置の役割を理解する。 ・2次元ＣＡＤソフトを用いてデザインを行い、レーザー加工機によってアクリルを加工する技術を習得する。	・オームの法則の実験① ・オームの法則の実験② ・組み立てＰＣ① ・組み立てＰＣ② ・レーザー加工① ・レーザー加工②	【知識・技能】 作業および作品により、知識・技能を身につけられているか。 【思考・判断・表現】 レポート提出により思考・判断力や、それらが正しく表現されているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。	○	○	○	21
	「第４ローテーション」 ・コンデンサの直列、並列回路の特徴を理解する。 ・各種工具の正しい使用方法で作業ができるようにする。 ・ペイントを用いて、パソコンを用いたデザイン技術を身に付ける。 ・回路図および実体配線図を書き、実際に配線できるようにする。	・コンデンサの実験① ・コンデンサの実験② ・電磁力の実験 ・工具の適切な使い方 ・デザイン実習（ペイント） ・ICによる論理回路の基礎	【知識・技能】 作業および作品により、知識・技能を身につけられているか。 【思考・判断・表現】 レポート提出により思考・判断力や、それらが正しく表現されているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。	○	○	○	21
3学期	「パソコン利用技術検定模擬練習」 ・パソコン利用技術検定の合格を目指す。	・パソコン利用技術検定模擬練習	【知識・技能】 作業および作品により、知識・技能を身につけられているか。 【思考・判断・表現】 レポート提出により思考・判断力や、それらが正しく表現されているか。 【主体的に学習に取り組む態度】 授業へ参加し、主体的に取り組んでいるか。	○	○	○	15 合計 105