

学習指導要領		都立葛飾総合高校 学カスタンダード
(1) 人と技術 人と技術と環境	ア 人と技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本的なものづくり技術について説明することができる。 ・ 各種制作実習やコンピュータなどの情報処理機器を活用して、工業に関する広い視野を養う。 ・ 技術者として、主体的に問題解決に取り組める実践的な態度や能力を身につけさせる。 ・ 日本工業規格等の法令を調べることができる。
	イ 技術者の使命と責任	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実習室の使用法、工具の正しい使用法を理解して、安全に作業することができる。 ・ 実験実習報告書の作成を通して、社会における技術者としての使命と責任を認識させる。 ・ 製造物責任法など、ものづくりと社会的責任を理解することができる。
	ウ 環境と技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各種制作実習を通して、技術者として地球環境や資源の保全について考えることができる。 ・ 限られた資源の有効活用に積極的に取り組める、実践的な態度や能力を身につけさせる。 ・ 廃棄物の正しい処理方法が理解できる。 ・ 実習室等の作業環境を考え、進んで清掃活動ができる。

学習指導要領		都立葛飾総合高校 学カスタンダード
(2) 基礎的な加工技術	ア 形態を変化させる加工	<ul style="list-style-type: none"> ・材料の材質を考えることができる。 ・材料の正しい加工法と使用工具を選択することができる。 ・半田付けの正しい手順を理解する。 ・レーザー加工の基本的な原理を理解することができる。 ・各種電線の加工を、正しい工具で処理することができる。 ・電線の加工から、室内配線ケーブルや延長ケーブルを作成することができる。 ・金属材料の正しい加工法と、使用工具を選択することができる。
	イ 質を変化させる加工	<ul style="list-style-type: none"> ・温度で変化する材料の特徴を具体的に理解している。 ・電池や充電式電池の相違を理解している。 ・電子部品の材料と構造について理解している。 ・半田付けの熱と半導体の関係を理解している。 ・電線を過電流で破損しないように選択することができる。 ・熱で変化する金属材料について理解することができる。

学習指導要領		都立葛飾総合高校 学カスタンダード
(3) 基 礎 的 な 生 産 技 術	ア 生産の流れと技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ 抵抗のカラーコードから抵抗値を計算することができる。 ・ 簡単な動作原理から回路図を作成することができる。 ・ 回路図などから製作手順を明確にすることができる。 ・ 製作に必要な部品を集めて、部品一覧をつくることができる。 ・ 電源回路を製作することができる。 ・ 回路系の動作原理が理解できる。 ・ 電化製品を分解して、内部構造を調べることができる。 ・ 金属材料の正しい種類と用途について理解している。
	イ 基礎的な分析及び測定技術	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誤差とメータの関係を理解している。 ・ 電気回路に適切なメータを選択することができる。 ・ オームの法則が理解できる。 ・ 各種回路の役割や用途を理解し、その測定技術を理解する。 ・ 適切に回路計のレンジを選択することができる。 ・ 半田付け不良等を見つけ出すことができる。 ・ スケール、ノギスで寸法を正確に読み取ることができる。 ・ 強度などを考えて材料を選択することができる。