

学習指導要領		都立蔵前工業高校 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"> <li>工業技術が生活に与える効果や影響を説明できる。</li> <li>職業資格の内容と就業条件について理解する。 1年生では、「ガス溶接技能講習」修了証取得を目指し、知識・技能の習得と、資格の有効性を理解する。 2年生で受検する「電気工事士」の基礎技術・知識を習得する。</li> <li>設備工業の基礎となる技術・技能を習得する。 「溶接」、「環境測定・測量」、「電気工事」の3つのパートを廻り、設備工業の専門家としての基礎技術・技能を修得する。</li> </ul>
	イ 技術者の使命と責任	<ul style="list-style-type: none"> <li>実験・実習中の事故防止のための方法を具体的に説明できる。 溶接機等の機器の取り扱い方法、電工ナイフ等の工具の取り扱い方法、実験機器等の精密機器の取り扱い方法を理解する。</li> <li>実験・実習報告書に必要な項目を記入し、期限までに提出することができる。</li> </ul>
	ウ 環境と技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>工業技術と地球環境の関連について、理解する。</li> <li>室内環境測定を通して、環境基準を理解し判定ができる。</li> <li>実習により、排出される廃棄物について分別することにより、リサイクルに対する認識を深める。</li> </ul>
(2) 基礎的な加工技術	ア 形態を変化させる加工	<p>「溶接」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガス溶接の原理及び安全に作業ができる操作手順を理解する。</li> <li>アーク溶接の原理及び安全に作業ができる操作手順を理解する。</li> <li>鋼板の加工方法を理解し、安全に作業ができる操作手順を理解する。</li> <li>仕上げに用いるサンダー、グラインダー等の使用方法を理解し、安全に作業ができる操作方法を理解する。</li> </ul> <p>「電気工事」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>部品や材料を工具と機器を活用して加工する方法を理解する。</li> <li>屋内配線の製作を通して、電線材料の種類、構造及び特長を理解すると共に、工具を適切に取り扱うことができる。</li> </ul>

学習指導要領		都立蔵前工業高校 学カスタンダード
(3) 基礎的な生産技術	イ 質を変化させる加工	<p>「溶接」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アセチレン溶接を通して、燃焼を理解し、炎の特長を理解する。</li> </ul> <p>「環境測定」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>特定物質と接触により発色する検知管を用いた測定を通して、比色法等の原理・特長を理解する。</li> </ul>
	ア 生産の流れと技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>作品制作のために必要な部品・材料の調達計画が立案できる。</li> </ul> <p>「溶接」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>製作図より、材料の加工方法を理解し、準備することができる。</li> </ul> <p>「電気工事」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>配線図を理解し、必要な器具・工具を準備する。</li> </ul>
	イ 基礎的な分析及び測定技術	<ul style="list-style-type: none"> <li>測定値における誤差を理解し、測定値や計算値を適切な有効数字で表す事ができる。</li> <li>測定値等を国際単位系で表す事ができる。</li> </ul> <p>「溶接」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>圧力調整器の調整方法、ノギス等の測定器の測定方法を理解する。</li> </ul> <p>「電気工事」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テスターで電圧・電流の測定、道通試験の方法を理解する。</li> </ul> <p>「環境測定・測量」実習</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>アスマン通風乾湿計、カタ温度計、照度計、騒音計、ガス検知器等の使用方法を理解し、環境基準と照合し、判定する。</li> <li>平板測量・スタジア測量・トランシット測量を行い、測定技術の習得と誤差について判断する。</li> </ul>