

全ての生徒が安全にかつ主体的に教育活動に取り組むためのデザイン

(工業科を有する専門高等学校の取組)

1 学校概要

本校は、工業科を有する専門高等学校である。3年間を通して、豊富な知識と教養力、真の実力、国際的視野に立つて物事を考えて行動できる生徒の育成を目指している。本校のこれまでの取組について、ユニバーサルデザインの視点から捉え直したものを紹介する。

2 本校の取組

(1) 課題研究について

課題研究は、作品製作や調査研究を通して課題発見能力や課題解決能力を身に付けることを目的に行われる。生徒は、1、2年時での学習を生かして、テーマを設定し、研究方法を考え、実験や製作を行い、結果をまとめる。毎年1月から2月に掛けて各科で発表会を行っており、3年生が下級生に向けて発表する **(工夫①焦点化)**。←ここをクリック



図1 課題研究で製作した模型

発表では、パワーポイントや具体物を使用し、分かりやすく伝えるように指導している。発表後は、作品を展示したり(図1)発表概要の資料を掲示したりし、学習の到達目標が見えるようにしている **(工夫②視覚化)**。←ここをクリック 3年生の作品を常に目にする環境を整えることで、これから取り組む課題研究の具現化の方法を学ぶ機会となっている。

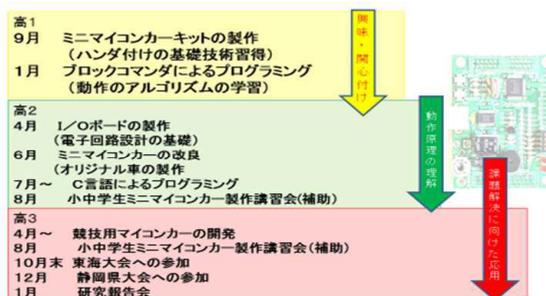


図2 3年間の学習内容

課題研究は、1、2年時に基礎的な技能や課題解決能力を身に付け、3年時に製作を行う。生徒にとって学習そのものが見通しのもてる分かりやすいものであると考える。さらに、生徒が3年間の学習のつながりが分かるよう、学習内容を示している(図2)。

(2) 教材・教具について

製図に関しては、生徒が自分の技術を磨く方法をイメージできるように、各学年の目標を視覚化している。また、製図の図面を入れる棚に作品を整理したり(図3)模型を展示したりし、手に取って見ることができるようになっている **(工夫③視覚化)**。←ここをクリック



図3 整理して収納されている図面

製図室は、生徒一人一人が課題と向き合って作品を作る場であるため、放課後も使用できるように開放し、可能な限り職員が生徒の相談に応じる体制をとっている。

建築物の構造や製図についての基礎的な学習の際には、図面から立体物を想像することが苦手な生徒に対し、模型を活用した支援を行っている **(工夫④個別の支援)**。←ここをクリック

(3) 安全面への配慮について

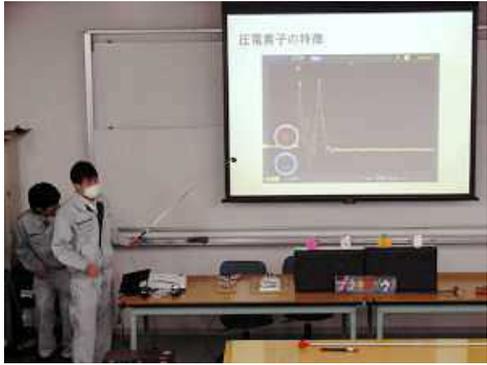
実習を安全に行うことは最も重要なことであるため、各科において徹底して安全面の指導を行っている。

実習開始時には、実習服を着用して集合し、二人一組で着用状況を点検する。ボタンをはめてあることや袖口を紐で縛ってあることなどを確認する。互いに点検し合う場を設けることで、不注意による実習服の乱れがあった場合も、生徒が気付く機会となる。

機械加工の実習室は、新入生でも分かるように、作業場所と通行場所をラインで区別している(図4)。



図4 作業場所等を区別するライン

	写 真	説 明
①		<p>【焦点化】</p> <p>課題研究発表会は、3年生にとって自分たちの学習の成果を発表する場であるとともに、下級生にとっては研究のスタートの場となります。</p> <p>下級生は、どんなテーマの研究（作品製作）をどのように行えばよいかを知ったり、自分の興味関心を深めたりすることができます。特に、説明のみでは見通しのもちにくい生徒も、最終目標や今後の学習のイメージをもつことができ、安心して取り組み始めることができます。</p>
②		<p>【視覚化】</p> <p>各発表の概要が分かるよう課題研究パネルを廊下に掲示し、常に見ることができる環境を整えています。</p> <p>テーマ設定から実験方法の考案、実施、結果のまとめまでの一連の活動に戸惑う生徒や、一度発表を聞いただけでは理解が難しい生徒も、先輩の資料をじっくりと何度も見直し、見通しをもったり手掛かりを得たりすることができます。</p>
③		<p>【視覚化】</p> <p>製図室の壁面には、各学年の課題製図作品や参考になる図面を掲示してあります。このような環境を整えることで、生徒は自分の学習のペースに合わせて、いつでも繰り返し作品や図面を見ることができています。</p> <p>また、図面等を見ながら生徒同士が意見を出し合ったり相談したりする姿が見られます。一人一人が考えや疑問などを伝え合うことで学びを深めることができます。</p>
④		<p>【個別の支援】</p> <p>基本図面を基に立体状況を把握することが苦手な生徒のために、図面を基にした模型を作製しています。外観だけでなく建物の断面も見るができるようにしています。また、構造の基礎である軸組が分かるような模型も作製し、いつでも生徒が手に取って確認できるようにしています。</p> <p>生徒からは、家屋内部の空間を想像することができ役立ったという声が聞かれています。</p>

取組に戻る

取組に戻る

取組に戻る

取組に戻る