

## 新学習指導要領の趣旨を踏まえ、これからの時代に求められる資質・能力の育成に向けた授業実践

- ①クリックすると外部の動画サイトへ移動します。
- ②元のページに戻る場合は、ブラウザの“戻る”ボタンを御利用ください。

### 県立名古屋工科高等学校

県立学校教育課程課題研究（産業教育（工業））

ICTを導入した「主体的・対話的で深い学び」を促進するための授業実践



ICTを活用し、研究テーマの設定から計画、実施、課題追究、総括を生徒が主体的・協動的に取り組むことを目的に研究実践を行った。プログラミングコード作成においては、問題解決の手掛かりとして生成AIを利用した。

### 県立愛西工科高等学校

県立学校教育課程課題研究（産業教育（工業））

新学習指導要領の趣旨を踏まえ、デジタル化対応産業教育装置を取り入れた新しい実習の開発



授業マネジメントシート事例 2年実習フライス盤

授業マネジメントシート	2年（学年）	工業
○単元名	第7章フライス盤作業	
○単元の目標	フライス盤について、原理、構造及び操作方法を基盤として理解する。また、実習を通して安全な加工製品の製造に着手して、工作法に関する課題を自ら設定する。また、課題を解決する。科学的態度に基づき、結果を検証し改善する。労働安全衛生について自ら学び、工業製品の加工に主体的かつ協動的に取り組む。	

企業で使用されている最新の加工装置であるNCフライス盤を実習に取り入れることにより、現場に求められるICTを活用したものづくりの知識・技術の習得を目指した。また、指導と評価の一体化の実現に向け、担当者間で指導と評価の統一や情報交換を目的とした授業マネジメントシートの作成と実施も行った。

### 県立岡崎工科高等学校

県立学校教育課程課題研究（産業教育（工業））

デジタルノートを活用した教育実践と評価方法  
～Microsoft OneNoteの活用～



生徒への学習効果を高めるための取組や教員の業務軽減を目指し、授業でMicrosoft OneNoteの活用を実践し検証を行った。ICTの活用は、生徒の学習改善や教員の指導改善にも効果的であった。

### 県立碧南工科高等学校

県立学校教育課程 課題研究（産業教育（工業））

マテリアルリサイクルの実践研究  
～スマート機器(蛍光X線分析装置)の活用～



生徒製作ペーパーナイフ

リサイクル方法の確立へ向けて

溶解分解「改善」

GOALS

12 持続可能な開発目標

電機分解

高温分解

ろ過分解

マテリアルリサイクルの実践研究を通して、生徒自らが課題を設定、解決のために試行錯誤を繰り返しながら探究を進める授業実践を行った。抽出した物質の純度や含有物質の分析のために蛍光X線分析装置を活用し、工業製品の品質保証や試験・分析に関する知識・技術を身に付けた。

### 県立豊橋工科高等学校

都市工学の魅力伝える  
キャリア教育の充実

100年先の社会基盤を支える人材を育成する



ソナエビドクト

都市工学科では、100年先の社会基盤を支える人材の育成を目指し、都市計画や街づくりについて幅広い知識を習得し、地域に潜む課題や問題点を当事者として意識でき、自身の進路選択や人生設計につながることのできるキャリア教育の実践を行った。