

育成を目指す資質・能力

生活や社会で利用されている材料と加工の技術についての基礎的な理解を図り、それらに係る技能を身に付け、材料と加工の技術と生活や社会、環境との関わりについて理解を深めるとともに、生活や社会の中から材料と加工の技術に関わる問題を見いだして課題を設定し解決する力、よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に材料と加工の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を育成する。

ICT活用のポイント

加工機器の操作方法の解説動画を作成しておき、各自の作業ペースに合わせてQRコードを読み取って動画を視聴する。

事例の概要

製作工程を確認

使用する加工機器の動画を
視聴

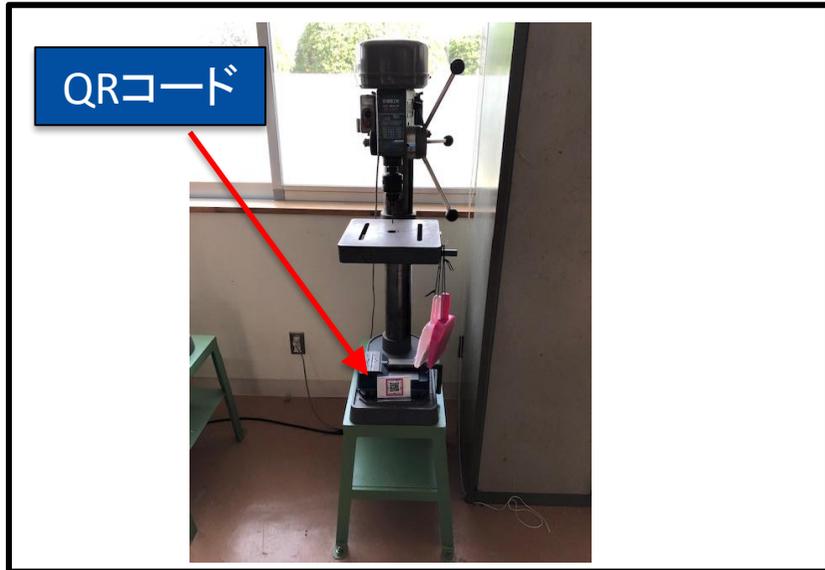
各自で製作を進める
(各自のペースで視聴)

アンケート機能により授業の
振り返り

- 事前に技術室内にある加工機器の操作方法を動画に録画しておき、サーバー内に保存し、その保存先をQRコード化しておく。
- 製作場面におき、生徒がそのQRコードを読み取り、加工機器の操作方法、安全上の注意点を視聴、確認ができるようにする。
- 作業中の姿勢を撮影、確認し、技能の習得に生かす。
- 加工した部品等の写真を工程表に貼り、自己の学習の振り返り、調整に役立てる。
- アンケート機能により授業の振り返りを行う。

(内容Aだけではなく、他の内容の実習において加工機器を使用する場合にも生徒が動画を視聴することができ、操作方法の習得に役立てることも可能。)

【事例におけるICT活用場面】



【QRコードの部分を拡大したもの】



ICT活用のメリット等

- 加工機器の操作方法を示した動画を各自のペースで何度も見返したり、停止して確認したりすることができる。
- 加工機器を用いて作業させる際に必ず動画を視聴させることで、材料の固定の方法、始動時及び運転中の注意事項、安全な使い方について確認することができる（これらの確認を順番待ちの時に行うことができる）。
- 生徒が自分の作業する姿勢を録画して確認させることにより、改善すべき点を生徒が自ら発見することを利用することができる。
- 生徒の姿勢を記録した動画は、技能の評価及び指導に生かすことができる。
- 加工機器を使用する場面の全てにおいて活用ができる。
- 各学校で使用している機器を用いた動画を用意する。ただし、用意できない場合は、教科書の指導用の動画を使用することも考えられる。

個別最適な学びにつなげることができる。