

卷末資料 14
開発した指導ツール

開発した指導ツール

ICT指導手順シート		デジタル教材(コンテンツ)		ICT利用マニュアル	
指導技法 ① 動画コンテンツの活用	試行訓練①「力覚センサ及びタブレット端末を活用した汎用工作機械の作業支援」 ●旋盤作業 ●フライス盤作業	●動画教材 [ML-01]給油 オイルガン [ML-02]給油 油筒 [ML-03]給油 油皿 [ML-04]電源入れ [ML-05]ハンドルの操作 [ML-06]回転数の設定	[ML-13]バイトの刃の合わせ [ML-14]バイト取り付け [ML-15]回転数設定から刃物近づけ [ML-16]深さ0設定 [ML-17]端面切削 [ML-18]アプローチャから頭端まで	●動画標準マニュアル ●MetaMoji マニュアル 管理者編 ●MetaMoji マニュアル 資料作成編 ●ARマーカ マニュアル ●タブレットマニュアル 受講者向け ●ICT安全指針(タブレット用)	
指導技法 ② センサで暗黙知の数値化	試行訓練①「力覚センサ及びタブレット端末を活用した汎用工作機械の作業支援」 ●旋盤作業	●動画教材 [ML-10]チャッキング準備 [ML-11]チャッキング [ML-12]把座方向調整の使用手法			
指導技法 ③ CGを活用した作業支援	試行訓練②「XRデバイス(MRグラス)を活用した鉄筋施工の作業支援」 ●鉄筋組立作業	●立体モデル(MR用) RC造一鉄筋(壁柱・梁)	●動画教材 MRグラス基本操作鉄筋動画 アプリ起動編 MRグラス基本操作鉄筋動画 ジェスチャー練習編 MRグラス基本操作鉄筋動画 メニュー表示編	●MRグラス準備編 指導員向け ●MRグラス活用編 指導員向け ●MRグラス準備編 受講者向け	
指導技法 ④ シミュレーションの活用	試行訓練③「VR型建築物体験システムを活用した建築設計支援」 ●建築設計	●立体モデル(VR用) スケール感、空間認識モデル、設計演習モデル			●ICT安全指針(VR用)
指導技法 ④ シミュレーションの活用	試行訓練④「タブレット端末を活用した板金加工の作業支援」 ●板金作業(曲げ加工)	●立体モデル(タブレット用) プレスブレーキ曲げ基本課題(9モデル) 基本型(小)課題 標準型(中)課題 複雑型(大)課題 手板金課題(テトリ)	●動画教材 プレスブレーキ作業手順	●動画標準マニュアル ●MetaMoji マニュアル 管理者編 ●MetaMoji マニュアル 資料作成編 ●ARマーカ マニュアル ●タブレットマニュアル 受講者向け ●ICT安全指針(タブレット用)	
指導技法 ④ シミュレーションの活用	試行訓練⑤「制御シミュレーションソフトを活用した油圧機器の動作説明等」 / 試行訓練⑥「制御シミュレーションソフトを活用したシーケンス制御の回路製作」 ●油圧回路設計 ●シーケンス制御回路設計	●シミュレーション用テンプレート ・シーケンス制御(基本回路/電動機回路) ・PLC制御(送料検定替モデル)		●Automation Studio ・基本操作マニュアル(細井編) ・ユーザーコンポーネント作成マニュアル ・課題テンプレート作成マニュアル ・PLC連携基本マニュアル	
指導技法 ⑤ 安全教育のデジタル活用	試行訓練④「体感型VRデバイス及びタブレット端末を活用した安全教育」 ●安全衛生	●動画教材 [MS-01]安全帯とスニーカーの正しい使い方 [MS-02]ホール機警守込まれ(手袋) [MS-03]ホール機加工 材料の正しいつき [MS-04]安全帯着脱方法	[MS-09]エアダスターによる切りくず飛散 [MS-10]安全な切りくずの処理 [MS-11]2人作業の危険性 設置作業KYT [MS-08]バイトチャッキング	●動画標準マニュアル ●MetaMoji マニュアル 管理者編 ●MetaMoji マニュアル 資料作成編 ●タブレットマニュアル 受講者向け ●ICT安全指針(タブレット/VR用)	

