

教育・研究などへの取組状況(令和5年度)

総合工学システム学科	系・コース
	プロダクトデザインコース
職階	氏名
教授	藪 厚生

項目	取組状況
教 育	<p>・担当科目 工業力学、制御工学、ロボット工学、電気機械工作実習、電子機械工学実験Ⅱ、基礎研究、卒業研究、工学システム設計演習Ⅰ、工学基礎研究、工学特別研究、工学特別ゼミナールⅡ</p> <p>・担当科目の取組状況(工夫・改善した点) 工学システム設計演習Ⅰでは CAD 室システム更新に伴い、従来とは異なる CAD に変更になったため、CAD 取扱いのためのチュートリアルを新たに作成した。これは専攻科の共通授業のため電子電気系、化学系の学生で3DCADをはじめて使用する学生も含まれるため、初心者でもわかるように工夫している。</p>
研 究	<p>・学術講演会での発表 奥村拓未、金田忠裕、藪厚生、安藤太一、前田一成、小型球体移動ロボットの製作、日本高専学会第 29 回年会講演会ポスター発表、PM-5、2023 /8</p> <p>河本悠斗、金田忠裕、藪厚生、安藤太一、筋電を用いた脚部負担の判断と歩行補助車の電動アシスト機能への応用、日本高専学会第 29 回年会講演会ポスター発表、PE-1、2023 /8</p> <p>・科研費申請 IoT から DX へとつなげるための教材用ロボットと実習カリキュラムの開発(不採択)</p>
社会貢献	<p>・公開講座・出前授業の取組状況 担当無し</p>

教育・研究などへの取組状況(令和4年度)

総合工学システム学科	系・コース
	プロダクトデザインコース
職階	氏名
教授	藪 厚生

項目	取組状況
教 育	<p>・担当科目 工業力学、制御工学、ロボット工学、電気機械工作実習、電子機械工学実験Ⅱ、基礎研究、卒業研究、工学システム設計演習Ⅰ、工学基礎研究、工学特別研究、工学特別ゼミナールⅡ</p> <p>・担当科目の取組状況(工夫・改善した点) 配慮対象の学生がいる3Hでの授業は録画し、課題等の解答例も黒板に解説するなどオンデマンドの授業に対応した。また実習では可能な限り学生の要望に応じて補習を実施した。</p> <p>・特記すべき教育方法の実践例 3D プリンタの普及に伴い、3年電気機械工作実習で3D プリンタの概要、使用上の注意事項、使用のデモを実施した。</p> <p>・その他 DX 予算に関連して、D コース3年および4年用実習機器として教材の選定、メーカーによる装置の導入教育などを実施した。</p> <p>専攻科生の受賞 日本高専学会第 28 回年会講演会ポスター発表の部 優秀発表賞、立体マーカを用いたロボットの自己位置推定システムの開発、2022</p>
研 究	<p>・学術講演会での発表 小倉大樹、藪厚生、金田忠裕、安藤太一、立体マーカを用いたロボットの自己位置推定システムの開発、日本高専学会第 28 回年会講演会ポスター発表、PM-10、2022 /8 他 2 件</p>
社会貢献	<p>・公開講座・出前授業の取組状況 「自分でデザインしてきれいな動く影をつくろう」公開講座 R4, 8月</p>

教育・研究などへの取組状況(令和3年度)

総合工学システム学科	系・コース
	プロダクトデザインコース
職階	氏名
教授	藪 厚生

項目	取組状況
教 育	<p>・担当科目 工業力学、制御工学、ロボット工学、電気機械工作実習、電子機械工学実験Ⅱ、基礎研究、卒業研究、工学システム設計演習Ⅰ、工学特別研究、工学特別ゼミナールⅡ</p> <p>・担当科目の取組状況(工夫・改善した点) 5年生電子機械工学実験Ⅱの小型ロボットのためのカメラ座標からロボット座標への変換に加えてアームの逆運動学の計算ができない学生が多くみられたため、より詳しく解説するように、その場で演習できるようにした。</p>
研 究	<p>・学術講演会での発表 小倉大樹、藪厚生、金田忠裕、松山森仁、立体マーカを用いたロボットの自己位置推定システムの開発、第22回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会論文集、1G1-06、2021 三宅将吾、金田忠裕、藪厚生、ロボットプレゼン用プラットフォームの改良、第22回計測自動制御学会システムインテグレーション部門講演会論文集、1G1-05、2021 他1件</p> <p>・科研費申請 Society5.0 実現を目指す人材育成のためのステップアップできるロボット教材(不採択)</p>
社会貢献	<p>・公開講座・出前授業の取組状況 担当無し</p>