

教育・研究などへの取組状況(令和6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 制御工学、ロボット工学、生産機械実習、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) 3年Dコースの生産機械実習は、新コースの新しいカリキュラムのため実習書などを新規に作成した。内容的にはPLCやマイコンであるが、プログラムを苦手とする学生も少なからずいる中で大きな問題もなく実習を实践できた。特にマイコンではDXに対応できるようにLAN接続による遠隔操作の内容も含めた。</p>
研 究	<p>・学術講演会での発表 北村 悠人、藪 厚生、金田 忠裕、強化学習を用いた屋内移動ロボットの巡回手法の提案、第42回日本ロボット学会学術講演会、3C1-02、2024/9</p> <p>・科研費申請 「IoTやAIとの連携を重視したロボット教育カリキュラムの開発」 (共同研究者, 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>

<記入上の注意>

教育: 該当年度の担当科目, 担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究: 該当年度の研究テーマ, 学外発表実績, 外部資金獲得状況, 共同研究などを記載

社会貢献: 該当年度の公開授業, 出前授業, 学協会活動などを記載

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>

<記入上の注意>

教育:該当年度の担当科目,担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究:該当年度の研究テーマ,学外発表実績,外部資金獲得状況,共同研究などを記載

社会貢献:該当年度の公開授業,出前授業,学協会活動などを記載

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>

<記入上の注意>

教育: 該当年度の担当科目, 担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究: 該当年度の研究テーマ, 学外発表実績, 外部資金獲得状況, 共同研究などを記載

社会貢献: 該当年度の公開授業, 出前授業, 学協会活動などを記載