

令和5年度取組状況

ものづくり工学科 AIスマート工学コース / 生産システム工学コース
准教授 伊藤 敦

取 組 状 況	
教育	1. 授業のPPT資料作成とWeb公開 授業をスライドにより行うため、内容をPowerPoint化し、学生が進行についていけるよう、使用スライドを学生に配布した。また、予習や復習の助けとなるよう、作成した資料や関連する補足資料などを校外からアクセス可能なホームページへ公開し、授業のICT化に努めた。 2. 座学科目における反転授業の実施 工業力学、システム制御工学の授業進行を反転授業形式により行った。授業の本論は前述のWeb公開のPDF資料・映像資料や教科書・参考書を使って予習してもらい、授業開始時に理解度テストを実施し、授業の大半の時間を演習に割り当てた。これにより、本論の内容を損なうことなく、演習量を増加することを狙った。 3. 卒業研究・ゼミナールの指導 各位にテーマごとの論文調査・計画立案の方法を指示し、研究計画会・進捗報告会を数回程度実施し、研究遂行と併せてプレゼンテーション手法について指導した。
研究	1. 国内発表(4件) ・ 酒徳風雅, 伊藤敦: “制振性能評価を目的とした手押し台車用運動計測システムの開発”, 第29回高専シンポジウム in Nagaoka, C-05, 2024. ・ 今井経太, 伊藤敦: “全方向移動ロボットにおける制振走行評価のための振り子装置と固定治具の設計製作”, 第29回高専シンポジウム in Nagaoka, C-10, 2024. ・ 上田茉莉奈, 伊藤敦: “物理モデルに基づいた剛体振り子装置の特性解析”, 第29回高専シンポジウム in Nagaoka, C-13, 2024. ・ 岡田爽汰, 上田晃大, 伊藤敦: “食品把持を目的とする3Dプリンタを利用した低自由度エンドエフェクタの開発”, 日本機械学会 関東学生会 第63回学生員卒業研究発表講演会, 843, 2024. 2. 外部資金(1件) ・ 一般財団法人鮫洲会 2022年度研究助成(2023-2024, 代表)
社会貢献	1. 日本鑄造工学会 鑄造設備研究部会 幹事 2. 第29回高専シンポジウムオンライン審査ボード 一次(要旨)審査委員 3. こども科学センター・ハチラボ ハチラボ講座「リモコン式ロボットを作ろう」講師