

令和6年度取組状況

ものづくり工学科 情報通信工学コース助教 山田美帆

	取 組 状 況
教育	電気回路Ⅱ（第二学年）、情報通信工学実験実習Ⅰ、Ⅲ（第二、四学年） 電子デバイス工学（専攻科） スライドを用いて講義を行なっている。スライドは授業資料としてウェブ上へ毎授業ごとにアップロードしており、学生が自宅にて予習、復習できるようになっている。 ゼミナール（第四学年） Raspberry piを用いた自動温度測定システムの作製 LTSpiceによる電子回路シミュレーション Verilog HDLによる論理回路シミュレーション 卒業研究（第五学年） 光速で運動している宇宙線ミュー粒子の速度の測定 放射線に対する半導体CMOSセンサーの位置分解能評価
研究	国際会議 M. Yamada and SOIPIX group, "DuTiP Vertex Detector for Belle II Upgrade and ILC", PIXEL2024, Strasbourg, 18-22 November 2024. 国内発表 山田美帆, KEK ARTBL に最適化した検出器性能評価用テレスコープシステム, SOIPIX量子イメージング研究会, 奈良女子大学, 2024年12月 外部資金 TYL-FJPPL D_RD_24 採択(日仏共同研究課題) その他
社会貢献	中高生向けの講座として、身近な物理現象を卓上で再現する実験について検討を行った。特に、可視光のスペクトラムの理解を目的とした、夕日や朝日を再現する装置についてである。また、再現度の測定のため、分光器の製作についても検討中である。 体験入学にて、電波や通信の仕組みについて学ぶための電池のいらないラジオ制作を中学生に取り組んでもらった。