

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
	エレクトロニクス
職階	氏名
教授	重井 宣行

項目	取組状況
教 育	<p>■令和5年度担当科目 電気機器Ⅰ、工学演習、エレクトロニクス実験実習、電子情報実験Ⅱ、基礎研究、卒業研究</p> <p>■担当科目の取り組み状況(工夫・改善点) エレクトロニクス実験実習において、電子部品のピン配置等に関するスライドを作成し提示するとともに、実験結果記録用の冊子を配布した。配布した冊子を回収後、適宜コメントした。また、冊子に記録した実験結果をもとに、パソコンでレポートを作成するよう指導した。</p> <p>■特記すべき教育方法の実践例 本校に開設したアマチュア局 JL3ZBW の無線設備を使って、交信指導や通信実験を行った。また、令和4年3月に無人航空機の画像伝送に必要な携帯局を開設し、大阪公立大高専ドローン研究会で無人航空機を使った授業教材を検討した。</p>
研 究	<p>■著書 吉村和昭、重井宣行:アンテナ工学の基本と仕組み、秀和システム、2023/9</p> <p>■研究紀要執筆 山添義顕、重井宣行、葭谷安正ほか:方形マグネチックループアンテナの製作、大阪公立大学高専研究紀要 Vol.57、2024/1</p>
社会貢献	<p>年2回実施される Team7043主催の非常通信訓練に参加し、「とりまとめ局」を担当した。</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
	エレクトロニクス
職階	氏名
教授	重井 宣行

項目	取組状況
教 育	<p>■令和4年度担当科目 電気電子基礎、電気機器Ⅰ、基礎工学演習Ⅰ、工学演習、電子情報実験Ⅰ、電子情報実験Ⅱ、基礎研究、卒業研究</p> <p>■担当科目の取り組み状況(工夫・改善点) 卒業研究でアンテナを製作後、本校アマチュア局の無線設備を使った通信実験を行った。卒業研究成果を3月の電気学会で発表するとともに、MLA48のミーティングで発表し、意見交換した。</p>
研 究	<p>■学会発表 山添義顕、重井宣行: 方形マグネチックループアンテナの製作、令和4年度高専研究発表会、電気学会関西支部、2023/3</p>
社会貢献	<p>年2回実施される Team7043主催の非常通信訓練に本校学生と参加し、「とりまとめ局」を担当した。</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
	エレクトロニクス
職階	氏名
准教授	重井 宣行

項目	取組状況
教 育	<p>■令和3年度担当科目</p> <p>電気電子基礎、電気機器Ⅰ、基礎工学演習Ⅰ、工学演習、電子情報実験Ⅰ、電子情報実験Ⅱ、基礎研究、卒業研究</p> <p>■担当科目の取り組み状況(工夫・改善点)</p> <p>工学演習において、無線設備の概要理解に必要なアンテナや電波伝搬の説明に加え、今回は多重通信やレーダーを理解する上で必要な資料の配布と説明をした。また、防災通信網の電波伝搬経路図を使ったマイクロ波回線の事例紹介、AM 変調ならびに FM 変調のスペクトル動画を使ったスペクトルの相違を説明した。説明後、演習問題を解かせた。</p>
研 究	<p>卒業研究において、各種アンテナ特性に関するアンテナ製作、アマチュアバンド受信回路の学習教材の作成などに取り組んだ。</p>
社会貢献	<p>年2回実施される Team7043主催の非常通信訓練に参加し、「とりまとめ局」を担当した。</p>