

教育・研究などへの取組状況(令和7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7年度担当科目 電子回路1、PBL2、エレクトロニクス実験実習、総合課題実習1、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では、実験回路図と実体配線図を整理した冊子を配布し、実験回路図から実験回路を組むよう指導した。とくに、論理回路実習では、74 シリーズ IC のピン配置図も冊子に綴じ、IC のピン配置を確認しつつ実験回路を組ませた。実験回路を組む際、ジャンパ線を接続するたびに、実験回路図に蛍光ペンで印をつけるよう指導した。</p> <p>電子回路1では、クラスルームを使った学習内容の予告を提示するとともに、授業の理解度を確認するための演習問題を課した。演習問題を回収後、適宜コメントした。エレクトロニクス実験実習とのリンク学習に加え、今年度は補助教材を作成し授業内容が理解できるよう工夫した。</p> <p>総合課題実習1では、「ワイヤレス・リテラシーの学習と実践」のテーマで実施した。電波の基礎知識を説明後、グループに分かれて電波伝搬の実験とドローン操縦体験を行い、クラスルームから実験報告書を提出するよう指導した。</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。とくに、総合課題実習1では、アマチュア無線の交信体験制度を使った国内通信の機会を設け、HF 帯と VHF 帯での交信体験を通して、電波伝搬の違いを学習させた。</p>
研 究	卒業研究でアンテナ製作等に取り組んだ。
社会貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Team7043 主催の非常通信訓練に参加し、「情報伝達局」を担当した。</li> <li>・2025年日本国際博覧会におけるアマチュア無線特別記念局の運営ボランティアに参加し、アマチュア無線の広報活動ならびに体験運用を担当した。</li> </ul>

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
	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6年度担当科目 電気機器Ⅰ、工学演習、電子回路Ⅰ、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、実験回路図と実体配線図を整理した冊子を配布し、実験回路図から実験回路を組むよう指導した。 電子回路Ⅰにおいて、クラスルームを使った学習内容の予告と演習課題の解答を提示するとともに、授業の理解度を確かめるための演習を実施した。演習課題を回収後、適宜コメントした。また、エレクトロニクス実験実習とリンクさせ、授業で学んだことが実験で理解できるよう工夫した。</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、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	卒業研究において、AWX アンテナ製作に取り組んだ。
社会貢献	Team7043 主催の非常通信訓練に本校学生と参加し、「情報伝達局」を担当した。

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>