

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
	エレクトロニクスコース
職階	氏名
教授	前田篤志

項目	取組状況
教 育	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 令和6年度担当科目 半導体工学1(3E)、電磁気学Ⅱ(4E)、卒業研究(5E)、工学特別ゼミナールⅡ(専攻科2年) ◆ 担当科目の取組状況(工夫・改善した点) 電磁気学Ⅱにおいて、講義→演習→小テストを单元ごとに繰り返すことで学習内容の定着を図っている。また、期間内の学習内容を確実に復習できるよう、定期テストでは小テスト複数回分から類似問題を出題している。 ◆ 特記すべき教育方法の実践例 半導体工学1(3E)において ChatGPT を活用した学術論文調査方法を指導している。
研 究	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 令和3～5年度における研究業績(過去3年度分) <ul style="list-style-type: none"> ■ 学術講演会での発表 <ol style="list-style-type: none"> 1) 堀光希、前田篤志: 複合現実感を用いた力学情報の可視化、電気関係学会関西連合大会、2022/11 2) 松本敬、前田篤志: VRを用いた4次元ユークリッド空間内における動的オブジェクトの可視化、電気関係学会関西連合大会、2022/11 3) 松本敬、前田篤志: 汎用的な動的4次元データ描画システムの構築、Virtual Conference 2023、2023/12 4) 西村有心、前田篤志、擬音語を用いた音の可視化研究、日本高専学会第30回講演会、2024/9 5) 松本敬、前田篤志: 4次元SDFの定量的精度評価手法、電子情報通信学会ソサエティ大会、2024/9 6) 松本敬、前田篤志、小規模Neural Networkを用いた4次元SDFの生成、情報処理学会全国大会、2025/3 7) 松本敬、前田篤志、汎用的な4次元データ描画システムの構築、電子情報通信学会総合大会、2025/3
社会貢献	特になし

<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
	エレクトロニクスコース
職階	氏名
教授	前田篤志

項目	取組状況
教 育	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 令和5年度担当科目 電磁気学Ⅰ(3E)、電磁気学Ⅱ(4E)、卒業研究(5E)、工学特別ゼミナールⅠ(専攻科1年) ◆ 担当科目の取組状況(工夫・改善した点) 電磁気学Ⅰおよび電磁気学Ⅱにおいて、講義→演習→小テストを单元ごとに繰り返すことで学習内容の定着を図っている。また、期間内の学習内容を確実に復習できるよう、定期テストでは小テスト複数回分から類似問題を出題している。 ◆ 特記すべき教育方法の実践例 工学特別ゼミナールⅠ(専攻科1年)においてChatGPTを活用した学術論文調査方法を指導している。
研 究	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 令和3～5年度における研究業績(過去3年度分) <ul style="list-style-type: none"> ■ 学術講演会での発表 <ol style="list-style-type: none"> 1) 堀光希、前田篤志：複合現実感を用いた力学情報の可視化、電気関係学会関西連合大会、2022/11 2) 松本敬、前田篤志：VRを用いた4次元ユークリッド空間内における動的オブジェクトの可視化、電気関係学会関西連合大会、2022/11 3) 松本敬、前田篤志：汎用的な動的4次元データ描画システムの構築、Virtual Conference 2023、2023/12
社会貢献	特になし

<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
	エレクトロニクスコース
職階	氏名
教授	前田篤志

項目	取組状況
教 育	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 令和4年度担当科目 電磁気学Ⅰ(3E)、電磁気学Ⅱ(4E)、卒業研究(5E)、知的所有権(専攻科2年) ◆ 担当科目の取組状況(工夫・改善した点) 電磁気学Ⅰおよび電磁気学Ⅱにおいて、講義→演習→小テストを単元ごとに繰り返すことで学習内容の定着を図っている。また、期間内の学習内容を確実に復習できるよう、定期テストでは小テスト複数回分から類似問題を出題している。 ◆ 特記すべき教育方法の実践例 知的所有権(専攻科2年)において最新の創造的問題解決手法である「TRIZ理論」による発想法を指導した。
研 究	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 令和2～4年度における研究業績(過去3年度分) <ul style="list-style-type: none"> ■ 学術講演会での発表 <ol style="list-style-type: none"> 1) 前田昂星、前田篤志: RGBカメラを用いた視線検出システム、日本高専学会第26回年会講演会、2020/9 2) 堀光希、前田篤志: 複合現実感を用いた力学情報の可視化、電気関係学会関西連合大会、2022/11 3) 松本敬、前田篤志: VRを用いた4次元ユークリッド空間内における動的オブジェクトの可視化、電気関係学会関西連合大会、2022/11 ◆ 令和2～4年度における外部資金獲得状況 共同研究: 冷凍・冷蔵設備に係る要素技術の開発
社会貢献	特になし

<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