

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
	一般科目系
職階	氏名
教授	稗田吉成

項目	取組状況
教育	<p>◆担当科目 微分積分1・2(2M・2I), 数学解析(4年一般選択科目I群・II群), 応用数学I(4A), 特別研究(3年後期)</p> <p>◆担当科目の取組状況 ・iPadで書き込む形で授業を行い, 書き込みファイルを学習支援ツールにアップすることで, 授業内容を確認しやすくすることを試みた。 ・コンセプトマップ作成を試みた。</p> <p>◆特記すべき教育方法の実践例 新入生対象「基礎学力確認テスト」実施 2年生対象「基礎数学A・B確認テスト」実施 1・2年生の夏季補習授業実施</p>
研究	<p>◆学術論文執筆 ・統計処理ソフトを用いた演習, 城西大数学教育紀要 第5巻(共著)</p> <p>◆学術講演会での発表 ・数理モデル教材とその導入について, 科研B「数理モデルを立て分析する能力を育成する数学教材と授業法及びカリキュラム開発」の会議, 2023年5月22日, 都立産技高専荒川キャンパス ・統計処理ソフトを用いた演習, 第105回全国算数・数学教育研究大会, 2023年8月10日 ・数理モデルを構築する能力とAIリテラシーを涵養する教材例, 第29回日本高専学会(共著), 2023年8月30日</p> <p>◆外部資金獲得状況 ・「数理モデルを立て分析する能力を育成する数学教材と授業法及びカリキュラム開発」(令和5-8年度 基盤研究(B)研究分担者) ・「カレッジ級数学におけるAI・データサイエンスリテラシー習得のための教材開発」(令和3-5年度 基盤研究(C)研究分担者)</p>

社会貢献	◆公開講座・出前授業の取組状況 公開講座「暗号を作ってみよう」
------	------------------------------------

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
	一般科目系
職階	氏名
教授	稗田吉成

項目	取組状況
教 育	<p>◆担当科目 微分積分 a・b (2-3・4), 数学解析(4年一般選択科目 I 群・II 群), 応用数学 I (4C), 特別研究(3年後期)</p> <p>◆担当科目の取組状況 ・学びのユニバーサルデザインも考慮して, 多様な課題提出方法(紙面, データ提出)を認める対応を継続した。 ・小テストや課題, 中間試験・定期試験の試験問題・解答例を上記学習支援ツールにアップし, 繰り返し活用できるようにした。 ・小テストが満点でない場合, 対応する課題の添削指導を実施し, 合格するまで添削を繰り返すことにより, 基礎力の定着と表現力の育成に力を入れた。</p> <p>◆特記すべき教育方法の実践例 新入生対象「基礎学力確認テスト」実施 2年生対象「基礎数学 A・B 確認テスト」実施 1・2年生の夏季補習授業実施</p>
研 究	<p>◆学術論文執筆 大阪公立大高専における ICT を活用した数学教育, 日本高専学会誌, 27(4)(2022), 21-24. (共著)</p> <p>◆学術講演会での発表</p> <p>◆外部資金獲得状況 「カレッジ級数学における AI・データサイエンスリテラシー習得のための教材開発」(令和3-5年度 基盤研究(C)研究分担者)</p>
社会貢献	<p>◆公開講座・出前授業の取組状況 公開講座「暗号を作ってみよう」</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
	一般科目系
職階	氏名
教授	稗田吉成

項目	取組状況
教 育	<p>◆担当科目 微分積分 a・b (2-1・2), 数学解析(4年一般選択科目 I群・II群), 応用数学 I (4E), 特別研究(3年後期)</p> <p>◆担当科目の取組状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・課題を紙面での提出だけでなく, Moodle や Classroom を活用しての提出も認めるなど柔軟に対応した。 ・特別研究で環境物質化学コース教員とのコラボテーマを継続しつつ, Python 言語を利用して数学や化学を表現するテーマも加えて取り組んだ。 <p>◆特記すべき教育方法の実践例</p> <ul style="list-style-type: none"> 新入生対象「基礎学力確認テスト」実施 2年生対象「基礎数学 A・B 確認テスト」実施 1・2年生の夏季補習授業実施 4年一般選択科目「数学演習」の教材「高等専門学校4年生への基礎数学三訂版」の分担執筆
研 究	<p>◆学術論文執筆</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「府大高専における数学のリメディアル教育」日本高専学会誌 Vol.26 (2021) ・「コロナ禍における府大高専の数学教育実践とその事例」日本数学教育学会 Vol.27 (2021) <p>◆学術講演会での発表</p> <p>大阪公立大高専における ICT を活用した数学教育, 第 5 回数学教育セミナー, 2022 年 3 月 4 日</p> <p>◆外部資金獲得状況</p> <p>「カレッジ級数学における AI・データサイエンスリテラシー習得のための教材開発」(令和 3-5 年度 基盤研究(C)研究分担者)</p>
社会貢献	<p>◆公開講座・出前授業の取組状況</p> <p>コロナ感染症の影響で企画した公開講座「暗号を作ってみよう」は中止。</p>