

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
	一般科目系
職階	氏名
准教授	室谷文祥

項目	取組状況
教 育	<p>◆担当科目 微分積分1, 微分積分2, 応用数学A, 確率統計, 総合課題実習3</p> <p>◆担当科目の取組状況 单元ごとに小テストを実施し, 基礎学力の定着を図るとともに, 下記の通り ICT を活用した数学教育を行った:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Moodle オンラインテストを用いた学力補充指導【微分積分1・2】</li> <li>・ GeoGebra を用いた演習【応用数学A】</li> </ul> <p>授業を通じて, 太陽観測会, 天体観測会を実施した【総合課題実習3】</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 該当なし</p> <p>◆学術講演会での発表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「数学との接続を意識したプログラミング教育実践の一考察」第31回日本高専学会</li> <li>・「数学教育におけるAI基礎理論の導入」第31回日本高専学会</li> <li>・「大阪公立大高専における数学の公開講座」第107回全国算数・数学教育研究大会</li> </ul> <p>◆外部資金獲得状況</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「数学教育との相互補完を目指した高専生のための実践的プログラミング教育」科学研究費助成事業 基盤研究(C) 分担研究者 (2024~2027年度)</li> </ul>
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>

<記入上の注意> ※可能な限り1ページ/年度にまとめてください。

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6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
准教授	室谷文祥

項目	取組状況
教 育	<p>◆担当科目 基礎数学 A, 基礎数学 B, 基礎数学 C, ベクトル・行列 (前期), 線形代数・微分方程式</p> <p>◆担当科目の取組状況 单元ごとに小テストを実施し, 基礎学力の定着を図るとともに, 下記の通り ICT を活用した数学教育を行った:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Moodle オンラインテストを用いた学力補充指導 【基礎数学 A・B・C, ベクトル・行列, 線形代数・微分方程式】</li> <li>・ GeoGebra の基本操作【基礎数学 B】</li> <li>・ 統計処理ソフトを用いた演習【基礎数学 B】</li> <li>・ GeoGebra による線形変換の可視化【線形代数・微分方程式】</li> </ul> <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, 1 年生の冬季補習授業実施</p>
研 究	<p>◆学術論文執筆 ・「大阪公立大高専における特別研究: ソフィア・堺 天文台での観測」 大阪公立大学工業高等専門学校研究紀要 第 58 巻</p> <p>◆学術講演会での発表 ・「GeoGebra を用いた演習」第 106 回全国算数・数学教育研究大会</p> <p>◆外部資金獲得状況 「数学教育との相互補完を目指した高専生のための実践的プログラミング教育」科学研究費助成事業 基盤研究(C) 分担研究者 (2024~2027 年度)</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>

<記入上の注意> ※可能な限り 1 ページ/年度にまとめてください。

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
	一般科目系
職階	氏名
准教授	室谷文祥

項目	取組状況
教 育	<p>◆担当科目 基礎数学 A, 基礎数学 B, 基礎数学 C, ベクトル・行列, 特別研究(後期)</p> <p>◆担当科目の取組状況 单元ごとに小テストを実施し, 基礎学力の定着を図るとともに, 下記の通り ICT を活用した数学教育を行った:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Moodle オンラインテストを用いた学力補充指導 【基礎数学 A・B・C, ベクトル・行列】</li> <li>・ 統計処理ソフトを用いた演習【基礎数学 B】</li> <li>・ GeoGebra を用いた演習【ベクトル・行列】</li> </ul> <p>テーマを「DX 天体観察会」とし, 授業の一助として, ソフィア・堺 天文台において履修学生を対象に見学会を実施した。【特別研究(後期)】</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</p> <p>◆学術講演会での発表 ・「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 ・「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</p> <p>◆外部資金獲得状況 該当なし</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>

<記入上の注意> ※可能な限り1ページ/年度にまとめてください。

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