

大学等名	都城工業高等専門学校	申請レベル	応用基礎レベル（大学等単位）
教育プログラム名	工学教育の素養～ 数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）	申請年度	令和 7年度

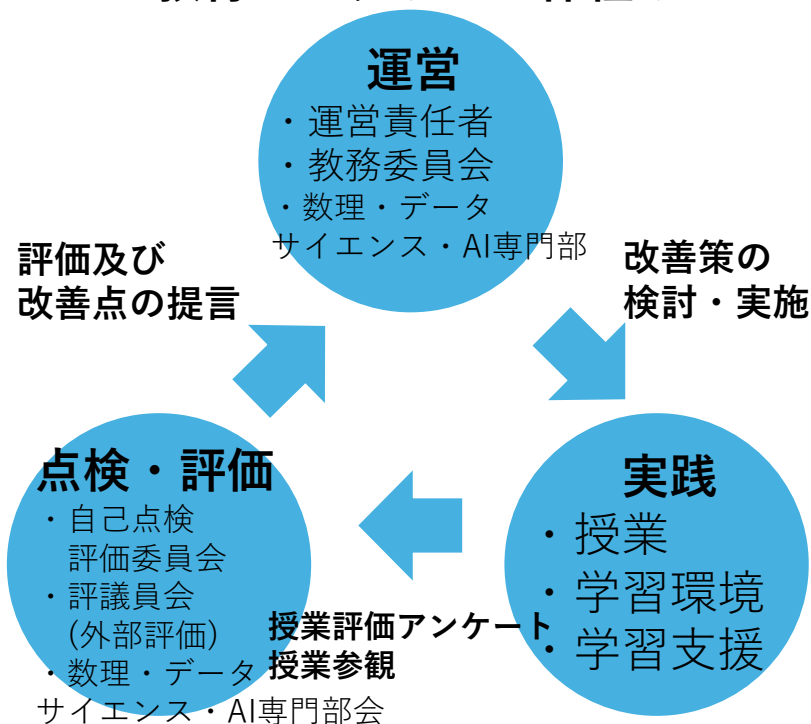
工学教育の素養～ 数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル） 取組概要

“数理・データサイエンス・AIの工学への活用の基礎能力の獲得”

本プログラムで伸ばす学生の能力

- ・ 各自の専門分野への数理・データサイエンス・AIを活用するための基礎知識
- ・ 演習によるデータサイエンス・AIを活用するための基礎能力

教育プログラムの枠組み



●入学者全員が1年次から履修

- ・ 1年次から3年次までの授業で構成され、全員が履修
- ・ 卒業研究等にデータ分析手法やAIを活用

●本プログラムの特徴

- ・ 情報基礎ⅠおよびⅡ、数学特論を中心とし、その他数学の授業による数学的基礎の深化
- ・ Excelを用いたデータの収集、分析、可視化の学習と演習
- ・ Pythonを用いた、データ処理・可視化の演習
- ・ オープンにされているAIツールによる活用の演習

●ICTの積極的な活用

- ・ Microsoft365を活用した授業
- ・ 授業時間外のTeamsを用いた遠隔での学習支援
- ・ オフィスアワー等を活用したピアサポート

●プログラム修了要件

情報基礎Ⅰ（1年）、情報基礎Ⅱ（2年）、数学特論（3年）の習得

●開講されている科目の構成

情報基礎Ⅰ	（1年）全学科共通	通年2単位
情報基礎Ⅱ	（2年）全学科共通	通年2単位
数学特論	（3年）全学科共通	通年2単位