

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） 補足資料

“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”

本プログラムの目的

数理・データサイエンス・AIの基礎知識及び応用するための基礎を習得し、各自の専門分野へ応用するための能力を習得する

本プログラム履修(全学科 本科1年～3年)とその後の展開

本科1年～3年

情報基礎Ⅰ(1年)、情報基礎Ⅱ(2年)

- ・ 数理・データサイエンス・AIに関連するそれぞれの基礎的な知識を学ぶ
- ・ 演習により、どのような利用が可能なのかについて理解する

数学系科目(1～3年)、数学特論(3年)

- ・ 数学の授業を通して、データサイエンスやAIに使われている数学的基盤の知識を深める

知識と能力の構築

本科4年

実験・ゼミ等

- ・ 実験等においてデータ分析等で本プログラムで学んだことを活用することができる
- ・ 各専門学科でのゼミ等の資料作成においても活用することができる

学んだ知識と能力の活用

本科5年～専攻科

卒業研究・特別研究

- ・ 卒業研究や特別研究において、データ分析だけではなく、AIについても各分野に活用することができる