大学等名	鹿児島工業高等専門学校	申請レベル	応用基礎レベル
教育プログラム名	鹿児島工業高等専門学校　数理・データサイエンス・AI教育プログラム	申請年度	令和７年度

取組概要

本プログラムの目的

（鹿児島高専 数理・データサイエンス・AI教育プログラムの実施に関する規則 第2条）

本プログラムは、情報技術が進む社会で必要となる数理・データサイエンス・AI の基礎的素養及び自らの専門分野において応用・活用することができる応用基礎力を全ての学生に対して修得させることを目的とする。

本校の特色

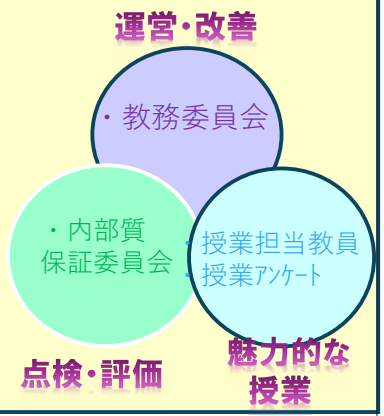
- 早期のAI教育
  ☞低学年からAI教育を実施
- サイバーセキュリティ教育
  ☞警察と連携した教育
  ☞持続可能なボランティア活動
- ICTを活用した授業及び学生支援 ☞Wi-Fi環境の充実 ☞貸出パソコンの強化 ☞学修支援システム（ムードル） の活用

科目構成：リテラシーレベル14科目、応用基礎レベル（太字下線科目）42科目

	1年	2年	3年	4年	5年
一般	**数学基礎A１** 現代の国語	**微分積分１** **線形代数２**	**解析１** **確率・統計**		技術倫理総論
M科	**【ｺﾝﾋﾟｭｰﾀﾘﾃﾗｼ】**	**AI基礎**	**情報処理Ⅰ・Ⅱ**	工学実験 創造デザイン	
E科	**【ｺﾝﾋﾟｭｰﾀﾘﾃﾗｼ】** **情報処理Ⅰ**	**情報処理Ⅱ・Ⅲ** **【電気電子工学実験Ⅰ】**	**情報処理Ⅳ** **情報処理演習** **データ処理** **電気電子工学実験Ⅲ**	**数値解析** **電気電子工学実験Ⅳ** **創造実習Ⅰ** **【創造実習Ⅱ】**	**知能情報処理基礎** **電子計算機**
S科	**情報処理Ⅰ** **【ｺﾝﾋﾟｭｰﾀﾘﾃﾗｼ】**	**情報処理Ⅰ**	**情報処理Ⅱ・Ⅲ** 工学実験Ⅰ 創造設計Ⅰ	**情報工学演習** **データ処理とAI**	**情報通信ﾈｯﾄﾜｰｸ** **ﾛﾎﾞｯﾄ工学**
I科	**情報処理Ⅰ** ｺﾝﾋﾟｭｰﾀﾘﾃﾗｼ	**情報処理Ⅱ**	**情報処理Ⅲ** **人工知能Ⅰ** 工学実験	**ﾃﾞｰﾀ構造とｱﾙｺﾞﾘｽﾞﾑ** **人工知能Ⅱ** **ﾃﾞｰﾀｻｲｴﾝｽ**	システム設計学
C科	ｺﾝﾋﾟｭｰﾀﾘﾃﾗｼ	**情報処理Ⅰ・Ⅱ**	**情報処理Ⅲ** 土質工学実験 材料学実験		景観設計

本プログラムの修了要件：
①卒業に必要な単位を修得すること、②リテラシーレベル、応用基礎レベルともに、学科別に定める上記の象科目をすべて修得すること
※上記の太字下線科目は応用基礎レベル対象科目、【】書きはリテラシーレベル、応用基礎レベル共通の対象科目
M科：機械工学科、E科：電気電子工学科、S科：電子制御工学科、I科：情報工学科、C科：都市環境デザイン工学科、一般：各学科共通科目

育成する人材

- デジタル社会の「読み・書き・そろばん」である数理・データサイエンス・AIの基礎的素養及び応用基礎力を身につける。
- 数理データサイエンスとAIの知識を活用し、地域が抱える社会問題を解決できる学生の育成を目指す。
- 数理データサイエンスとAIの知識を活用し、相手の立場に立ってものを考えれる学生の育成を目指す。

プログラム改善のための取り組み