

別紙

数理データサイエンス・IT・デジタル専門プログラム(10単位)

(1)プログラムの目的

総合理工学部の数理データサイエンス・IT・デジタル分野以外の標準履修モデルを選択している学生が、数理データサイエンス・IT・デジタル分野の内容を学ぶために必要となる専門的な事項を学修する。当該プログラムの重要なトピックについて学生の興味に従って網羅的に学び、また実例なども交えながらこれら専門的な事項の重要性について学ぶ。

(2)プログラムの学修到達目標

- ①数理データサイエンス・IT・デジタル分野における基礎や応用について、具体的な事例を挙げて説明することができる。
- ②数理データサイエンス・IT・デジタル分野における研究・開発の手法などについて調査・分析することができる。
- ③数理データサイエンス・IT・デジタル分野における研究・開発の手法などの調査・分析結果について発表することができる。
- ④数理データサイエンス・IT・デジタル分野における諸問題に対して主体的に参画することができる。
- ⑤数理データサイエンス・IT・デジタル分野における社会実装について他者と議論し、合意を形成することができる。

(3)履修資格

令和7年度以降に入学した者(数理データサイエンス・IT・デジタル分野に関する標準履修モデルを選択した学生を除く。)

(4)履修手続

本プログラムを履修する者(以下、「履修者」という。)は、次の各号の申請・提出により、履修手続きをしなければならない。

- 一 本プログラムの履修申請(※オンラインフォーム)
- 二 その他本学が必要と認める書類

(5)修了要件

- 次の要件を全て満たすこと。
- 一 卒業要件を満たすこと。
 - 二 下記履修表により履修し、コア科目6単位以上、選択科目4単位以上、計10単位以上を修得すること。

(6)履修証明書交付要件

- 次の要件を全て満たすこと。
- 一 2年次以上の学生であること。
 - 二 本プログラムの対象科目を6単位以上修得済み、または履修中であること。

(7)構成する授業科目及び履修方法

次の履修表により履修すること。

履修表(令和7年度以降入学生用)

科目区分			授業科目名	単位数	選択
専門教育科目	理工 基礎 科目 共通	コア 科目	フレッシュマンセミナーⅠ	2	6
			フレッシュマンセミナーⅡ	2	
	理工 教育 社会 実 科 目		社会実装セミナーⅠ	2	
			理工グローバルコミュニケーション	2	
	専門 人材 教育 科目	選択 科目	数学要論Ⅰ	2	4
			数学要論Ⅱ	2	
			線形代数学Ⅰ	2	
			線形代数学Ⅱ	2	
			基礎解析学Ⅰ	2	
			基礎解析学Ⅱ	2	
			数値計算法	2	
			アルゴリズム基礎	2	
			総合理工学とSDGs	2	
合 計				10	