

数理・データサイエンス専門プログラム(数理)(10単位)

(1)プログラムの目的

総合理工学部の数理解科学科以外の学生が、数理・データサイエンスプログラムを学ぶために必要となる専門的な事項を学習する。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数理解科学やデータサイエンスが用いられている具体的な事例を説明できる。
- ②初歩的な実社会の現象を、数理解科学およびデータサイエンスの手法を用いて調査・分析できる。
- ③数理解科学およびデータサイエンスで学んだ知識について説明できる。
- ④問題分析や解決が必要となる場に自らの役割を持って、主体的に参画できる。
- ⑤論理的思考能力および抽象化能力をもとに他者と議論し、共通の理解や合意を形成できる。

(3)履修資格

令和6年度に入学した者

(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 所属する学部・学科又は課程の卒業要件を満たすこと。
 - 二 下記履修表により履修し、選択科目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 選択科目を10単位修得済み、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6年度入学生用)

科目区分	授業科目名	単位数	必修	選択
専門 教育 科目	数学要論Ⅰ	2		10
	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		
	数理解析演習セミナーⅠ	2		
	数理解析演習セミナーⅡ	2		
	数理構造演習セミナーⅠ	2		
	数理構造演習セミナーⅡ	2		
合 計			10	