

## 11. 数理・データサイエンス実践プログラム(10単位)

### (1)プログラムの目的

現代社会において、ビッグデータから価値を引き出す能力がますます重要となっている。このプログラムでは、数理・データサイエンスについての基礎的事項を学び、プロジェクトを通じて実践的な経験を積むことで、データの分析力、データエンジニアリング力、問題解決力の3つの要素を身に付け、専門分野で実践的なスキルを持つ人材の育成を目的としている。

### (2)プログラムの学修到達目標

- ① データサイエンスの観点から具体的な活用事例を説明できる。
- ② データにはバイアスが含まれていることを理解し、印象や偏見には慎重に注意を払うことができる。
- ③ ExcelやPythonなどを用いてデータ分析が実行できる。
- ④ データから引き出した情報を正しく理解し、説明することができる。
- ⑤ 学んだデータサイエンスの手法を各専門分野の課題解決に活用できる。

### (3)履修資格 令和6年度以降に入学した者

### (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
- 二 その他本学が必要と認める書類

### (5)修了要件

次の要件をすべて満たすこと。

- 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 下記の履修表を参考に、必修科目6単位以上、選択科目4単位以上の計10単位以上を修得すること。

### (6)履修証明書交付要件

次の要件をすべて満たすこと。

- 一 3年次以上の学生であること。
- 二 必修科目を6単位修得済み、または履修中であること。
- 三 選択科目を4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6年度以降入学生用)

科目区分		分類	授業科目名	単位数	必修	選択	
全学基礎教育 科目	島大STEAM 科目群	数理・データサイエ ンスに関する基礎的科 目	数理・データサイエンス活用	2	2		
			全学開放科目	データサイエンス基礎	2		2
			AI基礎	2	2		
全学基礎教育 科目	島大STEAM 科目群	数理・データサイエ ンスに関する基礎的科 目	Excelによるデータ分析入門	2		2	
	教養育成 科目群		統計検定セミナー初級	2			
			実験データ解析入門	2			
	島大 STEAM 科目群	数理・データサイエ ンスに関する実践的・理 論的科目	Excelによるデータ分析実践	2		2	
			データサイエンスPBL実践演習(仮)	2			
			小計				
合計				10			