

## 【プログラムの目的】

奈良女子大学生生活環境学部において、数理・データサイエンス・AIに関する知識及び技術について体系的な教育プログラムを実施し、数理・データサイエンス・AIを活用して諸課題を解決するための実践的な能力を育成することを本プログラムの目的とする。このプログラムの学習成果として「基礎知識に基づく、データ収集・抽出・分析能力」「データを管理するために必要なデータベースに関する知識の取得」「ビッグデータの活用事例から学ぶ応用力」を学生が見つけられる能力として挙げている。本学生生活環境学部では以前より数理・データサイエンス・AIに係る専門性の高い教育を実施しており、今後もこの実績を活かし、情報化社会から求められる実践力を備えた人材を多く輩出したいと考えている。

## 【プログラムを構成する授業科目と修了要件】

### ■プログラムを構成する授業科目

- ・【必修】 応用数学Ⅱ (Ⅰ) (Ⅲ) 2単位
- ・【選択】 プログラミング言語演習 (Ⅰ) (Ⅲ) 2単位
- ・【選択】 プログラミング言語2 (Ⅰ) (Ⅲ) 2単位
- ・【必修】 アルゴリズムとデータ構造 (Ⅰ) 2単位
- ・【必修】 経営工学 (Ⅱ) 2単位
- ・【必修】 人工知能 (Ⅱ) (Ⅲ) 2単位
- ・【必修】 データベース論 (Ⅱ) (Ⅲ) 2単位

(Ⅰ) 応用基礎コア「Ⅰ. データ表現とアルゴリズム」の内容を含む授業科目  
(Ⅱ) 応用基礎コア「Ⅱ. AI・データサイエンス基礎」の内容を含む授業科目  
(Ⅲ) 応用基礎コア「Ⅲ. AI・データサイエンス実践」の内容を含む授業科目

### ■修了要件

必要最低単位数は12単位

必修科目及び「プログラミング言語演習」「プログラミング言語2」のどちらか1科目を修了すること

※令和4年度以降入学生については、「プログラミング言語2」が「プログラミング言語Ⅱ」へ、「経営工学」が「経営データサイエンス」へ、「人工知能」が「生活と人工知能」へ名称変更されるが、授業内容に変更はない。

## 【プログラムを改善・進化させるための体制】

奈良女子大学情報科学教育検証委員会

### 【構成員】

- ・生活環境学部長
- ・学部選出の全学評価企画室員
- ・研究院生活環境科学系生活情報通信科学領域の教員

### ■体制の目的

- ・数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度（応用基礎レベル）の申請・認定後の維持管理・申請取下げの検討
- ・認定制度の認定期間における自己点検・評価（履修率、学修成果、進路等）の実施
- ・その他奈良女子大学生生活環境学部における情報科学教育の点検・評価の実施
- ・奈良女子大学の学士課程、大学院課程における情報科学教育の実施に必要な事項の検証等

## 【実績と今後の計画】

上記にもあるように本学生生活環境学部においては以前より数理・データサイエンス・AIに係る専門性の高い教育を実施しており、すでにのべ108名の修了者を輩出している。今後は主専攻の学位プログラムとは異なる「副専攻プログラム」制度を利用し、他学部学生でも履修できるように計画を進め、本プログラムの履修率の向上、実践力を備えた人材の輩出を目指す。