

数学科

Data Scientist
Training
Education Program

データサイエンティスト 育成教育プログラム

2024年度～START



数学の基礎を学び、
変化の波に乗るための土台づくりを。

データサイエンティスト育成教育プログラム とは

少人数によるゼミナール形式の授業を中心に、
数学の基礎をじっくり学ぶことができる教育環境のもと
データ解析手法の背後にある数学理論を習得した、
データサイエンス分野で活躍できる人を育てます。



KUPちゃん
©関西大学

3rd year

統計学 1, 2

確率論 1

機械学習入門 (新規開講予定)

コンピュータ実験数学 2

情報セキュリティ

知的情報工学

情報理論

データ構造とアルゴリズム

データベース工学

…必修科目
…選択科目

2nd year

線形代数 3

基礎統計学

コンピュータ実験数学 1

データサイエンス入門

コンピュータシステム序論

1st year

線形代数 1, 2

微分積分 1, 2

コンピュータ基礎

基礎からの情報処理



デジタル証明書
について

(必修科目) + (選択科目(2科目以上)) に加え、データサイエンス入門の単位を取得した者は、卒業時に、獲得した知識・スキル・経験を証明する国際的な技術標準規格に基づくデジタル証明書(オープンバッジ)を取得できます。



数学基礎科目群

Core Mathematics Courses

データサイエンスの基礎となる微分積分学、線形代数および統計学をはじめとし、最新の機械学習の手法を学ぶことができます。下に代表的な三つの科目を紹介します。

【データサイエンス入門】

データを処理するための手法である計算機科学、統計学、パターン認識、機械学習などの基礎を横断的に学び、データサイエンスの全体像を学びます。

【機械学習入門 NEW】

統計的機械学習の枠組みから出発し、予測誤差の見積もり、学習アルゴリズムの性能評価の仕方を学びます。

【コンピューター実験数学1】

Pythonの基礎文法（データ型、制御構造、関数、オブジェクト）を習得し、基本的なプログラムを独力で作成・デバッグできる能力を養います。



4年の学びで 基礎を固め、応用力を習得。






MDASH Advanced Literacy
数理解・データサイエンス・AI
教育プログラム認定制度
認定レベル

文部科学省『数理解・データサイエンス・
AI教育プログラム（応用基礎レベル）』認定
（認定期間：2030年3月31日まで）

Career Outcomes

就職・進路(数学科)

就職

SCSK(株)／(株)大塚商会／富士ソフト(株)／日本電気通信システム(株) (NEC通信システム)／(株)日立システムズ／(株)OKIソフトウェア／日本システム技術(株)／(株)富士通エフサス／(株)トヨタシステムズ／(株)池田泉州銀行／リソナグループ／サイボウズ(株)／(株)オプテージ／エヌ・ティ・ティ・データ・カスタマサービス(株)／(株)セガ／国家公務員一般職／大阪府教員／大阪市教員／兵庫県教員／奈良県教員／和歌山県教員 等

進学

関西大学大学院／東京大学大学院／大阪大学大学院／京都大学大学院／神戸大学大学院／東北大学大学院／大阪教育大学大学院 等

※2019年度～2024年度の実績から抜粋 ※順不同



関西大学 システム理工学部数学科

<https://www.math.kansai-u.ac.jp>

