

## 1. なぜ教育データサイエンス教育に取り組むのか

より良い未来を創造していけるような教育の実現のために必要な資質能力を育むというビジョンの下、先端教育人材育成推進機構を改革のエンジンとし、理論がいまだ存在しない中、失敗を許容しつつ、教育データサイエンス、教育データサイエンス教育の開発に向け漸進的な改革を続けている。

## 2. 育成を目指す教育データサイエンススキル

- AI基礎力：AIの仕組み、AI活用、AIシステムデザイン
- 統計活用力：活用経験・問題解決プロセス（データ活用の文脈の構成力、PDCA）・記述統計・統計的推測
- 情報活用能力：AIとDSスキルを発揮するための基礎力

## 3. 本学が提供しているプログラム・科目（代表例）

課程	プログラム・科目名	概要	対象・規模	履修者の主な進路
学部	「教育のためのCS・DS・AI関連スキル」学修プログラム	データサイエンスとAIに加えコンピュータサイエンスに関する基本的な考え方や知識・技能を身につけ、それを教育の場で適切に利活用・教育できるようになることを目指す。DSに関しては、高校までに学んだ内容の活用を体験し、AIによるフィードバックを行い、問題を解決する上でのデータを使うことの楽しさや良さを実感させる。	全員必修 ※数理・データサイエンス・AI教育プログラム（リテラシーレベル）	教員（小中高）
	AI・データサイエンスカリキュラム	情報系コースに、応用基礎レベルに該当する科目群を配置し、中等教育、教育ICT支援においてCS、AI、DSを扱う力を育成する。	選択（情報コース・情報教育コース等）	教員（高校情報、中高数学）、教育ICT支援職
教職大学院	教育のためのデータサイエンス（科目）	学部の授業内容を基に、演習を多めに取り、確実なデータ活用力の育成につなげている。	選択必修	教員（小中高）
修士課程（教育支援協働実践開発専攻）	教育AI研究プログラム（学位）	AIサービスを利用及び開発するスキルなどを育成。本プログラムのコアである「フィールド研究A・B」は、サービス・ラーニング及びPBLから構成されている。	選択	教育の分野でAIサービスを利用する人材、教育データサイエンティスト

#### 4. 本学の教育データサイエンス教育の特徴

##### (1) 学内体制と学外とのパートナーシップ

- 令和4年度に設置したICT関連科目授業運営部会において、教育データの利活用の推進、教育データサイエンス教育の科目開発を行っている。
- 先端教育人材育成推進機構を改革のエンジンとしている。同機構には令和7年度に「データ駆動型教育・政策推進室」を設置するなど、組織体制の整備も行っている。
- 統計数理研究所の統計エキスパート人材育成コンソーシアムに参画し、「大学教員研修」に教員を派遣し、専門家との協働による教材開発などに取り組んでいる。
- FU科目を基にした教員研修を連携している教育委員会へ提供している。

##### (2) 特色ある取組

- 本学が企画運営する教育者の主体的な学びのためのプラットフォーム (I Dig Edu) において、教育データサイエンス関連コンテンツを提供し、幅広い教育者の学習を支援している。
- 修士課程に教育AI研究プログラムを置き、教育AI、教育データサイエンスの研究、及び実践力育成を推進している。
- フラッグシップ大学の指定を受け、学部、教職大学院への科目開発をしている。
- データ駆動型教育・政策推進室において、複数の教育委員会と協働し、教育政策立案や教育活動における教育データ・AI活用のモデル開発に取り組んでいる。

##### (3) 今後の展望

- 先端教育人材育成推進機構を改革のエンジンとし、理論がいまだ存在しない中、失敗を許容しつつ、教育データサイエンス教育の開発に向け漸進的な改革を継続。
- 社会のニーズに応じた研究者の確保と定着。
- オンデマンド形式の授業における教育の質の確保。
- 全国教育委員会・教育現場における、教育データ・AI活用による政策立案・教育活動の質の向上支援。当該実績を踏まえた、国・教育委員会への政策提言やコンサルテーションの展開。
- 学内の取組の構造化、連携・協働の推進

#### 5. 本学のシラバス、その他参考資料等

##### ○シラバス

[https://tgusyl.u-gakugei.ac.jp/ext\\_syllabus/syllabusSearchDirect.do?nologin=on](https://tgusyl.u-gakugei.ac.jp/ext_syllabus/syllabusSearchDirect.do?nologin=on)

##### ○I Dig Edu (東京学芸大学教育者研修サイト)

<https://www.u-gakugei.ac.jp/training/ide/>