

数理・データサイエンス・AI 教育プログラム（応用基礎レベル）※情報学部¹の学生のみ認定可能

政府が示すAI戦略2019では、数理・データサイエンス・AIを専門としない学生も含め、一定規模の大学・高専生が、自らの専門分野における数理・データサイエンス・AIの応用基礎力を身に付けることを目標としています。これは、DXが進展する現代社会において、数理・データサイエンス・AIを活用して多様な課題に対応できる人材の育成を目的としています。

下表に示す指定科目の単位をすべて修得した情報学部生にプログラムの修了認定証を発行します。

（１）指定科目

入学年度	指定科目
2024～2025年度	「データサイエンス入門」「統計学」「線形代数Ⅰ」「微分積分Ⅰ」「微分積分Ⅱ」 「コンピュータプログラミングⅠ」「コンピュータプログラミングⅡ」「人工知能概論」 「ディープラーニング」「アルゴリズム論」「IT実習A」「IT実習B」
2020～2023年度	「データサイエンス入門」「統計学」「線形代数基礎」「微分積分基礎」 「コンピュータプログラミングⅠ」「人工知能」「機械学習システム」 「アルゴリズム論」「IT実習Ⅰ」「IT実習Ⅱ」「IT実習Ⅲ」

（２）オプション科目

下表に示す科目は、プログラムの修了要件に含まれませんが、数理・データサイエンス・AI を活用して地域課題に取り組む力を養うため、各自の興味や関心に応じて履修することが望ましい科目です。

入学年度	オプション科目
2024～2025年度	「データ可視化」「データベースシステム」「エンタテインメント情報学」「ゲーム情報学」 「計測工学」「機械学習」「制御工学」「離散数学」「パターン認識」「自然言語処理」 「画像情報処理」「音情報処理」
2020～2023年度	「データ理解」「データベースシステム」「エンタテインメント情報学」「IoT」 「ゲーム情報学」「データマイニング」「統計データモデリング」「グラフ理論」 「パターン認識と機械学習」「自然言語処理」「画像情報処理」「音情報処理」

（３）関連する科目

下表に示す科目は、手法も必ずしも数理・データサイエンス・AIに限られないため、プログラムには含めていませんが、各自が具体的な地域課題に取り組むPBL科目／卒業研究科目です。

入学年度	関連するPBL科目
2024～2025年度	「地域情報プロジェクトⅠ」「地域情報プロジェクトⅡ」「地域情報プロジェクトⅢ」 「地域情報プロジェクトⅣ」
2020～2023年度	「地域情報PBL入門」「地域情報PBL基礎」「地域情報PBL」「地域情報プロジェクト」