

# 数理・データサイエンス・AI教育プログラムの取組概要

小規模文系大学の特色を踏まえたデータサイエンスの素養育成と地域に根付いたデータサイエンスの利活用の実践

いまの自分の、その先へ。

## 建学の精神

社会に必要とされることを創造し、常に新たな道を切り拓き、それを成し遂げる。

## 各学科ディプロマ・ポリシー (卒業認定・学位授与の方針)

Society 5.0をはじめとした情報技術の急速な発展(社会の変化)に対応するため、経営・社会福祉・デザイン・建築の各専門分野における専門知識・技能を持ち、それらを人々と協働してICT・データサイエンス・AI・IoTなどの情報技術の知見で考え、利活用して表現することで、さらなる課題解決や社会貢献ができる人材を育成する。

## 本教育の目的

## 本教育のポイント

### 各分野との“つながり”を重視

数理・データサイエンス・AI教育プログラム対応科目「情報基礎演習II」では、学科別にクラスを編成し、授業内では各学科の専門分野に関する事例やテーマを積極的に取り扱うことで、専門分野とのつながりを持たせ、学習意欲の向上を図る。また、データの分析では、**専門分野での実データ**を使い演習を行う。

### 協働して学び合う姿勢の促進

授業では、**グループワーク・ディスカッション・PBL\***を取り入れ、学生間での知識・技能の共有や定着化を図り、互いの価値観を認め合い協働する姿勢を養成する。また、グループ活動の成果について、プレゼン資料を作成し、思考・考察・意見交換、発表する機会を設け、表現力・発信力の修得を目指す。  
\*PBLは、令和4年度後期開講の「データサイエンス論」にて実施。

### データサイエンス教育の履修必修化

文理問わずあらゆる分野において、数理・データサイエンス・AIの基礎的素養を身につけることが急務であることから、リテラシーモデルカリキュラム「導入」「基礎」「心得」の内容を全て**全学必修科目**として設定。また、1年次に開講することで2年次以上での専門知識・技能に結びつけ、より深い学びを目指す。

### 地域の課題解決を行う実践学習

修得した数理・データサイエンス・AIの基礎知識・技能を、**実際に地域の課題を解決するために利活用**することで、実社会の即戦力となる総合的な実践力を養う。

### 継続的にステップアップする学習

単一科目に留まらず、在学期間中は段階・広範的に数理・データサイエンス・AIを学べる体系とし、**学習ニーズに対応**。卒業後も、情報技術の発展に対応するために継続的に学習する意識・モチベーションを在学中に醸成する。

### 多様な教材の組み合わせ

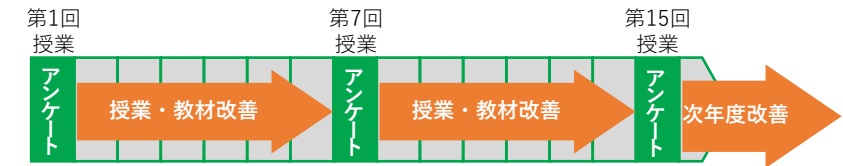
**教材開発**(スライド・課題等)、他大学公開の**e-learning教材**、**動画資料**を組み合わせ、多方面から学生の理解を深めることを図る。

### グループウェアによる学習支援

**教材配布**、**課題の採点**・個別フィードバック、**チャットによる質問受付**をグループウェア「Microsoft Teams」を活用して実施し、学習支援を幅広く展開。

## タイムリーな授業改善

- 開講期間中の学生からのニーズに応えるべく、**学習前(第1回)・中間(第8回)・学習後(第15回)**の3回にわたり、科目独自の「授業アンケート」を実施。
- アンケートの内容を基に、学生の習熟度やニーズを細やかに把握することで、開講期間中における授業・教材の改善に活用。



## グループワークで「学び合う」学生たち



## 関連科目マップ データサイエンス基礎から実践、そして専門分野へのステップアップ

(凡例) リテラシーモデルカリキュラム対応科目 データサイエンス関連科目

1年次(前期)	1年次(後期)	2年次	3年次	4年次	卒業後
<b>情報基礎演習I</b> (必修・1単位) 情報リテラシー基礎の習得 Word・Excel基礎の習得	<b>情報基礎演習II</b> (必修・1単位) 数理・データサイエンス・AIに関する基礎知識の習得 リテラシーモデルカリキュラム: 導入・基礎・心得	<b>データサイエンス論</b> (選択・2単位) データ基礎知識を応用した地域課題解決型学習(PBL) <small>※令和4年度開講</small>	<b>各学科専門科目</b> (基幹科目・展開科目・専門演習) 経営・社会福祉・デザイン・建築の各分野における専門知識・技能の習得		<b>経営・社会福祉 デザイン・建築 それぞれの業界で 即戦力となる 専門知識・技能を習得し 課題解決のために 数理・データ・AIを 利活用できる 人材として活躍</b>
<b>数学入門</b> (選択・2単位) 数理基礎の習得	<b>統計学入門</b> (選択・2単位) 統計・データ分析の基礎知識の習得	<b>基礎統計演習</b> (選択・2単位) 統計・データ分析の基礎知識を活用した演習	<b>キャリア支援演習III</b> (選択・1単位) 自身の専門分野の企業活動就労イメージの具体化	<b>卒業論文・卒業研究</b> 論理的思考・文章表現を養い 学習の総まとめを行う	