学びの領域　4つの領域から将来取り組みたい分野を選ぶ。

高度なAIやプログラミングを学ぶ

発展的なAI、統計やプログラミングについて学ぶことができます。将来、IT系の企業への就職をめざす人におすすめです。

機械学習　# プログラミング　# 統計学
シミュレーション　# 社会調査

ビジネス・社会におけるデータ利活用を学ぶ

ビジネス、経済、観光や社会に関わる多様な知識やデータ解析について学べます。データに基づいて経済・社会価値を創造する力を養います。

ビジネス　# 経済・経営　# 観光　# 金融　# 政策

先端技術や自然現象のデータ解析を学ぶ

地理情報システム（GIS）、リモートセンシング、ドローンなどの先端技術や物理・気象現象に関わるデータ解析について学びます。

GIS　# リモートセンシング　# ドローン　# 物理　# 気象

スポーツにおけるデータ利活用を学ぶ

データによる戦術立案や選手のパフォーマンス分析、コーチングなど、スポーツの発展に役立つデータ解析を学びます。

スポーツ　# チームワーク　# コーチング
パフォーマンス　# トレーニング　# 戦術・戦略

学びの流れ　実社会で生かせるスキルと創造力を磨く。

卒業基準単位数：124
教養的科目：≧24
専門科目：≧80
※2026年4月1日入学者の場合。
※教養的科目および専門科目の必要最低単位数以上を修得し、卒業基準単位数を充足します。

	1年次 学びの基礎を修得	2年次 データサイエンスと価値創造の基礎を学ぶ	3年次 データサイエンスを価値創造に生かす	4年次 卒業研究でさらに探究する
	4年間の基礎となる情報・数学・プログラミング・経済・経営等を体系的に学びます。	データサイエンスと価値創造の基礎知識・スキルを修得。カリキュラムツリーを参考に科目を履修します。	データサイエンスと価値創造に関する知識・スキルを磨き、さまざまな課題に取り組みます。	これまでの学びを土台に、データサイエンスと価値創造に関係する卒業研究に取り組みます。
必修科目	〈専門基礎〉 ◦データサイエンスの世界 ◦データサイエンス入門 ◦データサイエンス応用基礎・AIの世界 ◦プログラミングへの招待 ◦数学への招待 ◦統計入門 ◦統計学および実習Ⅰ ◦微分積分学 ◦情報リテラシーⅠ ◦情報リテラシーⅡ ◦ビジネスデータサイエンス	〈データサイエンス基礎〉 ◦統計学および実習Ⅱ	〈演習科目〉 ◦ゼミナールⅠ ◦ゼミナールⅡ	〈演習科目〉 ◦ゼミナールⅢ ◦ゼミナールⅣ ◦卒業研究・卒業論文
選択科目	〈専門基礎〉 ◦プログラミングⅠ ◦微分積分学演習 ◦観光とデータサイエンス ◦自然科学・GISとデータサイエンス ◦スポーツデータサイエンス	〈データサイエンス基礎〉 ◦マルチメディア ◦データベース ◦機械学習Ⅰ ◦プログラミングⅡ ◦プログラミングⅢ ◦線形代数学 ◦線形代数学演習 ◦幾何学　◦応用数学 ◦統計学および実習Ⅱ ◦社会調査の基礎 ◦社会調査の設計と実査 〈価値創造基礎〉 ◦経済指標の読み方 ◦金融論　◦ミクロ経済学 ◦マクロ経済学 ◦公的ミクロデータ分析 ◦経営組織　◦経営戦略 ◦観光経済学 ◦スポーツツーリズム ◦空間情報システムⅠ ◦空間情報システムⅡ ◦空間データ解析Ⅰ ◦ドローン講義　◦ドローンの利用と活用 ◦データサイエンスのための気象学Ⅰ ◦アスリートのためのデータサイエンス ◦スポーツ戦略・戦術分析演習 ◦コンディショニング演習 ◦スポーツパフォーマンス分析 ◦ゴールセッティングとプランニング ◦メンタリングマネジメント 〈演習科目〉 ◦フィールドワーク ◦ドローン実習	〈データサイエンス発展〉 ◦インターネットデータ収集技術 ◦機械学習Ⅱ ◦機械学習Ⅲ ◦テキストマイニング ◦特徴量エンジニアリング ◦ネットワーク理論 ◦統計学および実習Ⅳ ◦数値モデリングとシミュレーション ◦時系列解析 ◦社会調査実習Ⅰ ◦社会調査実習Ⅱ 〈価値創造発展〉 ◦金融データ分析 ◦実証経済分析 ◦計量経済学 ◦応用計量経済学 ◦EBPM ◦サービスデータサイエンス ◦計量マーケティング ◦観光マーケティング ◦イノベーションマネジメント ◦ホスピタリティマネジメント ◦グローバルビジネス ◦気象データ解析 ◦データサイエンスのための気象学Ⅱ ◦データ分析のための物理Ⅰ ◦データ分析のための物理Ⅱ ◦空間データ解析Ⅱ ◦リモートセンシング ◦スポーツアナリティクスⅠ ◦スポーツアナリティクスⅡ ◦トレーニング科学 ◦データサイエンスによるスポーツコーチング ◦コーチング基礎 ◦コーチング実践	

※学部間相互履修制度がある学部もあります。詳細は各学部へお問い合わせください。 ※カリキュラムは変更される場合があります。

授業 Focus on

データサイエンス入門
本学のカリキュラムの特色を紹介しながら、実際の活用事例も交えた講義からデータサイエンスのフロンティアの概要を理解します。

機械学習Ⅰ
機械学習の基礎の一つ、教師あり学習（重回帰、ロジスティック回帰等）、教師なし学習（クラスタリング、主成分分析等）を学びます。

計量マーケティング
顧客アンケートやPOSデータなどの非実験データからマーケティング仮説を実証する際の因果分析手法について専門的に修得します。

■時間割モデル（3年次第1期）

	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1					インターネットデータ収集技術	
2	機械学習Ⅱ		秋光マーケティング	計量経済学		
3	テキストマイニング	社会調査実習Ⅰ		イノベーションマネジメント		
4		EBPM	計量マーケティング		金融データ分析	
5						

■卒業論文テーマ

- 旅行口コミビッグデータの自動収集による旅行者の嗜好パターンクラスタリング
- SNS広告による購買意欲の変化についての研究
- 集客イベントの経済波及効果のメタアナリシス
- 生成AIを用いた音楽生成アプリケーション開発
- 野球選手の走塁効率分析：速度低下率の影響とその要因
- 箱根駅伝予選会のレースパターン分析
- Jリーグの集客増につながるスタジアムの特性
- IoT機器を活用したサツマイモ栽培の最適化と省力化
- 大学生を対象としたアンケート調査による推し活の幸福度への影響の仕方について

ほか

Topics

スポーツチームや地域と連携

プロ野球チーム・埼玉武蔵ヒートベアーズとの共同事業で、盗塁技術を分析し、データサイエンスの手法で選手の潜在能力を引き出す「盗塁プロジェクト」を行いました。ほかにも地方自治体や企業・団体等と連携し、実践的な学びに取り組んでいます。

進路・就職　自ら価値を創造できるデータサイエンティストへ。

デジタル化が進む現代、あらゆる分野でデータを活用できる人材が求められています。

学科で身につく力

1. デジタル社会で必須のAIやプログラミングなどの能力
2. データに基づいて問題を発見し、解決する力
3. インターンシップや連携事業の経験から得られる実践力

■資格・免許

詳しくはP.130へ

【専門職】
○社会調査士（認定資格）
○G検定（日本ディープラーニング協会）
○統計調査士／専門統計調査士
○統計検定
○QC検定（品質管理検定）
○GIS学術士（認定資格）
○情報処理技術者試験
○ITパスポート試験
○国内旅行業務取扱管理者
○総合旅行業務取扱管理者
○気象予報士
○二等無人航空機操縦士

【教員免許】
○学校図書館司書教諭（任用資格）
○中学校教諭一種免許状（数学）
○高等学校教諭一種免許状（情報）
○高等学校教諭一種免許状（数学）

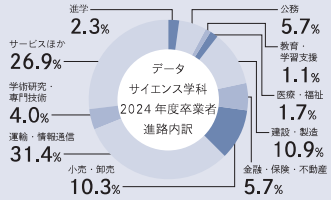
【行政職】
○社会福祉主事（任用資格）
○社会教育主事（任用資格）

【その他】
○図書館司書
○博物館学芸員（任用資格）

合格・取得サポート講座
●社会調査士 ●GIS学術士
●日本ディープラーニング協会　G検定 ●統計検定 ●ITパスポート ●国内旅行業務取扱管理者 ●総合旅行業務取扱管理者
［対応講座］ITパスポート講座／旅行業務取扱管理者講座
［関連科目］データサイエンス応用基礎・AIの世界（日本ディープラーニング協会 G検定）／統計学及び実習（統計検定）

■進路・将来像

○民間企業全般（コンピュータ関連企業／観光サービス企業／金融機関／証券機関／不動産関連企業／流通・小売関連企業／サービス関連企業／広告・出版企業／食品関連企業 等）
○起業家
○NGO
○NPO
○官公庁
○各種公務員
○高等学校情報科教諭
○学校図書館司書教諭
○図書館司書
○気象予報士
○社会教育主事
○社会福祉主事
○博物館学芸員
○大学院進学　等

■主な進路

警視庁、足立区役所、上越市役所、埼玉縣信用金庫、株式会社京葉銀行、ヤマハ株式会社、富士通株式会社、東洋化成株式会社、沖縄電力株式会社、株式会社KSK、ニッセイ情報テクノロジー株式会社、三菱製鋼株式会社、株式会社日立情報通信エンジニアリング、ENEOS株式会社、丸井産業株式会社、株式会社星野リゾート・マネジメント、フェデラルエクスプレスジャパン合同会社　ほか