

様式1

大学等名	九州産業大学
プログラム名	AI・データサイエンス副専攻

プログラムを構成する授業科目について

- ① 対象となる学部・学科名称 ② 教育プログラムの修了要件 学部・学科によって、修了要件は相違しない

--

③ 修了要件

次の(1)、(2)の要件を満たし、合計20単位以上を修得することで、修了とみなす「副専攻修了証」を授与する。

(1)「データリテラシー」、「AI導入」の単位を修得していること。

(2)本教育プログラムを構成する「情報テクノロジー区分(下記1～3)」から4単位以上、「データサイエンス区分(下記4～5)」から4単位以上(上記(1)「データリテラシー」の単位含む)、「AI区分(下記6～7)」から4単位以上(上記(1)「AI導入」の単位含む)(計12単位以上)、さらに他学部他学科等科目から8単位以上

情報テクノロジー区分:1. プログラミング導入、2. プログラミング入門、3. 先端技術産業論A(2024年度入学者まで)、8. eコマース論、9. 先端技術産業論B、10. 経営情報システム概論、27. 経営情報学、3. 先端技術産業論(2025年度入学者以降)
 データサイエンス区分:4. データサイエンス入門、5. 統計学A(2024年度入学者まで)、11. 地域社会調査の基礎、12. 統計学B、13. データ分析の基礎、14. 地域社会調査の設計、15. 地域社会データの分析、16. データサイエンス、17. モデリングとシミュレーション、18. マーケティングリサーチ論、19. マーケティングリサーチ演習、20. 観光調査法、21. 質的調査の方法、22. スポーツデータサイエンス、28. データ分析(2024年度入学者まで)、29. データベース、30. データ分析の応用、31. 量的調査の方法、5. 統計学 I (2025年度入学者以降)、13. データ分析 I (2025年度入学者以降)、28. データ分析 II (2025年度入学者以降)

AI区分:6. 実践クロス演習(AI×デザイン)、7. AI入門、23. AIプログラミング演習、24. 現代自然科学、25. AIプログラミング入門、26. AI応用、32. AIリテラシー、33. パターン認識と機械学習、34. 知能情報システム論、35. AI総論

必要最低単位数	20	単位	履修必須の有無	令和8年度以降に履修必須とする計画、又は未定
---------	----	----	---------	------------------------

- ④ 現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-1	1-6	授業科目	単位数	必須	1-1	1-6
データリテラシー(2024年度入学者まで)	2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		モデリングとシミュレーション	2		<input type="radio"/>	
AI導入(2024年度入学者まで)	2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	マーケティングリサーチ論	2		<input type="radio"/>	
先端技術産業論A(2024年度入学者まで)	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	マーケティングリサーチ演習	2		<input type="radio"/>	
データサイエンス入門	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	質的調査の方法	2		<input type="radio"/>	
実践クロス演習(AI×デザイン)	2		<input type="radio"/>		スポーツデータサイエンス	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AI入門	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AIプログラミング演習	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
eコマース論	2		<input type="radio"/>		現代自然科学	2		<input type="radio"/>	
先端技術産業論B	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AI応用	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
経営情報システム概論	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	量的調査の方法	2		<input type="radio"/>	
地域社会調査の基礎	2		<input type="radio"/>		AIリテラシー	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
統計学B	2		<input type="radio"/>		パターン認識と機械学習	2		<input type="radio"/>	
地域社会調査の設計	2		<input type="radio"/>		知能情報システム論	2			<input type="radio"/>
地域社会データの分析	2		<input type="radio"/>		AI総論	2		<input type="radio"/>	
データサイエンス	2		<input type="radio"/>		データリテラシー(2025年度入学者以降)	1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
経営情報学	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	AI導入(2025年度入学者以降)	1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
データ分析(2024年度入学者まで)	2		<input type="radio"/>		先端技術産業論(2025年度入学者以降)	2		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
データベース	2		<input type="radio"/>		統計学 I (2025年度入学者以降)	2		<input type="radio"/>	
データ分析の応用	2		<input type="radio"/>						

⑤「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-2	1-3	授業科目	単位数	必須	1-2	1-3
データリテラシー(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	質的調査の方法	2		○	○
AI導入(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	スポーツデータサイエンス	2		○	○
データサイエンス入門	2		○	○	AIプログラミング演習	2			○
eコマース論	2		○	○	AIプログラミング入門	2		○	
先端技術産業論B	2		○	○	AI応用	2		○	
経営情報システム概論	2		○	○	データベース	2		○	○
地域社会調査の基礎	2		○	○	量的調査の方法	2		○	
統計学B	2		○		AIリテラシー	2		○	○
地域社会調査の設計	2		○	○	パターン認識と機械学習	2		○	
地域社会データの分析	2		○	○	AI総論	2		○	○
データサイエンス	2		○	○	データリテラシー(2025年度入学者以降)	1	○	○	○
経営情報学	2		○	○	AI導入(2025年度入学者以降)	1	○	○	○
データ分析(2024年度入学者まで)	2		○		統計学 I (2025年度入学者以降)	2		○	
マーケティングリサーチ論	2		○	○	データ分析 I (2025年度入学者以降)	2		○	○
マーケティングリサーチ演習	2		○	○	データ分析 II (2025年度入学者以降)	2			○
観光調査法	2		○	○					

⑥「様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	1-4	1-5	授業科目	単位数	必須	1-4	1-5
データリテラシー(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	マーケティングリサーチ演習	2		○	○
AI導入(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	観光調査法	2		○	
データサイエンス入門	2		○	○	質的調査の方法	2		○	○
AI入門	2		○		スポーツデータサイエンス	2		○	○
先端技術産業論B	2		○	○	AIプログラミング入門	2		○	
経営情報システム概論	2		○	○	AIリテラシー	2		○	○
地域社会調査の基礎	2		○		パターン認識と機械学習	2		○	
地域社会調査の設計	2		○	○	データベース	2		○	○
地域社会データの分析	2		○	○	AI総論	2		○	○
データサイエンス	2		○		データリテラシー(2025年度入学者以降)	1	○	○	○
経営情報学	2			○	AI導入(2025年度入学者以降)	1	○		○
データ分析(2024年度入学者まで)	2		○		データ分析 I (2025年度入学者以降)	2		○	
モデリングとシミュレーション	2		○	○	データ分析 II (2025年度入学者以降)	2		○	
マーケティングリサーチ論	2		○	○					

⑦「活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上での留意事項への理解をする」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	3-1	3-2	授業科目	単位数	必須	3-1	3-2
データリテラシー(2024年度入学者まで)	2	○	○		マーケティングリサーチ演習	2		○	○
AI導入(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	質的調査の方法	2		○	○
データサイエンス入門	2		○	○	スポーツデータサイエンス	2		○	○
実践クロス演習(AI×デザイン)	2		○	○	AI応用	2		○	○
先端技術産業論B	2			○	経営情報学	2		○	○
地域社会調査の基礎	2		○		AIリテラシー	2		○	
地域社会調査の設計	2		○		データリテラシー(2025年度入学者以降)	1	○	○	
データサイエンス	2		○	○	AI導入(2025年度入学者以降)	1	○	○	
マーケティングリサーチ論	2		○						

⑧「実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関するもの」の内容を含む授業科目

授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3	授業科目	単位数	必須	2-1	2-2	2-3
データリテラシー(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	○	マーケティングリサーチ演習	2		○	○	○
AI導入(2024年度入学者まで)	2	○	○	○	○	観光調査法	2		○	○	○
統計学A(2024年度入学者まで)	2		○	○		質的調査の方法	2		○		
実践クロス演習(AI×デザイン)	2			○		スポーツデータサイエンス	2		○	○	○
AI入門	2		○	○	○	データ分析の応用	2		○	○	○
地域社会調査の基礎	2		○	○	○	量的調査の方法	2		○	○	○
統計学B	2		○		○	AIリテラシー	2		○	○	○
データ分析の基礎	2		○	○	○	知能情報システム論	2		○	○	○
地域社会調査の設計	2		○	○	○	パターン認識と機械学習	2		○	○	
地域社会データの分析	2		○	○	○	データリテラシー(2025年度入学者以降)	1	○	○	○	
データサイエンス	2		○	○	○	AI導入(2025年度入学者以降)	1	○		○	
経営情報学	2			○		統計学 I (2025年度入学者以降)	2		○	○	○
データ分析(2024年度入学者まで)	2		○	○	○	データ分析 I (2025年度入学者以降)	2		○	○	○
データベース	2		○			データ分析 II (2025年度入学者以降)	2		○	○	○
モデリングとシミュレーション	2			○							
マーケティングリサーチ論	2		○	○	○						

⑨ 選択「4. オプション」の内容を含む授業科目

授業科目	選択項目	授業科目	選択項目
データリテラシー(2024年度入学者まで)	4-8データ活用実践(教師あり学習)	AIプログラミング演習	4-6画像解析
AI導入(2024年度入学者まで)	4-8データ活用実践(教師あり学習)	AIプログラミング演習	4-7データハンドリング
プログラミング導入(2024年度入学者まで)	4-3データ構造とプログラミング基礎	AIプログラミング演習	4-8データ活用実践(教師あり学習)
プログラミング入門	4-3データ構造とプログラミング基礎	現代自然科学	4-1統計および数理基礎
データサイエンス入門	4-6画像解析	現代自然科学	4-6画像解析
統計学A(2024年度入学者まで)	4-4時系列データ解析	現代自然科学	4-7データハンドリング
実践クロス演習(AI×デザイン)	4-7データハンドリング	現代自然科学	4-8データ活用実践(教師あり学習)
地域社会調査の基礎	4-8データ活用実践(教師あり学習)	AIプログラミング入門	4-3データ構造とプログラミング基礎
地域社会調査の基礎	4-9データ活用実践(教師なし学習)	AIプログラミング入門	4-6画像解析
統計学B	4-1統計および数理基礎	AIプログラミング入門	4-7データハンドリング
統計学B	4-8データ活用実践(教師あり学習)	AIプログラミング入門	4-8データ活用実践(教師あり学習)
地域社会データの分析	4-8データ活用実践(教師あり学習)	AIプログラミング入門	4-9データ活用実践(教師なし学習)
データサイエンス	4-2アルゴリズム基礎	AI応用	4-1統計および数理基礎
データサイエンス	4-3データ構造とプログラミング基礎	AI応用	4-2アルゴリズム基礎
データサイエンス	4-6画像解析	AI応用	4-3データ構造とプログラミング基礎
データサイエンス	4-7データハンドリング	AI応用	4-4時系列データ解析
データサイエンス	4-8データ活用実践(教師あり学習)	AI応用	4-5テキスト解析
データサイエンス	4-9データ活用実践(教師なし学習)	AI応用	4-6画像解析
モデリングとシミュレーション	4-1統計および数理基礎	AI応用	4-7データハンドリング
モデリングとシミュレーション	4-2アルゴリズム基礎	AI応用	4-8データ活用実践(教師あり学習)
モデリングとシミュレーション	4-7データハンドリング	パターン認識と機械学習	4-1統計および数理基礎
モデリングとシミュレーション	4-8データ活用実践(教師あり学習)	パターン認識と機械学習	4-6画像解析
マーケティングリサーチ論	4-1統計および数理基礎	パターン認識と機械学習	4-7データハンドリング
マーケティングリサーチ論	4-8データ活用実践(教師あり学習)	パターン認識と機械学習	4-8データ活用実践(教師あり学習)
マーケティングリサーチ演習	4-8データ活用実践(教師あり学習)	パターン認識と機械学習	4-9データ活用実践(教師なし学習)
マーケティングリサーチ演習	4-9データ活用実践(教師なし学習)	知能情報システム論	4-1統計および数理基礎
経営情報学	4-7データハンドリング	知能情報システム論	4-2アルゴリズム基礎
データ分析(2024年度入学者まで)	4-1統計および数理基礎	知能情報システム論	4-6画像解析
データ分析(2024年度入学者まで)	4-7データハンドリング	知能情報システム論	4-8データ活用実践(教師あり学習)
データ分析(2024年度入学者まで)	4-8データ活用実践(教師あり学習)	知能情報システム論	4-9データ活用実践(教師なし学習)
データベース	4-7データハンドリング	統計学 I (2025年度入学者以降)	4-4時系列データ解析
データ分析の応用	4-7データハンドリング	プログラミング導入(2025年度入学者以降)	4-3データ構造とプログラミング基礎
データ分析の応用	4-8データ活用実践(教師あり学習)	データ分析 I (2025年度入学者以降)	4-1統計および数理基礎
データ分析の応用	4-9データ活用実践(教師なし学習)	データ分析 I (2025年度入学者以降)	4-4時系列データ解析
量的調査の方法	4-1統計および数理基礎	データ分析 I (2025年度入学者以降)	4-7データハンドリング
AIリテラシー	4-3データ構造とプログラミング基礎	データ分析 II (2025年度入学者以降)	4-3データ構造とプログラミング基礎
AIリテラシー	4-6画像解析	データ分析 II (2025年度入学者以降)	4-7データハンドリング
AIリテラシー	4-7データハンドリング	データ分析 II (2025年度入学者以降)	4-8データ活用実践(教師あり学習)
AIリテラシー	4-8データ活用実践(教師あり学習)	データ分析 II (2025年度入学者以降)	4-9データ活用実践(教師なし学習)
AI入門	4-7データハンドリング		
AIプログラミング演習	4-3データ構造とプログラミング基礎		

⑩ プログラムを構成する授業の内容

授業に含まれている内容・要素	講義内容
(1)現在進行中の社会変化(第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであり、それが自らの生活と密接に結びついている	<ul style="list-style-type: none"> ・人間の知的活動とAIの関係性「データリテラシー(2024年度入学者まで)」(2回目)「AI導入(2024年度入学者まで)」(2回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(8、12、13回目)「データサイエンス入門」(5回目)「実践クロス演習(AI×デザイン)」(1回目)、「eコマース論」(11回目)、「統計学B」(14回目)、「データサイエンス」(1、14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1、2、7~10回目)、「AI応用」(7~9、12~14回目)、「データ分析の応用」(14回目)、「AIリテラシー」(1回目)、「AI総論」(6~14回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(8、12、13回目)、「AI導入(2025年度入学者以降)」(2回目) ・データを起点としたものの見方、人間の知的活動を起点としたものの見方「データリテラシー(2024年度入学者まで)」(2、8~11、13回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(8、12回目)「データサイエンス入門」(7回目)「実践クロス演習(AI×デザイン)」(1回目)、「eコマース論」(4、5、14回目)、「先端技術産業論B」(1回目)、「経営情報システム概論」(2~7、11~13回目)、「地域社会調査の基礎」(1~14回目)、「統計学B」(1回目)、「地域社会調査の設計」(1~14回目)、「地域社会データの分析」(1回目)、「データサイエンス」(14回目)、「マーケティングリサーチ論」(1~3、5~14回目)、「マーケティングリサーチ演習」(1~14回目)、「質的調査の方法」(1~14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~14回目)、「現代自然科学」(8、10、11回目)、「経営情報学」(11回目)、「データベース」(1、7~14回目)、「AI総論」(1回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(8、12回目)、「統計学I(2025年度入学者以降)」(1回目)、「データリテラシー(2025年度入学者以降)」(2、6、7回目) ・ピグデータ、IoT、AI、ロボットAI導入(2024年度入学者まで)」(1回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(3、4、7、11~13回目)「データサイエンス入門」(3回目)「実践クロス演習(AI×デザイン)」(1回目)「AI入門」(1~4回目)、「eコマース論」(2、4、5、7、12回目)、「先端技術産業論B」(1、2、4、6、9、14回目)、「経営情報システム概論」(1回目)、「統計学B」(14回目)、「データサイエンス」(1、14回目)、「モデリングとシミュレーション」(1、6、9~13回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~4、7~14回目)、「AIプログラミング演習」(1回目)、「経営情報学」(11回目)、「量的調査の方法」(1回目)、「データ分析(2024年度入学者まで)」(1回目)、「データベース」(1、2回目)、「パターン認識と機械学習」(1回目)、「AI総論」(1回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(3、4、7、11~13回目)、「AI導入(2025年度入学者以降)」(1回目) ・第4次産業革命、Society 5.0、データ駆動型社会「AI導入(2024年度入学者まで)」(1回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(1~4、11~13回目)「データサイエンス入門」(2、3回目)「実践クロス演習(AI×デザイン)」(1回目)、「eコマース論」(7回目)、「先端技術産業論B」(1、3、5~14回目)、「経営情報システム概論」(8~10、14回目)、「データサイエンス」(1、14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~5、7~10回目)、「経営情報学」(1回目)、「AI総論」(1回目)、「データ分析の応用」(14回目)、「AIリテラシー」(1回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(1~4、11~13回目)、「AI導入(2025年度入学者以降)」(3回目) ・データ量の増加、計算機の処理性能の向上、AIの非連続的進化「AI導入(2024年度入学者まで)」(2回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(3~7、11~13回目)「データサイエンス入門」(2回目)「実践クロス演習(AI×デザイン)」(1回目)、「eコマース論」(7回目)、「データサイエンス」(14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~5、7~12回目)、「AIプログラミング演習」(1回目)、「パターン認識と機械学習」(1、6回目)、「データベース」(1~14回目)、「AIリテラシー」(1回目)、「AI総論」(1回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(3~7、11~13回目)、「AI導入(2025年度入学者以降)」(2回目) ・複数技術を組み合わせたAIサービス「AI導入(2024年度入学者まで)」(3回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(8回目)「データサイエンス入門」(8~11回目)「AI入門」(2~4回目)、「先端技術産業論B」(2回目)、「データサイエンス」(14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~5、7~10回目)、「AI応用」(4~6、10、11回目)、「AI総論」(3~5、9~13回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(8回目)
	<ul style="list-style-type: none"> ・AI等を活用した新しいビジネスモデル(シェアリングエコノミー、商品のレンタル・リターンなど)「AI導入(2024年度入学者まで)」(3回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(3、13回目)「データサイエンス入門」(9~11回目)、「先端技術産業論B」(2、6、7、11、12回目)、「経営情報システム概論」(8、9、14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~10回)、「経営情報学」(9回目)、「AIリテラシー」(4回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(3、13回目) ・AI最新技術の活用例(深層生成モデル、敵対的生成ネットワーク、強化学習、転移学習など)「AI導入(2024年度入学者まで)」(9、11、12回目)「先端技術産業論A(2024年度入学者まで)」(7、8回目)「データサイエンス入門」(6回目)「AI入門」(2~4回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~10回)、「AIプログラミング演習」(10回目)、「AI応用」(1~3、12~14回目)、「知能情報システム論」(11、12回目)、「先端技術産業論(2025年度入学者以降)」(7、8回目)
(2)「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題を解決する有用なツールになり得るもの	<ul style="list-style-type: none"> ・調査データ、実験データ、人の行動ログデータ、機械の稼働ログデータなど「データリテラシー(2024年度入学者まで)」(2、10~12回目)「AI導入(2024年度入学者まで)」(4回目)「データサイエンス入門」(4回目)、「eコマース論」(5、12、14回目)、「先端技術産業論B」(2回目)、「経営情報システム概論」(1、4回目)、「地域社会調査の基礎」(1、2回目)、「地域社会調査の設計」(1~5、7~14回目)、「地域社会データの分析」(1、2回目)、「データサイエンス」(1、6~8回目)、「マーケティングリサーチ論」(1~3、5、6、13回目)、「マーケティングリサーチ演習」(1~14回目)、「観光調査法」(3回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~4、7~12回目)、「AI応用」(7回目)、「経営情報学」(4回目)、「量的調査の方法」(1回目)、「パターン認識と機械学習」(2~4、8~14回目)、「データ分析(2024年度入学者まで)」(1回目)、「統計学I(2025年度入学者以降)」(14回目)、「データリテラシー(2025年度入学者以降)」(2、5~7回目)、「AI導入(2025年度入学者以降)」(3回目)、「データ分析I(2025年度入学者以降)」(1、2、9~14回目) ・1次データ、2次データ、データの外化「データサイエンス入門」(4回目)、「地域社会調査の基礎」(1、2、4、8~10回目)、「マーケティングリサーチ論」(1~3、13回目)、「マーケティングリサーチ演習」(1~14回目)、「スポーツデータサイエンス」(2~5、7~12回目)、「パターン認識と機械学習」(2~4、8~14回目)、「データベース」(1~14回目)、「データ分析I(2025年度入学者以降)」(1、10~14回目) ・構造化データ、非構造化データ(文章、画像/動画、音声/音楽など)「データリテラシー(2024年度入学者まで)」(3、12回目)「AI導入(2024年度入学者まで)」(4回目)「データサイエンス入門」(4回目)、「地域社会調査の基礎」(1、2回目)、「地域社会データの分析」(2回目)、「質的調査の方法」(2~4、6~14回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~4、7~14回目)、「AI応用」(1~3、8、9回目)、「データベース」(1~14回目)、「AI総論」(2~13回目)、「統計学I(2025年度入学者以降)」(13回目)、「データ分析I(2025年度入学者以降)」(2回目) ・データ作成(ピグデータとアナセシ)「データサイエンス入門」(3、4回目)、「地域社会調査の基礎」(1、2、7~10回目)、「統計学B」(14回目)、「スポーツデータサイエンス」(2~14回目)、「経営情報学」(4回目)、「AIリテラシー」(3回目)、「データベース」(1~14回目) ・データのオーブン化(オーブンデータ)「データサイエンス入門」(4回目)、「eコマース論」(5回目)、「地域社会調査の基礎」(1、2、8~10回目)、「スポーツデータサイエンス」(2~14回目)、「AIプログラミング入門」(9、10回目)、「経営情報学」(13回目)、「パターン認識と機械学習」(8~14回目)、「統計学I(2025年度入学者以降)」(13、14回目)
	<ul style="list-style-type: none"> ・データ・AI活用領域の広がり(生産、消費、文化活動など)「データリテラシー(2024年度入学者まで)」(11回目)「AI導入(2024年度入学者まで)」(3回目)「データサイエンス入門」(5回目)、「eコマース論」(3~5、7、12、14回目)、「先端技術産業論B」(7、14回目)、「経営情報システム概論」(2~5、6回目)、「地域社会調査の基礎」(1回目)、「データサイエンス」(1、6~8回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~4、7~12回目)、「AIプログラミング演習」(1回目)、「AIリテラシー」(4回目)、「AI総論」(1、3、10~13回目)、「AI導入(2025年度入学者以降)」(3回目) ・研究開発、調達、製造、物流、販売、マーケティング、サービスなど「AI導入(2024年度入学者まで)」(3回目)「データサイエンス入門」(3、8~10回目)、「eコマース論」(12、14回目)、「先端技術産業論B」(5~8、11、13回目)、「経営情報システム概論」(1、3、14回目)、「地域社会調査の基礎」(1回目)、「地域社会調査の設計」(4、5回目)、「マーケティングリサーチ論」(1、2、5、6、10~14回目)、「マーケティングリサーチ演習」(1~14回目)、「観光調査法」(3回目)、「スポーツデータサイエンス」(1~4、6~14回目)、「経営情報学」(13回目)、「データベース」(1回目)、「AI総論」(4、6~9回目)、「AIリテラシー」(4回目) ・仮説検証、知識発見、原因究明、計画策定、判断支援、活動代替、新規生成など「データサイエンス入門」(7回目)、「先端技術産業論B」(10回目)、「地域社会調査の基礎」(1、6~10、13回目)、「地域社会調査の設計」(1~14回目)、「地域社会データの分析」(1回目)、「マーケティングリサーチ論」(1~6、10~14回目)、「マーケティングリサーチ演習」(1~14回目)、「質的調査の方法」(2~14回目)、「スポーツデータサイエンス」(3~14回目)、「AI総論」(5、14回目)、「データリテラシー(2025年度入学者以降)」(3、4、7回目)、「データ分析I(2025年度入学者以降)」(7、9~14回目)、「データ分析II(2025年度入学者以降)」(7~14回目)

	<p>(3) 様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、様々な適用領域（流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等）の知見と組み合わせることで価値を創出するもの</p> <ul style="list-style-type: none"> データ可視化：複合グラフ、2軸グラフ、多次元の可視化、関係性の可視化、地図上の可視化、挙動・軌跡の可視化、リアルタイム可視化など「データリテラシー（2024年度入学者まで）」（5、12回目）「データサイエンス入門」（9回目）「AI入門」（5～8回目）、「経営情報システム概論」（3、12回目）、「地域社会調査の基礎」（8～10回目）、「地域社会調査の設計」（12回目）、「地域社会データの分析」（7、14回目）、「データサイエンス」（9、10回目）、「モデリングとシミュレーション」（7～10、12回目）、「マーケティングリサーチ論」（13回目）、「マーケティングリサーチ演習」（10～14回目）、「観光調査法」（4回目）、「質的調査の方法」（10～14回目）「スポーツデータサイエンス」（2～14回目）、「AIプログラミング入門」（8回目）、「パターン認識と機械学習」（2、4、6回目）、「AI総論」（10～13回目）、「データ分析 I（2025年度入学者以降）」（4～6、10～14回目）、「データ分析 II（2025年度入学者以降）」（7回目） データ解析：予測、グルーピング、パターン発見、最適化、ミニマージョン・データ同化など「データリテラシー（2024年度入学者まで）」（10回目）「データサイエンス入門」（6回目）「AI入門」（9～12回目）、「先端技術産業論B」（3回目）、「経営情報システム概論」（5、13回目）、「地域社会調査の基礎」（4、8～10回目）、「データサイエンス」（8回目）、「モデリングとシミュレーション」（1～3、5～13回目）、「マーケティングリサーチ演習」（12～14回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～14回目）、「AIプログラミング入門」（11回目）、「AI応用」（4～9回目）、「データ分析（2024年度入学者まで）」（1回目）、「データベース」（1～14回目）、「パターン認識と機械学習」（1、2、4～8、10～14回目）、「AI総論」（2回目）、「データリテラシー（2025年度入学者以降）」（5、7回目）、「データ分析 II（2025年度入学者以降）」（7、13回目） 非構造化データ処理：言語処理、画像/動画処理、音声/音楽処理など「データサイエンス入門」（6、8回目）「AI入門」（13、14回目）、「先端技術産業論B」（4回目）、「地域社会調査の基礎」（9、10回目）、「地域社会データの分析」（1回目）、「質的調査の方法」（7～9回目）、「スポーツデータサイエンス」（1～14回目）、「AIリテラシー」（2回目）、「AI総論」（6～9回目） 特化型AIと汎用AI、今のAIで出来ることと出来ないこと、AIとビッグデータ「AI導入（2024年度入学者まで）」（2回目）「データサイエンス入門」（12回目）、「スポーツデータサイエンス」（1～14回目）、「AIリテラシー」（2回目）、「AI総論」（1、5回目） 認識技術、ルールベース、自動化技術「データサイエンス入門」（5、6回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～14回目）、「パターン認識と機械学習」（1、5～14回目）
	<ul style="list-style-type: none"> データサイエンスのサイクル（課題抽出と定式化、データの取得・管理・加工、探索的データ解析、データ解析と推論、結果の共有・伝達、課題解決に向けた提案）「データサイエンス入門」（7回目）、「先端技術産業論B」（1回目）、「地域社会調査の設計」（10～12回目）、「地域社会データの分析」（1回目）、「モデリングとシミュレーション」（1回目）、「マーケティングリサーチ演習」（1、2、4～14回目）、「質的調査の方法」（2～4、6～9、12、14回目）、「スポーツデータサイエンス」（1～12回目）、「データベース」（1～14回目）、「AI総論」（9～13回目）、「データリテラシー（2025年度入学者以降）」（2、7回目） 流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等におけるデータ・AI利活用事例紹介「データリテラシー（2024年度入学者まで）」（11回目）「AI導入（2024年度入学者まで）」（3回目）「データサイエンス入門」（5、8～11回目）、「先端技術産業論B」（2～10、13回目）、「経営情報システム概論」（4回目）、「モデリングとシミュレーション」（1～6、8、9、11～13回目）、「マーケティングリサーチ論」（1～3、5、6、10～14回目）、「マーケティングリサーチ演習」（1～14回目）、「スポーツデータサイエンス」（1～12回目）、「経営情報学」（3回目）、「データベース」（1～7、9～14回目）、「AIリテラシー」（4回目）、「AI総論」（1、3～5、9～13回目）、「AI導入（2025年度入学者以降）」（3回目）
	<p>(4) 活用に当たっての様々な留意事項（ELSI、個人情報、データ倫理、AI社会原則等）を考慮し、情報セキュリティや情報漏洩等、データを守る上で留意事項への理解をする</p> <ul style="list-style-type: none"> データ・AI活用における負の事例紹介「データリテラシー（2024年度入学者まで）」（2、8、9回目）「AI導入（2024年度入学者まで）」（13回目）「データサイエンス入門」（12回目）「実践クロス演習（AI×デザイン）」（14回目）、「データサイエンス」（1回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「データリテラシー（2025年度入学者以降）」（6、7回目） データ倫理：データのねつ造、改ざん、盗用、プライバシー保護「データリテラシー（2024年度入学者まで）」（11回目）「AI導入（2024年度入学者まで）」（8回目）「データサイエンス入門」（12回目）、「地域社会調査の基礎」（14回目）、「地域社会調査の設計」（10～12回目）、「質的調査の方法」（1～14回）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「AI応用」（14回目）、「経営情報学」（12回目）、「AIリテラシー」（5回目）、「AI導入（2025年度入学者以降）」（6回目） ELSI（Ethical, Legal and Social Issues）「AI導入（2024年度入学者まで）」（8回目）「データサイエンス入門」（12回目）、「データサイエンス」（1、14回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「AIリテラシー」（5回目）、「AI導入（2025年度入学者以降）」（6回目） 個人情報保護、EU一般データ保護規則（GDPR）、忘れられる権利、オプトアウト「AI導入（2024年度入学者まで）」（8回目）「データサイエンス入門」（12回目）、「地域社会調査の基礎」（14回目）、「マーケティングリサーチ論」（4回目）、「マーケティングリサーチ演習」（7、8回目）、「質的調査の方法」（1～14回）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「経営情報学」（12回目）、「AIリテラシー」（5回目）、「AI導入（2025年度入学者以降）」（6回目） AI社会原則（公平性、説明責任、透明性、人間中心の判断）「AI導入（2024年度入学者まで）」（13回目）「データサイエンス入門」（12回目）「実践クロス演習（AI×デザイン）」（14回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「AIリテラシー」（5回目）、「AI導入（2025年度入学者以降）」（6回目） データバイアス、アルゴリズムバイアス「AI導入（2024年度入学者まで）」（13回目）「データサイエンス入門」（12回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「AI導入（2025年度入学者以降）」（6回目） AIサービスの責任論「AI導入（2024年度入学者まで）」（13回目）「データサイエンス入門」（12回目）「実践クロス演習（AI×デザイン）」（14回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「AIリテラシー」（5回目） データ・AI活用における負の事例紹介「データサイエンス」（1、14回目）、「AI応用」（14回目）、「AIリテラシー」（5回目）
	<ul style="list-style-type: none"> 情報セキュリティ：機密性、完全性、可用性「データサイエンス入門」（13回目）、「先端技術産業論B」（1回目）、「データサイエンス」（1、14回目）、「マーケティングリサーチ演習」（7、8回目）、「質的調査の方法」（1～14回）、「スポーツデータサイエンス」（1～4、10回目） 匿名加工情報、暗号化、パスワード、悪意ある情報搾取「AI導入（2024年度入学者まで）」（8回目）「データサイエンス入門」（13回目）「実践クロス演習（AI×デザイン）」（14回目）、「質的調査の方法」（1～14回）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「経営情報学」（12回目） 情報漏洩等によるセキュリティ事故の事例紹介「データサイエンス入門」（13回目）、「スポーツデータサイエンス」（2～4、10回目）、「経営情報学」（6回目）

数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度【リテラシーレベル】

⑪ プログラムの学修成果(学生等が身に付けられる能力等)

- (1) 社会において必要とされる、AI・データサイエンスに関する基礎的な教養を修得する。
- (2) 本学に設置する分野から、横断的にAI・データサイエンスに関する様々な知識・経験を得る。
- (3) 体系的な学修を通してAI・データサイエンスの考え方を理解し、活用することができる。