

授業CD・科目名	1254 データサイエンス入門				
Subject	Introduction to Data Science				
科目ナンバリング	EED1101	ERD1101	SSD1101 SCD1101	実務経験のある教員による授業	

学部名（研究科名）	経済学部・スポーツ学部	学科名（専攻名）		コース区分	
科目区分	総合共通科目	授業形態	演習	領域区分	
単位数	1単位	開講学期	2024年度前期	年次配当	1年生

担当者	島尻 芳人	専任／非常勤	専任
-----	-------	--------	----

授業概要	デジタル社会において、数理・データサイエンス・AIを日常生活や仕事等の場で使いこなすことができる基礎的素養を身につける必要がある。さらに、身につけた数理・データサイエンス・AIに関する知識・技能をもとに、人間中心の適切な判断ができ、不安なく自らの意思でAI等の恩恵を享受し、これらを説明し、活用できるようになることが求められる。本授業を通して、デジタル社会のあらゆる分野で活躍できるよう情報やデータを扱うための基礎的な知識や技能を身につけることを目指します。そのために、パソコンの基本的な使い方、データサイエンスの概要、データの分析に必要な基礎知識、人工知能(AI)と機械学習の仕組みについて概観します。
授業到達目標	1. コンピュータの基礎用語を理解し、基本的な利用方法を習得し、説明できる。 2. 簡単なレポート作成とそのプレゼンテーションができる。 3. データサイエンスが社会でどのように活用され新たな価値を生んでいるかを説明できる。 4. AIの得意なところ、苦手なところを理解し、人間中心の適切な判断ができる。 5. 社会の実データ、実課題を適切に読み解き、判断ができる。

卒業認定・学位授与の方針(DP)と授業到達目標との関係〔◎特に関係する ○関係する〕					
九州共立大学HP 学位授与方針（DP：ディプロマ・ポリシー）参照 総合共通科目、教職科目、K-CIP関連科目、社会教育主事科目は、【大学全体DP】をご覧ください。 専門教育科目は、各学部学科もしくは各研究科のDPをご覧ください。					
【知識・技能】	◎	【思考力・判断力・表現力】	○	【主体性・協働性・倫理性】 ※「倫理性」は2023年度以降の入学生より適用	○

授業内容【具体的に記入。リレー講義は、各回担当者を（ ）で補記。】
※ 最終行に【予復修課題内容】について記載 ※
1. 本学の情報処理施設の利用法・パソコン・キーボード・マウス等の名称および操作方法 ログオン・ログオフ・アイコン・メニュー・Zドライブ・アクティブメールの取り扱い 【予復修課題内容】 シラバスを熟読しておくこと。アクティブメールが使えるようになること。
2. 社会におけるデータ・AI活用①: データ・AIの活用例、データサイエンティストに求められる能力について理解する。 他の授業との関連について理解する。 【予復修課題内容】 データ・AIの活用例について調べておく
3. 社会におけるデータ・AI活用②: AI・機械学習の概要について理解。 AI・機械学習の概要を学び、機械学習をどのような場面で活用ができるかをグループで議論をする。 【予復修課題内容】 AIと機械学習について調べておく
4. Microsoft Wordの使用法①：キーボード入力の解説・書式・フォント・文字修飾・段落・ショートカットキー等の理解 【予復修課題内容】 ショートカットキー（C t r lキーの使い方）について「各種」調べておく
5. Microsoft Wordの演習課題: Wordによるレポートの書き方を学び、「データ・AIの活用事例」を調査して、レポートにまとめる。 【予復修課題内容】 課題作成のために必要な「データ・AIの活用事例」について調べておく
6. 社会におけるデータ・AI活用③: 社会で起きている変化、社会で活用されているデータについて 【予復修課題内容】 実社会で活用されているデータについて調べておく
7. Microsoft Excelの使用法①：セル・シート・ブック・オートフィル・保存法・文字修飾 社会で活用されているデータを使用して、セルの移動・コピー・計算などの理解 【予復修課題内容】 セルに入力する語句について理解を深めること

8. Microsoft Excelの使用法②：エクセルによる図表作成と各種グラフの取扱いについて 社会で活用されているデータを使用して、データを視覚化する手法である「グラフ」の作成とそのスタイル選択を身に付けるとともに、データ・グラフの見方を身につける。 【予復修課題内容】 エクセルでの「数値」と「文字列」の違いを理解しておく	
9. Microsoft Excelの使用法③：基本統計量の操作法 社会で活用されているデータを使用して、合計・平均・分散・標準偏差を求めるための操作について学ぶ。 【予復修課題内容】 エクセルの「SUM, AVERAGE, VAR, STDEV」の関数の操作について調べておく	
10. Microsoft Excelの演習課題 Excel関数を使った計算処理についてまとめを行う。 【予復修課題内容】 エクセル関数について復修を行っておく	
11. Microsoft PowerPointの使用法①：テキスト入力・書式設定・フォントの調整・スライド作成・写真や図形の挿入等の基本操作を行う。 【予復修課題内容】 パワーポイント使用時の「色を含めた文字装飾」の選び方を調べておく	
12. Microsoft PowerPointの演習課題 第6回の課題を作成した「データ・AIの活用事例」についてのレポートをもとに、3分間のプレゼンテーションを作成する。 【予復修課題内容】 スライド作成時の「アピールポイントのコツ」を調べておく	
13. Microsoft PowerPointを用いたプレゼン① 第12回で作成したプレゼンテーションを用いて、プレゼンを行う。 【予復修課題内容】 「プレゼンテーションのコツ」を調べておく	
14. データ・AI利活用における留意事項 データ・AIを扱う上での留意事項、データを守る上での留意事項について理解。身近で起こりうるデータ・AIが引き起こす問題について、グループで議論を行う。 【予復修課題内容】 データ・AIが引き起こす課題について調べておく	
15. データサイエンス入門のまとめ Word, Excel, PowerPointを使って、データサイエンス入門のまとめを説明できるようにする。 【予復修課題内容】 これまでの総復習をしておく	
自学自修時間	演習（1単位）1時間／回

成績評価の方法（全体で100%）	
成績評価項目	評価割合
小テスト、感想文など	5%
課題レポートなどの提出物	40%
授業中の発表、討論	10%
授業への参加意欲	20%
自主的学修（予・復修など）	5%
論文、まとめのレポートなど	20%
その他（内容詳細）	

アクティブ・ラーニング	
PBL（課題解決型学習など）／プレゼンテーション／事前学習型授業／実践学習／ミニッツペーパー、レポート	
その他（内容詳細）	

再評価の実施	実施する
--------	------

教科書				
書名	著者	出版社	ISBN	備考
データサイエンティスト入門	野村総合研究所 データサイエンスラボ（編集）	日本経済新聞出版	4532114454	

Office2021	杉本くみ子・大澤栄子	実教出版	9784407359435	情報処理演習I,II,IIIでも使用する
------------	------------	------	---------------	----------------------

参考書

課題（レポート等）や試験に対するフィードバックの方法	UNIPAのQ&Aで受け付ける。
履修における留意事項	家庭や公共な場所で利用するコンピュータとは異なる取り扱いがいくつかあり、自らが作成したファイルを消失させてしまうことが多々発生している。ファイルの保存場所について学んだことが身につけていないと、他の科目においても不利益を被ることが予想される。講義および課題に集中して臨むことで他科目の学びにも繋がる。