

授業科目名	データサイエンス基礎 I (教育学部) (Fundamentals of Data Science I)			
担当教員名	太田 直樹			
授業科目区分	共通教育科目-スキル科目-コンピュータ・スキル			
履修区分(卒業要件)	必修	免許・資格	【小・幼・特支・保】必修	
配当年次・学期	1年-I~II期	授業形態	演習(一部講義)	単位数 1
本授業の到達目標(本授業で学生が身につけるもの・身につける力)				
<p>本授業では、特に、インターネットなどの情報通信技術や数理・データサイエンス、人工知能(AI)などの知識をはじめ、情報リテラシーの基礎となる文書作成スキルとプレゼンテーション資料の作成スキルを身に付ける。また、その技能を活かして、数理・データサイエンスの利活用の現場や最新動向に対する興味・関心を育む。</p>				
本授業の概要				
<p>近年、インターネットなどの情報通信技術や数理・データサイエンス、人工知能(AI)などの急速な発展に伴って、様々な科学技術が開発されてきている。本授業では、今後のデジタル社会を豊かにするために、情報リテラシーや数理・データサイエンス、人工知能(AI)に関する基礎的な素養を身に付け、日常生活、仕事等の場で使いこなすことができる技能を育てる。そして、学修した数理・データサイエンス・AIに関する知識・技能をもとに、これらを扱う際には、倫理的な配慮を理解した上で適切な判断ができ、これらを楽しむ、説明や利活用できるようにする。</p>				
授業計画				
第1回	社会におけるデータ・AI利活用①(社会の変化と社会で活用されるデータ) 【1-1. 社会で起きている変化】【1-2. 社会で活用されているデータ】			
第2回	社会におけるデータ・AI利活用②(データ・AIの活用領域と利活用のための技術) 【1-3. データ・AIの活用領域】【1-4. データ・AI利活用のための技術】			
第3回	社会におけるデータ・AI利活用③(データ・AIの利活用の現場と最新動向) 【1-5. データ・AI利活用の現場】【1-6. データ・AI利活用の最新動向】			
第4回	情報リテラシー(Word)①(2. 文書の作成, 3. 文章の印刷とページ設定)			
第5回	情報リテラシー(Word)②(4. 表の作成: 表のレイアウト・セルの結合と分割)			
第6回	情報リテラシー(Word)③(5. 文書の編集: 均等割付, 段組など)			
第7回	情報リテラシー(Word)④(6. 表現力アップ: オンライン画像・ワードアート・図形挿入)			
第8回	情報リテラシー(Word)⑤ 【課題作成】			
第9回	情報リテラシー(PowerPoint)①プレゼンテーションの作成, 基本技能			
第10回	情報リテラシー(PowerPoint)②図やオブジェクトの挿入と編集			
第11回	情報リテラシー(PowerPoint)③図表・グラフ・表の挿入と編集, 特殊効果の設定など			
第12回	データ・AI利活用現場の最新事例の調査①グループワーク 【1-5. データ・AI利活用の現場】【1-6. データ・AI利活用の最新動向】			
第13回	データ・AI利活用現場の最新事例の調査②グループワーク 【1-5. データ・AI利活用の現場】【1-6. データ・AI利活用の最新動向】			
第14回	データ・AI利活用現場の最新事例の調査③グループワーク 【1-5. データ・AI利活用の現場】【1-6. データ・AI利活用の最新動向】			
第15回	データ・AI利活用現場の最新事例の調査④グループ発表 【課題作成】 【1-5. データ・AI利活用の現場】【1-6. データ・AI利活用の最新動向】			

授業時間外の自己学習		
授業中の演習時間が限られる為、タイピングが必要な演習課題については、授業後に各自のフォローアップが重要である。また、タイピングに不慣れな場合は、タイピングソフトなどを活用し、タッチタイピングが可能ないように練習することが望ましい。		
本授業に関連する参考書・参考資料		
データサイエンス入門/竹村彰通, 姫野哲人, 高田聖治編 ; 和泉志津恵 [ほか] 共著, 学術図書出版社, 2021		
テキスト		
杉本くみ子, 大澤栄子『30 時間アカデミック Windows11 対応 Office2021』実教出版, 2022, ISBN: 978-4-407-35943-5		
学修成果の評価基準		備考
情報リテラシー (Word)	50%	
情報リテラシー (PowerPoint)	50%	
関連する科目	連絡先	
データサイエンス基礎Ⅱ	(研究室) - 5080	
教育統計	(電話番号) -	
統計の世界	(E-Mail) - n-ohta(アット)fcu.ac.jp	
履修者へのメッセージ(履修要件など)		
この科目は、データ・AI の利活用に関する基礎的な教養の理解と、情報リテラシーとして必要なアプリケーションソフトを活用する為の基礎的知識とスキルの習得が含まれる授業である。更なるデータ・AI の利活用に関する基礎的な教養の理解と情報リテラシー向上の為にデータサイエンス基礎Ⅱと併せて受講する事が想定されている。また、更に進んで、教育学の下支えとなるデータサイエンスの学修を希望する学生には、「教育統計」「統計の世界」などの受講をお勧めする。		