

授業科目名	データサイエンス(2)	単位数	2単位
担当教員名	浅見奈緒子	担当形態	単独
実務内容 (実務家教員の場合)			
「学位授与の方針」との関係			
DP4.個人や社会にとって必要な課題の解決のため、自立的な課題探究能力を身につけ実践することができる(実践力) DP5.共生社会創造の目的のために、様々な分野について絶えず学び続ける態度を持つことができる(継続力)			
授業のテーマ及び到達目標			
(1) 基礎教養としてのデータサイエンスを理解し、有用な情報の抽出、分析、得られる知見、そして科学的な見方や考え方を働かせるための知識等(リテラシー)を身に付ける。 (2) 社会におけるデータサイエンスの活用事例を知り、データサイエンスの重要性を理解する。			
授業の概要			
私たちが暮らす社会には様々なデータが溢れている。複雑化、多様化したこの社会で生きる私たちにとって、データサイエンスの基礎知識は大変重要である。ビッグデータから有用なデータを抽出し、活用していく上で必要なリテラシーを身につけるために、その基礎、社会背景、実際の活用、応用事例などから学修する。 スクーリングではアクティブラーニング、PBL(問題解決型学習)などの手法を用いて、グループワークを実施する。			
授業計画			
第1回:データサイエンスとは 第2回:人工知能(AI)、機械学習、ディープラーニング 第3回:データサイエンスリテラシー 第4回:社会におけるデータサイエンス 第5回:データサイエンスの基礎(1)データとは何か 第6回:データサイエンスの基礎(2)データを読む 第7回:データサイエンスの基礎(3)データを用いて説明する 第8回:データサイエンスの基礎(4)データの可視化 第9回:データサイエンスの基礎(5)諸注意(バイアス) 第10回:データサイエンスの基礎(6)諸注意(セキュリティ、プライバシーなど) 第11回:データサイエンスの応用(1)データ収集 第12回:データサイエンスの応用(2)データ分析 第13回:オープンデータについて 第14回:演習(データを読み解く) 第15回:演習(データに基づく判断)、まとめ 科目修得試験			
スクーリングでの学修			
すべての内容について包括的に取り上げる。アクティブラーニング、PBL(問題解決型学習)などの手法を用いて、データ解析演習、グループワークを実施する。			
テキスト			
(1) 北川源一郎・竹村彰通(編)内田誠一・川崎能典・考忠大輔 他(2021)『教養としてのデータサイエンス』講談社 ISBN:978-4065238097 (2) 高橋弘毅・市坪誠・河合孝純・山口敦子(2022)『データサイエンスリテラシー』実教出版 ISBN:978-4407352573			
参考書・参考資料等			
デジタル庁『オープンデータ基本指針の概要』 https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/f7fde41d-ffca-4b2a-9b25-94b8a701a037/1dc6c99a/20220412_resources_data_guideline_01.pdf			
学生に対する評価			
スクーリング評価(25%)、レポート評価(25%)、科目修得試験(50%)			