

年度	2019年度	開講部局	大学院共通教育（博士課程後期・博士課程）		
講義コード	8E550301	科目区分	大学院共通科目		
授業科目名	データサイエンティスト養成				
授業科目名 (フリガナ)	データサイエンティストヨウセイ				
英文授業科目名	Pathway to becoming a Data Scientist				
担当教員名	三須 敏幸, 塩崎 潤一, 赤瀬 大				
担当教員名 (フリガナ)	ミス トシユキ, シオザキ ジュンイチ, アカセ ダイ				
研究室の場所			内線番号		
E-mailアドレス					
開講キャンパス	東広島	開設期	1年次生 前期 集中		
曜日・時限・講義室	(集) 集中				
授業の方法	講義	授業の方法 【詳細情報】	実データに基づくPBL演習		
単位	1	週時間		使用言語	J: 日本語
対象学生	博士課程後期学生				
学修の段階	7: 大学院発展的レベル				
学問分野(分野)	21: 社会人基礎				
学問分野(分科)	03: キャリア教育				
授業のキーワード	ビッグデータ、人工知能、PBL、データサイエンス、分析				
教職専門科目		教科専門科目			
プログラムの中での この授業科目の 位置づけ					
到達度評価の評価項目					
授業の目標・概要等	<p>近年、ビッグデータや人工知能などの活用に関心が集まっている。企業においては製造・生産ラインの改善、素材等の探索、顧客データに基づくマーケティング戦略立案や新商品開発などなど、膨大なデータを構造化することで企画立案などの意思決定をサポートすることができる人材 - データサイエンティスト - への期待も高まってきている。また、データサイエンスの知見や技術の応用は、理工系から人社系の幅広い研究分野においても、新たな学問的発見や価値創造につながる事が期待されている。</p> <p>本授業では、これらデータサイエンティストとして必要となる統計分析能力やIT関連の基本的なスキルを踏まえつつ、実際のビジネスや研究開発現場への応用を見据えた課題解決型テーマに取り組むことで実践力を養う。</p> <p>今年度は、企業等から提供される実データに基づき演習を実施し、成果報告を行う。</p>				
授業計画	<p>随時、以下のプロセスで実施する。</p> <p>(1) 企業等のテーマ選択</p> <p>(a) マーケティング分析： 株式会社野村総合研究所のデータに基づく演習 講師/指導： 塩崎潤一氏（株式会社野村総合研究所） シングルデータソースによる広告効果を測定し、マーケティング分析を行う。</p> <p>(b) 上記以外の実データに基づく演習 上記以外の企業等からのデータ提供が得られる場合には、別途実施する場合がある。</p> <p>(2) 企業等のテーマに関する概要及び演習に関する説明会、報告会のスケジュール <テーマ(a)に関する演習スケジュール></p> <p>第1回 2019年 4月19日（金） 5-6時限（12:50-14:20）総K302 ガイダンス データ説明</p> <p>第2回 2019年 5月10日（金） 5-6時限（12:50-14:20）総K302 事例に基づくデータ分析の解説 分析方針に関するディスカッション</p> <p>第3回 2019年 6月28日（金） 5-7時限（12:50-15:20）総K306 中間報告会</p> <p>第4回 2019年 7月19日（金） 5-7時限（12:50-15:20）総K306 最終報告会</p> <p>(3) チームまたは個人による自主的なデータ分析とまとめ（計40時間程度）</p> <p>(4) チームまたは個人による成果発表及び最終レポート提出（発表の形式等については別途指定） 企業テーマ(a)については、野村総合研究所が実施する「マーケティング分析コンテスト2019」への応募を一つの目標とする他、本成果に基づき論文作成に挑戦することも奨励する。</p>				

授業計画	
教科書・参考書等	企業等のテーマに応じて、資料を配布する。
授業で使用するメディア・機器等	配付資料，映像（ビデオ/PC/その他画像資料）など。 データ分析などを行う際は、各自のPCまたは指定のPCを使用すること。
予習・復習へのアドバイス	可能な限り、微分積分学や統計学における基本的な事項を復習しておくこと。また、RやPythonなどのプログラミング言語、SPSSやSTATAなどの統計ソフトのいずれかについて習得するように心がけること。
履修上の注意 受講条件等	本授業の履修にあたっては、統計学の基礎知識、統計ソフトの使用またはプログラミングの経験を有することが望ましい。 （定員 20名）
成績評価の基準等	成果発表、最終レポート、授業への参加姿勢に基づき総合評価を行う。
メッセージ	
その他	
すべての授業科目において、授業改善アンケートを実施していますので、回答に協力してください。 回答に対しては教員からコメントを入力しており、今後の改善につなげていきます。	