コース名	職業実践力コース	
プログラム名	データサイエンス	
科目名	機械学習	
講師名	高野 敦子	
所属・役職	兵庫大学	生涯福祉学部 こども福祉学科 教授
科目の概要・目的	近年の人工知能の発展を支えている技術が機械学習です。また、データサイエンスにおける機械学習の役割もますます重要になってきています。機械学習のアルゴリズムは、過去のデータを元にして未来の予測に役立つ「判断ルール」を導きます。本科目では、機械学習の具体的なアルゴリズムで計算された結果がどのようにビジネスに役立つのかという視点を持ちながら、どのような考え方でどのような仕組みでデータ分析が行われるかを理解することを目的とします。	
テーマ	第1回 第2回 第3回 第4回	データベースソフトと表計算ソフトの違いについて データベースソフトを使ったデータの検索や集計について データテーブル(リレーション)の設計について(主キー、候補キー、第1正規形など) データテーブル間の演算(リレーショナル代数表現)について
	第5回 第6回 第7回	データテーブル(リレーション)の設計について(第2正規形、第3正規形など) データテーブル(リレーション)の設計について(関数従属性と正規化について) データベースソフトを使った演習(テーブル作成と簡単なフォーム操作)
	第8回 第9回 第10回	データベースソフトを使った演習(クエリの作成と簡単なマクロ操作) データベース操作言語SQLについて(単一のデータテーブルを対象) データベース操作言語SQLについて(複数のデータテーブルを対象)
	第11回 第12回 第12回	データベースを活用したウェブページの作成について(データの登録と表示) データベースを活用したウェブページの作成について(データの追加と削除) データベースを活用したウェブページの作成について(データの集計)
	第13回 第14回 第15回	データベースを活用したヴェブベーシの作成にづいて(データの集計) データの更新作業における注意事項(トランザクション処理)について まとめ