

山口県立大学 数理・データサイエンス科目 自己点検評価（2022年度）

「Check & Action 振り返りシート」

1. チームが所轄する授業科目名と担当教員名

授業科目名	担当教員名
データサイエンス概論	阿部真育
コンピュータ・リテラシー	吉永敦征、畔津忠博、内野英治(非常勤)、末竹規哲(非常勤)
データサイエンス演習	阿部真育、畔津忠博、内野英治(非常勤)、末竹規哲(非常勤)

2. 学位授与方針における各授業科目の位置付け

旧カリと新カリと DP の位置づけが異なりますので、記入する際に注意してください。

基盤教育 旧カリキュラム DP なし

<p>基盤教育 新カリキュラム DP</p> <p>新 DP1-1【知識】地域社会の諸課題や人々の健康問題について理解し、説明することができる。 新 DP1-2【技能】基礎的な言語運用能力を身に付けている。 新 DP1-3【技能】基礎的な数理・データサイエンスの能力を身に付けている。</p> <p>新 DP2-1【思考力】社会の課題について解決するための批判的思考力を身に付けている。 新 DP2-2【判断力】社会のさまざまな対立する価値や相反する課題を発見し、評価することができる。 新 DP2-3【表現力】自己の主張について、根拠に基づいて、論理的に分かりやすく伝えることができる。</p> <p>新 DP3-1【主体性】自ら考え主体的に行動して、責任を持って行動しようとする意欲や態度を身に付けている。 新 DP3-2【多様性】不確実な社会に対しての柔軟な対応力を発揮することができる。 新 DP3-3【協働性】異なる文化や考えを持つ人々とともに、多様な経験を積み重ねることができる。</p>
--

授業科目名	対応する学位授与方針	授業科目で育成する能力
データサイエンス概論	新 DP1-1【知識】 60% 新 DP2-1【思考力】 20% 新 DP2-2【判断力】 20%	本講義では、現代社会がデータを中心に据えて活用するようになった事実を踏まえ、情報技術が社会に引き起こした変化についての知識を獲得することを目的とする。なかでも AI は、私たちの社会に大きな変化をもたらす技術であるため、AI 技術の歴史を振り返りつつ、AI の活用によって変化した社会の仕組み、規範性などを学習し、society5.0 に向けた AI 技術活用の将来を考察する。さらに、AI を活用するために必須となるデータが持つ性質や、データの取り扱いの規範、データのセキュリティについて理解する。本授業は講義形式で実施し、知識の習得と、獲得した知識を元にして社会を評価する判断力を育成する。
コンピュータ・リテラシー	新 DP1-3【技能 (DS)】 60% 新 DP2-1【思考力】 20% 新 DP2-2【判断力】 20%	本演習では、大学での学習を円滑に進めるために、コンピュータを活用する技術を身に付けることを目的とする。コンピュータは大学での学習において必要とされており、その活

		用能力の習得が重要である。コンピュータ内のファイルの取り扱い方から、レポートの作成、文献情報の取り扱い、統計的なデータ処理、課題の成果のプレゼンテーションなどを円滑に行なうことが求められる。そのため、コンピュータやソフトウェアの操作方法、具体的にはワープロソフト、表計算ソフト、プレゼンテーションソフト、図形描画ソフトの使い方について、実技指導を含めた演習を通じて学習し、コンピュータを用いる適切な場面を判断できる知識を身に付ける。
データサイエンス演習	新 DP1-3 【技能 (DS)】 60% 新 DP2-1 【思考力】 20% 新 DP2-2 【判断力】 20%	本演習では、データを取り扱うための基礎的な知識・技能を習得することを目的とする。医学・保健科学だけでなく人文・社会科学においてもデータが持つ性質を理解し、適切な方法でデータの分析を行う視点は重要であるため、データ分析を行なうための基礎的な数理・データサイエンスの技能を身に付けることを目指す。実際にさまざまな領域でデータ分析が行なわれていることを知るために、人文・社会科学や保健科学、公衆衛生、環境科学などの具体的な統計データを使用し、各領域に共通するデータの処理方法、検定方法、分析方法を学習する。また、領域横断的な課題に対して、効果的なデータ分析手法を判断し応用する力を身に付けるために、多様かつ新たなデータの取り扱いについて実技指導を含めた演習を行う。

3. 2022 年度の重点取組課題の実施及び達成状況

重点取組課題	取組及び達成状況
課題の抽出	履修生が初めて学ぶ言語、およびデータ分析について、理解が困難な点を明らかにする。

4. 各種データに基づく課題分析

課題の抽出	課題の原因分析
新科目の円滑な実施	情報処理するにあたって、基礎的な知識、例えばアプリケーションのインストールや文字コードの知識などが要求される場面で、それに対応できない学生が多かった。

5. 重点取組課題と教育改善策

その他のデータサイエンス関係の授業と連携をとることで、ファイル管理の基礎的な知識や文字コードなどの情報の表現について正確に理解させ、準備段階でのトラブルをできるだけ防ぎ、円滑に演習が行えるようにする。
--