

データサイエンス「魁」プログラム 2024年度自己点検・評価

自己点検・評価体制における意見等

自己点検・評価の視点		自己点検・評価体制における意見・結果・改善に向けた取組等
学内からの視点		
プログラムの履修・修得状況		本プログラムは2022年度秋学期から開始されている。本プログラムでは1年次に履修可能な専門科目「人工知能概論」「コンピュータ基礎」「データサイエンス演習I」および基盤教育科目「データサイエンス学」、さらに2年次に履修可能な専門科目「統計学基礎I」を必修科目として設置している。このうち、全専攻対象の基盤科目である「データサイエンス学」の履修者は、2023年度498人、2024年度489人となっている。 本プログラム必修科目の2024年度のプログラム履修学生の成績は以下の通りである。 【データサイエンス学】3人中3人合格（合格率100%） 【人工知能概論】6人中6人合格（合格率100%） 【コンピュータ基礎】5人中5人合格（合格率100%） 【データサイエンス演習I】5人中5人合格（合格率100%） 【統計学基礎I】3人中3人合格（合格率100%） プログラム履修者数は少ないものの、今年度は全ての科目で合格率100%を達成している。
学修成果		本プログラム履修学生の2024年度の各科目の平均GPAは次のとおりであった。 【データサイエンス学】 4.0 【人工知能概論】 3.83 【コンピュータ基礎】 2.8 【データサイエンス演習I】 3.6 【統計学基礎I】 2.33 上記の結果から、ばらつきはあるものの概ね高い成績を修得しているといえる。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度 （アンケートはプログラム履修者を含む全履修学生が対象）		2024年度の学生からの授業改善アンケートからは、概ね授業内容を理解したと自己評価している学生は専門科目の「コンピュータ基礎」では80%、「データサイエンス演習I」では100%、基盤教育科目の「データサイエンス学」（春学期）では75%、「データサイエンス学」（秋学期）では92%、「人工知能概論」では91%、「統計学基礎I」では100%という結果だった。これらの結果から、該当授業に対する参加意識、理解状況は概ね良好であったといえる。また、アンケートの自由記述欄は多くの記述はなかったが、「一人一人に寄り添った授業で受けてきた講義の中で1番良かった」「毎回楽しく講義を受けることが出来た」（データサイエンス演習I）、「自分がきちんと受けているという気持ちになって好きです」（コンピュータ基礎）などのコメントがあり、本プログラムの該当授業に概ね満足していることがうかがえた。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度 （アンケートはプログラム履修者を含む全履修学生が対象）		学修成果や授業アンケートの結果によると、授業内容についての満足度は高く、また比較的積極的・能動的な学習への態度が表れていた。教材や授業展開の工夫に対することで、難しい内容だと感じている学生も最終的には理解できた喜びを得ていることがアンケートの記述からうかがえ、後輩等他の学生への推奨度は高いものになっていると推察できる。
全学的な履修者数、履修率向上に向けた計画の達成・進捗状況		本プログラムの概要・魅力について、4月および9月にそれぞれ説明会を開催して履修推進を図っている。また、自学自修を行えるよう Udemy Business の活用も可能とし、その利用の仕方のレクチャーを不定期に開催している。 あわせて、2025年度の募集に向けて、本プログラム参加者を含めた在学生インタビュー動画を作成し、プログラムの周知を図る。
学外からの視点		
教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価		本プログラムは2022年度からスタートしているため、現在はまだ修了者は出ていない。本プログラムを履修している学生の興味は多岐にわたっているが、幾人かの学生と面談の結果では、少しずつデータに対する姿勢が涵養されつつあると感じる。データをどのように集めるか、集めたデータをどのようなフォーマットで整理するか、どのような分析が可能なのか、逆に行いたい分析を念頭に置いた場合どのようなデータを集めなければならないのか、などについて考えるように成長しつつある。 2026年度以降、本プログラムを修了する卒業生が輩出される予定のため、対象者の進路状況を確認できると思われる。
産業界からの視点を含めた教育プログラム内容・手法等への意見		本学と包括連携協定を締結している、サツドラホールディングス株式会社との業務委託契約のもとで派遣いただいている教員と授業方法・内容について意見を交わし、本学の学生のレディネスに合わせた実践的な学びの場を構築するよう努めてきている。連携企業の関係者が実際に科目担当者となり、そのため産業界の視点から意見を伺うことができる体制となっている。「データサイエンス演習II」では、キャンパス内にあるサツドラの店舗の実際のデータを用いた分析体験も組み込まれている。
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意義」を理解させること		身の回りにある事物・事象を「データ」として取り扱うことで、それまで明らかではなかった事実を得たり、なんとなく感覚的に認識していた事柄に対して根拠となる情報をまとめたりすることを体験し、知的好奇心を喚起させ、数理・データサイエンス・AIを学ぶ楽しさ、学ぶことの意義を実感できるように配慮を行なっている。 本プログラムを構成する各科目では具体的なテーマを題材に取り上げることで、理論や手法の理解にとどまらず、授業外で個々人が興味・関心を向けた対象に対して、データサイエンスの思考で向き合うことのできる人材を育成することをめざしている。
内容・水準を維持・向上しつつ、より「分かりやすい」授業とすること		本学では各授業において半期で2回の授業アンケートを実施している。自由記述に書かれた授業改善の要望などについては、合理的要望である場合には取り入れるよう努めてきている。授業の十分な理解を促進するためのサポートも行なっている。たとえば「機械学習演習」では、授業内容をGitHubで公開しており、タイピングが苦手な学生でもプログラムを実行できたり、授業外でも自学自修できるようにしている。 また、多くの異なるレディネスを持った学生が授業を十分に理解するための補助的環境として、e-Learningシステムの一つであるUdemy Businessを希望する学生に提供している。