

大学等名 明星大学

自己点検・評価について

① プログラムの自己点検・評価を行う体制（委員会・組織等）

データサイエンス教育検討委員会

（責任者名）篠原 聡

（役職名）データサイエンス学環長

② 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	令和6年度の実施にて、対象となった学年の修了率は予想より低いものであった。基盤科目は1年次開講科目、コア科目は2年次開講であったため、基盤科目を修了できている学生の本プログラムの修了率はもう少し高くなると考えていたが、そうではなかった。本プログラムで開講している科目の履修者数はそこまで多くないため、早い段階で学習進捗が滞ってしまった場合は、その状況の早期発見と、本プログラムに参画している教員内での情報共有に力を入れ、修了率を高めていきたい。
学修成果	令和6年度の実施では LMS から学修ログを取得することができた。この内容によれば、本プログラムの学修成果については、多くの履修者が内容に関する把握の精度が高まっているものの、難解な箇所が出現するとその後の参加率が下がる履修者がいることが把握できた。履修者の学修成果については、学修ログを用いたデータ収集・分析をさらに進めることができるよう、その体制を構築するとともに、より緻密な数値化を行なっていけるようデータサイエンス教育検討委員会内で検討を進めていきたい。また得られたデータを踏まえ、毎年の実施において具体的かつ明確な目標数値を設定し、その実現に向けた体制を整えていきたい。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	令和6年度の実施において、LMS上の学修ログや学生アンケートを通じて、履修者の学習進捗の把握とその理解度のデータ収集・分析を行ない、活動履歴を数値化したものは履修学生本人と担当教員が把握できた。令和7年度の実施では、本プログラムによる修了率を高めることを目的として、本プログラムで提供している科目の担当教員全員にも、それらのデータを一部共有することにより、履修者の学習を支援する対策を継続したい。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	データサイエンス学環では本プログラムは必修科目となっているため、学生同士の意見交換は履修率には影響を与えないが、学修ログから算出した数値の評価が高い学生に、後輩の学生にその技術を伝承できるよう、データサイエンス関連の科目の SA への就任を推奨し、後輩等と意見交換をする機会を提供している。
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	本プログラムで提供されている科目は、令和7年4月現在、データサイエンス学環の開講科目であるが、他学部履修の整備や全学共通科目としての開講の案が出てくるなど、全学的な履修者数を増やすための議論が始まりつつある。本プログラムの実施形態として、コア科目と基盤科目という形は崩さず、各学部で現状提供している科目を活用する形で基盤科目の内容を修めることができれば、履修率・修了率の両方が高まる形をつくれるのではないかと考えており、データサイエンス教育検討委員会を定期的に実施し、各学部との連携を密に進めつつ、明星大学全学共通教育委員会等、学内の別組織との意見交換を進める。

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	本プログラムで提供されるコア科目は令和6年度より2年次科目として開講したため、本プログラムを修了し卒業した学生は現時点では存在しない。本プログラムを修了した最初の学生は令和8年度に卒業することになるが、令和9年度以降、企業等の評価を把握する仕組みを設ける予定である。
	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	数理・データサイエンス・AIの基本的な活用だけでなく、生成 AI などの産業界からのニーズが高い内容を、本プログラムの特徴である学習プロセスログの収集ができる学習環境に積極的に導入し、本プログラムの修了後の大学生活においても数理・データサイエンス・AIを利活用するための基盤を、社会・時代に合った形で改善していく予定である。なお、データサイエンス教育検討委員会では企業等に所属する方に数理・データサイエンス・AIに関するニーズをヒアリングする機会を設ける予定である。また、本プログラムを修了した最初の学生は令和8年度に卒業することになるが、令和9年度以降、企業等の評価を把握する仕組みを設ける予定である。
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		本プログラムで提供する基盤科目には理論面を多く含む科目も存在するが、コア科目などで具体的な実践内容を展開し、社会での実例をもとにAI等がどのような活用をされているかを把握できる内容を多く取り入れている。特にデータサイエンス学環の学生が卒業研究を書くテーマとなる可能性の高い、情報学・理工学・経済学の応用に関してはその情報提供の機会を多く設けており、これらの内容については、学生アンケート等を活用し、その内容について改善を行う体制を整えている。
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 ※社会の変化や生成AI等の技術の発展を踏まえて教育内容を継続的に見直すなど、より教育効果の高まる授業内容・方法とするための取組や仕組みについても該当があれば記載		AI・機械学習・深層学習に関する内容については、理論的な側面だけでなく、実際に手を動かしてみることにより、その内容への興味を高めやすいと考えている。継続して教員間で学生が興味を持ちやすいような例を共有し合い、改善できる体制を維持する。実世界で進む生成 AI の応用と革新に関する内容については、学内に在籍している計算言語学・自然言語処理の専門家に意見を聞きつつ、内容の更新・確認を推進する。