

山梨英和大学(人間文化学部人間文化学科)
2023年度データサイエンスプログラム自己点検・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)

山梨英和大学カリキュラム委員会(データサイエンスプログラム部会)	
(責任者名) 難波 道弘	(役職名) 副学長

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	本プログラムは令和4年度入学生から開始したものであり、現時点で23名の学生が登録している。また、本プログラムの大半は卒業要件上の必修科目で構成されているため、修了のためのハードルはそれほど高くないと考えている。 本プログラムへの登録は1年次後期以降 Semester ごとに可能であるため、2年次以降に追加で登録する学生もいることが予想される。個々の学生の履修・修得状況はポータルシステムにより確認できるようになっており、必要に応じて学生に指導ができるしくみを整えている。来年度新入生からは卒業要件上の必修科目でプログラムを修了できるようにプログラムとシラバスを改訂する予定である。
学修成果	全学において実施している授業についての学生評価アンケートに含まれる「Q15. この授業では、新しい発見や学びがあった」の項目を分析することによって、授業内容から学生が新たな知識を身に付けることができたかを把握することができ、その結果を本プログラムの評価・改善に活用している。このアンケート項目について「強くそう思う」、「そう思う」との回答が本教育プログラムの授業ではおおむね6割を超えている。 この結果から本プログラムの授業が多くの学生にとって数理・データサイエンス・AIについての新たな学びを得る機会として機能していることが伺えた。
学生アンケート等を通じた学生の内容の理解度	全学において実施している授業についての学生アンケートのうち「Q12. この授業では、様々な知識や能力が身についたという実感がある。」の項目を分析することによって、授業内容の学生の理解度を把握することができる。本プログラムに含まれる授業ではこの設問について「強くそう思う」、「そう思う」との回答の合計が8割程度に達していた。 この結果から本プログラムを構成する授業において、大多数の学生が授業内容を理解してデータの基礎的な取り扱い方法や解析能力、統計学的手法の習得につなげていたことが伺えた。
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	全学において実施している授業についての学生アンケートには、直接的に後輩等他の学生への推奨度を尋ねる設問は設定されていない。しかしながら「Q23. この授業で学んだ内容は、知っておくことが大切だと考えた。」の設問において授業内容の重要性を尋ねており、推奨度に代替できると考えられる。 本プログラムを構成する授業では、この設問に対して「強くそう思う」、「そう思う」と答えた回答を合計すると9割程度に達していた。また自由記述欄において「今後の学生生活に役立つと感じた」などの回答を多数得ており、多くの学生が授業内容の重要性を感じていることが伺えた。
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	現行プログラムの履修率を増やすために、オリエンテーションや基礎ゼミナール(初年次ゼミ)などの機会に制度の周知を行っている。 近年の情報化社会の進展に鑑みれば、数理・データサイエンス・AIに関する知見を身に付けることが全ての学生に望まれるため、カリキュラム委員会データサイエンスプログラム部会において、授業内容等の再編による本プログラムの全学生必修化について検討を行った。来年度新入生から適用する予定である。
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	令和4年度以降の入学生を対象としているため、現時点で修了者はいない。 本学は人間文化学部という一学部であるが、本プログラムとの関連性が深いと考えられる情報通信業等へ就職した学生も毎年いる。今後、卒業生に対するアンケート調査を実施し、本教育プログラムを修了した卒業生の進路先及び活躍状況の把握を行う計画である。
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	本学のインターンシップ受け入れ先の企業等に対して教育プログラムに関するアンケートを実施した。結果として、教育プログラムに関連の深いものとして、「情報セキュリティ」や「グラフや表などのデータを正しく読み取る能力」が学生に身につけてほしい能力として上位に挙げられた。
数理・データサイエンス・AIを「学ぶ楽しさ」「学ぶことの意味」を理解させること	データサイエンスに関しては、データを扱うための基礎的な統計量の計算方法を学び、政府統計e-Statのデータを用いた解析を通してデータサイエンスが社会において果たす役割を理解する内容を展開している。 AIに関しては、単なる知識の伝達にとどめず、授業内で学生が実施するプレゼンテーションのテーマとして「近年の社会におけるAIの活用事例」を扱うことにより、近年のAIの発展に興味・関心をもつよう導く授業内容を設計している。
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	全学において授業についての学生アンケートを実施し、学生からのフィードバックを参考にしながら授業をより分かりやすく、かつ数理・データサイエンス・AIなどの発展を踏まえた内容になるよう授業内容や実施方法の見直しに取り組んでいる。 現時点でもScratchによるプログラミング体験やAIの活用事例に関する調査学習とプレゼンといった内容を取り入れ、学生に必要なかつ身近なものとして受け止めてもらえる工夫を行っている。今後も学生アンケートなどの結果を踏まえ、質の高い授業を展開していきたいと考えている。