

SIU 未来創造AI・データリテラシープログラム 2022年度自己点検・評価について

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	<p>当該プログラムは2022年度から開始している。2023年度までの履修状況は以下の通りとなっている。</p> <p>情報機器操作（1年次 春学期 必修） 377名（修得者数）/388名（履修者数） 表計算（1年次 秋学期 選択） 100名（修得者数）/113名（履修者数） AI・データサイエンス（2年次 春学期 選択） 33名（修得者数）/38名（履修者数）</p> <p>「SIU 未来創造AI・データリテラシープログラム修了証+」授与者数 （3科目の成績がすべて「優+」で、特に成績が優秀だったもの） 2023年度春学期：7名</p>
学修成果	<p>本プログラムに関係するそれぞれの授業の内容には、いずれも実データを扱った課題発見・課題解決につながる学習過程を組み込むことができた。</p> <p>市販のテキストは使用するが、一方で、そのテキストの内容をなぞるだけの学修では学生は自分事として学修に向かない。そこで、学生の出身地域の人口問題、学部・学科のゼミに関する内容についてのデータを活用した課題解決など、それぞれの学生の関心に近いテーマを選択させることで、自分事として継続した探究の姿勢が見られた。その姿勢は、授業だけではなく、授業以外の学修でも学が姿につながっており、振り返りの学生の記述等からも確認することができた。</p>
学生アンケート等を通じた学生の理解度	<p>次は該当科目15回が終了した時点での学生アンケートの一部である。</p> <p><参考：AI・データサイエンス></p> <ul style="list-style-type: none"> ・予習・復習のための具体的な指示を出していた。（92%） ・授業の準備を十分にしていた。（94%） ・学生の理解度を確かめながら授業を進めていた。（85%） <p><参考：表計算></p> <ul style="list-style-type: none"> ・予習・復習のための具体的な指示を出していた。（99%） ・授業の準備を十分にしていた。（99%） ・学生の理解度を確かめながら授業を進めていた。（100%） <p>これ以外に、授業の前に目標を記述したルーブリックを確認し、授業後には毎回ルーブリックによる自己評価、さらに振り返りとして一定量の記述を学生に求め、それを分析することで、次の回でフォローしたり、学生の疑問に答えるように努めた。</p> <p>授業中に学生同士が教え合い、支援し合う関係を築くことで、わからない状態で次に進むことがかなり解消されるとともに、教える側の学生もかなり理解が深まると行った効果も得られた。</p>
学生アンケート等を通じた後輩等他の学生への推奨度	<p>初年次の情報機器操作では、幅広い内容で操作スキル以外の、AIの活用や様々なツールを使った実データに基づく表現などを体験していることから、大学卒業後の自分の働く姿をイメージしたうえで、必要感を持って選択しようとする姿が見られる。</p> <p>現在の本プログラムに関する説明資料に、更にわかりやすい図式を入れるなど、プログラムの流れと具体的な成果や学生のコメントを掲載し、より多くの学生が主体的に本プログラムの単位取得に向かうように工夫していく。</p>
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	<p>初年次の最初の学期で行う「情報機器操作」ではその後の展開で取得可能となる「表計算」「AI・データサイエンス」の授業とのつながりやそれら一連の科目をまとめた本プログラムについての説明を繰り返すことで、学生の中には少し先の単位取得も考えた意識付けが十分にできていたと思われる。</p> <p>結果として、本プログラムに関する授業では、想定を超える履修希望があり、教室の収容人数を超えてしまったがゆえに他の教室を準備する科目もある状態である。</p> <p>また、BYODを推奨し、自分のPCでいつでも学べること、オンデマンド教材も充実させて、授業以外の時間での復習等に活用できることなど、丁寧な環境整備をすることなどが、履修に向かってもなんとかが授業についていけるという意識につながっているのではないかなと思われる。</p> <p>今後も、どの学修がどのように繋がりが、それがキャリア形成にどのようにつながるのかといったビジョンを学生が持つことができるように本プログラムの教科間の内容の接続などの改善を図りながら、履修の数を増やしていく。</p>
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	<p>本プログラムは令和4年度からスタートしたため、まだ本プログラムを修了した卒業生は出ていない。</p> <p>今後は本プログラムを修了した学生の進路状況やその後の動向などの評価を実施する。</p>
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	<p>AI・データサイエンスとDX推進に係るセミナーを本学で開催した。その際には企業や教育委員会の参加者もあった。企業側からは、教育現場の声としてデータを学習者に返しに行く必要があると認識し、それに関する商品開発の必要性に触れる場面があった。このことから、本プログラムの学生から得られているデータも、できるだけ早いタイミングで学生に返すことにより、自分の学修の立ち位置を知ることにつながる。本プログラムのカリキュラム内容の改善も必要だが、履修している学生の今の学びの姿を学生も授業者も効率よく確認していくような仕組みも検討していく必要がある。</p>
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	<p>上記の内容にも重なる部分もあるが、「学ぶ楽しさ」=自分ごと、「学ぶことの意義」=キャリアの視点であると考え。</p> <p>学生の身近なテーマや関心の深い分野の実データを活用した学修を展開することで、学生の学びに向かう姿勢はかなり主体的になっている。また、授業中の指示事項では、今の学修に関するだけでなく、つねに卒業後のキャリアを意識した活用場面の話題に触れるなど、今を意識させつつ、これから先のことへも視点を向けさせることを繰り返し行っている。</p> <p>また、それぞれのテーマでこだわりを持ってデータを収集し、それをわかりやすくグラフにしたりスライドにまとめたりするだけにとどまらず、プレゼン等により発表しあう機会を設けるように授業を設計している。自分以外の視点に触れる機会が学生にとっては大きな刺激となっている。情報の送り手と情報の受け手の両方の立場を繰り返し経験することで、相手を納得させることの難しさやデータの価値、生成AI活用の方法など、学生同士の関わりの中で感じることもとても価値ある学びとなっている。</p>
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	<p>できるだけ授業ごとの学習教材や映像資料などはWebページに集約したり、クラウドで提供するなどして、年度が変わっても新しい担当が参照できるようにしている。また学生自身も過去の学習履歴として保存したデータを引き出せることにより、履修後に必要になったときにいつでも活用できる環境を整え、学んだからこそ、振り返って活用できる環境整備を進めている。</p> <p>履修の様子から、オンデマンドの教材があることで、授業中に質問しきれなかった学生が映像資料を見ながら学んだり、一度聞いただけではわかりにくい内容を、その部分だけ何度も見直してスキルを身に付けようとする学生の姿がある。これらのことから、今後もオンデマンド教材の整備を進める。</p> <p>さらに、今後入学してくる世代は高校において「情報I」を履修してくる。さらに小学校からGIGAスクールとして一人一台端末でクラウドベースの学習経験がある世代でもある。彼らがどのようなことを初等・中等教育で学習してくるのかをリサーチしたうえで、その履修内容の土台の上にさらなるリテラシーを培うためのカリキュラム内容の充実を年次的に整備していく計画である。</p>