

大学等名 相模女子大学

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)

共通教育機構運営委員会	
(責任者名) 中林 正身	(役職名) 共通教育機構長・副学長(教育担当)

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	このプログラムの科目「数理の科学」は、2023年度は後期のみ開講し、履修者が31名であり、27名の単位を認定した。選択科目として内容を十分に習得した者を合格させる方針であったため、修了率はおよそ80%であったが、質の担保はされている。なお、2024年度はクラス数を増やし、前期・後期ともに開講する。更に2025年度からの新しいカリキュラムでは「コンピュータリテラシー」を全学で必修にして、すべての学生がPCの使い方を習得したうえで、「数理の科学」の内容を数理部分とAI部分に分割し、それぞれ「データサイエンス」と「AIと社会」として新たに開講するなど、このプログラムの更なる充実を予定している。
学修成果	情報処理室において、各回、前半は講義、後半は実際にデータを扱う演習という対面形式の授業を実施した。教員は事前に授業支援ツール(LMS)に授業資料と演習課題を置き、学生が授業中だけでなく、授業後にいつでも過去の授業内容を確認できるようにした。演習として、表計算ソフトウェアを用いてデータを分析することで、講義の内容を確認できるようにした。さらに、各回の授業の終わりに学生にリアクションペーパーを提出してもらい、教員はそのフィードバックを行った。演習課題とリアクションペーパーで履修者の理解度を把握しつつ、次の授業に活かした。各回の演習及び期末に行った表計算ソフトで行う確認課題と問題発見・解決の応用課題の結果を総合し、6割以上であることを単位認定の条件とした。
「数理の科学」(半期2単位)の修得を 学生アンケート等を通じた 学生の内容の理解度	全回終了後に行った学修振り返りアンケートの回答者数は12件で、履修生の3分の1にとどまっていた。アンケートの回収率の低さはこの科目に限らないことであるが、今後、回収率を高める対策が求められる。回答の結果、「この授業に対してどの程度主体的・積極的に取り組むことができましたか。」、「この授業の内容は理解できましたか。」という設問に対して、いずれも肯定的回答率が8割を超えていた。また、シラバスに示された到達目標に対する自己評価および、「この授業を通して、どの程度物事を深く捉えることができるようになりましたか。」「は」いずれも肯定的回答率が75%であった。これらの結果から履修者が意欲的に取り組み、目標を達成したと考えられる。一方、アンケート回答者数が成績優秀者に限定される可能性も含めて、今後、更なる授業改善に努める必要があるだろう。
学生アンケート等を通じた 後輩等他の学生への推奨度	学修振り返りアンケートでは、後輩学生等への推奨度を回答する項目はないが、「この授業を通して、どの程度物事を深く捉えることができるようになりましたか。」「十分にできた」あるいは「ややできた」と回答した割合が75%であったことなどを踏まえると、推奨度はある程度高いのではないかと考えられる。一方、数学的な内容に苦手意識を持つ学生が本学では少なくないことも考えると、数学的な内容を教育する工夫をさらに行っていく必要はあるだろう。
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	2023年度の履修者は、非常に限定的であった。2024年度はクラス数を増やし、前期・後期ともに開講している。更に2025年度からの新しいカリキュラムでは、このプログラムの基礎となる情報教育科目「コンピュータリテラシー」を全学共通科目における1年生の前期の必修として位置づけ、現在の「数理の科学」の内容を充実させ、新たに開講する「データサイエンス」や「AIと社会」へつなげていくように履修を促していく。

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
<p>学外からの視点</p> <p>教育プログラム修了者の進路、活躍状況、企業等の評価</p> <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>	<p>教育プログラム履修者の進路/活躍状況については、2023年度後期より設置した教育プログラムであり、今後、本プログラム修了者の卒業後の進路調査を実施するとともに、就業後一定年次が経過した時点で活躍状況を確認する。また企業等の評価についても同様である。</p> <p>現在まだプログラム修了者が卒業していない状況であるが、産業界および産業界出身者を外部評価委員として委嘱し、定期的に本プログラムについての評価、提言が得られる仕組みを構築する方向で検討する。</p>
<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>	<p>授業では、実生活での身近な例や社会の変化に基づいてデータサイエンスやAIに関する話題を提供し、単に数式や計算だけの学びと学生に捉えられないように工夫している。また、講義だけでなく、データを扱う演習を毎回取り入れることで、技術的な知識だけでなく、実際にデータを活用できるスキルを身に付けるように工夫している。</p>
<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> <p>※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</p>	<p>第1回目の授業で到達目標とキーワード、授業の流れと各回の内容の積み重ねが重要であることを説明し、また各回の授業のはじめにその回で何を学ぶのかについて提示する。文系向けの授業であるため、高校までの数学の学び直しも意識しつつ、各回の前半では、学生に馴染みのあることを例にとりながら、図やグラフ、動画なども適宜使用して、視覚的にも理解できるような講義内容になるよう努めている。各回の後半では、データを扱う演習を通じて、手を動かしながら前半の講義を理解してもらるようにしている。また、毎回の終わりにリアクションペーパーを書いてもらい、学生の理解度を把握し、次回に活かしている。</p>