

2021年度活水女子大学データサイエンス教育プログラムについて

本学学生に対して論理的思考・数理的思考の醸成を目的として、2021年度前期より、「活水女子大学データサイエンス教育プログラム（以下、教育プログラム）」を試行的に実施し、次年度以降も充実を図っていく。

なお、この教育プログラムは現在、開講されている教養教育科目を中心に構成されている。また、学生の“データサイエンス・リテラシー”を深化させるために、一部の学科専門科目も教育プログラムに組み込み、教育内容の充実を図っている。

1. 教育プログラムの構成

1年次		2年次	
前期	後期	前期	後期
◎教養セミナー(1)	◎キャリアデザインセミナー(1)	㊦疫学・保健統計I (看のみ) (2)	看護医療情報学 (看のみ) (1)
◎情報処理基礎(2)	アプリケーション演習(2)		
	情報科学 (国・音・健のみ) (2)		
	ITの発展と生活 (国・音・健のみ) (2)		
	㊧メディアリテラシー論(2)		

カッコ内数字：単位数

◎印：教養教育科目必修科目

㊦印：看護学科必修科目

㊧印：他学部他学科へ開放する科目に指定されている学科専門科目

2. 修了最低要件

- 英語学科・日本文化学科・音楽学科・食生活健康学科・生活デザイン学科・子ども学科の6学科の学生は、◎の科目（4単位）を教育プログラム修了の最低要件とする。
- 看護学科の学生は、◎の科目（4単位）と㊦の科目（2単位）を教育プログラム修了の最低要件とする。

※その他の科目は、データ分析・プログラミング・AI技術に対する理解を深める科目として教育プログラムを構成している。

2021年度活水女子大学データサイエンス教育プログラムの点検・評価結果

教養教育センター長 村元 宏行

2021年度に試行的に実施した「活水女子大学データサイエンス教育プログラム」について、以下の通り、点検・評価結果を示す。

- ① 人文・社会科学・理系という多様な学問範囲を網羅している本学において、教養セミナーやキャリアデザインセミナーでジェネリックスキルの修得とともに、企業・団体と連携したPBLの実施ができた。さらに、学生は、地域社会や企業・団体等の質的データ・量的データを収集・整理・分析・発表という一連の活動を行うことによって、“根拠に基づいた”プレゼンテーションを実施することができた。
- ② 情報処理基礎において、データの収集・整理・分析方法の基礎的内容を網羅できた。また、AI社会時代の倫理や情報セキュリティ対策について基礎的な内容を網羅できた。ただし、データ分析の演習については担当教員によって若干、扱っている内容が異なっているため、次年度以降は学科の学びの特性を意識しつつ、統一的な内容で実施できるよう検討する必要がある（共通シラバスの運用、共通のテキスト使用など）。
- ③ 応用的なデータ分析手法・統計処理・AI技術と倫理について扱っている科目を全学的に開講しているが、履修者が少ない。次年度以降は、データサイエンス教育プログラムの学びを学科のガイダンス等で丁寧に説明し、学生の履修を促すようにしなければならない。

参考) 教育プログラムにおける応用的科目の2021年度履修者状況

科目名称	担当者名	履修者数
ITの発展と生活	前田 瞬	44
アプリケーション演習/アプリケーション演習I	梅本 雄史	27
アプリケーション演習(子)	吉村 元秀	31
情報科学	梅本 雄史	23
メディアリテラシー論	湯口 隆司	24
看護医療情報学	井上 高博、出口 由美	23
アプリケーション演習(看護)	近藤 久義	70

- ④ 上記③に関連するが、多くの学生がデータサイエンス教育プログラムの内容を履修できるよう、可能な限り、時間割編成の工夫も必要である。教養教育センター、各学科、教務課の各部署が連携を図り、検討する必要がある。
- ⑤ 各学部学科において、数理・データサイエンス・AIに関する内容を扱っている専門科目がいくつか開講されているので、次年度以降、他学部他学科に開放する科目として設定し、広く全学の学生に学びの機会を提供するような工夫をしなければならない。この点も教養教育センター、各学科、教務課の各部署が連携を図り、検討する必要がある。