



全学共通

データサイエンス AI 学修プログラム

埼玉医科大学はデータサイエンス教育にも取り組みます！

2022 年度より、医学部、保健医療学部の全ての学生を対象とする全学共通データサイエンス AI 学修プログラムが始まります。

データサイエンスや AI は私たちの暮らしの多くの場面で使われるようになりました。医療の現場も例外ではありません。本学では全ての学生を対象に、データサイエンス教育を行います。

埼玉医科大学のプログラムの名称

埼玉医科大学 全学共通データサイエンス AI 学修プログラム

学修目標

データサイエンス・AI・数理への関心を高め、かつそれを適切に理解し活用する基礎的な能力を育成すること

授業科目と修了要件

◆ 授業科目と内容

内 容			医学部	保健医療学部			
				看護学科	臨床検査学科	臨床工学科	理学療法学科
対象科目・ユニットと対象年次							
[導入]	項目1	データサイエンスやAIが現在進行中の社会変化に深く関与していること、また、それが我々の生活と密接に結びついていること	(1年次) 人体の基礎科学1	(1年次) 情報リテラシー	(1年次) 情報科学実習	(1年次) 情報リテラシー 実習	(1年次) 情報科学演習
	項目2	「社会で活用されているデータ」や「データの活用領域」は非常に広範囲であって、日常生活や社会の課題にとって有用であること					
	項目3	データ利用の事例、すなわちデータサイエンス・AIが様々な領域の知見と組み合わせることで価値を創出すること					
[心得]	項目4	データサイエンス・AIは万能ではないこと、その利活用については様々な留意事項を考慮する必要があること					
[基礎]	項目5	「データを読む」、「データを説明する」、「データを扱う」といったデータサイエンスの基本的な活用法	(1年次) 人体の基礎科学1 人体の基礎科学2	(3年次) 保健統計学	(1年次) 統計学	(1年次) 基礎統計学	(4年次) 保健科学統計学 演習
選択	確率分布、推定、検定など、数理統計学の基礎						

◆ 修了要件

学部、学科ごとに対象となる科目・ユニットに合格すること

全て必修科目です

学部、学科ごとに上記 2 科目を修得した学生は本プログラム修了者として認定します

修得できる主な能力

- ◆ 医療におけるデータサイエンス・AI の必要性を説明できる。
- ◆ AI 等を扱う際に、人間中心の適切な判断を行うための、倫理等について説明できる。
- ◆ 情報の基本的な性質を説明できる。
- ◆ 情報の安全管理の考え方を説明できる。
- ◆ コンピュータシステムの構成とその役割を説明できる。
- ◆ 文書処理の基本操作ができる。
- ◆ ワークシートの基本的な操作ができる。
- ◆ 画像の基本的な処理をすることができる。
- ◆ エクセルを用いて記述統計とグラフ作成ができる。
- ◆ その他

自己点検・評価

本プログラムは、対象科目において授業アンケートを実施し、自己点検・評価に基づいて、毎年度内容の改善と進化を図ります。