岩手医科大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル) 取組概要

目 的

医療系総合大学としての特色を生かしながら、文理問わず修得すべきとされる「数理・データサイエンス・AI」に関するリテラシーレベルの能力を養成する。

学修成果

- ・Society5.0の概念および社会の情報化の現状を理解し、医学・医療分野との関連について説明できる。
- ・基礎的なデータ処理、データ分析および結果の提示、プレゼンができる。
- ・データや情報、AIを扱う上で留意すべき情報保護、情報セキュリティ、情報倫理を理解し、必要な対応ができる。

プログラム概要

学部	科目名	単位数 他	修了要件
医学部 歯学部	情報リテラシー	1単位(必修)	必修科目を4科目履修し、 4単位履修する。
	データサイエンス	1単位(必修)	
	生物学実習	1単位(必修)	
	物理学実習	1単位(必修)	
薬学部	情報科学	1単位(必修)	必修科目を4科目履修し、 4単位履修する。
	データサイエンス	1単位(必修)	
	生物学実習	1単位(必修)	
	物理学実習	1単位(必修)	

学部	科目名	単位数 他	修了要件
看護学部	情報科学	2単位(必修)	必修科目を2科目履修し、 3単位履修する。
	データサイエンス	1単位(必修)	
共通科目 (選択)	ベーシック数学	1単位(選択)	履修を必須としない。
	解析学入門	1単位(選択)	

Medical University

正課の必修科目を中心としたプログラムとすることで、在学生全員が履修・修得することを目指す。

プログラムの特徴

- ・医療系大学の学生に必要な素養として、Society5.0の概念および社会の情報化の現状と医療分野の関連性を学ぶ。
- ・医療系大学の特色を生かし、将来臨床で扱うデータ等を活用した授業を展開し、学生が興味を持って取り組むと共に、 将来臨床で必要となるスキルを涵養する。
- ・自治体から医療ビッグデータの提供を受け、さまざまな医療課題の検討等を講義で行うことが出来る。(令和5年度以降)

岩手医科大学 数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)補足資料

<u>認定プログラムの審査項目</u>と対応科目一覧

No.	審査項目	対応科目
1	数理・データサイエンス・AIは、現在進行中の社会変化(第 4 次産業革命、Society5.0、データ駆動型社会等)に深く寄与しているものであること、また、それが自らの生活と密接に結びついているものであること。	・情報リテラシー(医・歯) ・情報科学(薬・看護)
2	数理・データサイエンス・AIが対象とする「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を解決する有用なツールになり得ること。	・データサイエンス (医・歯・薬・看護)
3	様々なデータ利活用の現場におけるデータ利活用事例が示され、数理・データサイエンス・AIは様々な適用領域(流通、製造、金融、サービス、インフラ、公共、ヘルスケア等)の知見と組み合わせることで価値を創出するものであること。	・データサイエンス (医・歯・薬・看護)
4	ただし数理・データサイエンス・AIは万能ではなく、その活用に当たっての様々な留意事項(ELSI、 個人情報、データ倫理、AI社会原則等)を考慮することが重要であること。	・情報リテラシー(医・歯) ・情報科学(薬・看護)
5	実データ・実課題(学術データ等を含む)を用いた演習など、社会での実例を題材として、「データを読む、説明する、扱う」といった数理・データサイエンス・AIの基本的な活用法に関すること。	・データサイエンス(医・歯・薬・看護) ・情報リテラシー(医・歯) ・情報科学(薬・看護) ・生物学実習(医・歯・薬) ・物理学実習(医・歯・薬)

実施体制

●全学教育推進機構委員会

全学部の教務委員長をはじめとした教育課程の編成に深く関わる教員が参画した、学部横断教育等の検討・実施に携わる委員会。 専門部会で検討されたプログラム内容・自己評価内容について検討・審議する。

●数理・データサイエンス・AI教育専門部会

数理・データサイエンス・AI教育の授業を担当する教員と、各学部より選出された代表教員によって構成される専門部会。 プログラムの企画・実施・評価を実質的に行う。