

医情報学

(Medical Informatics)

【責任者/担当者】

〔情報学〕 藤原 康宏 教授

【目的】

データ科学と人工知能、情報システム、情報ネットワーク、セキュリティ管理、情報倫理、個人情報の保護に関する基礎的事項の学びを通して、医学研究・医療等の場面で情報・科学技術を取り扱う際に必要な情報・科学技術の基本理論、倫理観・デジタルプロフェッショナリズム及び基本的原則を理解する。

【科目キーワード】

「情報学(Informatics)」「データ科学(Data Science)」「人工知能(Artificial Intelligence)」「情報システム(Information System)」「情報ネットワーク(Information Network)」「情報セキュリティマネジメント(Information Security Management)」「個人情報保護(Privacy Protection)」「情報倫理(Information Ethics)」「ELSI(Ethical, Legal and Social Issues)」

【到達目標(アウトカム)】

- データ・AIによって起こっている社会の変化について説明できる。
- 情報のデータ化について理解し、基本統計量やグラフの利用方法を説明できる。
- 人工知能の活用の可能性や機械学習の仕組みの基礎を理解し、人間中心の AI 社会へ向け、利用者に求められる原則を説明できる。
- ネットワークの仕組みの基礎を理解し、主要な通信プロトコルの役割を説明できる。
- セキュリティ管理、情報倫理、個人情報の保護に関する考え方を理解し、医師に求められる情報管理の基礎的事項について説明することができる。

【ディプロマ・ポリシーと授業科目の関連】

- ・文化的・社会的な知識を有している。
- ・プロフェッショナリズムを理解できる。
- ・医学研究を知っている。
- ・ICTを活用し、疑問点を解決するための情報を収集して評価することができる。

【概要ならびに履修方法】

講義形式で、パワーポイントの資料を提示して行う。重要な画面については、資料として配布するが、資料には空欄が含まれている。小テストは、授業の開始時に行われ、解答用紙回収後に、解説が行われる。

【準備学修ならびに事後学修に要する時間】

前日までに該当する部分の教科書に1時間程度目を通すこと。講義開始前までに、前回の配布資料を中心に復習すること。1、2時間必要である。

【成績の評価方法・基準】

- ・筆記試験 70 点、平常点 30 点とし、その合計を評価とする。小テストで、違反行為(覗き見、相談、なりすましなど)が確認された場合や、態度不良(私語が多い、無許可の途中退席など)の場合は、平常点から、30 点を上限として減点する。
- ・筆記試験での持ち込みは、認めない。本試験の出題形式は、多肢選択式及び論述式とする。本試験(平常点含めた評価)の不合格者に対して、筆記試験の部分に対して、再試験を実施する。再試験は、本試験と出題形式が異なる。本試験の解説講義の際に再試験についての説明を行うので、再試験対象者は出席すること。
- ・平常点は、授業時間内に行う小テストで評価する。小テストは授業開始直後に行い、小テスト開始時間に着席していない者には、解答用紙は配布しない。やむを得ない事情があつて授業に遅刻または欠席し、筆記試験(本試験)実施日までに申し出があつた場合は、該当する回を除いて評価し、平常点の満点が 30 点となるように計算することがある。

【学生への助言】

特になし

【フィードバック方針】

本試験についての解説講義を行う。重要な問題、低正答率の問題を中心にとりあげる。

【オフィスアワー】

曜日:月～金、時間帯:11:40～12:40

【受講のルール、注意事項、その他】

小テストでの違反行為や授業中の態度不良については、大幅に減点される(「成績の評価方法・基準」を参照のこと)。

【教科書】

「一般情報教育」情報処理学会一般情報教育委員会 編集(オーム社)2020 年

【参考書】

特になし

【連絡先】

教育研究棟 5 階 情報学 教員室・研究室