科目ナンバリング	G-LAS12 80015 LJ13						
授業科目名 <英訳>	医療情報学 Medical Informatics			担当者所属 職名・氏名	附属病院　教授　黒田　知宏 附属病院　教授　森　由希子		
群	大学院横断教育科目群	分野(分類)	統計・情報・データ科学系	使用言語	日本語		
旧群		単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義（対面授業科目）
開講年度・開講期	2026・後期	曜時限	火1	配当学年	大学院生	対象学生	全学向

（情報学研究科の学生は，全学共通科目として履修登録できません。所属部局で履修登録してください。）

[授業の概要・目的]

現在、医療データを取り扱う情報技術は病院を運営するだけでなく、一般的な生活を支えるために必要な基盤となっている。本講義では、病院を取り巻く情報技術に焦点を充て、データ収集基盤の基礎から各種医療データの収集技術に触れ、病院情報システムを構成する各種主要なシステムについて講じ、さらには最新の大規模医療情報システムの実例を紹介する。情報技術だけでなく、病院を支える実例に触れることで社会性を意識しつつ、社会情報学的視点でのものの考え方を身につけることを目指す。

Currently, information and communication technologies (ICT) for handling medical data are necessary not only for hospital management but also for daily health support.

This lecture provides fundamental knowledge for data handling platforms, and discusses medical data collection technologies as well as major sub-systems that form a hospital information system. In addition, recent large-scale medical information systems are introduced by showing the practical cases. Students are expected to deeply consider the social applicability, and to obtain the perspective of a social informatician.

[到達目標]

本講義の履修を通じて、技術が社会をどのように変えていくのかをつぶさに観察し、社会や技術の有り様を、社会科学と自然科学を跨がった広い視点から俯瞰して考える力を養い、新しい技術を大胆に取り入れながら連続性を持って変革していく社会や企業体などを導くことが出来る力を身につけることを目指す。
また、医療情報システムを構成する各種技術やノウハウを身につけ、病院を取り巻く社会の仕組みを考慮しつつ、病院を支える医療情報システムの設計・提案ができる力を身につけることを目標とする。

Students will observe how information communication technology is changing social medical systems. As a result, students will obtain a broad scope of social medical systems, and, consequently, the skill to lead companies or society for new frontiers of medicine with gradually emerging technologies. Additionally, students are expected to learn each technology that is used to create medical information systems, and to acquire skills to design or propose a medical information system that supports hospital work.

[授業計画と内容]

基本的に以下のプランに従って講義を進める。ただし講義の進みぐあい、時事問題への言及などに対応して順序や同一テーマの回数を変えることがある。

第1回　計算機科学概論
第2回　情報ネットワーク概論
第3回　医療情報システム学概論
第4回　部門システム概論

医療情報学(2)へ続く↓↓↓

医療情報学(2)

第5回　病院見学
第6回　電子カルテ概論
第7回　地域医療連携
第8回　法制・倫理
第9回　ネットワーク・セキュリティ
第10回　データ管理・システム管理
第11回　医事会計システム
第12回　画像システム
第13回　生体・検査データ
第14回　電子カルテシステム
第15回　フィードバック

This lecture has the following basic plan with the order and frequency of each theme subject to change depending on circumstances.

1. Overview of Computer Architecture
2. Overview of Information Network Configuration
3. Overview of medical information systems
4. Overview of medical departmental systems
5. Hospital visit
6.Overview of electronic medical records system
7.Regional medical cooperation
8. Legislation and ethics related to medical information
9. Network security
10. Data management and system management
11. Medical accounting system
12. Medical imaging system
13. Biomedical and laboratory data
14. Electronic medical record system
15. feedback

[履修要件]

特になし

[成績評価の方法・観点]

講義に関するレポートにより評価する。講じた内容に関する包括的理解度と、社会情報学的視点で自ら考えて議論を組み立てているか否かを、具体的評価基準とする。

Students submit reports. The originality of the discussion, social insights, and understandings of general view given in the lecture will be evaluated.

[教科書]

講義資料は、LMS、および、講義時間中に適宜提供する。

医療情報学(3)へ続く↓↓↓

医療情報学(3)

Materials are given through "LMS" or within the lecture.

[参考書等]

（参考書）
現代電子情報通信選書「知識の森」 医療情報システム (オーム社）

Medial Information System (Ohm-sha) (Japanese only)

[授業外学修（予習・復習）等]

講義前に配布される資料を読み込み、そこに現れる用語などについて予めインターネットなどで調査を行うとともに、講義後にも得られた知識を元に、改めて様々な記事などに目を通して考える作業を行うことが求められる。レポート作成時には、充分考えた内容を元に、与えられた課題に対して、自らの考えを記すことを求める。

Students should read given materials and study given technical terms and related materials by external information source such as the Internet.
Students need to express their own opinions for short essay after deep thinking with obtained knowledge through lectures and self-study.

[その他（オフィスアワー等）]

質問・問い合わせは、メール(medinfoq@kuhp.kyoto-u.ac.jp)**にて受け付ける。**

Questions will be accepted through email (for medinfoq@kuhp.kyoto-u.ac.jp).

※オフィスアワーの詳細については、KULASIS**で確認してください。**

[主要授業科目（学部・学科名）]