

クラスター	社会医学系クラスター		
授業科目名	医療情報システム学・実習		
担当者名	責任者	片平 昌幸	分担者 未定
単位数	1単位(選択)		配当年次 1, 2年次
授業形態	講義:1～3,6～8 実習:5～7,9 WebClass:4,10	実施場所	授業計画の[実施場所]を参照
開講期間	2023年9月～2023年10月(日程の詳細は応相談)		
開講曜日・時間	毎週火曜日 18:00～21:00(日程の詳細は応相談)		

授業の概要・到達目標

授業の目的:医療情報システムに必要な要件, 実装技術, セキュリティ等について理解することを目的とする。
 授業の到達目標:医療情報システムに必要な要件, 実装技術, セキュリティ等を習得し, 実践することを目標とする。

授業の概要:

第1回(講義):【医療情報システム・電子カルテシステムが備えるべき要件】(9/5予定)

これからの時代における医療情報システム・電子カルテシステムが備えるべき要件について, 社会的背景と技術的背景の両面から考察し, 具体的に実装すべき要件を詳説する。

第2回(講義):【医療機関におけるワークフローと電子カルテシステム】(9/12予定)

医療機関において, どのような流れで情報が利用されているのか, すなわち業務のワークフロー分析を解説し, 電子カルテシステムへの実装技術を解説する。また, ワークフローやログの分析に基づく最適化されたユーザーインターフェース設計についても解説する。

第3回(講義):【医療情報における標準化と相互運用性】(9/19予定)

医療情報交換の国際標準規格HL7(Health Level 7)や, 医用画像とその通信の国際標準規格DICOM, 我が国で定められ, 実地医療で利用されている標準規格について詳説し, 医療情報の相互運用性についての理解を深める。

第4回(WebClass): WebClassによる復習

第5回(実習):【医療機関におけるワークフローとシステム実装技術の実践】(9/26予定)

第2回, 第3回の講義で習得したワークフロー分析とシステムの相互運用性の知識をもとに, 実際の医療機関での部門間業務連携や地域医療連携に関するシステムを見学し, 相互運用性の理解を深める。

第6回(講義, 実習):【医療情報における個人情報保護】(10/3予定)

医療のデジタル化が国策として推進され, マイナンバーカードの利用場面としての保険証利用やオンライン資格確認が開始された社会動向を踏まえ, 機微性の高い医療情報と個人情報を取り扱ううえでの留意点について, 実診療の状況を踏まえ, 関連する法制度との関係なども含めて解説する。

第7回(講義, 実習):【医療情報ネットワークとセキュリティ】(10/10予定)

医療情報という, 極めて守秘性が高くかつ公益性の高い情報を, ネットワークを通じて交換するにあたって必要なセキュリティ要件について解説し, その実装について学ぶ。

第8回(講義):【病院情報システムのユーザビリティとユーザーエクスペリエンス】(10/17予定)

病院業務の大半が情報システムを介して行われている状況において, 医療者にとって使いやすい業務システムのあり方について, 一般的なOS, オフィスアプリケーションおよび病院情報システムを例に, ユーザビリティ, ユーザーエクスペリエンスの観点から詳説する。

第9回(実習):【レポート作成と総合討議】(10/31予定)

本科目で学習した内容の中からあらかじめ課題を決め, レポートを作成するとともに, 授業のまとめとして総合的なディスカッションをする。

第10回(WebClass): WebClassによる総復習およびレポート提出

	講 義 題 目 (講 義 内 容)	担当教員	講座名 〔実施場所〕
1	医療情報システム・電子カルテシステムが備えるべき要件	未定	医療情報学 〔附属病院B1F・医療情報部カンファレンスルーム〕
2	医療機関におけるワークフローと電子カルテシステム	未定	
3	医療情報における標準化と相互運用性	未定	
4	WebClassによる復習	未定	医療情報学〔WebClass〕
5	医療機関におけるワークフローとシステム実装技術の実践	未定	医療情報学 〔講座カンファレンスルーム〕
6	医療情報における個人情報保護	未定	医療情報学 〔講座カンファレンスルーム〕
7	医療情報ネットワークとセキュリティ	片平 昌幸	医療情報学 〔基礎棟1Fコンピュータ室〕
8	病院情報システムのユーザビリティとユーザーエクスペリエンス	未定	医療情報学 〔講座カンファレンスルーム〕
9	レポート作成と総合討議	未定	
10	WebClassによる総復習・レポート提出	未定	医療情報学〔WebClass〕

授業形態および成績の評価方法・基準

講義室での講義・実習30時間＋自学自習15時間, 計45時間で1単位とし, 評価は学習態度、レポート、出席により総合的に評価する。

問い合わせ先(氏名, メールアドレス等)

片平 昌幸, katahira@med.akita-u.ac.jp

その他特記事項

授業に関する情報:講義担当教員未定のため, 今年度は本講義を開講できないか, もしくは, 授業内容が変更になる可能性があります。

履修に関する情報:開講日程は予定であり, 日程の調整は可能であるので, 受講学生は開講予定時期の前に必ず連絡してください。

教科書・参考文献:必要に応じて資料を配付する。または, 文献を指定する。

自学自習時間における学習内容:到達目標や授業内容に応じた準備学習を行うことが望ましい。