

科目分類	いのち・人間の教育			開講学科	全学科
科目番号	学年	担当セメスター	区分	単位数	授業時間数
18046	2	後期	選択	2	30
授業科目名 (英文)	情報通信と保健医療 (Healthcare by information communication technology)				
担当教員名	○津村 宏／阿部 桃子／大金 ひろみ／横田 慎一郎 小西 敏郎／中井 美穂／宮路 茜／梶 忍 菅原 えりさ／坪井 俊明／比江島 欣慎／柴野 荘一				
授業の概要及び到達目標					
医療・福祉の現場は大きく変わりつつあり、様々な課題が山積している。そこで、医療、福祉・介護、健康分野を視野に入れ、ICT (information communication technology) を用いた新しい看護、栄養、医療情報について最新の研究と現場についてトピックス形式で講義を行う。さらに医療倫理的側面から、医療に関係する人材が知っておくべき課題について学ぶ。					
準備学習等					
本講義はオムニバス形式で、医療情報、医療現場、スポーツ栄養、保健、医療安全、地域医療、在宅医療、歯科診療などを含め様々な講義が展開される。各授業の事前学習は、授業計画に記載されている主要キーワードとその周辺領域をインターネット等を用いて調べておくこと(約1時間は必要)。事後学習は、授業で学んだ内容について文献や雑誌等を再調査して補強し、自分の考えを含めてレポートにまとめ提出する(約1時間必要)。					
成績評価の方法	<ul style="list-style-type: none"> ・成績はレポート60%、出席40%で評価する。 ・レポート課題は毎回の授業で学んだことを文献等で補強し、自分の考えも含めて記述し期日までに提出すること。 ・出席は欠席1回毎に8点減点する。(このため欠席6回以上は不合格、欠席5回はレポートが満点でない限り不合格となる。) 				
テキスト	授業回ごとに資料を配布する。				
参考図書	授業回ごとに紹介する。				
備考	<ul style="list-style-type: none"> ・本科目は、医療従事者を目指す学生が幅広い視野と知識を得られるように構成しており、積極的に質問し、知見を広げてほしい。 ・卒業認定・学位授与の方針との関連は各学科の履修系統図を確認すること。 ・後期の土曜に集中開講の予定で、授業週毎に五反田キャンパスまたは世田谷キャンパスで開講する。 ・各回の授業日程は掲示する日程表で確認すること。 ・質問等は授業終了後教室で受け付けるが、学生間で共有するためにも授業中に積極的に行って欲しい。 ・10分以上の遅刻および早退は欠席とする。 ・本科目はメディア開講科目とするが、実施の詳細に関しては授業開始前までに履修登録者へ案内する。 ・成績はレポートによるため追試験および再試験は実施しない。 ・私語、スマホ操作等による他の学生の学修の妨げとなる行為は禁止する。 ・履修登録者9名以下の場合は開講しない場合がある。 				

授 業 計 画

下記の授業計画は授業順番ではありません。授業順番は別途発表される日程表で確認してください。

- 第1講「ICTを活用した認知症ケア」 (看護学科 阿部桃子 教授)
 ・認知症ケアのための地域医療支援ICTシステム、タブレットPCを使った認知症高齢者とのコミュニケーション等の概観を通じて、ICTを活用した認知症ケアについて考える。
- 第2講「暮らしの場で支援を必要とする人の医療・介護の連携」(看護学科 大金ひろみ 准教授)
 ・医療と生活のニーズ、暮らしの場における多職種連携の特徴、
 ・ICT (Information and Communication Technology) を活用した情報共有
- 第3講「医療情報システムによる転倒予防」(東京大学医学部附属病院 横田慎一郎 特任講師)
 ・最新転倒・転落アセスメントツールの活用について、また、病院情報システムへの患者転倒リスク判別方法実装による転倒発生防止効果(大規模データによる検証結果)について紹介する。
- 第4～6講「医療情報のリテラシー～医療者サイドと非医療者サイドの違い～」①②③
 (医療栄養学科 小西敏郎 教授・フリーアナウンサー 中井美穂 特別講師)
 ・医療情報に対して医療者と患者サイドではその理解に大きな隔たりがあることを、「NPO 法人キャンサーネットジャパン (CNJ)」のブルーリボン・キャラバンやグリーンケア活動などからわかりやすく紹介する。また医療者は患者からの情報をどのように受け取り、そしてどのように患者に伝えたらよいか、を考える
- 第7講「クリティカルシンキングについて」 (医療栄養学科 宮路茜 助教)
 ・栄養に関する研究報告等を用いながら、身の回りに溢れる情報を自分で精査できるようになることを目的としてクリティカルシンキング(批判的思考)について考える
- 第8講「地域包括ケアシステムにおける栄養・食生活支援体制」(医療栄養学科 梶忍 准教授)
 ・団塊の世代が75歳以上となる2025年を目途に、重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができる国の施策について情報提供する。
- 第9講「感染制御の実際～医療現場から災害現場～」(大学院医療保健学研究科 菅原えりさ 教授)
 ・データを元にした医療現場の感染制御について事例を交えて解説する。さらに、昨今頻発する自然災害の現場、特に避難所の危機管理について情報提供する。
- 第10講「情報通信技術を利用した健康づくり・介護予防」
 (NTTテクノクロス株式会社 坪井俊明 専任マネージャー)
 ・情報通信技術を利用した健康づくりの現状について、事例を交えて解説する。
 ・情報通信技術を利用した介護予防・地域包括ケアについて、事例を交えて解説する。
- 第11講「データサイエンスと医療ビッグデータ」 (医療情報学科 比江島欣慎 教授)
 ・日々蓄積される医療や保健に関するビッグデータから有益な情報・エビデンスを導出する方法についてその理論を解説し、事例を紹介する。
- 第12講「歯科医療の特徴とデジタルデンティストリー」 (医療情報学科 柴野荘一 講師)
 ・歯科医療に特徴的な事柄およびデジタルデンティストリー【歯科電子カルテ・歯科エックス線画像(デジタル撮影法)・歯科における遠隔画像診断・歯科CAD/CAM】について解説する。
- 第13講「人工知能の医療応用と倫理問題」 (医療情報学科 津村宏 教授)
 ・人工知能の医療応用の研究歴史から最新のディープラーニング技術を概説し、更に最新の人工知能の医療応用と進化がもたらした倫理問題(トロッコ問題)について考える。
- 第14講「産業界に学ぶ医療安全」 (医療情報学科 津村宏 教授)
 ・人の特性や安全に関する基礎理論から産業界における安全の取り組みの手法、またITを活用した医療安全への応用について解説する。
- 第15講「医療従事者のための情報セキュリティ」 (医療情報学科 津村宏 教授)
 ・巧妙化するサイバー攻撃で医療機器も攻撃の対象となり始めており、医療従事者として知っておくべき情報セキュリティについて解説する。