

科目名	科学研究・論文技法学			分野・選別・単位数	共通科目	必修	2単位
担当教員	【1回～6回】 (担当:公衆衛生学研究科) ◎教授 石川ひろの 教授 福田吉治 講師(非) 瀧本禎之 講師(非) 中澤栄輔 【7回～15回】 ◎教授 大谷浩樹 教授 小林毅範 教授 鈴木崇彦 教授 富沢比呂之 教授 古徳純一 准教授 大松将彦 講師 横塚記代 講師 林 達也			配当コース	診療放射線コース 医学物理士コース	科目ナンバー	T3A101
課程	博士前期	配当年次	1年	配当学期	前期	授業方法	講義
授業の概要	【1回～6回】 ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言といった生命倫理と医の倫理に関する規範の意味やその歴史的流れをふまえながら、患者の基本的権利について理解する。真実の告知、インフォームド・コンセント、パターナリズム、死の受容、安楽死、尊厳死などの具体的問題に対して、事例を通じた討論を行う。さらに医師法や医療法といった関連する医事法制を整理し、守秘義務、応召義務、医学的無益性、医療資源の配分、メタ倫理といった様々な倫理的問題についても学ぶ。(公衆衛生学研究科:「公衆衛生倫理学」合同開講、LMS視聴可能) 【7回～15回】 科学研究は常に新しい視点と、独創的な内容であることを念頭に置き、事前に文献調査の仕方を修得し、論文作成に関しては投稿論文を速やかに受理してもらうための図・表の書き方、統計処理法、文献の引用法などを学び、さらに、文章表現について独特の書き方、口頭発表の方法などを修得する。						
授業の到達目標	【1回～6回】 ・一般目標(GIO) 1. 保健医療の現場において意思決定を行う際に必要な医療倫理の基本的な知識・考え方を身に付ける。 2. 保健医療、公衆衛生領域における研究倫理について理解する。 ・行動目標(SBO) 1. 倫理的観点から対応が困難と想定される事例において、自分の考えを述べることができる。 2. 研究倫理についての基本的な知識に基づき、必要であれば研究倫理審査のための手続きをとることができる。 【7回～15回】 科学研究の進め方、発表方法に関しての基本的な知識を有し、研究内容を正しく伝達できる。						
授業計画	回数	担当者		行動目標			
	1	石川ひろの	教 授	【4/14(水)4時限】医療・公衆衛生倫理学総論(LMS視聴可能) 医療倫理に関する歴史的背景を中心に、概略について学ぶ。			
	2	瀧本 禎之	講師(非)	【4/21(水)4時限】医療者・患者関係と医療倫理(LMS視聴可能) 医療者-患者関係モデルについて基礎的な知識を学び、具体的な事例検討を通して医療者・患者関係モデルを理解する。			
	3	福田 吉治	教 授	【4/28(水)4時限】公衆衛生専門職の研究倫理の実践(LMS視聴可能) 研究や論文執筆を行うに当たって必要な倫理的知識、具体的な倫理申請の手続きについて学ぶ。eLCoREの説明と導入。			
	4	中澤 栄輔	講師(非)	【5/12(水)4時限】医療倫理の四原則(LMS視聴可能) 患者の権利、インフォームドコンセントについて、その歴史的背景、法的根拠などについて学ぶ。			
	5	中澤 栄輔	講師(非)	【5/19(水)4時限】医療倫理の四原則(LMS視聴可能) 患者の権利、インフォームドコンセントについて、その歴史的背景、法的根拠などについて学ぶ。			
	6	石川ひろの	教 授	【5/26(水)4時限】研究倫理審査申請の実践(LMS視聴可能) 研究倫理審査書類の作成における注意点を学ぶ。APRIN eラーニングプログラム(eAPRIN)の説明と導入。			
	7	小林 毅範	教 授	【科学研究費補助金の重要性と申請方法】 科学研究費補助金の種類と申請方法(申請時の注意点)について説明できる。			
	8	大松 将彦	准教授	【データ整理・処理】 大量のデータを効率よく整理・処理するための簡単なプログラミング等について説明できる。			
	9	古徳 純一	教 授	【統計モデルの応用、パラメータの最適化】 例題を通して代表的な統計モデルを用いた統計解析について学修し、説明できる。実験データに理論曲線をfittingさせパラメータを決定する方法について例題を通して学修し、説明できる。			
	10	鈴木 崇彦	教 授	【実験動物を用いた研究、図・表の書き方】 倫理委員会の承認について説明できる。動物を用いた研究の組み立て・計画、見やすい図・表、分かり易い図・表の書き方ができる。			
	11	横塚 記代	講 師	【統計処理の必要性】 データの統計処理の必要性和考え方を説明できる。			
	12	大谷 浩樹	教 授	【統計処理の方法】 ROC解析による主観的評価と統計的有意差検定について説明できる。			
	13	林 達也	講 師	【論文の構成と読み方、論文の書き方と投稿方法】 論文の種類と構成を理解し、読むことができる。英語の論理展開を説明できる。論文の書き方を説明できる。論文の投稿方法を説明できる。			
	14	富沢比呂之	教 授	【学会発表の仕方】 口頭発表の組み立て方と発表方法を説明できる。ポスター発表の組み立て方と発表方法を説明できる。			
	15	大谷 浩樹	教 授	これまでの内容について、総括として全員でディスカッションできる。口頭試問			

事件事後学修 の内容および それに必要な 時間	【事前学修】	指定したテキストの次回授業部分を事前に読んでおくこと。 回次の授業内容を予習し、用語の意味等を理解しておくこと。
	【事後学修】	【1回～6回】各回の授業内容で分からない専門用語があれば、次回までにその意味等を復習して理解しておくこと。 【7回～15回】授業中の疑問点をまとめ、教科書等を利用し、次回授業までに解決しておくこと。
	【必要時間】	該当期間に30時間以上の予復習が必要。
教科書	【1回～6回】 特定のテキストは設けない。必要に応じて資料を配布する。 【7回～15回】 ①放射線技術学研究の進め方と実践(放射線医療技術学叢書 12) (社) 日本放射線技術学会 編著者 石岡 邦明 ②エクスナレッジ医学出版部編;医療現場i Pad活用ガイド,エクスナレッジ(2011) ③G. F. Knoll : Radiation Detection and Measurement ④W.R.Leo : Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments	
参考書	【1回～6回】赤林 朗・児玉 聡 編 『入門・医療倫理III 公衆衛生倫理』 勁草書房 2015年	
成績評価の方法および基準	①【1回～6回】 (1) 研究倫理eラーニングコース(e-Learning Course on Research Ethics: eLCoRE)の修了 (30%) (2) 講義ごとのワークや課題 (50%) (3) 講義での発言や議論 (20%) ※講義視聴システムで受講の場合は閲覧履歴および確認テストとする 注意) 課題、レポートを再提出または期限に遅れて提出の場合は、原則として減点の対象とする。 ②【7回～15回】 授業内課題50%、口頭試問50% ①と②それぞれの評価を平均した得点を最終成績とする。	
その他履修上の 注意事項	(*1)2021年度以降入学生のみ履修可 試験やレポート等に対し、講義の中で解説等のフィードバックを行う。 カリキュラムマップのDP1が、この科目と本専攻の学位授与方針との関連を示している。 No.1～No.6は時間割を変更して実施 (1時限9:30～11:00、2時限11:10～12:40、3時限13:30～15:00、4時限15:10～16:40、5時限16:50～18:20)	