



専門基礎教育科目

科目区分	授業科目名	授業の内容
専門基礎教育科目	健康情報数学Ⅰ	データサイエンスや人工知能、また、画像処理やコンピュータグラフィックスを理解するために、ベクトルや行列に関する数学理論の知識は必須です。本講義では、ベクトルや行列、ベクトル空間、行列式、固有値・固有ベクトル、行列の分解を扱い、各分野への応用を見据えながら線形代数の基本的な概念を学びます。今やデータサイエンスの素養は文系・理系を問わず求められます。線形代数学の基本的な内容を、道具として使えるようになることを目標として講義を展開します。
	健康情報統計Ⅰ	統計学の基礎的な用語・考え方を学ぶことで、身近なデータや社会に溢れる様々なデータを適切に扱うために必要な「初歩的な統計理論」を身に付ける。2つの標本を比較する統計学的手法を通じて、仮説検定の考え方を学ぶことで、データサイエンティストへの第1歩を踏み出すことができる。また、自分でデータを収集・分析することで、統計学で学んだ概念や理論を実際に使用することのできる武器にする。
	データサイエンス概論	近年、インターネットとパーソナルデバイス(コンピュータ、スマートフォン等)の普及により、多くの情報が電子化された形で収集され、ビックデータとして学術界のみならず産業界や公共機関においても幅広い分野で活用されている。この電子データに関する基礎知識と、これらデータを様々な分野で活用するためのデータサイエンスに関する基礎を学ぶ。
	コンピュータ概論	情報システムにおける、コンピュータのハードウェアや周辺機器、OS、ソフトウェア等の仕組みや概念を理解する。
	プログラミング基礎	この演習ではパソコン上でプログラミングを経験する、はじめにソフトウェアの使い方を解説した後、変数の使い方や[逐次処理][条件分岐][繰返し]のプログラムの3つの基本構造について学習していく、毎回の演習の中で、新しいことを説明し、関連した練習問題をおこなう。
	コンピュータ・グラフィックス	統合3次元CGソフトウェアを用い、コンピュータグラフィックスの演習を行う。具体的には、モデリングから、表面の設定(色、模様)、照明とアニメーションの設定までを含む。静止画や動画としての出力する方法を学ぶ。
	データベース基礎	データベースとは、管理された情報の有機的集合をいう。但し、ただ単に情報の収集、蓄積をしただけではデータベースを構築した事にはならない。多次元での結合、意味付けされた組み合わせを行う工程が必要となる。この講義では、データベースの概念や仕組みを学習し、データベースを設計する事によって理解を深める。
	国際ネットワーク論	本講義では、通信ネットワークやインターネット・コミュニケーションの基礎を学び、それらが実社会でどのように利用されているかについて理解を深める。また、インターネットのセキュリティとコミュニケーション・システムの問題点について学習する。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門基礎教育科目	ウエルネス概論	本授業は、生涯にわたる健康の基盤を築くためのウエルネス理論を習得することが目的である。具体的には、行動変容学習、ライフプランニング学習、家庭・地域社会などの諸課題等に対して、ウエルネスの視点での個人・家庭・地域社会へのアプローチの仕方について見識を深める。
	医療概論及び人体構造・機能	＜医療概論＞現代医療は先人たちが疾病と苦闘した長い歴史の上に成り立っている。医学と医療に関する歴史の変遷を知り、医の倫理に関して理解を深める。また、社会保障制度の原則と実態を知り、日本国内における医療の位置づけと役割を理解する。 ＜人体構造・機能＞人体は、細胞とその間質と水分から構成されている。細胞は、役割ごとに集団を作り組織となる。組織が集まって器官(臓器)となり機能を発現する。器官、臓器がいかに他の臓器と連携し、人体としての営みに関わっているかを理解する。具体的には、人体の基本的構造(解剖学)、仕組みと機能(生理学、生化学的事項)について理解を深める。
	公衆衛生学	健康の概念は社会や環境、時代とともに変化し、それに合わせて公衆衛生活動も変化してきた。現代の公衆衛生学は「予防医学、環境の改善、生活水準の保障、健康教育などを推進する実践の学問」である（「公衆衛生がみえる2024～2025」,p.2）。本科目では、公衆衛生学の基礎を学ぶ。
	医療管理総論	前半：医療の成立における社会資源の必要性を理解し、医療関連職種である[人的資源]、医療施設や設備、機器、薬剤、医療資材などの[物的資源]、医療の経済的基盤である医療保険制度を中心とした[財務資源]、そして[情報資源]等の医療管理について具体的に理解する。 後半：病院管理・経営管理に求められる姿を理解し、さらには、医療サービスの提供に関連する組織、運営の実態を理解することによって、病院経営に重要な診療情報の活用に関する考察を深めることを目的とする。
	疫学	疫学とは「人間集団における健康状態とそれに関連する要因の分野を明らかにする学問」であり、公衆衛生学の一分野として発展してきた学問である。本科目では、疫学の基礎を学ぶ。
	栄養学	栄養学とは、栄養とは何かを理解し、身体能力の向上・健康の増進・疾病の予防における栄養の役割を理解する科目である。そのために、5大栄養素を中心にその代謝・作用を理解するとともに、食生活・身体運動に関する現在の国の施策を理解する。また、健康情報リテラシーの考え方や時間栄養学の考え方についても学ぶ。さらに、身体活動量や食事バランスガイドを活用した食習慣をチェックし、自らの食事の問題点を明らかにし、その改善法を考える。
	食育と健康	本講義は食育の基本要素を理解し、ライフステージにおける食育の重要性と健康との関連や沖縄の食文化、さらに食育推進の状況について学ぶ。
	保健医療情報学	情報通信技術(IT)の進展は、社会を変革しつつあり、ITの利用によって得られる医療支援の効果ははかりしれない。とくに診療記録の電子化は今後ますます進む方向であり、診療情報管理士は、ITを活用して、有効かつ的確に診療データ・診療情報を処理できる能力が必要である。ここでは、ITの基礎知識と医療の情報科学的認識、医療のIT化の動向、医療情報システムの実際、診療情報の倫理的側面、適切な手段により体系的に情報処理を行う方法、病院経営者や医療従事者に対する意思決定支援の方法などについて学習し、ITを活用した的確な診療情報管理がいかに医療の質の向上に貢献し得るかを学ぶ。

学Ⅰ
部人
の間
概健
要康Ⅱ学
修に
ついてⅢ履
修登
録か
らⅣ
つ
教
養
い
教
育Ⅴス
ポ
ー
ツ
健
康Ⅵ
つ
看護
い
学
科Ⅶ健
康
情
報
学
科Ⅷ
つ
副
い
専
攻Ⅸ
つ
諸
手
続
きⅩ学
則
諸
規
程Ⅺ付
録

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門基礎教育科目	社会福祉概論	本授業では、社会福祉とは何かについて、その成り立ちと理念・制度・政策・実践の視点から理解を深める。そのうえで、社会福祉に関する各領域ごとの法制度、行政と関係機関の役割、民間組織の活動について概観し、社会福祉援助の体系と援助技術について学ぶ。社会福祉援助における対象者ごとの考え方と支援の枠組みを理解し、領域ごとの現状と課題、援助方法等について学習する。社会福祉援助においては対人支援であり、コミュニケーションやプレゼンテーション能力が求められる。そのため、授業ではさまざまなテーマで演習を行い、グループディスカッションや発表の場を設けながら実施する。
	体力・健康測定と評価	各体力構成要素の具体的な測定方法ならびに体力テストの実践と評価について学び、それぞれの測定結果を身体活動・運動やトレーニングに応用する力を身につける。

専門発展科目

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門発展科目	情報処理論	コンピュータ概論にて学んだコンピュータの基礎知識を基に、情報処理技術者としての知識を得るべく、情報処理全般の社会との関わりについて学習する。具体的には、情報システムの評価・運用と管理、社会における情報システムの考察、企業の業務知識とシステム化の啓蒙、情報ネットワークの種々の視点からの活用法などを学ぶ。
	システム設計論	情報システムの開発の手順、方法、その内容を理解することが当講義の目的である。当講義では、適用業務システムの開発工程とは何かを学習し、ウォーターフォール・モデル(要件定義、外部設計、内部設計、プログラム開発、テスト)やアジャイルなソフトウェア開発などの開発工程に沿ってシステム開発を行う各種の開発技法について学習する。また、設計思想が多様化したWebサービスなどについても学習する。
	プログラミング応用	本科目では、プログラミング言語を用いて、プログラミング言語系の基礎を学び、プログラム作成過程に適用する知見を獲得する。具体的には、コンピュータでのプログラミング演習を行いながらプログラミングの方法やプログラミング言語を学ぶ。内容としては、プログラミング言語の基本、基本データ型と変数、演算、制御構造、配列、及びアプリケーションの仕組みと作成手順等について講義する。
	アプリケーション開発Ⅰ	アプリケーション開発のプロセスを経験することを通して情報通信技術のつながりを学ぶ。課題の設定、要件定義、設計、実装、テストなどの演習を通して一連のプロセスの考え方を理解する。実践を通じて、開発スキルと問題解決能力を養う。
	アプリケーション開発Ⅱ	チームでのアプリケーション開発に取り組み演習を行う。開発の一連のプロセスに加えて、UI/UX設計、データ管理、API連携なども扱う。チームでの役割やプロジェクト管理など、チーム開発に必要な考え方を理解する。これらの開発実践を通じて、開発スキルと問題解決能力を養う。

科目区分	授業科目名	授業の内容
専門発展科目	アルゴリズム論	コンピュータの情報処理は、その手順をプログラムとして明確に記述することにより初めて動作する。また、同じ結果を得るにも、使用するアルゴリズムによっては、必要な計算時間や記憶領域が大幅に異なる。ある処理を行うのに何種類かのアルゴリズムが存在する場合があるが、それぞれのアルゴリズムには個性があり、得意不得意がある。効率的に問題解決できるようなアルゴリズムを選択する必要がある。本講義では、基本的なアルゴリズムとデータ構造、やや高度なアルゴリズムとデータ構造、高度なアルゴリズムと特殊なアルゴリズムをトレースにより学習し、理解を深めるとともに、プログラム言語の学習において、どのような言語にも対応できるように、論理的思考能力を養う。
	データベース演習	データベースとは、データを蓄積し、それを検索・抽出・更新等、効率的に管理するしくみのことである。本講義では、[データベース概論]で学習したデータベースの概念や仕組みの理解を深める。
	データ処理入門	様々な分野においてデータを処理するスキルが求められている。この演習では、表計算ソフトを使用し、応用的なデータ処理方法を解説する。データの取り扱いや統計処理の考え方、データを処理し、理解しやすい表現にする方法を学習する。
	情報化社会論	インターネット、知的所有権、情報と社会とのつながりなど、広い分野ではあるが基本的で重要な概念を学習する。特に重要なポイントでは、単に概念や言葉の説明だけでなく、歴史的な背景を含め深く理解することにつとめる。
	インターネットと法	インターネットを利用する上で関わることになる法律問題をベースに、情報社会に必要な法的知識を修得する。著作権などの知的財産制度、プライバシー、個人情報保護法等についての基礎知識を理解した上で、情報通信社会が抱える法的な課題と、情報システムや情報技術を利用する者の社会的責任について考える。さらに日常的な活用が拡がりだしたAIをめぐる倫理や法律問題にも触れる。
	ネットワーク技術Ⅰ	本講義では、演習形式でネットワーク分野での基礎を学ぶ。基本的知識取得する。データを間違いなく効率的に送受信するためにどのような工夫がなされるか、基本的な仕組みや国際的な取り決めを知り、IPネットワークについてネットワークシミュレータを用いた学習する。
	ネットワーク技術Ⅱ	近年、インターネットを活用した様々なサービスが普及し、これらのサービスを支える基盤技術としてネットワーク技術は重要な役割を担っているといえる。本講義では、これらのネットワーク技術を支えるための、ネットワークの運用・保守の全体像や流れについて学んだ後、ネットワーク運用管理やネットワーク運用監視の基本について学ぶ。また、ネットワークのメンテナンスを実施するうえで必要となるLinuxコマンドの使用方法などについても演習を交えながら学ぶ。
	ネットワークの構築と運用	インターネットを利用したネットワークサービスを実現するためには、サーバの技術は必須である。近年、AWSやGCP、Azureなどのクラウドサービスが普及し、短期間にインフラを構築することが可能となったが、障害発生時はパフォーマンスの最適化などを行うためには、基本となるサーバの構築・運用に関する専門技術を学び、その背後にある仕組みを理解している必要がある。本講義では、サーバの基本的な概念や、Linuxシステムの概要や各種Linuxコマンドの使い方などの演習を行いながら、ネットワークの構築と設定、Webサーバの構築と運用に関する専門知識などを修得する。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 発展科目	システム開発 技術（IoT）	近年、コンピュータを使用しインターネットを通じて世界の情報にアクセスするためのシステムの開発が重要視されている。本講義では、システムを開発する技術や方法について、特に情報技術を活用したソフトウェアの開発におけるプロセスモデルやその特徴などを中心に学ぶ。また、システム開発を進めるうえで必要となるプロジェクトマネジメントの重要性と、その手法に関する基礎的な知識を修得する。
	ウェブデザイン	21世紀の現代、情報技術の急速な発展は社会の国際化をさらに加速させており、インターネット上にインタラクティブで魅力的なサイトを構築するために、ウェブページ作成に関する基礎知識が個人でも組織でも、またどの分野に於いても重要となってきている。この授業では、主にクライアントサイドにおけるウェブページ作成に必要な様々な基礎知識と技法を演習を通して修得する、例えば、HTML5、CSS3などである。受講生は、上記の技術で作成した自作のウェブページを学内サーバにアップロードしながら、ウェブページ作成に関する知識と技術を概観する。
	ウェブコンテンツ実践	優れたWebサイトは、明確なテーマを持ったコンテンツで構成されており、訪れるユーザに対し、日々有意義な情報を提供している。Webを利用した情報発信を実践するためには、リッチコンテンツ（Rich Contents）、すなわち、動的な映像やアニメーション、CG、音声などを利用した表現豊かなコンテンツを構築する必要がある。この講義では、HTML5とCSS3の知識を前提とし、JavaScriptを基礎から解説する。受講生は、JavaScriptを利用した基礎的なWebページ作成演習を通して、リッチなWebコンテンツ制作に関する知識と技術を習得する。
	情報と職業	高度情報化社会においては、社会人として自らの職業を考えるにあたり、情報と職業の関わり、職業倫理の一環としての情報モラル等を包括した健全な職業観、勤労観を育成することが必須の要件である。情報技術の進歩により社会が変化してきており、それにつれて職業も変化してきている。当講義では、このような能力を習得し、情報化社会において主体的に参画する態度を育成することを目標とする。
	経営情報論	現代の企業は厳しい競争環境の中で生き残りをかけた戦略を展開しており、経営情報システムはますます重要になってきている。企業や組織においては、急速に進歩している情報技術やインターネットの活用を行い、競争の優位性を達成することが重要な課題になってきている。当講義では経営情報論の基礎理論から入り、経営情報システムについて学習し、さらにインターネットによるビジネスや、最新の情報技術についても学習する。
	産業情報論	本講義では、現代社会における情報通信技術（ICT）の活用が、各種産業にどのような変革をもたらしているかを学ぶ。製造業、金融、医療、流通、農業など幅広い分野を取り上げ、AI、IoT、高度な情報通信システムなどの最新技術の活用事例を通して、産業構造の変化やビジネスモデルの進化を理解し、情報技術と経済・社会の関係についての洞察を深めることを目的とする。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 発展科目	情報セキュリティ	コンピュータとインターネットの発展により、組織から個人にいたるまでの利便性が向上しているが、それと同時に情報の漏洩や改ざんなどの様々な脅威にもさらされることとなった。しかしながら、一般利用者の多くがこれらの脅威に対するセキュリティ知識を身につけておらず、たとえ知っていたとしても、正しく理解していない場合も多い。本講義では情報化時代に生きる学生、社会人として必要な情報セキュリティに関する知識、被害にあわないための情報セキュリティ対策の基本、情報セキュリティ要素技術、実際の情報サービスを構成する、サーバ、ネットワーク、クライアントのそれぞれが直面する脅威とその対策技術について理解を深める。
	健康情報統計Ⅱ	健康情報統計Ⅰで学んだ初歩的な統計理論を応用し、3つ以上の標本を比較する統計的手法／2つの変数間の関係性を推測する統計学的手法を身に付ける。演習では、Microsoft Excelを使った統計解析に取り組むことで、より実践的な力を身に付ける。
	健康情報統計Ⅲ	健康情報統計Ⅱまでで学んだ統計理論を基礎として、3つ以上の変数を含む多変量データに対して統計学的に予測／分類する手法を身に付ける。演習では、Microsoft Excelと統計解析ソフトウェアRを使った統計解析に取り組む、より実践的な力を身に付ける。また、データの探索、データに適した統計手法の選択、統計解析というデータサイエンスに必要な一連の流れを自分自身で行い、総合的な力を身に付ける。
	健康情報数学Ⅱ	データサイエンスや人工知能を理解するために、微分積分に関する数学理論の知識は必須です。本講義では、関数、微分、積分、偏微分、重積分を扱い、各分野への応用を見据えながら微分積分の基本的な概念を学びます。今やデータサイエンスの素養は文系・理系を問わず求められます。微分積分の基本的な内容を道具として使えるようになることを目標として授業を展開します。
	健康情報数学Ⅲ	本授業では、「数値計算（あるいは数値解析）」を扱います。例えば定積分のような連続的な問題に対して、離散的な近似解を求めるアルゴリズムを使い、実際にコンピューターを使って計算し、計算結果を検証します。データサイエンスに関する基礎的な数学として健康情報数学Ⅰでは線形代数学を、健康情報数学Ⅱでは、微分積分学を学びました。本授業ではそれらに関してコンピューター（言語はPython）を使って計算することを学びます。健康情報数学Ⅰ・Ⅱ、プログラミング基礎の範囲は既知として授業を進めます。
	社会調査法	この授業科目は、現地調査やアンケート調査によって科学的データを収集し、分析し、意思決定する技術を身につけることを目的とする。具体例をまじえて調査計画、調査票作成、対象者の選定、実施に至るまでのプロセスについて受講者の参画を積極的に求め、社会調査の基礎と実際について理解を深める。
	AI・データサイエンスⅠ	人工知能（Artificial Intelligence: AI）とは、人工的にコンピューター上で人間と同様の知能を実現させようとする概念及び技術を指す。本講義では、最初にAIの発展における歴史的背景の理解から入り、AIに関する技術・理論及びSociety5.0やデータ駆動型社会にどう適用していくか先行事例をレビューしながら、社会の課題解決にどう寄与していったか学んでいただく。また、AIやデータサイエンスに使われる基本的な手法を紐解きながら簡単なプログラミング例を参考に独自の見解が述べられるよう包括的に学ぶ。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 発展科目	A I ・ デ ー タ サイエンスⅡ	人工知能をめぐる動向は、第1次ブームの探索・推論、第2次ブームの知識表現、現在にいたる第3次ブームの機械学習及び深層学習である。本講義では、機械学習の具体的手法（教師あり学習・教師なし学習・強化学習など）を学びながら、民間事業者と連携して、受講者が興味のある分野のデータ（たとえば日本統計局や厚生労働省のオープンデータ）を用いて機械学習モデルの適用方法（Pythonまたは外部ツールを使用）及び活用方法を学ぶ。また、データやフィールドワークから都市の課題を分析し、課題解決のアイデア創出についてデザイン思考を活用することで体験する。
	医療・生命情報学Ⅰ	バイオインフォマティクスとは、生命現象をコンピュータを使って研究する学問分野である。バイオインフォマティクスの基礎を学び、遺伝子解析の手法を習得する。具体的には、遺伝子の抽出・増幅・解読・解析を行い、取得した遺伝子の特定を行う。遺伝子解析を通じて、生命現象を情報として扱う感覚を身に付ける。
	医療・生命情報学Ⅱ	バイオインフォマティクスの分野で利用される既存のデータベースから、文字列情報（DNA・RNA・タンパク質配列など）を抽出し、適切なフォーマットに加工・整理する。また、バイオインフォマティクスツールを用いて配列のアライメント、相同性検索、遺伝子予測などの解析を行うことで、データ駆動型生命科学研究の基礎と応用力を身に付ける。
	パ タ ー ン 認 識	パターン認識は画像や音声などの情報の中から一定の規則を識別する自然情報処理のひとつである。音声・文字・画像・図形・指紋など数式や記号で表しにくい情報をコンピュータに学習させるものであり、識別手法としてニューラルネットワーク、SVM、近傍法、ベイズ分類などが挙げられる。本講義では、Pythonを使用してデータを分析する手法を用いて、パターン認識技術による社会課題の解決策を検討・提案できるようになる。
	画 像 処 理	近年、コンピュータの性能向上や低コスト化により、高度な画像処理技術も多くの場面で活用されるようになりました。また、人工知能分野の画像認識は画像処理技術と密接な関係があります。本講義では濃淡変換、空間フィルタリング、2値画像処理、特徴の検出とマッチング等の画像処理の基本技術を学び、基本的な画像処理アルゴリズムの演習を行います。
	自 然 言 語 処 理	自然言語処理（Natural Language Processing）とは人間が日常的に使っている自然言語をコンピュータで解析する処理技術の総称である。例えば、人間が話す言葉や文章、機械翻訳、音声認識などが挙げられる。本講義では、先行研究を参考に形態素解析や単語の分散表現などから学びはじめ、最終的にはPythonを使用して、自然言語分析方法（word2vec, seq2seq, RNN, BERT等）を学ぶ。これにより、サンプルデータ（オープンコーパス）を用いて自然言語処理の仕組みを理解していただく。
	人 工 知 能	人工知能（Artificial Intelligence、AI）は経済、農業、製造、医療分野など様々な領域で活用されており、経済・社会を支える基盤的な技術である。本講義では、人工知能の概要を解説し、とくに機械学習の中で注目されている強化学習を取り上げ、その概要と仕組みを解説する。また、人工知能が世の中でのどのように活用されているのか、また将来何が期待されているのか、様々な実例を紹介しながら解説する。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 発展科目	臨床医学総論 及び医療用語	<臨床医学総論>医学は人体の仕組みを明らかにし健康を維持するための学問であり、基礎医学と臨床医学に分かれている。両者は渾然一体となって人間の病を癒し、生命を助けるという明確な目的を持った学問であることを学ぶ。 <医療用語>専門分野における医療専門職とのコミュニケーションに対応するには、医療用語の知識が必要である。全ての医学知識の基礎となる医学・医療用語の構造・特徴を学び、使用頻度の高い医療用語を修得し、診療記録を理解できることを目的とする。
	臨床医学各論Ⅰ	臨床医学各論は、原因別、部位別等から分類されている各疾患について学ぶ講義である。臨床医学各論Ⅰは感染症および新生物を学ぶ。まず個々の感染症・寄生虫症についてはその原因微生物、特徴、検査方法、治療についての知識を深め、各種診療記録の内容を理解することを目指す。新生物は、身体すべての臓器・組織に発生する疾患として、全診療科で扱われる重要な疾患群である。わが国における主要な新生物を中心に、適切な国際疾病分類に結びつける基本的な知識を修得することを目的とする。
	臨床医学各論Ⅱ	血液・造血器、栄養・代謝、内分泌系等の障害により、病態が全身に関わる疾病について重要な全身疾患として、基本的知識を習得する。精神・脳神経・感覚器系については、主として部位別、臓器別疾病分類となっている。各疾患についての概要を学び、診療記録の記載などを理解し、傷病名に繋げる知識の習得を目的とする。ここでは、神経系の疾患、眼、耳など感覚系疾患についても学ぶ。
	臨床医学各論Ⅲ	生命の維持に関わる呼吸器・循環器系の疾病および腹部に位置する消化器系および泌尿器系の疾病について、その特徴、症状・所見、診断法、治療法を学び、各種診療記録の記載などを理解し、適切な傷病名につなげる知識の修得を目指す。
	臨床医学各論Ⅳ	周産期に発生する病態について、その特徴、概要を学ぶ。また、「妊娠の成立」という現象で、母体の変化、胎児の発育、分娩までの基本を学び、周産期の障害などについて理解する。身体の形態、運動器官に関わる皮膚、骨、筋肉、関節等の疾病についての概要を学び、各種診療記録の記載を理解し、適切な傷病名につなげる知識を修得する。
	診療情報管理論Ⅰ	患者が受診すると必ず診療録が作成され、診療の過程で発生した身体状況、病状、治療などに関する情報が記録される。近年、診療情報管理を適切に行うことが医療の質の向上につながることから、診療情報管理の重要性についての認識が高まってきている。そのため、診療情報に関する理解を深め、記録のあり方とそこから発生する情報の活用、管理体制や管理手法、診療情報管理業務を円滑に行うための組織づくりなどを学ぶ。
	診療情報管理論Ⅱ	従来の一般的な診療情報管理士の業務は、「医師や他の職種から発生する各患者の診療記録を集め法的なルールを守りつつ、一定の方式で整理し、必要ときに直ちに提供できるように管理する」ことが中心であり、実務としては診療記録の管理を診療情報管理室で行っていた。しかし、近年、診療情報管理業務が拡大し、また組織内様々な部門での活躍が期待されるようになっている。ここでは診療情報管理士の関与が重視されているDPC業務や医師事務作業補助者業務、がん登録業務等について、医療現場において求められる内容を学習する。また、レセプト情報・特定検診等情報データベース（NDB）の仕組みや各医療機関の入院患者の状況（複雑性・効率性）の評価方法の1つを学習する。

学Ⅰ
部人
の間
概健
要康Ⅱ学
修に
ついてⅢ履
修登
録か
らⅣ教
養
い
てⅤス
ポ
ー
ツ
に
つ
い
てⅥ
つ
看
護
い
てⅦ健
康
情
報
学
科Ⅷ
つ
割
い
専Ⅸ
つ
諸
手
続
きⅩ学
則
諸
規
程Ⅺ付
録

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 発展科目	医療管理各論	わが国における社会保険制度としての医療保険・介護保険を理解し、診療報酬制度および診療報酬請求業務までを学ぶ。旧来の出来高請求から、診断群分類（DPC）を活用した包括評価請求業務全般を知り、診療情報管理の重要性への理解を深める。また、質の高い安全な医療を提供するためには医療安全と医療の質管理はきわめて重要であり、診療報酬請求制度におけるデータ活用は医療の質や経営の質および病院の将来を決定する計画策定のための重要な指標となることから、必要な基礎知識を深めつつ対応できる力を備える。
	国際統計分類Ⅰ	国の将来の人口の動態事象を把握することは行政施策においてとても重要である。ここでは、まずわが国の人口動態統計の仕組みと意義を理解する。また、人口動態統計に用いられる国際疾病分類（ICD）の歴史と現状、関連する国際統計分類群（ファミリー）に属するその他の分類体系についての理解を深め、健康情報に関する幅広いコード体系についての意義と問題点を理解する。そして、わが国に導入されているDPC/PDPS制度におけるICDの利用について理解することを目的とする。
	国際統計分類Ⅱ	これまでに学習した人体構造（解剖生理）、医学各論の知識を生かし、国際統計分類Ⅰの学習と関連付けながら、ICD-10の疾病分類体系を学習し、その特徴を踏まえて統計として正しい分類が出来るよう理解を深める。また、単純な疾病のコーディングだけでなく、退院時要約等を用いて診療記録の記載内容を理解し把握した上で、主傷病等の診断名および原死因の統計上必要なコードを正確に選択するための知識を習得する。より具体的には、退院時要約、死亡診断書により傷病名や医療行為の情報を収集、解析し、ICD-10を用いてその内容を英数字符号で正確に分類（コーディング）し、医療統計データとして加工した上で他者に説明することができるよう、演習する。
	健康ビッグデータ	ヘルスデータサイエンスは「診療・遺伝子・健康データのみならず、社会や環境、経済などあらゆる内的・外的なビッグデータから価値を見出し、人の健康に関する予測モデルを構築して、イノベーションへとつなげる学術である」（「ヘルスデータサイエンス入門」, p.4）と定義されている。本科目では、健康ビッグデータを用いるヘルスデータサイエンスの基礎を学ぶ。テキストは、医療従事者のみならず、医療分野のデータ活用に関心のある情報技術（IT）、製薬、保険、介護、その他の分野の民間企業や、自治体などの保健衛生関係者も対象とするテキストを用いる。
	デジタルヘルスコミュニケーション	人々が健康に暮らすために必要となる情報通信技術の活用という観点から、まずは通信の基礎を理解し、関連する技術動向や社会での応用、効果的な活用などを学んでいく。また健康情報学科で学ぶ皆さんが将来目指すべき業界の一つとなるヘルステック業界についても知見を広め、そこで展開されている最新の健康情報関連ビジネスを理解する。
	デジタルヘルステクノロジー	健康と病気の間にあるゆらぎの状態を「未病」という。健康寿命を延ばすには、病気に至る前段階の未病の時点で何らかの対策を行い、病気を防ぐことが重要である。様々なデジタル技術を活用することで、この未病状態の可視化が可能になってきている。この講義では身体の働きや機能に関する現象や特徴を計測する技術の基礎を理解し、具体事例をもとにデジタル技術を用いて人々の健康状態をモニタリングしたり行動変容に結びつける事例を学ぶ。

科目区分	授業科目名	授業の内容
専門発展科目	デジタルヘルスイノベーション	2034年には医療・健康産業の世界市場規模は2700兆～2800兆円に達すると予測され、これは現在の自動車産業に比べると5～7倍ほどの市場規模に相当する。世界の人口動態、疫学上のトレンド、パンデミックの影響、経済安全保障、地球環境・気候変動、社会変化・価値観の変化などの影響を受け、デジタルヘルス/ヘルステック業界を取り巻く環境は大きく変わっていくとされている。また同時に、社会のニーズに応じて様々な新規サービスが誕生していくと考えられる。本講義では、国内外の代表的デジタルヘルス/ヘルステックサービス事例とそのビジネスモデルを理解することで、デジタルヘルス業界の潮流をつかんでいく。そして、社会課題に対する新たなサービスモデルを自ら企画できる力を身につける。
	医療統計学	この授業科目では、診療記録（カルテ）に含まれる医療の質に関わる情報、傷病名等、必要な医療情報から統計的方法による分類と要約、図表を用いた視覚化を学習するとともに、基本的な記述統計学及び推測統計学の用語ならびに仮説検定の方法を修得し、病院の統計資料について適切な解釈ができることをめざす。具体的には、記述統計、推測統計、統計的なデータの見方、根拠に基づいた医療を支える研究方法、フオリティマネジメントに必要なデータ処理の理論と実際を学ぶ。

専門応用科目

科目区分	授業科目名	授業の内容
専門応用科目	社会心理学	この授業科目では、同調行動や援助行動などの著名な社会心理学的研究成果を「道具的適応」という観点から捉え直し、なぜ人間の心に「社会性」が備わっているのか、その必然性について論証する。また、専門用語および研究方法についても具体例をまじえて解説し、社会心理学の現状と課題を学ぶ。
	観光行動論	本講義では、観光現象に関わる基本的な観光行動を紹介し、初学者が身につけておくべき基礎的な理論や概念、研究方法について解説する。具体的には観光前 → 観光中 → 観光後の一連のプロセスに沿って、それぞれの過程で観光行動はどのような状態にあるのかについて、基礎的な理論や先行研究等と学生自身の経験と照らし合わせながら考えを深めていく。
	マーケティング論	マーケティングとは企業や非営利組織が行う対市場活動である。まずマーケティングの基本原理やマッカーシーの4P（Product、Price、Place、Promotion）理論を説明し、企業が我々消費者に対して行っている活動を理解する。さらに、サービス経済化やグローバル化など、現代企業が抱える独自の問題にも焦点をあてていく。
	地域マーケティング論	都市・地域再生やまちづくりについて、マーケティングの理論を援用しつつ、現状と課題、今後の取り組みについて理解することが本講義の大きな目的である。近年の人口減少と少子高齢化社会の中で、多くの都市や地域が活性化、再生、まちづくりというキーワードを掲げ、様々な取り組みにも関わらず疲弊する一途である一方で、活性化への活路を見出しているところもある。このような都市・地域が抱える問題や取り組みについて、理論と実践の両面より受講生の皆さんと一緒に考えていくことを目的とする。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 応用科目	市場調査論	市場調査論（マーケティング・リサーチ）は、企業戦略やマーケティング戦略における諸問題を識別、把握、解決するために必要な情報を探索・収集して分析する手法の一つである。この講義では、市場調査の基本概念から、データ収集方法、分析手法、そして報告書の作成について学ぶことを目的とする。
	簿記原理	複式簿記は会社経理に携わる人々はもちろん、経営者、職業会計人、企業アナリストに必須の知識であり、また今日の情報化社会に生きる我々の素養とさえなっている。このような社会的要請に応えるために、複式簿記の基本的知識と技能を習得することを目的とする。具体的には、日々の取引の仕訳・元帳への転記から決算処理、財務諸表作成までの一連の流れを学習する。
	会計学原理	簿記原理において日々の取引の会計処理から財務諸表の作成方法までを修得した学生に対して、財務諸表利用者、すなわち株主・債権者・経営者、そして就職先を探す学生の立場から財務諸表の読み方を学ぶ。また、企業活動のグローバル化を背景に、会計基準がグローバル化する現状も取り上げる。
	経営分析論	本講義では、複式簿記の基本的知識と技能を習得した学生を対象に、企業の公表する財務諸表を中心に経営の良否を判断する経営分析の手法を学ぶ。そのためには、国内外の経営環境や個別企業の情報を新聞や雑誌、インターネットで収集し、活用することが必須となる。なお、講義形式は、前半が講義、後半が演習となる。
	経営戦略論	経営戦略に関するこれまでの研究成果をふまえながら、経営戦略のねらいである競争優位の獲得・持続はいかにして実現するかという点に重点をおいて講義を展開していきますが、講義の前半は経営戦略、そして後半は競争戦略に焦点をあてたいと思います。講義の進め方については、PowerPoint資料をもとに上記のテーマについて解説していくというスタイルをとることにしています。
	経営統計学	ビジネスの世界では商品の仕入や販売予測、在庫管理、発注管理、販売管理や店舗管理などの際、統計データの活用が不可欠です。統計データの巧拙で、不良在庫の増減、売上の拡大縮小や利潤計上が変化する場合があります。この授業では、どのような場面で、どのような統計分析が行われ、その統計分析を用いるにはどのような統計技術が必要かを学ぶ。

専門総合科目

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門 総合科目	健康情報特別講義Ⅰ	健康情報に関わる専門研究領域の研究者や実務家を学内外から招聘し、当該学術分野における最新の研究事例や社会動向を紹介する。なお開催年度ごとに講義テーマや講師が異なる。
	健康情報特別講義Ⅱ	健康情報に関わる専門研究領域の研究者や実務家を学内外から招聘し、当該学術分野における最新の研究事例や社会動向を紹介する。なお開催年度ごとに講義テーマや講師が異なる。

科目 区分	授業科目名	授業の内容
専門総合科目	病 院 実 務 I	病院実務Ⅰでは、学生が地域における医療コミュニティの現場を体験する。具体的には、病院・診療所等で医療提供者サイドに立ち、案内、受付等の患者支援活動を行う。患者は医療情報の出発点であり帰結点ともなる存在であるが、その前に当然ながら一人の人間である。地域の患者と接しながら、医療提供者の一人として患者に貢献する喜びを実感し、病院における業務について興味、関心、学習意欲を高める。
	病 院 実 務 II	病院実務Ⅱの目的は、学生が在学中に病院実習（病院実務Ⅲ）を行う前に、社会や病院・組織の実状を知り、仕事に対する興味、関心、学習意欲を高め、ビジネスマナーや職業意識を身につけることである。具体的には、業界研究、実習先研究、自己分析、履歴書作成などを行う。
	病 院 実 務 III	病院実務Ⅰ、病院実務Ⅱで学んだことを活かし、社会人として働くことの意味、組織の仕組みや仕事のプロセス、職場における人間関係・チームワークなどについて、病院実習を通して実践現場にて学ぶ。実習前に自ら問いを立て、課題を精緻化した上で、実習に臨む。実習終了後、報告書の作成および報告会を行い、振り返りと情報共有を行う。
	健康情報演習Ⅰ (PBL)	本演習は、実社会に根差した問題を解決していくことを志向したプロジェクト学習である。情報システムやデータサイエンスを駆使し、チームで協働することを通して、実践的に学ぶ。健康情報演習Ⅰでは、解決すべき問題を発見するためのリサーチ・ヒアリング、課題を抽出し検討や試作を重ねて課題を設定、解決の方向性の決定を行う。
	健康情報演習Ⅱ (PBL)	本演習は、実社会に根差した問題を解決していくことを志向したプロジェクト学習です。情報システムやデータサイエンスを駆使し、チームで協働することを通して、実践的に学びます。健康情報演習Ⅱでは、課題解決のためにシステム開発／作品制作／データ分析と検証を行います。
	健康情報専門演習Ⅰ	演習指導教員のもと、健康情報研究領域に関する文献・資料を検索・講読しながら実証的研究の手法を修得する。さらに収集した文献・資料を批判的に読み解き、理論・アイデアを組み立てる方法を修得し、各自の研究テーマを選択する。 先行研究や理論を体系的に収集・理解・整理し、自己の問題意識の位置づけを明確にし、研究計画を作成し、学科単位の卒業研究計画発表会において発表、改善する。
	健康情報専門演習Ⅱ	自らの研究計画を独自性・倫理性・手法の妥当性・実証性などの観点から検討した上で、必要に応じて研究倫理審査を受け、データ収集やプログラム開発などに着手する。 研究成果については、中間発表会や最終発表会での発表と質疑応答を通して随時改善し、卒業研究の成果物として卒業論文を完成させる。

学Ⅰ
部人
の間
概健
要康Ⅱ学
修に
ついてⅢ履
修登
録か
らⅣ教
養
教
育Ⅴス
ポ
ー
ツ
健
康Ⅵ
看護
学
科Ⅶ健康
情報
学
科Ⅷ
副
専
攻Ⅸ
諸
手
続
きⅩ学
則
・
諸
規
程Ⅺ付
録