

令和3年度 保健科学部診療放射線科学科1学年シラバス

修学基礎セミナー	・・・P1～
福島県を知る	・・・P3～
ライフデザイン	・・・P5～
数学Ⅰ	・・・P7～
数学Ⅱ	・・・P9
統計学	・・・P10
化学Ⅰ	・・・P11
化学Ⅱ	・・・P12
生物学Ⅰ	・・・P13
生物学Ⅱ	・・・P14
物理学Ⅰ	・・・P15～
物理学Ⅱ	・・・P17
自然科学実験	・・・P18～
コミュニケーション論	・・・P20～
言語と社会	・・・P22
倫理学	・・・P23～
文学	・・・P25～
歴史と社会	・・・P27～
福島県の医療環境	・・・P29～
生命倫理学	・・・P31～
英語ⅠA	・・・P33～
英語ⅠB	・・・P35～
ドイツ語	・・・P37
フランス語	・・・P38
中国語	・・・P39
スペイン語	・・・P40
解剖学概論	・・・P41～
生理学Ⅰ	・・・P43
医学概論	・・・P44
生理学実習	・・・P45
基礎生化学	・・・P46
疫学・公衆衛生学	・・・P47
解剖学実習	・・・P48

解剖学各論	．．．P49
医用工学	．．．P50～
情報処理	．．．P52～
放射線基礎科学	．．．P54～
環境と放射線	．．．P56～
チーム医療 I	．．．P58～
臨床心理学	．．．P61～
診療画像機器工学 I	．．．P63～
臨床技術基礎演習	．．．P65
診療放射線科学概論	．．．P66
診療放射線科学総合実習	．．．P67

科目名	修学基礎セミナー【保健1】	科目名(英語)	修学基礎セミナー
区分	初年次科目	単位数	1.0
担当責任者	矢吹省司		
開講年次	1	教室	多目的ホール等(駅前キャンパス)
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件	無し		
授業の概要			
<p>大学入学直後に大学生として正しく学修に取り組み、その成果を実社会で活かす能力を身につけるための基盤づくりと医療を学ぶ上で必要となる心構えを養う。専門医療技術者になるために必要となる修学内容について把握し、医療を通じた社会貢献について学修する。大学生として学修する上で必要な知識やスキルについて学ぶ。最後に、学生間でのプレゼンテーションやディスカッション、教員とのディスカッションを行う。授業は講義と一部演習を行う。なお、学部のキーワードにしている「コミュニケーション」に関連する科目である。</p>			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 社会人・医療人として知っておくべき基礎的な知識と態度を理解する。 2. 大学で学問する意義を理解する。 3. 専門医療技術者になるための学修について理解する。 4. プレゼンテーション及びディスカッションを通じ、コミュニケーションの重要性を理解し、実践する。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	4月9日 1限目	「大人の学び」基礎講座(我々は何を学び何をを目指すのか)	矢吹省司 (理学療法学科)
第2回	4月9日 2限目	社会人になるまでに学ぶこと	高橋仁 (理学療法学科)
第3回	4月9日 3限目	医療人として働くために学ぶべきこと	小川一英 (臨床検査学科)
第4回	4月9日 4時限目	コミュニケーションによって医療人は何をどう活かすのか	五百川和明 (作業療法学科)
第5回	4月9日 5限目	チームによる課題解決を学ぶ	亀岡弥生 (医療人育成・支援センター)
第6回	4月9日 6限目	自ら学ぶことの意義	豊川真弘 (臨床検査学科)
第7回	4月12日 1限目	医療・医学とは	林博史 (作業療法学科)
第8回	4月12日 2限目	研究・論文とは	北爪しのぶ (臨床検査学科)
第9回	4月12日 3限目	インターネット・リテラシー	久保均 (診療放射線科学科)
第10回	4月12日 4限目	生命倫理	本多創史 (総合科学教育研究センター)
第11回	4月12日 5限目	男女共同参画	北爪しのぶ (臨床検査学科)
第12回	4月13日 4限目	<p>プレゼンテーション及びディスカッション (20グループに分け、グループ内でプレゼンテーション及びディスカッション)</p> <p>修学基礎セミナーを学んだ上で、今後大学4年間でどのような医療人を目指して学ぶのかに関して</p>	<p>矢吹省司・高橋仁 (理学療法学科)</p> <p>五百川和明・林博史 (作業療法学科)</p> <p>久保均(診療放射線科学科)</p> <p>小川一英・豊川真弘・北爪しのぶ (臨床検査学科)</p>

第13回	4月13日 5限目	プレゼンテーション及びディスカッション (グループ1~7が全体に対しプレゼンテーション、その後ディスカッション)	同上
第14回	4月13日 6限目	プレゼンテーション及びディスカッション (グループ8~14が全体に対しプレゼンテーション、その後ディスカッション)	同上
第15回	4月13日 7限目	プレゼンテーション及びディスカッション (グループ15~20が全体に対しプレゼンテーション、その後ディスカッション)	同上
テキスト	特定のテキストはありません。		
参考書	向後千春『18歳からの「大人の学び」基礎講座』北大路書房、2016		
成績の評価方法	定期試験80%、発表20%		
その他	各講義に必要な資料は、講義の際に配布します。		

科目名	福島県を知る【保健1】		科目名(英語)	福島県を知る
区分	初年次科目		単位数	1.0
担当責任者	矢吹省司			
開講年次	1	教室	駅前キャンパス、その他	
必修/選択	必修		授業形態	講義、見学
受講要件	無し			
授業の概要				
福島県の風土や歴史、芸術について理解する。授業は、福島県における風土、歴史、芸術、および現状についての講義を行う。地域を理解することで、その地域で働くことの素晴らしさに気づいてもらう。なお、学部のキーワードにしている「地域医療」に関連する科目である。				
学習目標				
福島県の風土、歴史、芸術、および現状を理解する。				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	4月14日 3限目	ガイダンス イントロダクション		矢吹省司 (理学療法学科) 開沼博 (立命館大学)
第2回	4月21日 2限目	福島の現状1 福島復興の全体像		開沼博 (立命館大学)
第3回	4月21日 3限目	福島の現状2 廃炉と原発周辺地域の再生		同上
第4回	4月28日 4限目	福島県の歴史 (日本史上で、福島県が主要な舞台となった出来事(戊辰戦争、奥羽仕置、奥州合戦など)について学ぶ。)		阿部綾子 (福島県立博物館)
第5回	4月28日 5限目	はま・なか・あいづの地域性 (福島県を構成する浜通り・中通り・会津という3つの地域の自然環境や暮らしの特徴を、主に県内 地に伝わる衣食住や祭り・芸能などの生活文化から考える。)		内山大介 (福島県立博物館)
第6回	4月28日 6限目	福島県の歴史と文化1 (福島県立博物館の常設展示室(総合展示・部門展示)や、企画展示室・バックヤード等を見学し、実物を通して、福島県の歴史・文化や自然を学ぶ。)		高橋充 (福島県立博物館)
第7回	4月28日 7限目	福島県の歴史と文化2 (福島県立博物館の常設展示室(総合展示・部門展示)や、企画展示室・バックヤード等を見学し、実物を通して、福島県の歴史・文化や自然を学ぶ。)		同上
第8回	8月10日 4限目	福島県の近代美術概観(福島出身主要作家、県内の美術動向など)		堀宜雄 (福島県立美術館)
第9回	8月10日 5限目	常設展・企画展をとおして、福島出身の作家や美術をめぐる話をいたします		増淵鏡子 (福島県立美術館)
第10回	8月10日 6限目	常設展・企画展をとおして、福島出身作家や美術コレクションについて考えてみます		橋本恵里 (福島県立美術館)
第11回	5月12日 2限目	3.11までの福島1:近代編		開沼博 (立命館大学)
第12回	5月19日 2限目	3.11までの福島2:現代編		同上

第13回	5月19日 3限目	福島の今後をいかに展望するか	同上
第14回	5月26日 3限目	福島の食文化Ⅰ (福島県の食文化についての講義)	平出美穂子 (福島県立テクノ アカデミー会津)
第15回	5月26日 4限目	福島の食文化Ⅱ (福島県の日本酒No.1についての講義)	鈴木賢二 (福島県ハイテク プラザ)
テキスト	開沼博、『はじめての福島学』、イースト・プレス、2015		
参考書	開沼博編、『福島第一原発廃炉図鑑』、太田出版、2016 開沼博、『「フクシマ」論』、青土社、2011 佐藤栄佐久、開沼博、『地方の論理』、青土社、2012		
成績の評価方法	定期試験100%		
その他	各講義に必要な資料は、講義の際に配布します。		

科目名	ライフデザイン【保健1】	科目名(英語)	ライフデザイン
区分	初年次科目	単位数	1.0
担当責任者	佐々木晃		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修	授業形態	講義及び演習
受講要件			
授業の概要			
<p>自分の今後の将来設計を描くにあたって、確かな勤労観を持ち、有為な社会人として活躍できる基本的な資質・能力を身に付ける。本学の理念である「ひとのいのちを尊び倫理性豊かな医療人を教育・育成する。」の具現化・体現化を目指して、現在の大学生活を振り返り、今後の大学生活を充実させるためにできること、手立てをノートにまとめ、具体的なライフプランを実現させるための方法をグループで学びあい、集団討議させることで、より確かなライフデザインを描けるようにする。知力、実践力、提案力、コミュニケーション力を兼ね備えた人間力を培う。</p>			
学習目標			
<p>一般目標 生涯にわたる、キャリア形成の意義と実践を紹介し、如何に生きるべきかを多様な事例から学び、自らの人生設計をより確かなものにするを目標とする。</p> <p>行動目標 自ら考えるライフデザインを実現させるために自己鍛錬の必要性を理解する。</p>			
授業内(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教
1回	4/1 1	授業方針 インス、ライフデザインを学ぶ意義の説明	佐々木晃
回	5/1 1	自らの埋もれた価値を見出す 自分史作成 自己を知る	佐々木晃
3回	5/19 1	各種の分析を用いて理解する 自己分析 自己理解 自己管理	佐々木晃
4回	5/6 1	多様な学修の紹介 学生生活のデザイン	佐々木晃
5回	6/1	幅広い価値観の理解 時事問題理解力、思考力、表現力	佐々木晃
6回	6/	プロフェッショナリズムの会得 社会人に求められるもの	佐々木晃
7回	6/9 1	社会人基礎力の紹介 社会で働くための資質・能力	佐々木晃
8回	6/9	最新の経済動向を踏まえた学び 業界・企業研究	佐々木晃
9回	6/16 1	現状に満足せず次を考える学び 課題発見能力・協調性・提案力	佐々木晃
10回	6/3 1	自分や組織の本来的使命の理解 ビジョン構築力	佐々木晃
11回	6/30 1	人生の各節目の意義の理解 ライフステージとライフイベント	佐々木晃
1回	7/7 1	両者の概念の違いの紹介 ライフデザインとライフプラン	佐々木晃

第13回	7/14 1限	レポートの課題と作成要領 ライフデザインの作成	佐々木晃
第14回	7/21 1限	内容を平易に伝えるための工夫 ライフデザインの発表	佐々木晃
第15回	7/28 1限	生涯にわたっての自己啓発 キャリア開発に向けて	佐々木晃
テキスト	「シンプルリスト」ドミニックローホー 講談社 630円		
参考書	なし		
成績の評価方法	平常点30%（平常点は、授業への参加状況および小テストの結果等で総合的に判断する） レポート70%（必ず提出すること。未提出がある場合評価の対象としないことがある） 提出されたレポートは次回の授業内でフィードバックを行う		
その他	ニュースをよく見聞きし古の智慧に学ぶ素直な気持ちを持つ		

科目名	数学 I 【保健 1】		科目名 (英語)	数学 I
区 分	自然科学系科目		単位数	1.0
担当責任者	柴田 恭子			
開講年次	1	教室	多目的ホール・第1講義室	
必修/選択	必修：放射・臨床検査		授業形態	講義
受講要件				
授業の概要				
<p>現代の科学はすべて数学を基礎として成り立っている。数学は、生物学、経済学、医学、医用工学などへの応用に非常に有力である。大学1年生で学ぶ「微分積分学」と「線形代数学」は数学の概念の中でも最も重要な基礎である。また、これから多くの数学以外の専門科目を学ぶ上で必要となってくる。</p> <p>この授業では、「微分積分学」の中の「1変数の微分」「不定積分と定積分」と「線形代数」の中の「行列と1次変換」の概念を理解し、基礎的な計算力を身に付ける。</p>				
学習目標				
<p>(1) 関数の極限を評価・計算できる。</p> <p>(2) 微分計算ができる。</p> <p>(3) 関数の増減や極値を調べることができる。</p> <p>(4) 不定積分と定積分の計算ができる。</p> <p>(5) p進数を理解し、基数の変換ができる。</p> <p>(6) 行列の和・積が計算でき、1次変換を表現できる。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	4月22日5限	関数の極限		柴田恭子、安達隆
第2回	5月6日5限	平均変化率と微分係数、導関数、関数の積・商の微分法		柴田恭子、安達隆
第3回	5月13日5限	合成関数と逆関数の微分法、三角関数の導関数		柴田恭子、安達隆
第4回	5月20日4限	対数関数と指数関数の導関数、高次導関数		柴田恭子、安達隆
第5回	5月20日5限	関数の導関数と増減、関数のグラフ		柴田恭子、安達隆
第6回	5月27日4限	導関数のいろいろな応用		柴田恭子、安達隆
第7回	6月3日4限	不定積分・置換積分法と部分積分法		安達隆
第8回	6月10日4限	いろいろな関数の不定積分		安達隆
第9回	6月17日4限	定積分 定積分の置換積分法・部分積分法		安達隆
第10回	6月24日4限	面積と定積分、体積		安達隆
第11回	7月1日4限	p進数、位取り記数法、10進数の基数と重み、基数の変換、ビット数		安達隆
第12回	7月1日7限	行列の定義、行列の和		柴田恭子
第13回	7月8日4限	行列の積		安達隆
第14回	7月15日4限	平面の1次変換		安達隆
第15回	7月29日4限	平面図形と1次変換		安達隆
テキスト	岡本和夫 著「新版 微分積分」実務出版(電子版ダウンロード可) https://elib.maruzen.co.jp/elib/html/BookDetail/d/3000031665?5 岡本和夫 著「新版 線形代数」実務出版(電子版ダウンロード可)			
参考書				
成績の評価方法	試験の得点55%、平常点(演習課題の提出)45%			
その他	<p>(1) 高校で数学Ⅲを履修済みのクラスと未履修クラ の2つに分けて、授業を進めます。各クラスの講義室については、FMU PASSPORTの掲示でお知らせしますので、確認してください。</p> <p>(2) 演習課題の提出により出席確認を行います。</p> <p>(3) 下記のいずれかの項目に該当する場合は、定期試験および再試験の受験は認めません。</p>			

- ・特別な事由なく6回以上欠席した場合
- ・毎回の課題演習などで代筆・カンニング等、不正行為が認められた場合
- ・途中退室、私語が多いなど授業態度が悪い場合

科目名	数学Ⅱ【保健1】		科目名(英語)	数学Ⅱ
区分	自然科学系科目		単位数	1.0
担当責任者	柴田恭子			
開講年次	1	教室		
必修/選択	必須:放射		授業形態	講義
受講要件	数学Ⅰを履修していること			
授業の概要				
<p>多くの自然現象を記述する方程式として、微分方程式がある。微分方程式を解くことによって物体の運動の実態などを明らかにすることができる。現象を見てそれを支配する法則を微分方程式モデルに表現することは、それを解くことと同じく重要である。</p> <p>微分積分学は、自然現象や社会の仕組み、工業技術に関することからを解明するときには必要不可欠である。</p> <p>この授業では「微分積分学」の中の「平均値の定理とテイラーの定理」「不定積分と定積分」と「微分方程式」の中の「常微分方程式」の概念を理解し、簡単なモデルの解法を学習する。</p> <p>履修にあたっては、数学Ⅰを履修していること。</p>				
学習目標				
<p>(1) 関数のマクローリン展開を求められる。</p> <p>(2) 不定積分と定積分の計算ができる。</p> <p>(3) 図形の面積・体積と曲線の長さが計算できる。</p> <p>(4) 簡単な常微分方程式の解を求めることができる。</p> <p>(5) 微分方程式モデルの意味を説明できる。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	9/27 1限	微分法Ⅱ 関数表示の微分法		安達隆、柴田恭子
第2回	10/4 1限	微分法Ⅱ 平均値の定理とその応用		安達隆、柴田恭子
第3回	10/18 1限	微分法Ⅱ テイラーの定理とその応用		安達隆、柴田恭子
第4回	10/25 1限	積分法Ⅱ リーマン積分・いろいろな不定積分		安達隆、柴田恭子
第5回	11/1 1限	積分法Ⅱ 図形の面積・曲線の長さ		安達隆、柴田恭子
第6回	11/8 1限	積分法Ⅱ 立体の体積		安達隆、柴田恭子
第7回	11/15 1限	微分方程式 微分方程式の解		安達隆、柴田恭子
第8回	11/22 1限	初期値問題と境界値問題		安達隆、柴田恭子
第9回	11/29 1限	1階微分方程式:変数分離形		安達隆、柴田恭子
第10回	12/6 1限	1階微分方程式:同次形		安達隆、柴田恭子
第11回	12/13 1限	1階微分方程式:線形微分方程式		安達隆、柴田恭子
第12回	12/20 1限	2階微分方程式:階数降下法、2階線形微分方程式と解		安達隆、柴田恭子
第13回	1/17 1限	2階微分方程式:定数係数同次線形微分方程式、 定数係数非同次線形微分方程式		安達隆、柴田恭子
第14回	1/24 1限	2階微分方程式:連立微分方程式		安達隆、柴田恭子
第15回	1/31 1限	2階微分方程式:非定数係数同次線形微分方程式		安達隆、柴田恭子
テキスト	「新版微分積分」岡本和夫、実務出版			
参考書	「新版微分積分演習」岡本和夫、実務出版 「微分方程式で数学モデルを作ろう」デヴィッド・バージェス、モラグ・ポリ、垣田・大町訳、日本評論社			
成績の評価方法	試験の点【55%】、平常点(演習課題の提出)【45%】により総合的に行う。			
その他	(1) 演習課題の提出により出席確認を行います。 (2) 下記のいずれかの項目に該当する場合は、定期試験および再試験の受験は認めません。 ・特別な事由なく6回以上欠席した場合 ・毎回の課題演習などで代筆・カンニング等、不正行為が認められた場合 ・途中退室、私語が多いなど授業態度が悪い場合			

科目名	統計学【保健1】		科目名(英語)	統計学
区分	自然科学系科目		単位数	1.0
担当責任者	柴田 恭子			
開講年次	1	教室	多目的ホール	
必修/選択	必須：放射・臨床検査・作業・理学		授業形態	講義
受講要件				
授業の概要				
<p>研究や診療のデータにはばらつきがつきものである。このようなデータに基づいて立てる予測が信頼に足るものかどうか判断するためには、確率・統計の知識が必要となる。</p> <p>この授業では、記述統計と確率分布、推測統計（推定・検定）の基本的な考え方を身に付ける。講義中にできるだけ多くの計算練習を行うことにより、計算力の向上及び基礎理論の理解を図る。</p>				
学習目標				
<p>(1) データの特徴を把握し、検定方法を定めることができる。</p> <p>(2) 信頼区間の意味を説明できる。</p> <p>(3) 第1種の過誤と第2種の過誤を説明できる。</p> <p>(4) データを適切な形で要約記述することができる。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	6/9 3限	度数分布		柴田恭子
第2回	6/16 限	代表値		柴田恭子
第3回	6/16 3限	分散		柴田恭子
第4回	6/ 3 限	相関係数		柴田恭子
第5回	6/ 3 3限	確率変数		柴田恭子
第6回	6/30 限	正規分布		柴田恭子
第7回	6/30 3限	二項分布		柴田恭子
第8回	7/7 限	母集団と標本		柴田恭子
第9回	7/7 3限	区間推定Ⅰ：t分布		柴田恭子
第10回	7/14 限	区間推定Ⅱ：カイ2乗分布		柴田恭子
第11回	7/14 3限	母平均の検定		柴田恭子
第12回	7/ 1 限	母分散・母比率の検定		柴田恭子
第13回	7/ 1 3限	有意差検定		柴田恭子
第14回	7/ 8 限	適合度・独立性の検定		柴田恭子
第15回	7/ 8 3限	相関検定		柴田恭子
キスト	はじめての統計15講」小寺平治著 講談社			
参考書	「事例でわかる統計シリーズ 医療系のための統計入門」 景山三平監修 実務出版 「事例でわかる統計シリーズ 理工系のための統計入門」 景山三平監修 実務出版			
成績の評価方法	平常点(演習課題の提出)45%、期末試験55%			
その他	(1) 演習課題の提出により出席確認を行います。 (2) 下記のいずれかの項目に該当する場合は、定期試験および再試験の受験は認めません。 <ul style="list-style-type: none"> ・特別な事由なく6回以上欠席した場合 ・毎回の課題演習などで代筆・カンニング等、不正行為が認められた場合 ・途中退室、私語が多いなど授業態度が悪い場合 			

科目名	化学 I 【保健 1】	科目名 (英語)	化学 I
区 分	自然科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	佐々木道子		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修 (臨床検査学科, 診療放射線科学科)/選択 (作業療法学科, 理学療法学科)	授業形態	講義
受講要件	無し		
授業の概要			
<p>人体を含めすべての物質が原子・分子で構成されていることを考えれば、原子・分子を正しく理解、認識することは、医療に携わる者にとって必須の要件である。本講義では、化学全般を学ぶ上での基礎となる、原子および分子の構造、物質の状態 (マクロ)、化学反応、について学び、物質とその反応について正しい概念を身につける。</p>			
学習目標			
<p>1) 原子の構造について説明できる。 2) 周期表に基づいて、原子の構造と性質の違いを説明できる。 3) 化学結合の種類と性質について説明できる。 4) 物質の状態について説明できる。 5) 化学反応の平衡と速度について説明できる。 6) 酸と塩基の概念を説明できる。</p>			
授業内容 (学習項目)			
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)	担当教員
第 1回	4/22 3限	イントロダクション	佐々木道子
第 2回	5/6 2限	原子の構造 (1) : 原子モデル	佐々木道子
第 3回	5/6 3限	原子の構造 (2) : 電子配置, 周期表	佐々木道子
第 4回	5/13 2限	分子の構造 (1) : 化学結合	佐々木道子
第 5回	5/20 2限	分子の構造 (2) : 混成軌道	佐々木道子
第 6回	5/27 2限	物質の三態 (1) : 気体	佐々木道子
第 7回	6/3 2限	物質の三態 (2) : 液体, 固体	佐々木道子
第 8回	6/10 2限	状態変化とエネルギー	佐々木道子
第 9回	6/17 2限	化学反応の機構	佐々木道子
第10回	6/24 2限	化学反応の平衡	佐々木道子
第11回	7/1 2限	化学反応の速度	佐々木道子
第12回	7/8 2限	反応における電子の動き	佐々木道子
第13回	7/15 2限	酸と塩基 (1) : 定義	佐々木道子
第14回	7/19 3限	酸と塩基 (2) : 酸と塩基の強さ	佐々木道子
第15回	7/29 2限	まとめ	佐々木道子
テキスト	特になし (教材を配布する)		
参考書	はじめて学ぶ大学の物理化学 / 斉藤 昊 (著) ; 化学同人 物理化学—分子論的アプローチ (上) (下) / Donald A. McQuarrie, John D. Simon (著) 千原秀昭, 斎藤一弥, 江口太郎 (訳) ; 東京化学同人 ポルハルト・ショアー現代有機化学 (上) (下) / K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore (著) 古賀憲司, 野依良治, 村橋俊一 (監訳) ; 化学同人		
成績の評価方法	定期試験 (80%)、小テスト (20%)		
その他			

科目名	化学Ⅱ【保健1】	科目名(英語)	化学Ⅱ
区分	自然科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	佐々木道子		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	選択	授業形態	講義
受講要件	特に無し		
授業の概要			
有機化合物、無機化合物についての各論を学ぶ。生体を理解する上で重要な有機化学では、個々の化合物の性質、反応性を学ぶ過程で、基本的な原理を理解すれば、大量の反応を個別に記憶する必要がないことを理解し、新しい反応についてもある程度予測可能となるような知識を身につける。また、個々の元素(非金属元素、金属元素)の性質について学び、無機化合物に関する理解を深める。			
学習目標			
1) 有機化合物の定義および分類ができる。 2) 有機化合物の特徴を官能基に基づいて説明できる。 3) 有機化合物の反応性を官能基に基づいて説明できる。 4) 代表的な元素の性質を説明できる。 5) 代表的な無機化合物の合成法および反応性を説明できる。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	10/1 2限	有機化合物概論	佐々木道子
第2回	10/8 2限	アルカン	佐々木道子
第3回	10/15 2限	シクロアルカン	佐々木道子
第4回	10/29 2限	アルコール、エーテル	佐々木道子
第5回	11/5 2限	アルケン	佐々木道子
第6回	11/12 2限	アルキン	佐々木道子
第7回	11/19 2限	芳香族炭化水素	佐々木道子
第8回	11/26 2限	アルデヒド、ケトン	佐々木道子
第9回	12/3 2限	カルボン酸	佐々木道子
第10回	12/10 2限	アミン	佐々木道子
第11回	12/17 2限	無機化合物概論	佐々木道子
第12回	12/24 2限	典型元素(1) : 金属元素	佐々木道子
第13回	1/21 2限	典型元素(2) : 非金属元素	佐々木道子
第14回	1/28 2限	遷移元素	佐々木道子
第15回	2/4 2限	まとめ	佐々木道子
テキスト	特になし(教材を配布する)		
参考書	はじめて学ぶ大学の有機化学/深沢 義正, 笛吹修治(著); 化学同人 はじめて学ぶ大学の無機化学/三吉 克彦(著); 化学同人 ボルハルト・ショアー現代有機化学(上)(下)/K. P. C. Vollhardt, N. E. Schore(著) 古賀憲司, 野依良治, 村橋俊一(監訳); 化学同人		
成績の評価方法	定期試験(80%)、小テスト(20%)		
その他			

科目名	生物学 I 【保健 1】	科目名 (英語)	生物学 I
区 分	自然科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	有吉 健太郎		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
医療を志す者にとって、基本的な生物学の知識は最も重要な素養の一つである。本講義では、すべての生物に共通な特徴（細胞、組織、エネルギー代謝、呼吸、情報伝達、遺伝）について系統的に学習し、生物の有する普遍性と特殊性について理解する。最後に生物の多様性と進化をもたらす生物の可塑性を考察することで、生物のダイナミズムに触れる。			
学習目標			
(1)生命の基本的な概念を説明できる。 (2)種々の細胞小器官の構造と機能について説明できる。 (3)細胞骨格と細胞核の構造を説明できる。 (4)個体の成り立ちを理解し、階層性を説明できる。 (5)染色体の構造と機能を理解し、体細胞分裂および減数分裂の過程を説明できる。 (6)生殖の方法と発生過程について説明できる。 (7)遺伝子の本態であるDNAの構造と機能について説明できる。 (8)DNAの複製、転写の仕組みとタンパク質の合成が説明できる。 (9)アミノ酸、タンパク質、糖、核酸、脂質の性質・代謝について概説できる。 (10)酸化的リン酸化によるATPの産生及びATPの加水分解に伴うエネルギーの放出を説明できる。 (11)酵素の構造と機能について説明できる。 (12)ホルモンや神経系による恒常性の維持について説明できる。 (14)免疫系による生体防御についてその機構を理解し、説明できる。 (15)生命の多様性について進化の観点から説明ができる。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第 1回		序論 (生命とは何か、生物学史)	有吉 健太郎
第 2回		細胞の構造と機能 (細胞の構造、細胞小器官)	有吉 健太郎
第 3回		細胞の構造と機能 (細胞骨格、核内構造)	有吉 健太郎
第 4回		個体の成り立ち (様々な細胞、組織と器官)	有吉 健太郎
第 5回		細胞分裂 (染色体、体細胞分裂と減数分裂)	有吉 健太郎
第 6回		受精と発生 (初期発生、器官形成過程)	有吉 健太郎
第 7回		遺伝子の役割 (遺伝情報とDNA)	有吉 健太郎
第 8回		遺伝子の複製と発現 (複製、転写、翻訳)	有吉 健太郎
第 9回		生体を構成する物質 (アミノ酸、タンパク質、糖、核酸、脂質)	有吉 健太郎
第10回		エネルギーの獲得と利用(好気呼吸、嫌気呼吸、光合成、ATP)	有吉 健太郎
第11回		タンパク質輸送とシグナル伝達	有吉 健太郎
第12回		恒常性(ホルモン、神経)	有吉 健太郎
第13回		生体防御機構(免疫細胞の働き)	有吉 健太郎
第14回		生殖と遺伝学	有吉 健太郎
第15回		生物の多様性と進化(生物の分類、進化論、分子進化、共生進化)	有吉 健太郎
テキスト	特に使用しません。講義用プリントを配布します。		
参考書	Alberts B.ほか (2016) 「Essential細胞生物学 原書第4版」南江堂 Lodish H. ほか (2016) 「分子細胞生物学 第7版」東京化学同人 Alberts B.ほか (2017) 「細胞の分子生物学 第6版」ニュートンプレス		
成績の評価方法	出席状況および筆記試験により総合判定する。		
その他	基本的には、プリントと、その内容を解説・補充するスライドを用います。また、一部の内容については、理解を深めるために、動画を利用します。		

科目名	生物学Ⅱ【保健1】	科目名(英語)	生物学Ⅱ
区分	自然科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	有吉 健太郎		
開講年次	1	教室	
必修/選択	選択	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
本講義では、個体を構成している細胞の構造と機能について、細胞生物学・分子遺伝学・分子生物学の面から基本的原理を学ぶ。また、最新の生物学的知見や技術を紹介し医療との関連についても学ぶ。最後に、分子レベル、細胞レベルにおける人体の防御機構(放射線に対する防御機構も含む)を学ぶ。			
学習目標			
(1)ヒトの個体を構成している種々の細胞、細胞分化について概説できる。 (2)細胞を観察するために用いられる顕微鏡の仕組みと染色法を説明できる。 (3)膜輸送や細胞小器官の構造と機能について説明できる。 (4)細胞におけるエネルギー代謝を酸化還元電位を用いて説明できる。 (5)メンデル遺伝の法則を理解し、遺伝子型、表現型、連鎖、突然変異などの概念を説明できる。 (6)細胞周期の各過程と細胞周期チェックポイントを概説できる。 (7)DNAの傷害の原因とその機構および損傷修復機構について説明できる。 (8)転写因子の仕組み、エピジェネティクスによる転写調節が説明できる。 (9)遺伝子とゲノムの概念が理解できる。また、染色体異常や転座、欠失などが疾患につながることを説明できる。 (10)細胞内のシグナル伝達機構について概説でき、その異常が癌等の疾患につながることを理解する。 (11)組み換えDNA等バイオテクノロジーについて理解し、検査法への応用を説明できる。 (12)再生医療に繋がるバイオテクノロジーについて説明できる。 (13)生体防御について、自然免疫および獲得免疫(液性免疫、細胞性免疫)の機構を理解し、説明できる。 (14)発生の分子機構について説明ができる。 (15)分子レベル、細胞レベルでの防御機構(放射線に対する防御機構も含む)について説明できる。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回		序論(細胞の種類、細胞分化)	有吉 健太郎
第2回		細胞を観察する技術(顕微鏡、染色法)	有吉 健太郎
第3回		細胞膜と細胞小器官(膜輸送、輸送過程)	有吉 健太郎
第4回		エネルギー獲得と利用(酸化還元電位、TCAサイクル、生合成、運動)	有吉 健太郎
第5回		遺伝のメカニズム(メンデルの法則、連鎖)	有吉 健太郎
第6回		細胞分裂と細胞周期(細胞周期、細胞周期チェックポイント)	有吉 健太郎
第7回		DNAの損傷と修復 (放射線損傷等、DNAの損傷パターンとDNA修復)	有吉 健太郎
第8回		遺伝子発現の調節(転写因子、エピジェネティクスによる発現調節)	有吉 健太郎
第9回		ゲノムと疾患(染色体異常と遺伝性疾患、突然変異)	有吉 健太郎
第10回		細胞内シグナル伝達と発がん(がん化、癌遺伝子、癌抑制遺伝子)	有吉 健太郎
第11回		組換えDNA技術とバイオテクノロジー(検出法、治療薬等の開発)	有吉 健太郎
第12回		再生医療に繋がるバイオテクノロジー(幹細胞培養技術、iPS細胞、ES細胞)	有吉 健太郎
第13回		免疫系(自然免疫、獲得免疫)	有吉 健太郎
第14回		発生メカニズム(発生と分化パターンをもたらす遺伝子群)	有吉 健太郎
第15回		体を守る仕組み(分子から細胞レベルまで)	有吉 健太郎
テキスト	特に使用しません。講義用プリントを配布します。		
参考書	Alberts B.ほか(2016)「Essential細胞生物学 原書第4版」南江堂 Lodish H.ほか(2016)「分子細胞生物学 第7版」東京化学同人 Alberts B.ほか(2017)「細胞の分子生物学 第6版」ニュートンプレス		
成績の評価方法	出席状況および筆記試験により総合判定する。		
その他	基本的には、プリントと、その内容を解説・補充するスライドを用います。また、一部の内容については、理解を深めるために、動画を利用します。		

科目名	物理学 I 【保健 1】	科目名 (英語)	物理学 I
区 分	自然科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	反町篤行 (総合科学教育研究センター)		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修/選択: 選択 (理学・作業)、必修 (放射・検査)	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>人体の動きから人体内部の生命現象に至るまで、物質が関与する現象は物理学の原理にしたがっていることが考えられる。また、医療の現場では多くの医療機器に満ちており、これらの医療機器は物理学の原理にしたがって作動している。そのため、物理学の知識が医療に対して不可欠である。本講義では力学 (変位・速度・加速度、落体の運動、運動の法則、力のつり合い、様々な力 (重力、弾性力、摩擦力、慣性力、水圧・浮力、流体の抵抗力))、電磁気学 (静電気、定常電流、磁場と電流、電磁誘導と交流、電磁波)、原子物理学 (電子、原子、原子核) に関する基本法則と考え方について学習し、理解することを目的とする。</p>			
学習目標			
<p>(1) 物理量や単位系などを説明することができること。 (2) 力学に関する基本法則と考え方を説明できること。 (3) 電磁気学に関する基本法則と考え方を説明できること。 (4) 原子物理学に関する基本法則と考え方を説明できること。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)	担当教員
第 1回	4/22 1限	ガイダンス、物理量の測定と考え方	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 2回	4/22 2限	力学 (変位・速度・加速度)	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 3回	5/6 1限	力学 (落体の運動)	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 4回	5/13 1限	力学 (運動の法則)	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 5回	5/20 1限	力学 (力のつり合い)	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 6回	5/27 1限	力学 (様々な力 (重力、弾性力、摩擦力、慣性力))	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 7回	6/3 1限	力学 (様々な力 (水圧・浮力、流体の抵抗力))	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第 8回	6/10 1限	電磁気学 (静電気)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 9回	6/17 1限	電磁気学 (定常電流)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第10回	6/24 1限	電磁気学 (磁場と電流)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第11回	7/1 1限	電磁気学 (電磁誘導と交流)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第12回	7/8 1限	電磁気学 (電磁波)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第13回	7/15 1限	原子物理学 (電子)	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
第14回	7/19 2限	原子物理学 (原子)	反町篤行 (総合科

			学教育研究センター)
第15回	7/29 1限	原子物理学 (原子核)	反町篤行 (総合科学教育研究センター)
テキスト	特に指定しない (教材を配布する)		
参考書	川村康文他 著、しっかり学べる基礎物理学、電気書院 川村康文他 著、ドリルと演習シリーズ 基礎物理学、電気書院		
成績の評価方法	小テスト (50%)、定期テスト (50%)		
その他			

科目名	物理学Ⅱ【保健1】		科目名(英語)	物理学Ⅱ
区分		単位数	1.0	
担当責任者				
開講年次	1	教室		
必修/選択		授業形態		
受講要件				
授業の概要				
学習目標				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回				
第2回				
第3回				
第4回				
第5回				
第6回				
第7回				
第8回				
第9回				
第10回				
第11回				
第12回				
第13回				
第14回				
第15回				
テキスト				
参考書				
成績の評価方法				
その他				

科目名	自然科学実験【保健1】	科目名(英語)	自然科学実験
区分	自然科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	佐々木道子		
開講年次	1	教室	多目的ホール、基礎科学実習室
必修/選択	必修	授業形態	実験・実習
受講要件	特に無し		
授業の概要			
<p>本実験では、自然科学(物理学、化学、生物学)に関する実験を通して、各科目への理解を深めることを目的とする。各分野においていくつかのテーマに関連した実験を行い、得られたデータの解析・分析の仕方、実験レポートの書き方などを身につけることを目的とする。</p> <p>物理学実験では、机上の理論による物質の物理学的性質を知るための理論的知識だけではなく、物理学の法則や考え方などを、実験・実習により立証・確認し、自然科学の実験・解析の基礎的素養を身につける。物理学実験テーマは、単振動、プランク定数測定、放射線計測である。3実験テーマを通じて、力学的現象、原子物理学・固体物理学的現象、放射線の性質など理解する。</p> <p>化学実験では、中和滴定、メチルオレンジの合成、アスピリンの合成を行い、基本的な薬品および実験器具の扱い方を身につけるとともに、化学反応に対する知識を深める。</p> <p>生物学実験では、タンパク質の呈色反応、染色体標本の作成と観察、生物の発生観察を行い、基本的な生物実験の実験器具の扱い方、顕微鏡を用いたサンプルの観察方法、生物資料の性質、形態、構造などを理解する。</p>			
学習目標			
<p>将来の基礎医学、保健科学の研究の基礎を学ぶために、物理学に関連した実験の実習を行う。実験器具の扱い方、実験の進め方、実験結果の表し方、レポートの書き方などを学ぶ。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 実験内容・手順・結果などを、適切に実験ノートに記録できる。 2) 実験内容・手順・結果などを、実験ノートやグラフを提示し、簡潔に報告できる。 3) 実験内容・手順・結果・考察などを、レポートにまとめ、期日までに提出できる。 4) 誤差論を、実験データをもとに説明できる。 5) 単振動に関する実験を計画・実行できる。 6) プランク定数測定に関する実験を計画・実行できる。 7) 放射線計測に関する実験を計画・実行できる。 8) 中和滴定に関する実験を計画・実行できる。 9) メチルオレンジの合成に関する実験を計画・実行できる。 10) アスピリンの合成に関する実験を計画・実行できる。 11) タンパク質の呈色反応に関する実験を計画・実行できる。 12) 染色体標本の作成と観察に関する実験を計画・実行できる。 13) 生物発生の観察に関する実験を計画・実行できる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1~3回	5/25 4~6限	ガイダンス 実験の説明 レポートの作成方法の指導	佐々木道子 反町篤行 有吉健太郎
第4~6回	6/1 4~6限	物理学実験(1) 単振動に関する実験	反町篤行
第7~9回	6/8 4~6限	化学実験(1) 中和滴定	佐々木道子
第10~12回	6/15 4~6限	生物学実験(1) タンパク質の呈色反応	有吉健太郎
第13~15回	6/22 4~6限	物理学実験(2) プランク定数測定	五月女康作
第16~18回	6/29 4~6限	化学実験(2) メチルオレンジの合成	佐々木道子
第19~21回	7/6 4~6限	生物学実験(2) 染色体標本の作成と観察	有吉健太郎
第22~24回	7/13 4~6限	物理学実験(3) 放射線計測に関する実験	大森康孝
第25~27回	7/20 4~6限	化学実験(3) アスピリンの合成	佐々木道子
第28~	7/27 4~6限	生物学実験(3)	有吉健太郎

30回	生物発生の観察
テキスト	初回ガイダンスにて「実験の手引き」を配布する。
参考書	吉田卯三郎他著「六訂 物理学実験」(三省堂) 化学同人編集部「実験を安全に行うために第8版」(化学同人) 化学同人編集部「続 実験を安全に行うために第4版 基本操作・基本測定編」(化学同人) 日本化学会「これだけは知っておきたい化学実験セーフティガイド」(化学同人)
成績の評価方法	レポート、実験ノート、受講態度などにより総合的に判定
その他	1. 6/1～7/27の火曜4～6限については、グループ(物理、化学、生物)に分かれて各実験をローテーションで行う。各自の日程については、初回のガイダンスで通知する。 2. 実験内容について、前日までに予習しておくこと 3. スリッパ、ハイヒールは禁止 4. 実習室内への飲食物の持込みは禁止 5. 実習中のスマートフォン、携帯電話の使用は禁止 6. 化学実験では、防護眼鏡、白衣を着用すること

科目名	コミュニケーション論【保健1】	科目名(英語)	コミュニケーション論
区分	人文・社会科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修	授業形態	講義及び演習
受講要件			
授業の概要			
<p>将来の医療専門職としての活動を見据え、相手の立場を理解し、良好な人間関係を構築するためのコミュニケーションスキルを学ぶ。具体的には、心理学、行動科学的エビデンスに基づいて、1) 情報の受け取り方の個人差への理解を深め、2) コミュニケーションの土台となる非言語的なスキルや傾聴・共感のためのスキル、3) 情報を他者に適切に伝えるスキル、4) 患者主体の意思決定を支えるスキル、5) 他者の行動変容を支えるスキルを学び、患者の行動選択における医療従事者の役割を考える。授業は、講義に加え、小グループによる演習を行う。なお、学部のキーワードである「コミュニケーション」に関連する科目である。</p>			
学習目標			
<p>一般目標 良好な人間関係を構築するためのコミュニケーションの重要性を理解し、対人支援に必要なコミュニケーションの基本スキルを学修する。</p> <p>行動目標 1) 情報の受け取り方の個人差を理解できる 2) 傾聴・共感をコミュニケーションの技術として理解し実践できる 3) 行動科学的に有効な情報の伝え方、意思決定の支え方、行動変容の促し方の基本を理解し実践できる</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回		医療従事者にとってコミュニケーションスキルがなぜ役立つか：導入(講義)	竹林由武
第2回		情報がどのように人に伝わるか：人間の情報処理過程とバイアス、リスク認知(講義, 演習)	竹林由武
第3回		非言語コミュニケーション 1：マナー、服装、パーソナルスペースなど(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智
第4回		非言語コミュニケーション 2：顔き、相槌、姿勢、動作など(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智
第5回		傾聴・共感のスキル1: 質問(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智
第6回		傾聴・共感のスキル2: 聴き返し(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智
第7回		傾聴・共感のスキル3: 是認(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智
第8回		傾聴・共感のスキル4: 要約・情報交換(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎、松本貴智
第9回		医学情報を伝えるスキル：リスクリテラシー、アサーション(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎
第10回		共同的意思決定 1：クライアント中心の意思決定支援の枠組み(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎
第11回		共同的意思決定 2：クライアント中心の意思決定支援に必要なコミュニケーションスキルとツール(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎
第12回		行動変容を支えるコミュニケーションスキル 1：チェンジトークと維持トーク(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎
第13回		行動変容を支えるコミュニケーションスキル 2：チェンジトークと維持トーク(講義, 演習)	竹林由武、青木俊太郎

第14回	総合演習1 (演習) これまでの講義で習得したコミュニケーションスキルの総括。模擬的医療コミュニケーション場面でのロールプレイ	竹林由武、松本貴智
第15回	総合演習2 まとめ (演習) これまでの講義で習得したコミュニケーションスキルの総括。模擬的医療コミュニケーション場面でのロールプレイと総括	竹林由武、松本貴智
テキスト	本講義用に作成したレジユメを配布する	
参考書		
成績の評価方法	出席及び受講態度 60%、総合演習課題 40%	
その他	演習を中心とし、体験的にスキルが身につくよう工夫する。	

科目名	言語と社会【保健1】	科目名(英語)	言語と社会
区分	人文・社会科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	安田尚子		
開講年次	1	教室	ICT 1
必修/選択	選択	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
この授業は社会言語学の入門クラスで、言語と社会の関わりについて様々なテーマを扱う。言語が個人間、コミュニティ、社会での情報発信にどのような役割を果たしているのかを世代別、性別、異文化交流、マンガアニメの言語などを通じて学ぶ。また、各回で扱う言語のテーマが私たちとどう関わっているのかを知ることで、将来医療現場や実生活で円滑なコミュニケーションを図り、他者をより理解するための言語スキルと知識を身につける。			
学習目標			
1. なぜ言語にバリエーションがあるのか様々な事例を通して理解する。 2. 言葉が特定のコンテキストにおいてどういう意味で受け取られる可能性があるのか知り、より思いやりのあるコミュニケーションをとることができるようになる。 3. 医療現場の様々な状況に応じ、適切な言葉の選択と誤解のない意思疎通ができるようになる。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	4/22, 4限	シラバス、LMS登録、その他 Introduction: 社会言語学とは何か	安田尚子
第2回	5/6, 4限	話し方が与える印象: 発音のバリエーション、若者イントネーション、セールストーク	安田尚子
第3回	5/13, 3限	若者ことば: 部活敬語、変わる日本語(「ヤバイ」など)	安田尚子
第4回	5/13, 4限	方言とアイデンティティ: 誰がいつ何処でなぜ方言を話すのか	安田尚子
第5回	5/20, 3限	言葉と文化のコンタクト: 外来語、公用語	安田尚子
第6回	5/27, 3限	意味論: なぜ言いたいことが伝わらないのか。思いやりと言葉遣い	安田尚子
第7回	6/3, 3限	男女の言葉: 言語にみる男と女のコミュニケーション	安田尚子
第8回	6/10, 3限	まとめ1	安田尚子
第9回	6/17, 3限	役割語: マンガ・アニメの言語と現実、アイデンティティ、医療現場の役割語	安田尚子
第10回	6/24, 3限	文字とヴィジュアル言語: ニュアンスの関係	安田尚子
第11回	7/1, 3限	ステレオタイプと言語: メディアが和訳で使う一人称、吹き替え音声のトリック	安田尚子
第12回	7/8, 3限	非言語コミュニケーション: あなたの考え、正しく伝わってますか	安田尚子
第13回	7/15, 3限	医療現場と言語: 思いやりのある言葉とは、誤解のないコミュニケーション	安田尚子
第14回	7/19, 4限	プロジェクト発表	安田尚子
第15回	7/29, 3限	まとめ2	安田尚子
テキスト	なし(教材は授業で配布する)		
参考書	(購入の必要は無い) 飯野公一・他著、「新世代の言語学」くろしお出版、金水敏著「役割語研究の展開」くろしお出版		
成績の評価方法	成績評価方法: 中間、期末試験: 各25%、プロジェクト: 30%、授業アクティビティ20%		
その他	いのちとこころのケアに携わる医療現場では的確な意思疎通、相手を思いやった言葉の選択が求められます。このクラスでは私たちが日々使っている言語がどのような意味で受け止められるのか、どのような印象を与えるのか、様々な実例を通して学びます。また、言語にまつわる体験談や疑問も共有して一緒に考えていきましょう。		

科目名	倫理学【保健1】	科目名(英語)	倫理学
区分	人文・社会科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	本多創史		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>倫理学は、個人がどう生きるべきか(個人道徳)を扱う学問であると同時に、法律や政策を含む社会制度はどうあるべきか(社会道徳)を扱う学問でもある。本講義では、この個人道徳と社会道徳の両方を倫理学の対象として取り上げることとする。</p> <p>個人道徳は、各人がそれぞれ好きなように考えればよい、とか、法律は守るべきであるが倫理は守らなくてもよい、などといった考えに出くわすことがある。倫理学は、各人の好みを取り上げるものではないし、ある道徳的事柄を守るべきかどうかを考えるものでもない。そうではなくて、人が倫理的な判断を下す際、合理的に(筋道をたてて)考える作法を学ぶ学問である。本講義では、合理的に考えるための土台となる基本事項を概説する。</p>			
学習目標			
<p>人は、道徳的な問題についての直観的な解答をもっている。だが、その解答を当然視しているだけでは、未だ道徳について考えていることにはならない。「どうして自分はそう思うのか」という理由(根拠)をはっきりさせようとすることから「自分の頭で考える」ことが始まる。</p> <p>倫理学とは、こうした日常的な道徳的観念に対する批判的反省である。「当たり前だと思ふことを考え直す」という問題意識に触れることによって、倫理的な思索態度を身につけたい。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	4/20 3限	導入1:倫理とはどのようなものか1	本多創史
第2回	4/27 2限	導入2:倫理とはどのようなものか2	本多創史
第3回	4/27 3限	倫理と他領域との関係	本多創史
第4回	5/11 2限	倫理理論1:なぜ理論が必要なのか	本多創史
第5回	5/18 2限	倫理理論2:正しい社会の構想—社会契約説	本多創史
第6回	5/25 2限	倫理理論3:正しい社会の構想—リベラル平等主義	本多創史
第7回	6/1 2限	倫理理論4:正しい社会の構想—リバタリアニズム	本多創史
第8回	6/8 2限	倫理理論5:功利主義	本多創史
第9回	6/15 2限	倫理理論6:義務論	本多創史
第10回	6/22 2限	倫理理論7:共感理論	本多創史
第11回	6/29 2限	倫理理論8:徳倫理学	本多創史
第12回	7/6 2限	倫理理論9:ケアの倫理	本多創史
第13回	7/13 2限	ひとと体:私の体について	本多創史
第14回	7/20 2限	ひとと体:科学技術による子への操作	本多創史
第15回	7/27 2限	まとめ:医療と倫理	本多創史
テキスト	指定なし。ただしレジュメを配布する。		
参考書	品川哲彦『倫理学入門』中公新書、2020 ISBN978-4-12-102598-2 C1212		
成績の評価方法	レポート(リアクションペーパー5点×6回=30点)、定期試験(70点)。		

その他

社会のなかには善悪もしくは黒白つけがたい問題が数多くあります。これに対処するためには、考えるツールを持つことが必要であり、またそれを現実の問題に適用する力も必要です。この講義では、基本的な事柄から応用問題まで、ともに考える姿勢を重視して進めていきます。

科目名	文学【保健1】	科目名(英語)	文学
区分	人文・社会科学系科目	単位数	1.0
担当責任者	澤 正宏		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	選択	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
日本の近代(明治、大正時代)から現代(昭和時代)にかけての文学の流れや、代表的な文学作品(主に小説、詩歌)を読むことによって、歴史的・文化的な背景をも学び、そのことで、人生における愛、死、運命、宗教的な救い、政治や社会との関わりなど、人間にとって生きることの意味についての思索を深め、幅広い視野に立って人間を理解し得る能力を養います。また、講義のなかでは、何回かは文学と医学との接点の問題も扱います。			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 近代・現代文学の背景となっている時代の政治的、文化的な特色を理解できる。 2. 近代・現代文学の作品(小説・詩歌)の歴史的な展開について理解ができる。 3. 近代・現代文学の作品(小説・詩歌)の内容が、作品の構成・構造を踏まえて理解ができる。 4. 近代・現代文学の作品(小説・詩歌)に表現されている愛、死、運命、宗教的な救いの問題、その主題と到達点について理解ができる。 5. 文学史的に重要な近代・現代文学の作品(小説・詩歌)の文化史的ないし文芸的な位置について説明できる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	4/22 6限	オリエンテーション 生命を共通とする文学と医療	澤正宏
第2回	5/6 6限	森鷗外の小説「高瀬舟」 医師・鷗外が提起した安楽死の問題	澤正宏
第3回	5/13 6限	樋口一葉と女性の生き方 明治社会を生きる女性の生き方を読む	澤正宏
第4回	5/20 6限	夏目漱石の小説「夢十夜」 「第三夜」の夢を例に生命に対する考え方を読み解く	澤正宏
第5回	5/27 5限	芥川龍之介と晩年の小説 小説「歯車」にみられる統合失調症の問題を読む	澤正宏
第6回	5/27 6限	高村光太郎著『智恵子抄』 詩の表現と「愛の詩集」との関係について考える。	澤正宏
第7回	6/3 6限	宮澤賢治の童話『オツベルと象』と『なめとこ山の熊』 賢治における弱肉強食、食物連鎖の問題を考える	澤正宏
第8回	6/10 5限	金子みすゞの詩 みすゞの詩に見られる仏教的な表現と生命の味方について考える。	澤正宏
第9回	6/17 5限	近代文学から現代文学へ 二十世紀の日本文学・文学の転換期とその特色。	澤正宏
第10回	6/24 5限	中城ふみ子の歌集『乳房喪失』 若くして乳癌を病んで死んだ歌人の短歌の表現を読む。	澤正宏
第11回	7/1 6限	中原中也の詩 日本一の「空の詩人」が空に託した表現を読み解く。	澤正宏
第12回	7/8 5限	ハンセン病の文学 最も悲惨な歴史をもつハンセン病を文学表現から見る。	澤正宏

第13回	7/15	5限	大岡昇平の小説「野火」 戦争体験者の文学を読むことで「戦争」につき考える。	澤正宏
第14回	7/19	6限	原 民喜の小説「鎮魂歌」 原爆被災の文学を読み、「死者」に対する考え方を読む	澤正宏
第15回	7/29	5限	戦後文学（主題と到達点） 戦後社会の二重構造、高度経済成長と文学の表現。	澤正宏
テキスト	指定しない（毎回、講義者が作成した資料を使用する）。			
参考書	講義の都度、関係書籍、資料を提示する。			
成績の評価方法	講義での出席（3分の2以上の出席が必要）、感想発表、参加態度（意見など）と、前期試験（評価の8割を占める）により評価する。			
その他	講義への積極的な参加（意見、感想など）を期待する。			

科目名	歴史と社会【保健1】		科目名(英語)	歴史と社会
区分	人文・社会科学系科目		単位数	1.0
担当責任者	本多創史			
開講年次	1	教室	多目的ホール	
必修/選択	選択	授業形態	講義	
受講要件				
授業の概要				
<p>本講義は、明治維新前後の日本を対象として、その激動の歩みを思想史の観点から論じるものである。歴史の講義ではあるが、年号や人物名等を暗記するのではなく、当時の人々の意識や考えを追体験しながら、維新に至る流れを思想の面から理解することを目的とする。</p> <p>そもそも維新とは改革だったのであろうか、それとも革命だったのであろうか。個々の人々は維新をどのように捉えたのであろうか。それは何故なのか。こうした問題意識に立って、朱子学の登場からその解体、そして国学の登場までの流れを辿る。また、維新後に語られた国家構想や、アジアとの関係についても代表的な思想家を例に取って検討を加える。</p> <p>学生諸君は、講義を漫然と聞くのではなく、当時の人々の考えや苦悩について、共に考えるよう努めてほしい。</p>				
学習目標				
<p>当時の人々が考えたことを、現代においてもう一度考えてみるという作業を通じて、他者の立場に身をおいて考えるという習慣を養成すること。</p> <p>質の異なる2つ以上の考え方を比較し、その相違を説明できる力を身につけること。</p> <p>自分が考えたことを、第三者にわかるように、平易かつ論理的に表現する力を身につけること。</p> <p>歴史に関する幅広い教養を身につけ、異分野もしくは様々な年齢層の人々と豊かなコミュニケーションを図ることができるようになること。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	4/22 7限	開講の辞：「日本」とは何か。維新前後と現代社会との対比。自己哲学のために。		本多創史
第2回	5/6 7限	徳川政治体制と儒学者：公方と禁裏。儒学と政治体制との関係。		本多創史
第3回	5/13 7限	徳川社会における儒学：家、夫子、夫婦、士。		本多創史
第4回	5/20 7限	古学の思想：朱子学の基本思想と伊藤仁斎。		本多創史
第5回	5/27 7限	古学の思想：荻生徂徠の思想的特徴。		本多創史
第6回	6/3 5限	「皇朝学び」：徂徠学の解体、賀茂真淵の登場。		本多創史
第7回	6/3 7限	国学の思想：本居宣長の思想。		本多創史
第8回	6/10 6限	「御武威」から「皇威」へ：御威光と象徴、幻滅と復古と。		本多創史
第9回	6/17 6限	「復古」と「公儀」と：真の天子とは誰か。公儀公論による統治へ。		本多創史
第10回	6/24 6限	福沢諭吉の思想①：人と著作。『福翁自伝』の紹介。		本多創史
第11回	7/1 5限	福沢諭吉の思想②：文明と一身の独立、国民の創出、アジアへの視線。		本多創史
第12回	7/8 6限	中江兆民の思想①：人と著作の紹介。		本多創史
第13回	7/15 6限	中江兆民の思想②：「理義」の政治の可能性。		本多創史
第14回	7/19 7限	アジア主義：日露戦争と「黄禍論」、日中提携論		本多創史
第15回	7/29 6限	閉講の辞：自分自身の世界観を広げるために。		本多創史

テキスト	指定なし。ただしテキストに該当する詳細なレジュメを配布する。
参考書	渡辺浩『日本政治思想史』東京大学出版会、2010。米原謙『日本政治思想』ミネルヴァ書房、2007。 丸山真男『日本政治思想史研究』東京大学出版会、1983。
成績の評価方法	レポート40%（リアクション・ペーパー5点×8回＝40点）、定期試験60%（60点）。
その他	歴史というと暗記をイメージする人が多いかもしれませんが。この講義はそのイメージとはかけ離れたものになるでしょう。先人たちとともに、解決困難な問題について考えるという作業が中心だからです。それは、知的好奇心をかきたてられますし、考える力を養うことにもつながるでしょう。こうした姿勢を重視していますので、学期末試験では、年号や人物名を暗記してきたかどうかを問いません。そうではなくて、すべての持ち込みを許可したうえで、学生諸君の考える力を試す応用問題（2000字程度の論述式）を出題します。

科目名	福島県の医療環境【保健1】	科目名(英語)	福島県の医療環境
区分	教養教育科目	単位数	1.0
担当責任者	矢吹省司		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件	無し		
授業の概要			
<p>福島県は総面積が広く、7地域(相双・いわき・県北・県中・県南・会津・南会津)に分かれており、地域別の特色がある。南会津地域は高齢化が顕著であり、相双地域は東日本大震災後の原発事故後に避難指示区域の状況が長期間続いたことにより、医療インフラが不十分である。この科目では、東日本大震災とはどのような震災だったのかとその影響について学ぶ。さらに各地域での医療環境の特徴について理解する。これらをもとに福島県で専門医療技術者が今後、どのようなことを担っていけるのかをグループワークによって議論し、発表する。本学部がキーワードとしている「地域医療」及び「危機対応・災害医療」に関連する科目である。</p>			
学習目標			
<p>(1) 福島県の医療の現状について説明できる。 (2) 災害が医療にもたらす影響について説明できる。 (3) 過疎地域医療支援の重要性について説明できる。 (4) 災害や地域医療支援に関連し、専門医療技術者にはどのようなことが必要となるのか考え、説明できる。 (5) 必要な情報を検索・収集し、論理的に考え、自らの意見を発信できる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	10月1日 4時限	福島県の医療の現状について① 総論及び地域医療・へき地医療	葛西龍樹 (医学部地域・家庭医療学講座)
第2回	10月15日 4時限	福島県の医療の現状について② 災害時・後の医療への影響	長谷川有史 (医学部放射線災害医療学講座)
第3回		福島県の医療の現状について③ 福島県の疾病罹患動向など	大平哲也 (医学部疫学講座)
第4回		オリエンテーション 福祉・医療機関への見学実習	矢吹省司・岡崎可奈子・佐藤聡見 (理学療法学科) 澄川幸志(作業療法学科) 佐藤久志(診療放射線科学科) 三浦里織(臨床検査学科)
第5回	10月22日 2時限	災害関連機関への見学実習 50名(教員含む)G×3(A、B、C) Aグループ 福島(発)⇒①アーカイブ(県) 双葉町⇒②廃炉資料館(東電) 富岡町⇒福島(着) Bグループ 福島(発)⇒②廃炉資料館(東電)富岡町⇒③福島県環境創造センター(県)三春町⇒福島(着) Cグループ 福島(発)⇒③福島県環境創造センター(県)三春町⇒①アーカイブ(県) 双葉町⇒福島(着)	同上
第6回	10月22日 3時限	災害関連機関への見学実習 50名(教員含む)G×3(A、B、C) 各ルート	同上
第7回	10月22日 4時限	災害関連機関への見学実習 50名(教員含む)G×3(A、B、C) 各ルート	同上
第8回	11月12日	南会津過疎医療の現状	佐竹秀一

	4 時限		(福島県立南会津病院)
第 9回	11月19日 4 時限	災害後の医療の現状	小野田修一 (南相馬市立総合病院)
第10回	11月26日 4 時限	グループワーク5名G×29 福島県の医療の特徴を調査する、現状や課題について考え、専門医療技術者が今後、どのようなことを担っていけるのかを議論し、ポスターにまとめる	矢吹省司・岡崎可奈子・佐藤聡見 (理学療法学科) 澄川幸志(作業療法学科) 佐藤久志(診療放射線科学科) 三浦里織(臨床検査学科)
第11回	12月3日 4 時限	グループワーク5名G×29 福島県の医療の特徴を調査する、現状や課題について考え、専門医療技術者が今後、どのようなことを担っていけるのかを議論し、ポスターにまとめる	同上
第12回	12月10日 4 時限	グループワーク5名G×29 福島県の医療の特徴を調査する、現状や課題について考え、専門医療技術者が今後、どのようなことを担っていけるのかを議論し、ポスターにまとめる	同上
第13回	12月17日 4 時限	ポスター発表会10グループ 発表3分+質問2分	同上
第14回	12月24日 4 時限	ポスター発表会10グループ 発表3分+質問2分	同上
第15回	1月21日 4 時限	ポスター発表会 9グループ 発表3分+質問2分 総括 5分	同上
テキスト	特定のテキストはありません。		
参考書	福島県ホームページ https://www.pref.fukushima.lg.jp 福島県ホームページ 地域医療課 https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/21045c/		
成績の評価方法	定期試験90%、教員によるグループ評価10%		
その他	各講義に必要な資料は、講義の際に配布します。		

科目名	生命倫理学【保健1】	科目名(英語)	生命倫理学
区分	専門基礎科目	単位数	1.0
担当責任者	本多創史		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>20世紀後半以降、生命技術は著しく進展した。このことによって生命に対する大幅な介入が可能になり、人類はそれまで望むことができなかった選択肢を手中に収めるようになった。それは、技術によってよりよき生を望むことが可能になったということであると同時に、人間の命や身体、精神への人為的な介入はどこまで許されるのか/許されないのかといった新たな問題を引き起こすことでもあった。</p> <p>このような事態を前に、われわれは何について、また、どのように考えればよいのだろうか。本講義が、生命をめぐる倫理的な問題について考えるきっかけとなり、また、合理的な思考を身につける一助になれば、と思う。</p>			
学習目標			
<p>全般的目標 現代医療における具体的な生命倫理の課題について理解し、現代の生命倫理問題に応答できる基礎力を身につける。</p> <p>具体的到達目標 生命と身体にまつわる倫理的諸問題について全般的に説明できる。 これらの倫理的問題に対して、筋道をたてて自己の見解を述べることができる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	10/1 3限	生命倫理学とは 生命倫理の4原則	
第2回	10/8 3限	医療倫理の歴史—ニュルンベルク綱領から世界医師会による宣言まで—	
第3回	10/15 3限	インフォームド・コンセントと患者の自己決定権	
第4回	10/ 9 3限	出生前診断と優生思想 1	
第5回	11/5 3限	出生前診断と優生思想 2	
第6回	11/12 3限	出生前診断と優生思想 3	
第7回	11/19 3限	出生前診断と優生思想 4—重症心身障碍児と新生児集中治療室—	
第8回	11/ 6 3限	移植医療 1 —脳死とは何か—	
第9回	1 /3 3限	移植医療 2 —脳死と移植医療の歴史—	
第10回	1 /10 3限	移植医療 3 —ドナーとレシピエントの紹介—	
第11回	1 17 3限	死の選択の倫理問題 1—安楽死・尊厳死・自殺補助—	
第12回	1 / 4 3限	死の選択の倫理問題 2—安楽死・尊厳死・自殺補助の実際—	
第13回	1/ 1 3限	研究倫理 1—人を対象とする研究の倫理の基礎知識—	
第14回	1/ 8 3限	研究倫理 2—人を対象とする研究の倫理の基礎知識—	
第15回	/4 3限	まとめ—自己哲学のために—	

テキスト	指定なし。ただしレジュメを配布する。
参考書	黒崎剛／野村俊明『生命倫理の教科書』ミネルヴァ書房、2014年、ISBN978-4-623-066469
成績の評価方法	レポート20%（リアクションペーパー4点×5回＝20点）、定期試験80%（80点）。
その他	生命とは何か、死とは何か、身体とは何か等々、考えれば考えるほど答えのない問題であることに気づくでしょう。だからと言って考えることを諦めるのではなく、丁寧に考え続けるようにしてほしいと思います。考えるツールを持ち、またそれを現実の問題に応用する力を身につけることは、皆さんが医療人として現場に出た際に役立つものと思います。

科目名	英語 I A 【保健 1】	科目名 (英語)	英語 I A
区 分	外国語科目	単位数	1.0
担当責任者	安田尚子		
開講年次	1	教室	ICT教室他
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>英語でのコミュニケーション能力を高めるための基礎的な知識とlistening, speaking, reading, writingの4技能を総合的に学習する。日常生活と関連した種々のトピックを題材として、個々の場面において英語で効果的なコミュニケーションを図るための基礎を養う。授業中の活動として、ペア・グループワークで課題に取り組み、それらの活動を通して実践的なproductive skills(speaking & writing)の向上を図る。この授業は学部共通で、同一時間帯に1～3班に分かれて行われる。</p>			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本的な語句・表現を用いて意思疎通ができる。 2. 日常会話で用いられる基本的な語句・表現を適切に発音できる。 3. 文化的・社会的背景を含めて、話し手の意図が理解できる。 4. 対話を通して自分の意図を正しく伝えることができる。 5. 場面や文脈に応じた表現の使い分けができる。 6. 適切な表現や正しい構成を用いたメールや1パラグラフエッセーを書くことができる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)	担当教員
第 1回		Introduction: syllabus, LMS, self-introduction, etc.	安田尚子、 保田、 金井典子
第 2回		Unit 1-1: Where we live	安田尚子、 保田、 金井典子
第 3回		Unit 1-2: Where we live	安田尚子、 保田、 金井典子
第 4回		Unit 1-3: Where we live (Writing)	安田尚子、 保田、 金井典子
第 5回		Unit 2-1: The mind's eye	安田尚子、 保田、 金井典子
第 6回		Unit 2-2: The mind's eye	安田尚子、 保田、 金井典子
第 7回		Unit 2-3: The mind's eye (Writing)	安田尚子、 保田、 金井典子
第 8回		Review (Class 1-7)	安田尚子、 保田、 金井典子
第 9回		Unit 3-1: Changing planet	安田尚子、 保田、 金井典子
第10回		Unit 3-2: Changing planet	安田尚子、 保田、 金井典子
第11回		Unit 3-3: Changing planet (Writing)	安田尚子、 保田、 金井典子
第12回		Unit 4-1: The good life	安田尚子、 保田、 金井典子
第13回		Unit 4-2: The good life	安田尚子、 保田、 金井典子
第14回		Unit 4-3: The good life (Writing)	安田尚子、 保田、 金井典子
第15回		Wrap up	安田尚子、 保田、 金井典子
テキスト	Christien Lee, Kristin L. Johannsen, Rebecca Tarver Chase "World English 3"(third edition) センゲージラーニング社、2019年、ISBN-13: 978-0-357-1306-1		
参考書			
成績の評価方法	中間、期末試験 各 25%、授業内アクティビティ 25%、ホームワーク 25%		
その他	今までに培った英語力を基に、書く・話すといったプロダクションレベルの力を身につけていきます		

す。また、自分の意見を相手にわかりやすく伝えられるコミュニケーション能力をグループワークを通じて磨きましょう。

科目名	英語 I B 【保健 1】	科目名 (英語)	英語 I B
区 分	外国語科目	単位数	1.0
担当責任者	安田尚子		
開講年次	1	教室	ICT教室他
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
英語 1 Aに続き、英語でのコミュニケーション能力を高めるための基礎的な知識とlistening, speaking, reading, writingの4技能を総合的に学習する。日常生活と関連した種々のトピックを題材として、ディスカッションスキルやジャンルを考慮したライティングスキルの基礎を養う。授業中の活動として、ペア・グループワークで課題に取り組み、それらの活動を通して実践的なproductive skills (speaking and writing)の向上を図る。この授業は学部共通で、同一時間帯に1~3班に分かれて行われる。			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本的な語句・表現を用いて意思疎通ができる。 2. 日常会話で用いられる基本的な語句・表現を適切に発音できる。 3. 文化的・社会的背景を含めて、話し手の意図が理解できる。 4. 対話を通して自分の意図を正しく伝えることができる。 5. 場面や文脈に応じた表現の使い分けができる。 6. 課題に必要な資料を正しく検索することができる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)	担当教
第 1回		Introduction: syllabus, small group discussion	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 2回		Unit 5-1survival	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 3回		Unit 5-2 survival	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 4回		Unit 5-3 survival (writing)	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 5回		Unit 8-1 Competition	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 6回		Unit 8-2 Competition	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 7回		Unit 8-3 Competition (writing)	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 8回		Review (Class 1-7)	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第 9回		Unit 11-1 Learning	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第10回		Unit 1-2 Learning	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第11回		Unit 11-3 Learning (Writing)	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第12回		Unit 12-1 Innovation	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第13回		Unit 12-2 Innovation	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第14回		Unit 12-3 Innovation	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
第15回		Wrap up	安田尚子、 保田 恵佑、金井典子
テキスト	Christien Lee, Kristin L. Johannsen, Rebecca Tarver Chase "World English 3"(third edition) センゲージ ラーニング社、2019年、ISBN-13: 978-0-357-1306-1		
参考書			
成績の評価方法	中間、期末試験 各25%、授業内アクティビティ25%、ホームワーク25%		
その他	英語1Aに引き続き、書く・話すといったプロダクションレベルの力をさらに身につけ、場面や話し相		

手に合わせた英語表現を使えるようになることを目指します。また、社会貢献できるプロジェクトを通じて、英語で情報発信することの楽しさと意義を体験します。

科目名	ドイツ語【保健1】	科目名(英語)	ドイツ語
区分	教養教育科目	単位数	1.0
担当責任者	久保田恵佑		
開講年次	1	教室	
必修/選択	選択	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
グローバル化している世界の中で、私たちがしなければならないことは、世界を知ることだと思います。この授業では、この視点に立って、明治時代以降日本と深い関わりを持つようになったドイツを中心に、スイス、オーストリア等ドイツ語圏の国々を少しでも理解できるよう、ドイツ語を学習します。			
学習目標			
1) 文章を正確に発音し、内容を理解することができる。 2) 短い文章を作り、相手に自分の考えを伝えることができる。 3) ドイツ語圏の生活や歴史等に興味を持ち、学習することができる。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	9/30 5限	ガイダンス 全体の授業計画。	九頭見和夫
第2回	10/7 5限	ドイツの概説(1) ドイツ連邦共和国について。	同上
第3回	10/14 5限	ドイツの概説(2) ヨーロッパの言語とドイツ語。	同上
第4回	10/21 5限	ドイツ語の発音 アルファベットと発音の規則。	同上
第5回	10/28 5限	文法、会話 動詞の現在人称変化(1) 簡単な日常会話	同上
第6回	11/4 5限	文法、ドイツ事情 ドイツ語の文型。ドイツの食文化。数詞。	同上
第7回	11/11 5限	文法、ドイツ事情 名詞の性、数、格。ドイツの歴史と宗教。	同上
第8回	11/18 5限	文法、ドイツ事情 定冠詞と不定冠詞。ドイツの教育制度。	同上
第9回	11/25 5限	授業のまとめ 中間試験について。ドイツのサッカー。	同上
第10回	12/2 5限	中間試験 授業の理解をみる。	同上
第11回	12/9 5限	文法、ドイツ事情 名詞の複数形(1)。ドイツ人の余暇・休暇。	同上
第12回	12/16 5限	文法、ドイツ事情 名詞の複数形(2)。グリム童話。	同上
第13回	1/13 5限	文法、ドイツ事情 動詞の現在人称変化(2)。ドイツの休日。	同上
第14回	1/20 5限	文法、他 命令形。医学用のドイツ語(1)。	同上
第15回	1/27 5限	授業のまとめ 期末試験について。医学用のドイツ語。	同上
テキスト	第1回の授業の時に指示します。		
参考書			
成績の評価方法	全授業回数の3/4以上の出席を評価の条件とします。その上で試験の成績、質問への回答など授業への積極的な参加、小テスト、レポート等を総合して最終成績を決定します。		
その他	グローバル化している世界の中では、福島とか、日本とか限定された範囲ではなく、広く世界に目を向けることを期待します。		

科目名	フランス語【保健1】	科目名(英語)	フランス語
区 分	教養教育科目	単位数	1.0
担当責任者	久保田恵佑		
開講年次	1	教室	
必修/選択	選択必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
挨拶、ウォーミングアップ、主席、国際交流活動、宿題の丸付け、新しい会話、単語、文法、などの勉強			
学習目標			
会話中心で、フランス語はどのような言葉なのか、フランスやカナダはどんな国なのか勉強することがこの授業の第一目標です。単語の勉強が多いのですが文法が軽いです。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	10/1 6限	会話1(p.7) 国籍、職業 Ex.1,2,3,4	レジス・ドラビゾン(株式会社アゴラ)
第 回	10/15 6限	同上+数字、自己紹介 Ex.5,6,7 宿題: ex.8,10, 自己紹介の暗記	同上
第3回	10/ 9 6限	会話2(p.15) 小テスト1、p.15,ex.8,10,14 宿題: ex.20,23	同上
第4回	11/5 6限	同上+数字 宿題: ex.25,27	同上
第5回	11/1 6限	会話3(p.27) 宿題: ex.28,29,30,31	同上
第6回	11/19 6限	同上 宿題: ex.33,37,38,39	同上
第7回	11/ 6 6限	同上+シャンソン(フランスの歌) 小テスト2(p.27) 宿題: ex.42,43,p.36	同上
第8回	1 /3 6限	会話4(p.36) 宿題: ex.44,46,47,49,50	同上
第9回	1 /10 6限	同上+数字 宿題: ex.51	同上
第10回	1 /17 6限	同上+12個の質問 宿題: ex.55	同上
第11回	1 / 4 6限	会話5(p.44) 宿題: ex.56,57,58,61,62,65+質問の練習	同上
第1 回	1/ 1 6限	同上 小テスト3(12個の質問)3 宿題: ex.66,67,68,69	同上
第13回	1/ 8 6限	会話6(p.49) 宿題: 期末試験のための勉強	同上
第14回	1/31 6限	学習のまとめ p.53,ex.73,74,75,76,77	同上
第15回	/4 6限	学習のまとめ 復習	同上
テキスト	ns mble(KOHGAKUSHA)		
参考書			
成績の評価方法	出席+交流活動(20点), 小テスト(30点),期末試験(50点)		
その他	毎週1時間以内の宿題が必要です。		

科目名	中国語【保健1】	科目名(英語)	中国語
区分	教養教育科目	単位数	1.0
担当責任者	久保田恵佑		
開講年次	1	教室	
必修/選択	選択必修	授業形態	演習
受講要件			
授業の概要			
この授業は、基礎的な中国語の訓練を行なうことと、中国の社会や文化への興味・関心を持つ態度を身につけることにより、中国語のコミュニケーション能力の修得を目的とする。			
学習目標			
中国語(普通話)の発音、基本的な文法事項、基本的な語彙・構文を身につけ、平易な日常会話の訓練を通して、中国語の基礎を修得するとともに、あわせて視聴覚教材などを通して、中国の社会や文化への興味・関心を持つ態度を培う。以上の学習目標を達成するための具体的な学習目標として、以下の5点を修得することが望ましい。			
(1)ピンインを付した基礎的な語彙や短文を正確に発音できる。			
(2)基礎的な語彙や短文を聞いて理解し、簡体字とピンインで書き取ることができる。			
(3)挨拶など平易で簡単な日常会話ができる。			
(4)目的にあわせて中国語の簡単な文を作ることができる。			
(5)中国の文化や社会について、断片的ながら初歩的・基礎的な知識を修得するとともに、中国への知的関心を持つとすると態度を身につけることができる。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	9/30 5限	導入：当該授業の学習目標、評価方法などの説明/漢語、普通話について	池澤實芳
第2回	10/7 5限	第1課：発音(1)声調	同上
第3回	10/14 5限	第1課：発音(2)単母音	同上
第4回	10/21 5限	第1課：発音(3)ドリル	同上
第5回	10/28 5限	第2課：発音(4)複母音	同上
第6回	11/4 5限	第2課：発音(5)ドリル	同上
第7回	11/11 5限	第3課：発音(6)子音	同上
第8回	11/18 5限	第3課：発音(7)ドリル	同上
第9回	11/25 5限	第4課：発音(8)鼻母音、r化	同上
第10回	12/2 5限	第4課：発音(9)ドリル 数字(1~10)、漢詩(春暁)	同上
第11回	12/9 5限	第5課：動詞「是」、助詞「呢」、人称代詞	同上
第12回	12/16 5限	第5課：ドリル	同上
第13回	1/13 5限	発音テスト、視聴覚教材鑑賞	同上
第14回	1/20 5限	第6課：名前の言い方、尋ね方、助詞「的」	同上
第15回	1/27 5限	第6課：ドリル/授業のまとめ	同上
テキスト	陳淑梅、劉光赤著『わくわくスタディ 実学実用 初級中国語 ライト版』(2019年1月、朝日出版社)		
参考書	適宜教室で紹介する。		
成績の評価方法	小テスト・発音テスト・視聴覚教材レポートなど(50%~60%)、定期試験(50%~40%)により、総合的に評価する。		
その他	シラバスは一応の目安です。実際の授業では、さまざまな要因により、若干の変更がある場合もあります。テキストの本文は、会話体で構成されています。できるだけ会話を中心にした楽しい授業を心がけるつもりです。		

科目名	スペイン語【保健1】		科目名(英語)	スペイン語
区分	外国語科目		単位数	1.0
担当責任者	安田尚子			
開講年次	1	教室		
必修/選択	選択		授業形態	講義
受講要件				
授業の概要				
この授業では、ビデオ教材、ゲーム、音楽、映画、美術を使用した様々な教室活動を通してスペイン語の基礎を学ぶ。自己紹介の仕方、人と知り合う表現(名前、出身地、年齢、家族、大学、趣味等を聞いたり話したりする)、文法項目としては主語とser動詞、「持つ」tener動詞を中心に学ぶ。学生達の興味と生活に密着したビデオ教材を使用し、文法、聞き取りとコミュニケーションの練習を行う。更に、スペイン語圏の国々の文化について内容を紹介する。				
学習目標				
スペイン語の基礎的運用能力を身に付けると同時にスペイン語圏の文化について理解を進める				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回		挨拶・自己紹介(1) 主語とbe動詞		セシリア・シルバ
第2回		アルファベット・発音		セシリア・シルバ
第3回		数字・自己紹介(2) 文法:疑問詞・名詞・be動詞		セシリア・シルバ
第4回		数字・自己紹介(2) 文法:冠詞・名詞・be動詞		セシリア・シルバ
第5回		自己紹介(3) 文法:be動詞、vivir動詞、tener動詞		セシリア・シルバ
第6回		自己紹介(3) 文法:疑問詞・be動詞、vivir動詞、tener動詞		セシリア・シルバ
第7回		三人称紹介 文法:疑問詞・be動詞、vivir動詞、tener動詞		セシリア・シルバ
第8回		まとめ1 文化紹介		セシリア・シルバ
第9回		気に入る(likes/dislikes) 文法:gustar動詞		セシリア・シルバ
第10回		外見・性格 文法:形容詞		セシリア・シルバ
第11回		職業 文法:主語be動詞・職業名詞		セシリア・シルバ
第12回		家族 文法:主語(親戚)be動詞・形容詞・職業名詞		セシリア・シルバ
第13回		まとめ2 文化紹介		セシリア・シルバ
第14回		Wrap up(作文)		セシリア・シルバ
第15回		Wrap up(オーラル)		セシリア・シルバ
テキスト	教材配布			
参考書	土井光子・石村あつ 2008 文法から学ぶスペイン語・ナツメ社			
成績の評価方法	アクティビティへの参加10%、宿題20%、小テスト60%、授業課題(作文・オーラル)10%			
その他	全授業での活動、学びを評価の対象とします。その上で試験の成績、授業への積極的な参加、小テスト、宿題等を総合して最終成績を決定します。			

科目名	解剖学概論【保健1】		科目名(英語)	解剖学概論
区分	人体の構造と機能及び心身の発達		単位数	1.0
担当責任者	小俣純一			
開講年次	1	教室		
必修/選択	必修		授業形態	講義
受講要件	なし			
授業の概要				
<p>解剖学概論は専門医療技術者の基盤となる正常な人体の基本的な構造を学び、疾病を理解するための基礎を修得する。具体的には発生、骨格、筋系、脈管系、消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、神経系、感覚器系、平衡機能系、脳、細胞についての構造や働き、その関係性を理解する。また、さまざまな疾病になることで起こる身体の変化や病態についても解剖的視点から学び、理解する。授業は講義を主体とするが、一部演習も行う。</p>				
学習目標				
<p>(1) 人体の基本的な構造を理解して、説明できる。 (2) 人体の骨・関節等を大まかに理解して、説明できる。 (3) 脳、様々な臓器の概要を理解して、説明できる。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	4/27	オリエンテーション 人体の基本的な構造		八木沼洋行(神経解剖・発生学講座)
第2回	4/27	発生		八木沼洋行(神経解剖・発生学講座)
第3回	5/11	細胞の構造と機能		和栗聡(解剖組織学講座)
第4回	5/11	組織の構造と機能		和栗聡(解剖組織学講座)
第5回	5/18	骨の構造と成長 骨のリモデリング		風間順一郎(腎臓高血圧内科学講座)
第6回	5/25	骨盤 四肢の骨と関節		山田(整形外科科学講座)
第7回	6/1	頭部・顔面骨 脊柱 胸郭		二階堂琢也(整形外科科学講座)
第8回	6/8	筋系、神経系、感覚器系		大谷晃司(整形外科科学講座)
第9回	6/15	視覚器、平衡聴覚器、皮膚受容器		西山慶治(郡山女子大学)
第10回	6/25	心臓 動脈・静脈系 リンパ系		義久精臣(臨床検査学科)
第11回	6/29	呼吸器系		鈴木弘行(呼吸器外科学講座)
第12回	7/6	消化器系		丸橋繁(肝胆脾・移植外科学講座)
第13回	7/13	泌尿器系、生殖器系		太田昌一郎(看護学部)
第14回	7/20	内分泌系		西山慶治(郡山女子大学)
第15回	7/27	脳		八木沼洋行(神経解剖・発生学講座)
テキスト	ムーア臨床解剖学 第3版			
参考書	ネッター解剖学アトラス原書第6版 その他のアトラスも可			
成績の評価方法	定期試験100%			

科目名	生理学 I 【保健 1】		科目名 (英語)	生理学 I
区 分	専門基礎科目		単位数	1.0
担当責任者	義久 精臣			
開講年次	1	教室	多目的ホール	
必修/選択	必修		授業形態	講義
受講要件				
授業の概要				
<p>生理学は身体とそれを構成している細胞や組織、器官や臓器についての正常な機能に関して学ぶものであり、医療技術者にとって必修の学問である。生命維持に欠かせない呼吸と循環、消化と排泄、そしてそれらを調節する自律神経や内分泌機能について学ぶ。また、細胞機能の基礎、活動電位やイオンチャネル、骨格筋の収縮、自律神経と運動神経、中枢神経、感覚、血液、代謝、生殖、恒常性のメカニズムについて学ぶ。生命現象がどのように営まれているのか、生体の働きについてのメカニズムを理解し医療技術者として必要な基礎を理解する。</p>				
学習目標				
生体の働きについてのメカニズムを、人体構造学の知識を基盤に人体の生理機能を理解させる事を目標とする。				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)		担当教員
第 1回	4/ 1 V限	細胞の構造と機能		義久精臣 (臨床検査学科)
第 2回	4/ 1 VI限	消化と吸収 (消化管)		同上
第 3回	4/ 1 VII限	消化と吸収 (肝臓・ のう・膵臓)		同上
第 4回	5/19 V限	呼吸器系 (気道と肺)		同上
第 5回	5/19 VI限	肺		同上
第 6回	5/19 VII限	循環器系 (心臓と血管系)		同上
第 7回	5/ 6 V限	心臓		同上
第 8回	5/ 6 VI限	体液の調節と の生成 (腎臓)		同上
第 9回	5/ 6 VII限	内臓機能の調節 (内分泌系)		同上
第10回	6/ V限	血液の組成と機能		小川一英 (臨床検査学科)
第11回	6/ VI限	免疫		宇月美和 (臨床検査学科)
第12回	6/9 V限	生殖		八木沼洋行 (神経解剖・発生学講座)
第13回	6/16 V限	神経系		永福智志 (システム神経科学講座)
第14回	6/ 3 V限	感覚		同上
第15回	6/30 V限	運動		同上
テキスト	「解剖生理学 人体の構造と機能」 医学書院			
参考書	「最新 臨床検査学講座 生理学」 医歯薬出版株式会社 「生理学テキスト 第7版」 文光堂			
成績の評価方法	定期試験 (100%)			
その他				

科目名	医学概論【保健1】	科目名(英語)	医学概論
区分	専門基礎	単位数	1.0
担当責任者	小川 一英		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>まず医学の定義と医学の使命について学び、今日の医学がどのように発展してきたのか、また現代医学がどのように成り立っているのかを医学の歴史から学習する。さらに人体の構造と機能についての概要を学んだのち、病気の原因、病態と症状との関連について総論的に学習する。また病気を診断するための様々な方法と治療の種類、さらには予防医学の考え方や健康を守っていくための医療制度と医療保障についての概要についても学ぶ。最後に生命倫理、医の倫理についても考え、専門領域に進む前のメディカルコンセンスを身に着ける。</p>			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 医学の分類を理解し違いを説明できる。 2. 医学の歴史について学び、現代医学との接点について理解する。 3. 健康と病気の概念について説明できる。 4. 病気の成り立ち、診断、治療、予防の概要を説明できる。 5. 医療制度の概略について説明できる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	4月20日 I限	医学とは(医学と医療) 医学の分類(基礎医学、臨床医学、社会医学)	小川一英
第2回	4月20日 II限	医学の歴史	小川一英
第3回	4月27日 I 限	人体の構造と機能 I	小川一英
第4回	5月11日 I 限	人体の構造と機能 II	小川一英
第5回	5月18日 I 限	人体の構造と機能 III	小川一英
第6回	5月25日 I 限	健康とは、病気とは	小川一英
第7回	6月1日 I限	病気の症状、分類	小川一英
第8回	6月8日 I限	病気の成り立ち(病態学) I	小川一英
第9回	6月15日 I 限	病気の成り立ち(病態学) II	小川一英
第10回	6月22日 I 限	病気の成り立ち(病態学) III	小川一英
第11回	6月29日 I 限	病気の診断(診察、検査など) I	小川一英
第12回	7月6日 I限	病気の診断(診察、検査など) II	小川一英
第13回	7月13日 I 限	病気の予防と治療	小川一英
第14回	7月20日 I 限	医療制度概論(健康保険制度・社会福祉制度など)	小川一英
第15回	7月27日 I 限	医の倫理	小川一英
テキスト	特に指定しない(講義資料を使用する)		
参考書	医学概論(コメディカルのための専門基礎分野テキスト)改訂6版 中外医学社、学生のための医療概論 第3版 増補版 医学書院		
成績の評価方法	定期試験100%(筆記試験100%)		
その他			

科目名	生理学実習【保健1】	科目名(英語)	生理学実習
区分	専門基礎科目	単位数	1.0
担当責任者	義久精臣		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	実習
受講要件	生理学 I を履修済であること。		
授業の概要			
<p>生理学 I により修得した人体生理学についての知識を基盤としさらに実習として体験型に発展させたものである。生理学は生体の複雑な統合機能を解明する学問である。中でも身近に感じることができる生体に生じる現象を体験し、また観察した結果をもとに、そのメカニズムについて自ら考察し、生理学の理解を深めることを目的とする。人体を対象とした筋の収縮や運動の仕組み、循環器や呼吸器などの生体の機能について観察できる実習を行う。また同時に、実験器具や装置の正しい使用方法や安全管理についても学ぶ。</p>			
学習目標			
<p>人体生理のメカニズムに対して実習を通して体験する。生体機能や筋の力学的特性や運動の仕組み等を理解する事を目的とする。また、実験器具・装置の正しい使用方法や安全管理について理解させる。</p>			
授業内容(学習項目)			
	項目・内容(キーワード等)	担当教員	
9/28	V~VII限 1~3 オリエンテーション 生理学実習概要のレクチャー レポート作成方法の指導	1~3 義久精臣(臨床検査学科) 全担当教員	
	下記の実習について 10/5、10/12、10/19、10/26、11/2、11/9、11/16、11/30、12/7 V~VII限に実施	4~6 三浦里織(臨床検査学科)	
4~6	血球観察(血液成分について) 血糖測定	7~9 鈴木英明(臨床検査学科)	
7~9	腎機能測定(クレアチニンクリアランス)	10~1 林博史(作業療法学科)	
10~12	血圧測定(正しい血圧測定、負荷による血圧変化)	13~15 義久精臣・堀越裕子(臨床検査学科)	
13~15	超音波検査(心臓の観察)	16~18 横塚美恵子(理学療法学科)	
16~18	呼吸機能検査(肺活量、努力性肺活量)	19~21 岡崎可奈子・小俣純一(理学療法学科)	
19~21	超音波検査(骨格筋・腱の観察)	2~24 柴喜崇・楠本泰士(理学療法学科)	
22~24	末梢神経伝導速度(運動神経伝導速度・知覚神経伝導速度)	25~27 澄川幸志(作業療法学科)	
25~27	視覚・皮膚感覚	28~30 木村夏実(作業療法学科)	
28~30	記憶・認知機能 *4~30までの9項目については小グループで順次まわり、実習を実施する。詳細については、オリエンテーションで説明する。		
テキスト	「解剖生理学 人体の構造と機能」 医学書院 オリジナル実習テキスト		
参考書	「最新 臨床検査学講座 生理学」 医歯薬出版株式会社 「生理学テキスト 第7版」 文光堂		
成績の評価方法	レポート60%、実技・口頭試問40%		
その他			

科目名	基礎生化学【保健1】		科目名(英語)	基礎生化学
区分	専門教育科目		単位数	1.0
担当責任者	北爪しのぶ			
開講年次	1	教室	多目的ホール(駅前キャンパス)	
必修/選択	必修		授業形態	講義
受講要件	無し			
授業の概要				
<p>生化学は医学分野における様々な専門科目の基礎的な土台となり、生命現象を理解するためには必須の学問である。ここでは生体を構成するタンパク質、脂質、糖質、核酸、ビタミンなどの分子構造や化学的性質について学ぶと共に、これらの分子が体内でどのように生合成され、代謝されていくのか、そして遺伝情報物質として機能するための分子基盤について学ぶ。そして、細胞および生体レベルで恒常的機能を維持するために、これらの分子がどのような役割を果たしているのか理解した上で、その破綻がさまざまな疾患の発症と進行に果たす役割についても学ぶ。</p>				
学習目標				
<p>生体分子の基本的な構造、エネルギー代謝の大枠に関して基本的な知識を学ぶことで、種々の疾患の病態メカニズムについて考察するための基盤を作る。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)		担当教員
第1回	10/1 14:10	生化学の序論・アミノ酸の学習		北爪しのぶ
第2回	10/15 14:10	タンパク質の構造と機能		北爪しのぶ
第3回	10/ 9 14:10	酵素の作用と反応速度論		北爪しのぶ
第4回	11/5 14:10	生体エネルギー学と糖質代謝		北爪しのぶ
第5回	11/1 14:10	脂質代謝		北爪しのぶ
第6回	11/19 14:10	タンパク質とアミノ酸代謝		北爪しのぶ
第7回	11/ 6 14:10	生体高分子(核酸)		北爪しのぶ
第8回	1 /3 14:10	遺伝子発現の制御1		北爪しのぶ
第9回	1 /10 14:10	遺伝子発現の制御2		北爪しのぶ
第10回	1 /17 14:10	生体膜と複合糖質		北爪しのぶ
第11回	1 / 4 14:10	ビタミンと補酵素		北爪しのぶ
第12回	1/ 1 14:10	肝臓とタンパク質代謝		北爪しのぶ
第13回	1/ 8 14:10	情報伝達の生化学		北爪しのぶ
第14回	/4 14:10	構造の生化学		山口芳樹(東北薬科大学)
第15回	/4 15:30	血液と血漿タンパク質		北爪しのぶ
テキスト	コア生化学(丸善)			
参考書	大学生物学の教科書(講談社)			
成績の評価方法	定期試験80%、小テスト・レポート20%			
その他	無し			

科目名	疫学・公衆衛生学【保健1】	科目名(英語)	疫学・公衆衛生学
区分	専門基礎	単位数	1.0
担当責任者	安村 誠司		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>専門医療技術者に必要な地域・集団の心身の健康維持を図るための科学と技術について学習する。具体的には公衆衛生学領域における疫学の考え方、母子・学校・精神保健、感染症の成立要因とそれに基づく予防対策、公害や地域から地球規模の環境衛生について学ぶ。また近年の健康維持に対する最大の阻害要因である生活習慣病について予防対策も含めて学習する。保健統計については人口動態統計を中心に学び、さらに栄養と食品衛生、産業保健や保健医療制度などについて学習する。</p>			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 公衆衛生学領域における疫学的なものの捉え方を理解できる 2. 母子保健、学校保健、精神保健の概要について説明できる。 3. 感染症の成立要因とその予防対策について説明できる。 4. 公害や地球規模の環境衛生について説明できる。 5. 生活習慣病の特徴、予防について説明できる。 6. 日常生活における栄養、食品の安全性について説明できる。 7. 労働衛生についての基礎的事項を説明できる。 8. 医療保険制度の概要を説明できる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	10月1日	総論+医の倫理・終末期医療	安村誠司
第2回	10月8日	疫学の考え方	大平哲也
第3回	10月15日	地域における環境	各務竹康
第4回	10月29日	感染症と予防対策	安村誠司
第5回	11月10日	母子保健	岩佐一
第6回	11月17日	高齢者保健	岩佐一
第7回	11月24日	学校保健+医師法・診療情報	安村誠司
第8回	12月1日	精神保健福祉と障害者福祉+歯科保健	森山信彰
第9回	12月8日	成人保健と健康増進	森山信彰
第10回	12月15日	地域と福祉(社会保障制度と医療経済)	中山千尋
第11回	12月15日	人口動態+保健統計	江口依里
第12回	1月12日	食品保健と栄養	安村誠司
第13回	1月19日	産業保健①(労働基準法、労働安全衛生法)	江口依里
第14回	1月28日	産業保健②(職業性疾病、産業中毒)	各務竹康
第15回	2月4日	保健医療制度(医療の質・医療法+国際保健)	安村誠司
テキスト	「公衆衛生がみえる」 株式会社メディックメディア		
参考書	NEW予防医学・公衆衛生学改訂第4版 岸玲子ほか編、南江堂 国民衛生の動向 厚生労働統計協会 公衆衛生マニュアル 柳川洋ほか編、南山堂		
成績の評価方法	定期試験の成績、及び、受講態度等も含め、総合的に評価する。		
その他			

科目名	解剖学実習【保健1】	科目名(英語)	解剖学実習
区分	人体の構造と機能及び心身の発達	単位数	1.0
担当責任者	小俣純一		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	実習
受講要件	解剖学概論の単位を修得していること。		
授業の概要			
解剖学実習は解剖学概論および解剖学各論において修得した基礎を、御遺体の肉眼解剖実習をすることにより、筋骨格、臓器に関する知識の理解をより深める。特に筋骨格、関節、神経、臓器、脳の肉眼的構造を集中的に行う。また、解剖実習を通して、人の身体の構造等を理解するだけではなく、献体という志の高い偉業について考えて、御遺体に対する礼儀や感謝を含めて人としての涵養を高める。授業は、小グループに分かれて肉眼解剖の実習を行う。			
学習目標			
(1) 遺体で、筋・関節・神経・脈管について剖出して、同定できる。 (2) 遺体で、臓器・脳について剖出して、同定できる。 (3) 解剖実習を通して、人の身体の構造等を理解するだけではなく、献体という志の高い偉業について考えて、御遺体に対する礼儀や感謝を含めて人としての涵養を高める。			
授業内容(学習項目)			
項目・内容(キーワード等)		担当教員	
1日目：オリエンテーション 2日目以降：講義(1コマ) + 実習(3コマ) (筋・関節・神経・脈管：5日間+試問1) 7日目以降：講義(1コマ) + 実習(3コマ) (臓器・脳：5日間+試問1) 最終日：お別れ式・清浄等		八木沼洋行(神経解剖・発生学講座) 和栗聡(解剖組織学講座) 矢吹省司(理学療法学科) 小俣純一(理学療法学科)	
テキスト	解剖実習の手びき 医療系学生のための解剖見学実習ノート		
参考書	ネッター解剖学アトラス原書第6版 その他のアト スも可		
成績の評価方法	定期試験70% 試問20% レポート10%		
その他	人の身体の構造はどうなっているか? 個々の違いや正常とは何か?		

科目名	解剖学各論【保健1】	科目名(英語)	解剖学各論
区分	人体の構造と機能及び心身の発達	単位数	1.0
担当責任者	小俣純一		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件	なし		
授業の概要			
<p>診療放射線科および臨床検査に特に必要性の高い発生・呼吸・循環・神経・内分泌・脳・生殖器・感覚および筋骨格について集中的に理解を深める。今後、専門科目で重要となる画像検査に関わる知識やさまざまな検査に必要な知識を十分に活用するための基盤を作る。さらに発生を含めて、それぞれの臓器の機能や作用について理解して、それぞれの関係性にも着目して身体に関する理解を深める。授業は講義を主体とするが一部演習も行う。</p>			
学習目標			
<p>(1)骨、関節および臓器の様々な部位を理解して、説明できる。 ()それぞれの臓器の関係性を理解して、説明できる。 (3)脳・脳神経に関する働き等をしっかり理解して、説明できる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回		骨・筋・関節	矢吹省司(理学療法学科)
第2回		呼吸器系	鈴木弘行(呼吸器外科学講座)
第3回		心臓	義久精臣(臨床検査学科)
第4回		動脈、リンパ系	義久精臣(臨床検査学科)
第5回		血液	小川一英(臨床検査学科)
第6回		消化管	河野浩二(消化外科学講座)
第7回		肝臓・胆嚢・膵臓・排泄	丸橋繁(肝胆膵・移植外科学講座)
第8回		神経系	八木沼洋行(神経解剖・発生学講座)
第9回		感覚器系	西山慶治(郡山女子大学)
第10回		内分泌系	西山慶治(郡山女子大学)
第11回		泌尿器系	胡口智之(泌尿器科学講座)
第12回		性生殖器	片岡政雄(泌尿器科学講座)
第13回		女性生殖器	添田周(産科婦人科学講座)
第14回		脳・脳神経	林博史(作業療法学科)
第15回		発生	八木沼洋行(神経解剖・発生学講座)
テキスト	ムーア臨床解剖学 第3版		
参考書	ネッター解剖学アトラス原書第6版 その他のアトラスも可		
成績の評価方法	定期試験100%		
その他	より具体的な解剖の知識を学び、専門科目を学ぶための基盤を作る。		

科目名	医用工学【保健1】	科目名(英語)	医用工学
区分	専門基礎科目	単位数	2.0
担当責任者	西山 篤		
開講年次	1	教室	講義室
必修/選択	必修：診療放射線科学科、臨床検査学科、選択：理学療法学科、作業療法学科	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>現在の高度化された医療機器には、様々な電気・電子回路が使われている。それら機器を正しく使用するためには、原理や仕組みに関する基本をしっかりと理解しておく必要がある。本講義では、そのために必要な電気・電子工学に関する基礎知識を習得する。具体的には、電界と磁界などに関する電磁気学の基礎、オームの法則、直交流回路や共振回路、過渡現象などに関する電気工学の基礎、半導体と増幅回路などに関する電子工学の基礎、電気電子計測の基礎を学習する。また、センサ・トランスデューサなどの生体情報の収集、医用機器の安全対策関を学習する。</p>			
学習目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 電界と磁界を説明することができる。 2. 直流回路の解析と計算ができる。 3. 交流回路の解析と計算ができる。 4. CR回路の過渡現象を説明することができる。 5. 半導体（ダイオード、トランジスタの原理、特性、種類）を説明することができる。 6. アナログ増幅回路を説明することができる。 7. AD・DA変換の過程を説明することができる。 8. センサ・トランスデューサの原理、構造、種類を説明することができる。 			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	9/28 1限	医用工学とは 電界とコンデンサ	西山 篤
第2回	9/28 2限	磁界	西山 篤
第3回	10/5 1限	電流と磁界の相互作用	西山 篤
第4回	10/5 2限	オームの法則	西山 篤
第5回	10/12 1限	直流回路(回路とその計算)	西山 篤
第6回	10/12 2限	交流回路(交流現象)	西山 篤
第7回	10/19 1限 8:40	交流回路(素子の動き)	西山 篤
第8回	10/19 2限	正弦波交流回路の計算(RL直並列回路)	西山 篤
第9回	10/26 1限	正弦波交流回路の計算(RC直並列回路)	西山 篤
第10回	10/26 2限	共振現象	西山 篤
第11回	11/2 1限	交流電圧・電流・電力	西山 篤
第12回	11/2 2限	三相交流, CR回路の過渡現象	西山 篤
第13回	11/9 1限	変圧器	西山 篤
第14回	11/9 2限	前半のまとめ	西山 篤
第15回	11/16 1限	半導体(伝導現象、ダイオード)	西山 篤
第16回	11/16 2限	半導体(トランジスタ、FET, センサ)	西山 篤
第17回	11/30 1限	アナログ電子回路(電源回路、整流方式)	西山 篤
第18回	11/30 2限	アナログ電子回路(増幅回路とトランジスタ)	西山 篤
第19回	12/7 1限	アナログ増幅回路(オペアンプ)	西山 篤
第20回	12/7 2限	D-A変換, A-D変換	西山 篤

第21回	12/14 1限	電子管	西山 篤
第22回	12/14 2限	レーザー	西山 篤
第23回	12/21 1限	論理演算	西山 篤
第24回	12/21 2限	論理回路	西山 篤
第25回	1/18 1限	生体情報の収集（種類と条件）	西山 篤
第26回	1/18 2限	生体情報の収集（センサ・トランスデューサ）	西山 篤
第27回	1//25 1限	生体情報の収集（記録器, 表示器の原理と特性）	西山 篤
第28回	1/25 2限	電気的安全対策	西山 篤
第29回	2/1 1限	まとめ	西山 篤
第30回	2/1 2限	まとめ	西山 篤
テキスト	1. 診療放射線技師スリム・ベーシック 医用工学 改訂第2版 メジカルビュー社 福士政広(編) 2018年		
参考書	1. 初歩の医用工学 医療科学社 西山 篤 他 (編) 2016年 2. 最新臨床検査学講座 医用工学概論 嶋津秀昭, 中島章夫 (編) 2018年		
成績の評価方法	定期試験70%、小テスト30%		
その他	なし		

科目名	情報処理【保健1】	科目名(英語)	情報処理
区分	専門基礎科目	単位数	1.0
担当責任者	柴田 恭子		
開講年次	1	教室	多目的ホール
必修/選択	必須:放射・臨床検査・作業・理学	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>高度に複雑化された現代社会において様々な情報がコンピュータの中でデータとして蓄えられ、高速化したネットワークによって遠く離れたところから利用できる環境が整うとともに、自らもリアルタイムに情報を発信できるようになっている。医療ITの分野における医用画像機器による画像診断システム、臨床情報（画像情報・臨床検査情報・手術・薬剤業務・看護業務・リハビリテーション業務など）や病院情報（医療会計・保険管理・看護予約シフト管理・在庫管理・入退院管理・電子カルテなど）の管理システムなどもコンピュータの力に負うことが大きい。学習・研究分野においても実験データの加工、統計解析、発表資料の作成他、インターネットを利用した情報検索やデータ交換等、コンピュータは必要不可欠な道具となっている。</p> <p>この講義では、医療技術者として必要な情報リテラシーの基礎知識と た の生活に大きく く入り込んでいるコンピュータについて学ぶ。具体的には以下の内容を学習する：</p> <p>(1) コンピュータを構成するハードウェアの基礎について () オペレーティング システム(O)について (3) ネットワークの仕組みとインターネット利用方法について (4) 情報セキュリティと情報モラルについて (5) ワープロ操作や表計算などのアプリケーション・ソフトウェアについて (6) マルチメディアを駆使して提供される発表資料の作成と利用について (7) データ解析環境「R」によるプログラミン について</p>			
学習目標			
<p>1. コンピュータの仕組みとハードウェアの構成を理解し、基本操作ができる。 . オペレーティング システム(O)の役割について理解し、データファイルの管理ができる。 3. 電子メール・インターネットの仕組み、問題点と危険性、使用上のマナーを理解し、活用できる。 4. 知的財産権を理解し、情報倫理を遵守した適切な情報活用ができる。 5. オフィス系アプリケーション・ソフトウェアを活用して効果的なレポート・発表資料を作成できる。 6. プログラミン の基本を理解し、データ解析環境「R」による簡単なプログラムを作成できる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	6/ 7限	・ガイダンス、PCの準備 (講義の進め方、ソフトウェアのインストールや講義資料のダウンロード) ・コンピュータの基本操作	柴田恭子、安達隆
第 回	6/9 6限	・コンピュータの仕組みとハードウェアの構成 ・インターネット・電子メールの仕組みと利用	柴田恭子、安達隆
第3回	6/9 7限	・情報モラルとセキュリティ ・知的財産権と情報の利用方法	柴田恭子、安達隆
第4回	6/16 6限	情報の収集方法 (検索エンジンを利用した情報検索とデータベースの活用)	柴田恭子、安達隆
第5回	6/16 7限	情報の整理・加工と分析(1) (表計算ソフトによる 情報の整理・集計と可視化)	柴田恭子、安達隆
第6回	6/ 3 6限	情報の整理・加工と分析() (表計算ソフトによる データベースの活用方法)	柴田恭子、安達隆、田代雅実
第7回	6/ 3 7限	情報の整理・加工と分析() (表計算ソフトによる	柴田恭子、安達隆、田代雅実

		データベースの活用方法)	
第 8回	6/30 6限	情報の整理・加工と分析(3) (整理・加工したデータの 表計算ソフトによる分析)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第 9回	6/30 7限	情報の整理・加工と分析(3) (整理・加工したデータの 表計算ソフトによる分析)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第10回	7/7 6限	情報の提示と発信(1) (文書作成ソフトによる図表を挿入した定形報告書の作成)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第11回	7/7 7限	情報の提示と発信(1) (文書作成ソフトによる図表を挿入した定形報告書の作成)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第12回	7/14 6限	情報の提示と発信(2) (プレゼンテーションソフトによるスライドの作成)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第13回	7/14 7限	情報の提示と発信(2) (プレゼンテーションソフトによるスライドの作成)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第14回	7/21 6限	プログラミング入門 (データ解析環境「R」による プログラミングとシミュレーション)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
第15回	7/21 7限	プログラミング入門 (データ解析環境「R」による プログラミングとシミュレーション)	柴田恭子、安達 隆、田代雅実
テキスト	FOM出版「情報リテラシー 総合編」Windows 10/Office2019対応		
参考書	FOM出版「学生のための思考力・判断力・表現力が身に付く情報リテラシー」Office2016対応 舟尾暢男「The R Tips-データ解析環境 Rの基本技・グラフィックス活用集」第3版		
成績の評価方法	提出課題100%		
その他	Officeソフト (Word、Excel、PowerPoint) がインストールされているノートパソコンを授業前に満充電して持参すること。		

科目名	放射線基礎科学【保健1】	科目名(英語)	放射線基礎科学
区分	専門基礎科目	単位数	2.0
担当責任者	長谷川功紀(診療放射線科学科)		
開講年次	1	教室	講義室
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>診療放射線技師として、診療業務を行う上で身に着けておく必要がある放射線の基礎について、放射線物理学、放射化学、放射線生物学の3段階に分けて講義する。初めに、放射線物理学として、放射線の基礎、原子物理、原子核物理、放射線と物質との相互作用、次に、放射化学として、原子核反応と放射性核種の製造・分離・標識、最後に、放射線生物学として、放射線の細胞に対する作用、放射線の人体への影響、放射線の生物学的効果について講義する。</p>			
学習目標			
<p>1. 放射線の基礎、原子物理、原子核物理、放射線と物質との相互作用について説明ができる。 . 原子核反応と放射性核種の製造・分離・標識について説明ができる。 3. 放射線の細胞に対する作用、放射線の人体への影響、放射線の生物学的効果について説明ができる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回		放射線の基礎 電離放射線と非電離放射線 電磁放射線と粒子放射線	反町篤行(総合科学教育研究センター)
第2回		原子の構造	反町篤行(総合科学教育研究センター)
第3回		原子核の構造	反町篤行(総合科学教育研究センター)
第4回		放射線の発生	反町篤行(総合科学教育研究センター)
第5回		特殊相対性理論	福田篤志(診療放射線科学科)
第6回		電子線の相互作用	福田篤志(診療放射線科学科)
第7回		電子線の吸収・減弱	福田篤志(診療放射線科学科)
第8回		電磁放射線の相互作用	福田篤志(診療放射線科学科)
第9回		電磁放射線の吸収・減弱	福田篤志(診療放射線科学科)
第10回		重荷電粒子、中性子の相互作用	福田篤志(診療放射線科学科)
第11回		元素と同位体、放射性核種	長谷川功紀(診療放射線科学科)
第12回		物理的半減期・生物学的半減期・有効半減期、分岐壊変	長谷川功紀(診療放射線科学科)
第13回		放射平衡・ジェネレーター	長谷川功紀(診療放射線科学科)
第14回		天然放射性核種、人工放射性核種	長谷川功紀(診療放射線科学科)
第15回		放射性同位体の化学	長谷川功紀(診療放射線科学科)
第16回		放射性核種の分離	長谷川功紀(診療放射線科学科)
第17回		放射性標識化合物の合成、純度検定、保存	長谷川功紀(診療放射線科学科)

			放射線科学科)
第18回		放射性核種の化学分析への利用、トレーサ利用	長谷川功紀 (診療放射線科学科)
第19回		放射性核種の医療への応用 インビボ検査とインビトロ検査	長谷川功紀 (診療放射線科学科)
第20回		放射性核種の医療への応用 分子イメージング 核医学治療	長谷川功紀 (診療放射線科学科)
第21回		放射線と生物、人間との関わり	有吉健太郎 (総合科学教育研究センター)
第22回		放射線の細胞に対する作用 物理学的過程、化学的過程、生化学的過程と細胞死、生存曲線、標的論	有吉健太郎 (総合科学教育研究センター)
第23回		放射線の細胞、組織に対する作用 放射線感受性、DNA損傷修復、突然変異	有吉健太郎 (総合科学教育研究センター)
第24回		放射線の人体に対する作用I (外部被曝、内部被曝、確率的影響と確定的影響)	有吉健太郎 (総合科学教育研究センター)
第25回		放射線の人体に対する作用II (発がんと遺伝的影響、胎児への影響、最近の放射線生物影響)	有吉健太郎 (総合科学教育研究センター)
第26回		正常組織と腫瘍の放射線感受性	加藤貴弘 (診療放射線科学科)
第27回		生物学的効果の修飾	加藤貴弘 (診療放射線科学科)
第28回		分割照射と4R	加藤貴弘 (診療放射線科学科)
第29回		LETと生物学的効果	加藤貴弘 (診療放射線科学科)
第30回		温熱療法(ハイパーサーミア)	加藤貴弘 (診療放射線科学科)
テキスト	1. 放射線技術学シリーズ 放射線物理学 オーム社 日本放射線技術学会(監) 2006年 2. 放射線技術学シリーズ 放射化学 オーム社 日本放射線技術学会(監) 2015年 3. アイソトープ手帳 丸善 日本アイソトープ協会(編) 2019年 4. 新版 放射線生物学 医療科学社 窪田宜夫(著) 2015年		
参考書	1. 放射線概論—第1種放射線取扱主任者試験受験用テキスト(第11版) 通商産業研究社 柴田徳思(編) 2018年 2. 新・単位がわかると物理がわかる ベレ出版 和田純夫、大上雅史、根本和昭(著) 2014年 3. 「物理・化学」の法則・原理・公式がまとめてわかる事典 ベレ出版 涌井貞美(著) 2015年 4. 放射線技術学シリーズ 放射線生物学 オーム社 日本放射線技術学会(監) 2002年		
成績の評価方法	定期試験80%、小テスト20%		
その他	放射線基礎科学は、放射線の医療応用に向けた必須の基礎事項を物理・化学・生物と広範にわたって学習します。これから学ぶ診断・治療への基盤となる事項のため、十分に内容を理解するために予習・復習を欠かさず行うこと。		

科目名	環境と放射線【保健1】		科目名(英語)	環境と放射線
区分	専門基礎科目	単位数	1.0	
担当責任者	福田篤志			
開講年次	1	教室		
必修/選択	必修:診療放射線科学科、選択:理学療法学科、作業療法学科、臨床検査学科	授業形態	講義	
受講要件				
授業の概要				
<p>我々が自然界あるいは現代社会で生活していく際に、様々な種類の「放射線」に遭遇する。生活環境中にある放射線を環境放射線といい、自然界にもともと存在している放射線である自然放射線と、人間が作り出した核実験や原子力事故などで放出された放射性物質による人工放射線に分類される。それらのほとんどは、我々にとって利益にもなり有害にもなり得る。そこで、本科目では放射線に関する基本的な内容を理解したうえで、自然界や現代社会での放射線の存在やその動態について学ぶと共に、それらが人体や人類に与える影響について学習する。</p>				
学習目標				
<p>1. 放射線の基礎を知る。 . 環境放射線の種類や量、その測定法について理解を深める。 3. 環境放射線の自然界に与える影響や動態について理解を深める。 4. 環境放射線が人体や人類に与える影響について理解を深める。</p>				
授業内容(学習項目)				
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員	
第1回		放射能と放射線	福田篤志(診療放射線科学科)	
第2回		放射性同位元素	福田篤志(診療放射線科学科)	
第3回		放射線の計測方法	福田篤志(診療放射線科学科)	
第4回		放射線による影響の評価	福田篤志(診療放射線科学科)	
第5回		自然放射線とその線量	反町篤行(総合科学教育研究センター)	
第6回		原子炉における放射性物質の生成と環境試料の測定方法	塚田祥文(福島大学)	
第7回		土壌-用水-作物 における放射性物質の移行	塚田祥文(福島大学)	
第8回		を通じた放射性物質の移動	脇山義史(福島大学)	
第9回		魚類を中心とした水系生態系における放射性物質	和田敏裕(福島大学)	
第10回		海洋における放射性物質の動態	高田兵衛(福島大学)	
第11回		飲食物摂取による基準値の考え方	塚田祥文(福島大学)	
第12回		環境放射線が人体に与える影響	石川徹夫(医学部放射線物理化学講座)	
第13回		事故後の環境放射線モニタリング(空間線量、大気中放射能)	反町篤行(総合科学教育研究センター)	
第14回		東日本大震災による県民の外部・内部被ばく線量評価	石川徹夫(医学部放射線物理化学講	

			座)
第15回		まとめ	福田篤志(診療放射線科学科)
テキスト	なし		
参考書	なし		
成績の評価方法	定期試験100%		
その他	なし		

科目名	チーム医療 I (概論) 【保健 1】	科目名 (英語)	チーム医療 I (概論)
区 分	初年次教育	単位数	2.0
担当責任者	矢吹省司		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	講義 (一部演習)
受講要件	無し		
授業の概要			
<p>チーム医療とは何かを学ぶ。まず、医療がどのように成り立っているのかを理解する。職業倫理を理解し、医療人としての基本的な態度を培う。それぞれの専門医療技術者の業務内容について詳しく学び、果たすべき役割や責任を理解する。</p> <p>チーム医療Iでは、チームで行うカンファランスの意義を理解する。開講年次が1年生のため、病気に対する検討ではなく、倫理的な問題など人としてどう考えるかの課題を与えて、チームでその課題について議論し、まとめて発表する。</p>			
学習目標			
<p>(1) 医療人として身に着けるべき基本的な倫理を説明できる。</p> <p>(2) 医療を構成する専門職を挙げ、その役割を説明できる。</p> <p>(3) 他メンバーと協働してカンファランスを進めることができる。</p> <p>(4) 問題解決のため、論理的に考えることができる。</p> <p>(5) 問題解決のために必要な情報を検索・収集することができる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)	担当教員
第 1回	5月10日 5限目	オリエンテーション 医療の中で医師が果たす役割を学ぶ	小川一英 (臨床検査学科)
第 2回	5月10日 6限目	医療の中で看護師、保健師が果たす役割を学ぶ	高橋香子 (看護学部)
第 3回	5月10日 7限目	医療の中で理学療法士が果たす役割を学ぶ	神先秀人 (理学療 学科)
第 4回	5月17日 5限目	医療の中で作業療法士が果たす役割を学ぶ	五百川 明 (作業療 学科)
第 5回	5月17日 6限目	医療の中で診療放射線技師が果たす役割を学ぶ	高橋規之 (療放射線科学科)
第 6回	5月17日 7限目	医療の中で臨床検査技師が果たす役割を学ぶ	菅野光俊 (臨床検査学科教員)
第 7回	5月24日 5限目	医療の中で薬剤師、言語聴覚士が果たす役割を学ぶ	石井重亮 (付属薬剤部) 菅野和広 (付属リハビリテーションセンター)
第 8回	5月24日 6限目	医療の中で公認心理師、義肢装具士が果たす役割を学ぶ	青木俊太郎 (医療人育成支援センター) 阿部真典 (株式会社東北補装具製作所)
第 9回	5月24日 7限目	医療の中で臨床工学技士、ソーシャルワーカー、医療事務が果たす役割を学ぶ	福原之博 (臨床工学センター) 門馬成郎 (医療連携相談室) 佐藤亜希美 (医事課病院業務係)

第10回	5月31日 5限目	医大での見学(リハビリテーションセンター、放射線部、検査部、薬剤部、栄養管理部、看護部、病理部、臨床工学センター、集中治療部) (3コマかけて全部回ります)	阿部浩明・ 星真行 (理学療法学科) 田中善信・ 木村夏実 (作業療法学科) 加藤貴弘・ 佐藤久志 (診療放射線科学科) 菅野光俊・ 堀越裕子・ 三浦里織 (臨床検査学科)
第11回	5月31日 6限目	医大での見学(リハビリテーションセンター、放射線部、検査部、薬剤部、栄養管理部、看護部、病理部、臨床工学センター、集中治療部) (3コマかけて全部回ります)	同上
第12回	5月31日 7限目	医大での見学(リハビリテーションセンター、放射線部、検査部、薬剤部、栄養管理部、看護部、病理部、臨床工学センター、集中治療部) (3コマかけて全部回ります)	同上
第13回	6月7日 5限目	チーム医療とは何か なぜカンファランスが必要か 実際のカンファランスの進め方	矢吹省司 (理学療法学科)
第14回	6月7日 6限目	医療と倫理 1 症例1の供覧と問題点の検討 (次回に向けたカンファランス)	本多創史 (総合科学教育研究センター)
第15回	6月7日 7限目	症例1のチームカンファランス 発表資料の作成	矢吹省司・ 神先秀人・ 森下慎一郎・ 阿部浩明・ 星真行 (理学療法学科) 五百川和明・ 藤田貴昭・ 石川陽子・ 田中善信・ 木村夏実 (作業療法学科) 高橋規之・ 加藤貴弘・ 佐藤久志・ 福田篤志 (診療放射線科学科) 小川一英・ 義久精臣・ 菅野光俊・ 堀越裕子・ 三浦里織 (臨床検査学科)
第16回	6月14日 5限目	症例1のチームカンファランス 発表資料の作成	同上
第17回	6月14日 6限目	発表と質疑応答	同上
第18回	6月14日 7限目	発表と質疑応答	同上
第19回	6月21日 5限目	現場でのチームカンファランス (I) (勝つためにチームとして何を行うか-1)	鈴木優 (株式会社AC福島ユナイテッド)
第20回	6月21日 6限目	現場でのチームカンファランス (II) (勝つためにチームとして何を行うか-2)	同上
第21回	6月21日 1限目	現場でのチームカンファランス (III) (実社会でのカンファランスについて講義や動画から、カンファランスの重要性について学ぶ。医療安全編)	大内一夫 (医療安全管理部、現リハビリテーションセンター)

第2回	6月28日 5限目	医療と倫理2 症例2の供覧と問題点の検討	矢吹省司 (理学療法学科) 本多創史 (総合科学教育研 究センター)
第23回	6月28日 6限目	症例2のチームカンファランス	矢吹省司・ 神先秀人・ 森下慎一郎・ 阿部浩明・ 星真行(理学療法 学科) 五百川和明・ 藤田貴昭・ 石川陽子・ 田中善信・ 木村夏実(作業療 法学科) 高橋規之・ 加藤貴弘・ 佐藤久志・ 福田篤志(診療放 射線科学科) 小川一英・ 義久精臣・ 菅野光俊・ 堀越裕子・ 三浦里織(臨床検 査学科)
第24回	6月28日 7限目	症例2のチームカンファランス	同上
第25回	7月5日 5限目	症例2のチームカンファランス 発表資料の作成	同上
第26回	7月5日 6限目	発表資料の作成	同上
第27回	7月5日 7限目	発表資料の作成	同上
第28回	7月12日 5限目	発表と質疑応答	同上
第29回	7月12日 6限目	発表と質疑応答	同上
第30回	7月12日 7限目	コースのまとめ	矢吹省司 (理学療法学科)
テキスト	特定のテキストはありません。		
参考書	エイミー・C. エドモンドソン『チームが機能するとはどういうことか 「学習力」と「実行力」を高める実践アプローチ』、英治出版、2014		
成績の評価方法	定期試験70%、教員によるグループ評価と個人評価(30%)		
その	各講義に必要な資料は、講義の際に配布します。		

科目名	臨床心理学【保健1】	科目名(英語)	臨床心理学
区分	専門基礎科目	単位数	1.0
担当責任者	林 博史		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修：理学療法学科、作業療法学科 選択：診療放射線科学科、臨床検査学科	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
臨床心理学は、日常的な困難、心の不調、人間関係のトラブルを抱える人々への心理的支援に関する心理学の一分野です。そこには、心理的支援の具体的方法のみならず、「どのように支援(治療)するのが良いか」といった支援(治療)に対する考え方(理論)、更には「そもそも人とはどのようなものか」といった人間観が、含まれている。そうした具体的方法・考え方(理論)・人間観が1つだけではなく、いくつもある。この授業では、そうした考え方(理論)・人間観を解説しながら、心理的支援の方法について紹介する。			
学習目標			
医療現場における心理的なアセスメントや援助方法を理解し、並びに自らの心の健康に役立つ知見を理解する。			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	11/18 VII限	臨床心理学とは何か	三澤文紀(総合科学教育研究センター)
第2回	11/25 VI限	精神疾患	林 博史(作業療法学科)
第3回	11/25 VII限	心理的アセスメント1: 知能検査・認知機能検査によるアセスメント	松本貴智(大学健康管理センター)
第4回	12/2 VI限	心理的アセスメント2: 性格検査によるアセスメント	松本貴智(大学健康管理センター)
第5回	12/2 VII限	患者の心理: 身体的苦痛をかかえる患者のこころ	松本貴智(大学健康管理センター)
第6回	12/9 VI限	精神分析: 防衛機制とグループダイナミクス	松本貴智(大学健康管理センター)
第7回	12/9 VII限	クライアント中心療法1: 自己一致・純粋性、相談に必要な条件	三澤文紀(総合科学教育研究センター)
第8回	12/16 VI限	クライアント中心療法2: 相談技法、相談の練習	三澤文紀(総合科学教育研究センター)
第9回	12/16 VII限	認知行動療法1: エビデンスに基づく実践、協同的実証主義	竹林由武(医学部健康リスクコミュニケーション学講座)
第10回	1/13 VI限	認知行動療法2: 学習理論、行動療法	竹林由武(医学部健康リスクコミュニケーション学講座)
第11回	1/13 VII限	認知行動療法3: 情報処理理論、認知行動療法	竹林由武(医学部健康リスクコミュニケーション学講座)
第12回	1/20 VI限	認知行動療法4: 認知行動療法の事例と応用	竹林由武(医学部健康リスクコミュニケーション学講座)
第13回	1/20 VII限	集団療法: 集団力動、グループ・ダイナミクス	竹林由武(医学部健康リスクコミュニケーション学講座)
第14回	1/27 VI限	家族療法: 全体性と円環的認識論	三澤文紀(総合科

			学教育研究センター)
第15回	1/27 VII限	家族療法の発展：解決志向アプローチ、ナラティブ・セラピー これまでのまとめ	三澤文紀（総合科学教育研究センター)
テキスト	特定のテキストは使用しない。講義内容に則したプリントを配付する。		
参考書	講義の際に適宜紹介する。		
成績の評価方法	定期試験80%、授業内の小テスト・課題20%		
その他			

科目名	診療画像機器工学 I 【保健 1】	科目名 (英語)	診療画像機器工学 I
区 分	専門科目	単位数	2.0
担当責任者	五月女康作 (診療放射線科学科)		
開講年次	1	教室	講義室
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>画像診断検査を適切かつ安全に行うためには、使用する診療画像機器の原理、構造、特性を知る必要がある。X線を使用した診療画像機器として、一般撮影装置、透視装置、循環器 (血管) 撮影装置、乳房撮影や断層撮影などの特殊撮影装置、CT装置等がある。本講義では、これら装置を構成しているX線管装置、X線高電圧装置、X線制御装置、画像センサと画像表示装置等の原理と構造を学習し、X線診療画像機器を取り扱うための基礎知識を習得する。そのうえで個々のX線診療画像機器について、原理、装置の構成と特性、機器管理等を学習する。</p> <p>なお、診療放射線技師として実務経験のある教員による授業科目である。</p>			
学習目標			
<p>1. 診療画像機器の基本を構成するX線管装置、X線高電圧装置、X線制御装置、画像センサと画像表示装置について原理と構造を説明できる。</p> <p>2. 各種X線診療画像機器に関する原理、装置構造、機器管理について説明できる。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容 (キーワード等)	担当教員
第 1回		総論 画像診断装置の概要	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 2回		X線管装置 (構造と特性)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 3回		X線管装置 (許容負荷と熱容量)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 4回		X線管装置 (動作特性、許容負荷) 付属機器	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 5回		散乱X線除去用グリッド	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 6回		X線高電圧装置 6ピーク形X線高電圧装置 12ピーク形X線高電圧装置	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 7回		X線高電圧装置 非共振形インバータ式X線高電圧装置	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 8回		X線高電圧装置 共振形インバータ式X線高電圧装置	五月女康作 (診療放射線科学科)
第 9回		自動露出制御装置	五月女康作 (診療放射線科学科)
第10回		デジタル一般X線撮影装置 FPD方式とCR方式	五月女康作 (診療放射線科学科)
第11回		デジタル一般X線撮影装置 FPDとCRの画質特性	五月女康作 (診療放射線科学科)
第12回		画像センサ 増感紙-フィルム系	五月女康作 (診療放射線科学科)

		イメージングプレート	
第13回		画像センサ X線平面検出器 (FPD)	五月女康作 (診療放射線科学科)
第14回		画像センサ イメージンテンシファイア	五月女康作 (診療放射線科学科)
第15回		画像表示装置 液晶ディスプレイ	五月女康作 (診療放射線科学科)
第16回		デジタルX線テレビ装置 イメージンテンシファイアとFPD	田代雅実 (診療放射線科学科)
第17回		一般X線撮影装置 消化管透視撮影装置	田代雅実 (診療放射線科学科)
第18回		血管撮影装置	田代雅実 (診療放射線科学科)
第19回		X線CT装置 (原理)	田代雅実 (診療放射線科学科)
第20回		X線CT装置 (ヘリカスキャン)	田代雅実 (診療放射線科学科)
第21回		X線CT装置 (マルチスライスCT)	田代雅実 (診療放射線科学科)
第22回		X線CT装置 (コーンビームCT)	田代雅実 (診療放射線科学科)
第23回		乳房X線撮影装置 (物理特性、X線管)	山品博子 (診療放射線科学科)
第24回		乳房X線撮影装置 (構造)	山品博子 (診療放射線科学科)
第25回		乳房X線撮影装置 (精度管理)	山品博子 (診療放射線科学科)
第26回		トモシンセシス (概要と装置構成)	山品博子 (診療放射線科学科)
第27回		トモシンセシス (画像再構成法と画質特性)	山品博子 (診療放射線科学科)
第28回		歯科用X線撮影装置 可搬型X線撮影装置	山品博子 (診療放射線科学科)
第29回		機器管理 安全性 JIS規格	五月女康作 (診療放射線科学科)
第30回		まとめ	五月女康作 (診療放射線科学科)
テキスト	1新医用放射線科学講座 診療画像機器学 第2版 医歯薬出版 岡部哲夫、小倉敏裕、石田隆行 (編) 2016年		
参考書	なし		
成績の評価方法	定期試験70%、小テスト30%		
その他	なし		

科目名	臨床技術基礎演習【保健1】	科目名(英語)	臨床技術基礎演習
区分	専門基礎科目	単位数	1.0
担当責任者	義久精臣		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	演習
受講要件			
授業の概要			
医療従事者として必要とされる医療安全や感染制御などの基礎医学技術や患者接遇に必要な知識の習得を行う。これらの知識は将来の専門性に囚われることなく、普遍的な知識として本学部の全学生が習得すべきものと位置づけ、将来様々な場面で活用できる知識を習得する。医療安全の視点の下に医療職としての役割、医療における課題等を演習から理解すると同時に、さまざまな職種の人々との協力から成るチーム医療の概要と必要性を学習する。			
学習目標			
患者の立場に立った基礎的な臨床技術を学習する。			
授業内容(学習項目)			
項目・内容(キーワード等)		担当教員	
4/12 VI、VII限 4/14 IV限 1～3 オリエンテーション 医療接遇(観察力・傾聴力・伝達力など) 下記の演習について 4/15、4/16 I～VI限に実施 4～6 <作業療法学科担当> 高齢者・障がい者の特性 バイタルサイン(体温、血圧、脈拍、呼吸数) 7～9 <理学療法学科担当> 患者移動法など 清潔・不潔の概念とルール 10～12 <臨床検査学科担当> 感染制御(手洗いおよび手指消毒) 心電図の計測法、心電図の見方 13～15 <診療放射線学科担当> 応急手当(応急手当とは、心肺蘇生の一連の流れ) 応急手当(基本的心肺蘇生法、AEDの使用法) 応急手当(異物除去法、止血法) *4～15までの4項目については小グループで順次わまり、演習を実施する。詳細については、オリエンテーションで説明する。		1～3 義久精臣(臨床検査学科) 見田洋子(日本接遇協会) 4～6 木村夏実・三橋佑平・林博史 (作業療法学科) 7～9 矢吹省司・岡崎可奈子・小俣純一 (理学療法学科) 10～1 豊川真弘・三浦里織・高橋一人・ 義久精臣・堀越裕子(臨床検査学科) 13～15 田代雅実・久保均・佐藤久志・高橋規 之・ 加藤貴弘・福田篤志(診療放射線 学科)	
テキスト	配布資料のみ		
参考書	使用しない		
成績の評価方法	レポート50%、口頭試問50%		
その他			

科目名	診療放射線科学概論【保健1】	科目名(英語)	診療放射線科学概論
区分	専門	単位数	1.0
担当責任者	久保 均		
開講年次	1	教室	講義室 4
必修/選択	必修	授業形態	講義
受講要件			
授業の概要			
<p>診療放射線技師は画像診断、核医学、放射線治療、放射線管理計測、医療情報などの分野で活躍する医療技術者である。本講義では、診療放射線技師が行う業務や社会における役割等を理解し、今後の学修を進めていく上での方向性を獲得することを目的とすると共に、学生それぞれの将来の診療放射線技師像を構築することをサポートする。具体的には、診療放射線技師の業務やその内容等を概説するとともに、診療放射線技師となるために学ぶべき事項を紹介する。そして、診療放射線技師となって社会に出て役割を担う画像診断、核医学、放射線治療、放射線管理・計測、医療情報等について説明し、モチベーションの熟成を図る。また、福島で放射線を学ぶことの意味を学生自身に考えさせ、意義を見だし学修方針を構築できるように指導する。</p> <p>なお、本科目は診療放射線技師として実務経験のある教員による授業科目である。</p>			
学習目標			
<p>1) 診療放射線技師について知る。 2) 診療放射線科学について知る。 3) 自身の将来を見据えた在学中の学修方針を構築する。</p>			
授業内容(学習項目)			
回数	日時	項目・内容(キーワード等)	担当教員
第1回	4/23 3限	はじめに、診療放射線技師とは	久保 均(診療放射線科学科)
第2回	4/30 3限	診療放射線科学とは(臨床、研究について)	久保 均(診療放射線科学科)
第3回	5/1 3限	診療放射線技師の仕事(一般撮影検査、特殊撮影検査)	久保 均(診療放射線科学科)
第4回	5/14 3限	診療放射線技師の仕事(血管造影検査、X線CT検査)	久保 均(診療放射線科学科)
第5回	5/21 3限	診療放射線技師の仕事(MR検査)	久保 均(診療放射線科学科)
第6回	5/28 3限	診療放射線技師の仕事(超音波検査、眼底カメラ検査)	久保 均(診療放射線科学科)
第7回	6/4 3限	核医学検査(in vivo検査)	久保 均(診療放射線科学科)
第8回	6/11 3限	核医学検査(in vitro検査)、核医学治療	久保 均(診療放射線科学科)
第9回	6/18 3限	放射線治療(外照射)	久保 均(診療放射線科学科)
第10回	6/25 3限	放射線治療(内照射)	久保 均(診療放射線科学科)
第11回	7/2 3限	放射線計測	久保 均(診療放射線科学科)
第12回	7/9 3限	放射線管理	久保 均(診療放射線科学科)
第13回	7/9 4限	医療情報	久保 均(診療放射線科学科)
第14回	7/16 3限	ふくしまで診療放射線技師になるということ	久保 均(診療放射線科学科)
第15回	7/30 3限	学修方針の構築、まとめ	久保 均(診療放射線科学科)
テキスト	図解診療放射線技術実践ガイド第4、文光堂		
参考書			
成績の評価方法	定期試験の成績により評価する。		
その他			

科目名	診療放射線科学総合実習【保健1】	科目名(英語)	診療放射線科学総合実習
区分	専門	単位数	1.0
担当責任者	久保 均(診療放射線科学科)		
開講年次	1	教室	
必修/選択	必修	授業形態	実習
受講要件			
授業の概要			
<p>地域・社会の中で病院がどのように機能しているかを知り、その社会的意義と医療機関で勤務することの重要性を体感する。また、その中で診療放射線技師の果たしてきた役割について学ぶとともに今後果たすべき役割と社会からの期待、ニーズを感じ取り、それに応えるためには何ができるのかを考察する。それと共に、知的好奇心への刺激や学びの方向性の確認を促し、主体的に学んだり、未知の課題に対して論理的にアプローチできる考察力を養う。</p> <p>なお、本科目は診療放射線技師として実務経験のある教員による授業科目である。</p>			
学習目標			
<p>1) 市民病院クラスの病院の実際を知り、その社会的意義を学ぶ</p> <p>2) 診療放射線技師をはじめとする病院職員の業務内容を知る。</p> <p>3) 本学科での学修に対する方向性を確立する。</p>			
授業内容(学習項目)			
項目・内容(キーワード等)		担当教員	
<p>1～4：オリエンテーション、医療接遇、実習の注意</p> <p>5～28：オリエンテーション時に配布するスケジュール表に基づき、以下の部門等をローテーションにより実習する。</p> <p>総合案内、総合受付、医事課</p> <p>総合患者支援センター</p> <p>画像診断センター</p> <p>総合救急センター</p> <p>検査部門・中央処置室</p> <p>栄養相談室・栄養部門</p> <p>検診予防センター</p> <p>人工透析センター</p> <p>化学療法センター</p> <p>手術・酔センター</p> <p>リハビリテーションセンター</p> <p>病棟</p> <p>29～30：グループディスカッションと学修成果の発表</p>		久保 均、山品 博子	
テキスト			
参考書			
成績の評価方法	レポート		
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・担当教員からの指導内容を遵守するとともに、実習先部門担当者の指示に従うこと。 ・靴を含む指定の服装、白衣、名札の着用を義務とします。実習開始前の集合時に服装などのチェックを行い、臨床実習に相応しくないと判断された場合は実習参加を許可しません。 ・診療の都合などにより実習部門などが急遽変更することがあり得る。現場および担当教員の指示に従うこと。 		