

# 令和3年度入学生用カリキュラムマップ

【薬学科】

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例: ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目			1. 知識・理解			2. 技能・表現		
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM1001	初期演習 I	1	本学で修得すべきことは何かを理解し、自主的に学び新たな発見を導きだせる力を身につけることを目的とする。このため、本学の「立学の精神」「教育目標」を知り、本学学生としての誇りと自覚を持つ。さらに、主体性・論理性・実行力を培い、女性として有為な社会人となるために、それぞれの学部学科の専門性に基づく知識と社会人基礎力の修得の必要性を理解し、各自のキャリアパスを自ら構築する。	大学の修学の基礎となる単位制を理解し、適切な履修計画に沿って修学する主体性、考える力を身につけ、所属学科の3つのポリシーに基づく専門教育の概要を把握し、自らのキャリアパスを組み立てる力を身につける。また、良識ある社会人となるための社会人基礎力の必要性を理解し、その基盤となる十分なコミュニケーション能力を培い、基本的な社会ルールを理解し、本学学生としての誇りと自覚を身につける。さらに、学習・研究を進める上での倫理の基礎となる情報の取り扱いに関する知識を身につける。	○		○				○	○	○
21UPHM1002	初期演習 II（薬の世界へ）	1	「初期演習II」の目的は、「初期演習I」と同様に、大学生にふさわしい主体性・論理性・実行力を培い、学部・学科の教育目標を達成するよう導くことである。特に、1年後期から本格的に導入される専門教育の概要を修得する。	前期に開講した「初期演習I」で学習した内容を踏まえ、カリキュラムツリー、カリキュラム・ポリシー、ディプロマ・ポリシーに基づいて、専門教育の導入から卒業までの学習の方針や、卒業後の目標を立てる。	○		○				○	○	○
21UPHM1101	Oral Communication I	1	「英文法はある程度わかっていても、いざとなると英語が話せない」という人は多い。本授業では、英語でコミュニケーションを図る際のフォーマットを確認し、実際に「使う」ことを経験しながら、コミュニケーション能力を養う。	英語の基礎文法などを復習しながら、インタラクティブな授業を通して基本的な会話ができるようになることを目標とする。		○			○				
21UPHM1102	Oral Communication II	1	「英文法はある程度わかっていても、いざとなると英語が話せない」という人は多い。本授業では、英語でコミュニケーションを図る際のフォーマットを確認し、実際に「使う」ことを経験しながら、コミュニケーション能力を養う。	前期に開講した「Oral Communication I」で学習した内容を踏まえ、英語の基礎文法や語彙などを復習しながら、様々な場面での基本的な会話ができるようになることを目標とする。		○			○				
21UPHM2103	基礎英語	2	専門分野の数式や専門用語を英語で理解する際に、日本語に多くあるカタカナ言葉が障害となることが多い。本科目は、専門分野の英語表現について、正しい発音と話し方を修得することを目的とする。	科学技術分野でよく出てくる数式や記号の読み方、実験器具の説明などを、英語で理解し、表現できるようになることを目標とする。		○			○				
21UPHM2104	英語 I	2	専門分野の言語使用を把握するため、専門用語の成り立ち、文章の構造、情報提示の様式等についての基本的事項を修得することを目的とする。	比較的平易な専門文書、科学技術に関する新聞、雑誌等の英語を日本語に訳さずに理解できるようになることを目標とする。		○			○				

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例 : ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目			1. 知識・理解			2. 技能・表現		
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM3105	英 語	II	3 専門分野の言語使用を把握するため、専門用語の成り立ち、文章の構造、情報提示の様式等についての基本的事項を修得することを目的とする。	健康に関する公式通知、政府広告等の英語を日本語に訳さずに理解できるようになることを目標とする。	○			○					
21UPHM3106	英 語	III	3 専門分野の言語使用を把握するため、専門用語の成り立ち、文章の構造、情報提示の様式等についての基本的事項を修得することを目的とする。	薬学分野における多種類の文書に接することにより、専門英語の文書から必要な情報を効率よく入手できるようになることを目標とする。	○			○					
21UPHM4107	発 展 英 語 I	4	専門性の高い、一見難しそうな文書も、目的を持って読むことによって理解できる。本科目は、専門分野で英語を日常的に使用するための基本的技能を修得することを目的とする。	薬学、医療に関する最前線の専門性の高い文章を理解する能力や文献検索能力を身につけることを目標とする。	○			○					
21UPHM1003	基 礎 化 学	1	薬学を学ぶ上で必要な化学の基礎力を身につけるために、原子の構造から分子の成り立ち、化学結合、代表的な化合物、基本的な計算などに関する化学の基本的事項を修得する。	1) 原子、分子、イオンの基本的構造など物質の基本概念について説明できる。 2) 代表的な化学結合について説明でき、代表的な化合物の名称と構造を列挙できる。 3) 濃度計算、化学反応の量的計算など、化学の基本的な計算ができる。	◎			○			○		
21UPHM1004	基 礎 生 物	1	薬学を学ぶ上で必要な生物の基礎力を身につけるために、細胞、組織、器官、個体、集団レベルでの生命現象と、誕生から死への過程に関する基本的事項を修得することを目的とする。	薬の専門家として医療に携わる薬剤師として、“生命の仕組み”に関する十分な知識と、それに裏付けられた“生命観”を身につけることを目標とする。	◎	○	○						
21UPHM1005	基 礎 数 学・物 理	1	薬剤師に求められる専門的知識を在学期間中に計画的に習得していくために、その前提となる数学および物理学の基礎的な知識および技能を習得することを目的とする。	1) 高等学校の数学を基礎として、大学初等レベルの数学的知識および技能を修得する。 2) 高等学校の物理学を基礎として、大学初等レベルの物理学的知識および技能を修得する。	◎			○			○		
21UPHM1006	情報リテラシー I	1	大学教育に適応し、安全で適切な情報活用ができるための基礎的な情報リテラシーを身につける。コンピュータやネットワークの知識、情報モラルの知識と実践力を育成するとともにオフィスソフトの活用をもとにしたレポート作成の基礎的な技能を確実に習得する。	1) 本学のシステムやオンラインサービスを知り、使いこなすことができる。 2) 基礎的なコンピュータやネットワークに関する知識、情報モラルに関する知識をもち、場面に応じて安全にコンピュータやネットワークを活用することができる。 3) レポートを作成するために必要なソフトの活用技能を修得し、課題に応じた簡単なレポート作成ができる。	○			○					
21UPHM1007	情報リテラシー II	1	MS-Excelを発展的に取り扱うことにより、データ処理の知識と技能を習得する。「情報リテラシー I」では十分に行えなかった、MS-Excel/Wordを連携的に取り扱うことにより、専門教育課程の課題やレポート作成とビジネス現場で適用できるデータ処理の基礎的技能を習得する。	専門教育で取り扱う各種データをMS-Excelで処理し、レポート作成や卒業論文に役立つレベルを目標とする。	○			○					
21UPHM1201	薬 学 へ の 招 待	1	医療と薬学の歴史を認識するとともに、将来、医療を担う薬剤師として社会に貢献できるようになるために必要な心構えを身につけ、生涯にわたって自ら研鑽する使命があることを学ぶことを目的とする。	医療における薬学、薬剤師の歴史・役割・貢献について理解し、「薬剤師に求められる基本的資質」の内容について、具体例をあげて説明できることを目標とする。	○			○			◎	◎	◎

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例： ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目								
					1. 知識・理解			2. 技能・表現			3. 思考・判断・態度・志向性		
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM1202	早期体験学習 I	1	薬科学学生として学習に対するモチベーションを高めるために、卒業生の活躍する現場などを体験する。	患者・生活者の視点に立って、様々な薬剤師の業務や地域の保健・福祉を見聞きし、その体験から薬剤師業務の重要性を理解できるようになることを目標とする。	◎		○				○		
21UPHM1203	早期体験学習 II	1	薬科学学生として学習および実習に対するモチベーションの高揚と今後の実習に対応するため薬学の基礎技能を体験し修得する。	薬学二年次からの実習にそなえるたえるために、基礎的能力、判断力および協調性について班単位で体験する。	◎		○	○	○	○			
21UPHM2204	ヒューマニズム論 I	2	薬を通して医療に関わるものとして常に社会に目を向け、生涯にわたって医療を通して社会に貢献できるようになるために必要なところ構えを身につける。	医療の担い手として、個人の尊厳の保持と生命を尊重する姿勢を崩すことなく、薬剤師が果たすべき役割を理解できるようになることを目標とする。	◎		○				○	○	
21UPHM4205	ヒューマニズム論 II	4	ヒューマニズム論 I の発展的科目であり、疾病に関する知識を得た上で医療に関わる心構えと共に、医療倫理的に何が求められるのか、またチーム医療を実践する上でどのようなことが必要なかを修得することを目的とする。	1) 医療の担い手として医療に関わる心構えを修得する。 2) 薬剤師に求められる医療倫理の知識を修得し、それを実践する態度を身につける。 3) チーム医療の一員としての位置付けとその役割を理解できる。	◎		○		◎	○	○		
21UPHM3206	薬剤師のための生涯教育	3	ますます高度化、複雑化する医療や、多種多様化する国民・患者のニーズに対応するため、一人一人の薬剤師が生涯に亘り研鑽を積むことの必要性と、生涯を通じて資質・能力を伸ばしていくことの重要性を学ぶことを目的とする。	薬剤師として、置かれた環境の中で適切な教育の機会を有効に活用し、各自がそれぞれの目標を定めて研鑽を積み、主体的な成長を遂げていくことを目標とする。さらには世界に通用する薬剤師を目指す。	○							○	
21UPHM4207	医療コミュニケーション	4	薬剤師が医療現場でファーマシューティカルケアを遂行するために必要不可欠なコミュニケーションの基礎を理解することを目的とする。	対人関係に影響をもたらす心理的要因や患者の行動を理解するとともに、コミュニケーションスキルを理解し、患者の気持ちに配慮したコミュニケーションの実践に必要な知識を習得する。	○	○		○	○				○
21UPHM6208	感染制御とがん医療	6	感染制御、がん医療において、チーム医療の一員として薬剤師の責任を果たすための知識を習得する。	1) 感染拡大の原因や感染制御に必要な抗菌薬、抗ウイルス薬、消毒薬の使用法について説明できる。 2) 代表的ながんの原因、症状、治療法、支持療法について説明できる。	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○
21UPHM3301	医薬品開発論	3	薬剤師として医薬品開発と生産に参画できるようになるために、医薬品開発の各プロセスについて基本的知識を習得する。	医薬品開発の計画、探索、非臨床試験、臨床試験、承認申請、市販後調査などについて、実施概要、関連法規を説明できる。 代表的な薬害について原因、対策について説明できる。	○	○	○	○			○		
21UPHM3302	医療保険と地域医療	3	公平で質の高い医療を受ける患者の権利を保障する仕組みを理解するために、社会保障制度と薬剤経済の基本的知識と技能を修得する。	1) 日本における社会保障制度の仕組みを説明できる。 2) 医療保険の成り立ちと現状を説明できる。 3) 国民医療費の動向、調剤報酬について概説できる。 4) 医薬分業のしくみと意義を説明できる。 5) かかりつけ薬局の意義を説明できる。	○		○			○		○	
21UPHM4303	薬事関係法規	4	患者の権利を考慮し、責任をもって医療に参画できる薬剤師になるため、医薬品医療機器等法、薬剤師法などの薬事関連法の精神とその施行に関する基本的知識を修得することを目的とする。	1) 医薬品等の供給制度や副作用の救済制度等の基本となる法的根拠に関する知識を身につける。 2) 麻薬、向精神薬等の管理薬の取り扱い等の基本となる法的根拠に関する知識を身につける。	○	○	○	○		○		○	

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号										
					凡例： ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目										
					1. 知識・理解	2. 技能・表現	3. 思考・判断・態度・志向性	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2
21UPHM4304	薬剤師のリスクマネジメント	4	医療の質を確保するためにリスクマネジメントは医療現場では重要な項目の一つである。医薬品の調剤・投薬の事故事例、副作用への対応、院内感染防止対策などの知識を習得し、医薬品の安全かつ適正な使用を推進できることを目的とする。	薬物療法におけるリスクマネジメントプランが提案できるように、医療事故の原因、リスク回避のための対処方法を習得する。	○	○	○	◎			○				
21UPHM5305	地域医療における薬剤師	5	地域で活動する、病院薬剤師、薬局薬剤師における各種業務の内容とその社会的意義について理解するとともに、薬学臨床実習で経験するとと思われる医療現場の実情について学習することを目的とする。	学習した知識《薬剤師としての業務および活動範囲》・技能《医薬品の取り扱い等》・態度《薬剤師としての倫理観および社会的使命》等を総合的に活用し、薬学臨床実習において医療現場で実務を経験し、薬剤師としての資質を体得する能力を身につけることを目標とする。	○			○	○	○	○				
21UPHM1401	物理化学 I	1	医薬品の体内動態や安定性を理解する際に必要な物理化学的視点を養うため、物質の基本的な性質を習得するとともに、物質の変化における速度論に関する基本的な知識を修得することを目的とする。	1) 物質間の相互作用や物質と電磁波の相互作用に関する知識を身につける。 2) 物質の変化を速度論的に取り扱うために必要な知識を身につけるとともに、その検証に必要な数学的スキルを身につける。	◎		○				○				
21UPHM2402	物理化学 II	2	物質の状態を記述する関数から、その物質に生じる変化を予測するために、化学熱力学に関する基礎的な知識および技能を習得することを目的とする。	1) 化学熱力学、物質の変化や溶液の性質などに関する基礎的な事柄の理論的背景が説明できる。 2) 化学熱力学、物質の変化や溶液の性質などに関する基礎的な具体例について、数値の計算ができる。	◎		○		○	○	○				
21UPHM2403	物理化学 III	2	体内で起こる生理的あるいは病的現象を理解する際に必要な物理化学的視点を養うため、物質の状態や溶液および電気化学に関する基本的知識を修得することを目的とする。	1) 物質の相平衡に関する知識および状態図を読み取るスキルを身につける。 2) 生体の恒常性に寄与する束一的性質等の溶液の性質に関する知識を身につけるとともに、その検証に必要な数学的スキルを身につける。 3) 電気化学に関する知識を身につける。	◎		○				○				
21UPHM1404	分析化学 I	1	化学物質を理解できるようになるために、代表的な無機化合物・錯体（医薬品を含む）の構造、性質に関する基本的事項を修得することを目的とする。また、化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、化学物質の定性分析および溶液中の化学平衡に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 代表的な無機化合物、錯体について説明できる。 2) 代表的な無機イオンおよび医薬品の定性反応を説明できる。 3) 溶液中の酸・塩基平衡の概念について説明できる。 4) pHおよび解離定数について説明できる。 5) 溶液中の化学平衡（錯体・キレート生成平衡、沈殿平衡、酸化還元平衡、分配平衡）について説明できる。	◎		○				○				
21UPHM2405	分析化学 II	2	化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、化学物質の分析に用いる器具の使用法、得られる測定値の取り扱い、定量分析法および分離分析法に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 測定値の適切な取り扱い、分析法のバリデーションについて説明できる。 2) 容量分析法（中和滴定、非水滴定、キレート滴定、沈殿滴定、酸化還元滴定）の原理、操作法および応用例を説明できる。 3) 重量分析法の原理および操作法を説明できる。 4) クロマトグラフィーの分離機構を説明できるとともに、薄層クロマトグラフィー、液体クロマトグラフィーおよびガスクロマトグラフィーの特徴と検出法を説明できる。 5) 電気泳動法の原理と応用例を説明できる。	◎		○				○				

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例： <input type="radio"/> ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 <input checked="" type="radio"/> ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目								
					1. 知識・理解			2. 技能・表現			3. 思考・判断／態度・志向性		
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM2406	分析化学Ⅲ	2	化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、機器を用いる分析法の原理とその応用に関する基本的事項とともに、臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 分光分析法（紫外可視吸光度測定法、蛍光光度法、赤外吸収スペクトル測定法、原子吸光光度法、発光分光分析法）の原理および応用例を説明できる。 2) 核磁気共鳴スペクトル測定法、質量分析法、X線分析法、熱分析法の原理および応用例を説明できる。 3) 分析目的に即した試料の前処理法を説明できるとともに、臨床分析における精度管理および標準物質について説明できる。 4) 臨床分析で用いられる分析法（免疫化学的測定法、酵素を用いた分析法、画像診断技術）について説明できる。	◎			○			○		
21UPHM3407	医薬品試験法	3	日本薬局方に記載されている一般試験法の基本的事項を修得するとともに、医薬品各条に収載されている医薬品の確認試験法、純度試験法、定量法に対する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 日本薬局方中の確認試験、純度試験、定量法および通則中の医薬品分析に関する規定を説明できる。 2) 日本薬局方中の化学的試験法（容量分析法および重量分析法）を説明できる。 3) 日本薬局方中の物理的試験法（分光分析法およびクロマトグラフィー）を説明できる。 4) 化学的試験法および物理的試験法を用いた日本薬局方中の医薬品の定量、確認試験、純度試験について説明できる。	◎			○			○		
21UPHM3408	放射化学	3	放射線が健康に与える影響を科学的に理解するとともに、医療への応用を図るために、原子や放射線の性質、放射線の生体への影響に関する基本的事項を習得することを目的とする。	1) 原子の特長を知るとともに、放射線の種類とその特長に関する知識を身につける。 2) 放射線が生体に及ぼす障害に関する知識を身につける。 3) 放射性医薬品や医療機器の原理および特長に関する知識を身につける。	◎			○			○		
21UPHM1409	有機化学Ⅰ	1	薬学で取り扱う医薬品や生物活性物質の大部分は有機化合物である。有機化学の知識は、有機化合物の性質や反応性を理解するために必要である。本科目では、基礎的な有機化学の知識を修得することを目的としている。	1) 化学結合、軌道の混成、共役や共鳴について説明できる。 2) 代表的な化合物のルイス構造式および慣用名を示すことができ、IUPAC規則に基づいて命名することができる。 3) 酸と塩基、および官能基がおよぼす影響について説明できる。 4) アルカンやシクロアルカンの配座、および構造異性体と立体異性体について説明できる。 5) 光学活性・キラリティー・エナンチオマー・ジアステレオマー・ラセミ体・メソ体・絶対配置の表示法等について説明できる。 6) 有機ハロゲン化合物の求核置換反応や脱離反応について説明できる。	○						◎		
21UPHM1410	有機化学Ⅱ	1	医薬品（ほとんどは有機化合物である）の化学的性質を特徴づけている官能基についての基礎知識を習得する。官能基の構築法や変換法、また反応性についても理解する。反応は、電子の流れを矢印を使った反応機構によって理解できるようにし、最小の暗記で最大の理解ができるようにする。予習復習を徹底して行い、知識を習得する習慣を身につける。	官能基に関するほとんどすべての知識習得が目標であるが、理解度の確認には演習問題を自ら解答し、正解できるようにならねばならない。予習と復習を習慣づけ、中間テストや定期試験前だけではなく、日頃から勉強に取り組む習慣を身につけることも目標となる。	◎			◎			◎	○	
21UPHM2411	有機化学Ⅲ	2	医薬品や生体内物質の生理活性に密接に関連している有機化合物の性質を理解するため、これを特徴づけている官能基に関する基本的知識を習得し、有機化合物の物理的・化学的性質ならびに反応性を、化合物の構造から類推できる能力を身につけることを目的とする。	1) アルデヒド類およびケトン類の基本的性質と反応性を説明できる。 2) カルボン酸およびその誘導体の基本的性質と反応性を説明できる。 3) 酸性化合物の酸性度および塩基性化合物の塩基性度を比較して説明できる。	◎			○			○	○	

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号						
					凡例: ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目			1. 知識・理解 2. 技能・表現 3. 思考・判断/態度・志向性			
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1
1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3			
21UPHM2412	スペクトル構造解析学	2	日本薬局方収載医薬品を含む基本的な化学物質の構造決定ができるようになるために、各種機器分析法の基本的知識と、スペクトルデータの解析のための基本的技能を修得する。	1) 各種機器分析法の特徴、測定原理、装置などについて概説できる。 2) 各種スペクトルから、化合物の部分構造の推定や、候補化合物の中から選択できる。 3) 複数の各種スペクトルから得られる情報を組み合わせて、構造未知化合物の部分構造の推定や、候補化合物の中から選択できる。	◎	○	○	○	○	○	
21UPHM3413	医薬品化学	3	創薬化学を理解するために、様々な医薬品のもつ薬理作用を、有機化学的知識を活用してそれらの化学構造から予測、理解する能力を習得することを目的とする。	これまでに学んだ有機化学の知識をもとに次にあげる各疾患に用いられる代表的な薬物の薬効をそれらの化学構造に関連づけて概説できることを目的とする。(神経系疾患・免疫・炎症・アレルギー疾患・循環系・泌尿器系・生殖器系疾患・呼吸器系・消化器系疾患・代謝系・内分泌系疾患・感覚器・皮膚疾患・病原微生物・悪性新生物疾患)	◎	○	○	○	○	○	
21UPHM3414	発展有機化学	3	基本的な官能基の変換法、代表的な炭素骨格構築法の修得を通じて、入手容易な化合物を出発物質として、局方医薬品や汎用される医薬品を含む目的化合物へ化学変換するために、有機合成法の基本的知識を修得することを目的とする。	1) アルカン、アルケンおよびアルキンの合成法を説明できる。 2) 有機ハロゲン化物の合成法を説明できる。 3) アルコール、フェノールおよびエーテルの合成法を説明できる。 4) アルデヒドおよびケトンの合成法を説明できる。 5) カルボン酸およびカルボン酸誘導体の合成法を説明できる。 6) アミンの合成法を説明できる。 7) 代表的な炭素-炭素結合生成反応について説明できる。 8) 代表的なペリ環状反応について説明できる。 9) 代表的な転位反応について説明できる。 10) 保護基を用いて、有機化合物の逆合成について説明できる。 11) 官能基、位置および立体選択性について説明できる。	○						○
21UPHM4415	発展医薬品化学	4	創薬化学を理解し臨床の現場における問題点の解決策を考察するために、様々な医薬品のもつ薬理作用を、有機化学的知識を広く活用してそれらの化学構造から予測、理解する能力を習得し、未知の事柄へ応用できる能力を養うことを目的とする。	これまでに学んだ有機化学や医薬品化学の知識をもとに、例えば次にあげる各疾患に臨床で用いられる代表的な薬物の薬効をそれらの化学構造に関連づけて説明できる(神経系疾患・免疫・炎症・アレルギー疾患・循環系・泌尿器系・生殖器系疾患・呼吸器系・消化器系疾患・代謝系・内分泌系疾患・感覚器・皮膚疾患・病原微生物・悪性新生物疾患)。また、臨床の現場で起こり得る問題点に対して、化学的観点から対応策を例示できる。	◎	○	○	○	○	○	
21UPHM2416	薬用植物・生薬学	2	自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、代表的な薬用植物および生薬の基原、性状、薬効成分、品質評価などに関する基本的事項を修得する。	1) 代表的な薬用植物の学名、薬用部位、薬効および日本薬局方収載の生薬の基原植物、薬用部位、薬効、成分、用途、確認試験などの知識を身につける。 2) 副作用や使用上の注意が必要な生薬を説明できる。 3) 生薬の同定と品質評価法について概説できる。	◎	○	○	○	○	○	
21UPHM2417	天然物化学	2	医薬品資源としての天然生物活性物質を構造によって分類・整理するとともに、天然生物活性物質の利用に関する基本的事項を修得する。	1) 生薬および微生物由来の代表的な生物活性物質の合成経路を概説できる。 2) 生薬由来の代表的な生物活性物質の作用を説明できる。 3) 医薬品、農薬や香粧品などに使われている代表的な天然生物活性物質の用途を説明できる。	◎	○	○	○	○	○	
21UPHM1418	生化学	1	生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命現象を担う生体分子に関する基本的事項を修得することを目的とする。	生命現象を担う分子であるタンパク質、糖質、脂質の構造、性質および機能に関する基本的事項を説明できるようになることを目標とする。	◎						○
21UPHM2419	代謝生化学	2	生命活動が生体エネルギーにより支えられていることを理解するために、食物成分からのエネルギー生産および糖質、脂質およびタンパク質の代謝に関する基本的知識を修得することを目的とする。	食物成分である糖質、脂質およびタンパク質が生体内でどのように代謝され生体エネルギーに変化していく過程と生体成分の合成およびその制御に関する基本的事項を説明できるようになることを目標とする。	◎	○	○	○	○		

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号										
					凡例：◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目										
					1. 知識・理解	2. 技能・表現	3. 思考・判断・態度・志向性	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2
21UPHM2420	分子生物学	2	現代の生命科学を理解し医療に活用するためには生命情報に関する分子レベルの知識が必須である。そこで、生命情報を担う遺伝子の複製および発現、それらの制御に関する基本的事項を修得することを目的とする。	ゲノム構造、遺伝子の実体であるDNAと遺伝情報発現を担うRNAの構造と機能、遺伝情報の流れとその調節機構、遺伝子操作技術についての基本的知識を身に附けている。	◎	○					○				
21UPHM2421	免疫学	2	生体の恒常性が崩れたときに生ずる変化を理解できるようになるために、免疫反応による生体防御機構とその破綻に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) ヒトの主な生体防御反応としての免疫応答に関する基本的事項を修得する。 2) 免疫応答の制御とその破綻、および免疫反応の臨床応用に関する基本的事項を修得する。	◎	○					○				
21UPHM2422	細胞生物学	2	生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、生命体の最小単位である細胞の成り立ちや生命現象を担う分子に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 細胞膜、細胞小器官、細胞骨格などの構造と機能に関する基本的事項を修得する。 2) 細胞間コミュニケーションおよび細胞内情報伝達の方法と役割に関する基本的事項を修得する。 3) 細胞周期と分裂、細胞死に関する基本的事項を修得する。 4) 遺伝および発生に関する基本的事項を修得する。	◎	○					○				
21UPHM2423	病原微生物学	2	微生物に起因する疾病を理解するために、微生物の分類、構造、生活環やヒトと微生物の関わりおよび病原微生物に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 原核生物、真核生物およびウイルスに関する基本的知識を身に附けている。 2) 代表的な病原体に関する知識を身に附けている。 3) 微生物に起因する食中毒についての知識を身に附けている。 4) 微生物に起因する感染症に関する知識を身に附けている。	○	○	○				○	○			
21UPHM1424	解剖学	1	ヒトの身体の基本構造を把握し、その正常な機能を理解することを目的とする。	ヒトの身体を構成する構成要素（器官系、臓器、組織、細胞）の名称や構造と、機能を結びつけて説明できる。	◎							○			
21UPHM2425	生理学	2	ヒトの身体の中にある個々の臓器の機能は、統合され正常に維持されている、その“仕組み”を理解する。	臓器の生理機能を一定に保つ（恒常性維持）機構（仕組み）を理解する。また、恒常性維持の仕組みを具体例をあげて説明できる。	◎	○	○				○				
21UPHM5426	生体恒常性のメカニズム	5	生体は内的、外的要因に対応して、恒常性を維持している。本科目では、機能形態学、生化学、代謝生化学、細胞生物学、免疫学などの基礎知識を統合し、恒常性維持のメカニズムを多面的に理解することが目的である。	恒常性維持の分子機構とそれによる生理応答、それらの調節系の破綻と疾患の関連性について、多面的に分子レベルから全身レベルまでを統合した理解を修得する。	◎	○					○				
21UPHM1427	薬学基礎演習 I	1	薬学は化学、生物、物理等に基礎を置く学際領域の学問であり、上級学年に受講する専門教育科目を理解するためには、しっかりした自然科学の基礎知識が必要となる。本演習では、薬学専門領域を学ぶために必要な基本的な知識の修得を目的とする。	同時期に開講されている講義科目について演習を行い、実際に練習問題、応用問題に解答することで理解度をアップさせる。すべての科目で課題として出された演習問題がすべて解け、内容が理解できることを目標とする	◎			○			○				
21UPHM1428	薬学基礎演習 II	1	薬学は化学、生物、物理等に基礎を置く学際領域の学問であり、上級学年に受講する専門教育科目を理解するためには、しっかりした自然科学の基礎知識が必要となる。本演習では、薬学専門領域を学ぶために必要な基本的な知識の修得を目的とする。	同時期に開講されている講義科目について演習を行い、実際に練習問題、応用問題に解答することで理解度をアップさせる。すべての科目で課題として出された演習問題がすべて解け、内容が理解できることを目標とする。	◎			○			○				

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例： ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目								
					1. 知識・理解			2. 技能・表現			3. 思考・判断／態度・志向性		
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM2429	薬学基礎演習 III	2	薬学は化学、生物、物理等に基礎を置く学際領域の学問であり、上級学年に受講する専門教育科目を理解するためには、しっかりとした自然科学の基礎知識が必要となる。本演習では、薬学専門領域を学ぶために必要な基本的な知識の修得を目的とする。	同時期に開講されている講義科目について演習を行い、実際に練習問題、応用問題に解答することで理解度をアップさせる。すべての科目で課題として出された演習問題がすべて解け、内容が理解できることを目標とする。	◎			○		○			
21UPHM2430	薬学基礎演習 IV	2	薬学は化学、生物、物理等に基礎を置く学際領域の学問であり、上級学年に受講する専門教育科目を理解するためには、しっかりとした自然科学の基礎知識が必要となる。本演習では、薬学専門領域を学ぶために必要な基本的な知識の修得を目的とする。	同時期に開講されている講義科目について演習を行い、実際に練習問題、応用問題に解答することで理解度をアップさせる。すべての科目で課題として出された演習問題がすべて解け、内容が理解できることを目標とする。	◎			○		○			
21UPHM2501	公衆衛生学	2	人々の健康増進、公衆衛生の向上に貢献できるようになるために、現代社会における疾患とその予防や疫学・統計に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 集団の健康と疾病の現状およびその影響要因を把握するための保健統計と疫学に関する基本的知識を身につけている。 2) 健康を理解し疾病の予防に貢献するための生活習慣病、職業病などについての現状とその予防に関する基本的知識を身につけている。	○	◎	○		○	○			
21UPHM3502	栄養・食品衛生学	3	食生活が健康に与える影響を科学的に理解するため、栄養と食品機能、食品衛生に関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 栄養素の種類や健康への影響に関する基本的知識を身につけている。 2) 食品の変質およびそれを防ぐための基本的知識を身につけている。 3) 食品に含まれる可能性のある有毒物質と健康に及ぼす影響についての基本的知識を身につけている。	○	◎	○		○	○			
21UPHM3503	環境衛生学	3	人々の健康にとってより良い環境の維持と公衆衛生の向上に貢献できるようになるため、化学物質などのヒトへの影響、適正な使用、および地球生態系や生活環境と健康との関わりにおける基本的事項を修得することを目的とする。	1) 化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるための化学物質の毒性などに関する基本的知識を身につけている。 2) 地球生態系や生活環境を保全、維持できるようになるための環境汚染物質などの成因、測定法、生体への影響、汚染防止、汚染除去などに関する基本的知識を身につけている。	○	◎	○		○	○			
21UPHM4504	臨床栄養学	4	栄養は、疾病の発症と密接に関係しているのみならず、臨床においても患者の栄養状態の把握や適切な栄養管理が必要となる。本科目は、栄養の過不足と疾病の関係、性別や年齢、体格、病態によって異なる必要栄養量、安全な栄養管理を施行するためのモニタリング、栄養管理に伴う合併症およびその対処法を理解することを目的とする。	1) 栄養の過不足による主な疾病についての知識を身につけている。 2) 個々の患者に適した必要栄養量や輸液成分（電解質、栄養、エネルギーなど）についての知識を身につけている。 3) 個々の症例に適した栄養管理についての知識を身につけている。	○	◎	○	○	○	○	○	○	
21UPHM6505	国民衛生の最新動向	6	わが国の衛生を取り巻く社会状況は日々刻々と変化しており、それに伴う法改正も頻繁に行われている。本科目は、薬剤師として社会で活躍するために必要な最新の衛生指標および衛生行政の動きに関する基本的事項を修得することを目的とする。	1) 人口静態、人口動態、生命表、国民の健康状況などの最新の知識を身につけている。 2) 生活習慣病や感染症などに対するわが国の行政についての最新の知識を身につけている。 3) わが国の生活環境についての最新の知識を身につけている。	○	◎	○		○	○	○	○	
21UPHM2601	基礎薬理学 I	2	薬の効くプロセスを学習するうえで必要な薬物の作用発現にかかわる基本原則を理解することを目的とする。	作用部位に達した薬物の量と作用により薬効が決まることを理解するために、薬物の生体内における動きと作用に関する基本的知識を修得できることを最終目標とする。	○	◎	○				○		

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号												
					凡例 : ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目												
					1. 知識・理解	2. 技能・表現	3. 思考・判断・態度・志向性	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3	
21UPHM2602	基礎薬理学 II	2	医薬品が作用するプロセスを分子レベルから生体レベルにわたって総合的に理解し、その知識を応用する力を養うことを目的とする。	薬物の作用機序を分子レベルおよび細胞・組織レベルで理解し、医薬品が生体にどのように作用するかということを、末梢神経作用薬を教材にして総合的に理解することを目標とする。さらに薬物治療に応用できることを最終目標とする。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>				
21UPHM3603	臨床薬理学 I	3	科学的な根拠に基づき、様々な医薬品の適応とその根拠、使用方法を修得することを目的とする。	様々な医薬品について、多面的視点から薬理作用（主・副作用）を説明できることを最終目標とする。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>				
21UPHM3604	臨床薬理学 II	3	科学的な根拠に基づき、様々な医薬品の適応とその根拠、使用方法を修得することを目的とする。	様々な医薬品について、多面的視点から薬理作用（主・副作用）を説明できることを最終目標とする。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>				
21UPHM3605	臨床薬理学 III	3	科学的な根拠に基づき、様々な医薬品の適応とその根拠、使用方法を修得することを目的とする。	様々な医薬品について、多面的視点から薬理作用（主・副作用）を説明できることを最終目標とする。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>				
21UPHM4606	臨床薬理学 IV	4	解剖学、生理学、薬物の薬理作用を踏まえ、統合的な観点より様々な医薬品の適応を理解することを目的とする。	1) 最新の医薬品を学び、特徴について説明できる。 2) 様々な医薬品の効果について、俯瞰的・多面的視点からその薬理作用を分析できる。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>				
21UPHM6607	疾患からみた薬理学	6	疾患と薬剤との関係は多面的である。この科目では、より臨床に近い視点から、薬物とその薬理作用を点検し、薬物治療を成功に導くための病態分析と、薬効評価ができるることを目的とする。	1) 病態の重症度、進行度を解析し、それらに応じて適切な治療薬を選択できる。 2) 薬理作用を踏まえた上で、治療効果や副作用を適切に評価できる。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>						<input checked="" type="radio"/>				
21UPHM3608	薬物動態学 I	3	吸収、分布、代謝、排泄の各過程および薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。	薬物の生体内運動を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を修得する。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
21UPHM3609	薬物動態学 II	3	薬物動態の理論的解析ならびに投与設計に関する基本的事項を修得する。	薬物の生体内運動を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を修得する。	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				
21UPHM3610	臨床統計学 I	3	薬物治療や医薬品開発において、疾患・薬効に関するデータや臨床試験データを適切に解析するために必要な統計学的な考え方ならびに、データの特徴に応じた解析方法を、実際の事例を通して理解することを目的とする。	薬物の治療や効果に関するデータを正確に解釈し、活用するのに必要な生物統計学の基礎的な知識と技能を修得する。		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>										
21UPHM4611	臨床統計学 II	4	医薬品の開発から薬物治療に至る各過程において、より有効で安全な治療や予防実現に向けたアプローチの考案・実行に必要な臨床試験の研究方法と統計解析法を理解する。	科学的根拠に基づく医療（Evidence Based Medicine; EBM）の実践に対して生物統計学を活用するための基礎的な知識と技能を修得する。		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>										
21UPHM3612	物理薬剤学	3	製剤学の基礎である物理薬剤学の重点事項について修得するとともに、問題演習を通じて、理解を深めることを目的とする。	1) 物質の溶解に関する代表的な式について説明できる。 2) 分散系について、その安定性についての因子を列挙できる。 3) 製剤材料の物性について説明できる。		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>						

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例 : ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目			1. 知識・理解		2. 技能・表現		3. 思考・判断・態度・志向性	
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM3613	製剤学	3	日本薬局方の意義と内容理解、各種剤形の基本的性質や特徴、基本的なDDS技術とその製剤を説明できることを目的とする。	医薬品に関する定義や定量法や試験法などが記載された医薬品に関する公定書である日本薬局方について、その役割や性質を学ぶことによって、その意義を理解する。さらに、日本薬局方に収載されている各種剤形の基本性質や特徴、製造方法および添加物等を学び、基本的なDDS製剤についても学ぶ。	◎	◎		○			○		
21UPHM3614	薬物代謝論	3	代謝および代謝における薬物動態学的相互作用に関する基本的事項を修得する。	薬物の生体内運命を理解し、個々の患者の投与設計ができるようになるために、薬物の体内動態、特に薬物代謝に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を修得する。	○	○		○	○	○	○		
21UPHM4615	薬物送達システム学	4	薬物の投与形態や薬物体内動態の制御法などを工夫したDDSに関する基本的事項を修得する。	製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計、および薬物送達システムに関する基本的事項を修得する。	○	○		○	○	○	○		
21UPHM6616	臨床薬物動態学	6	患者の薬物療法を評価し、最適化をはかるために必要な臨床薬物動態学の基礎知識、およびその応用法を修得する。	薬物療法の効果を最大に発揮するために、薬物血中濃度から得られるデータをもとに個々の患者に対して最適な薬の投与設計を科学的に設定することを目的とする。	○	○		○	○	○	○		
21UPHM3617	病態・薬物治療 I	3	病態薬物治療学の基本となる症状や検査値について全体像を理解する。循環器疾患および血液疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について正しく理解し、患者の病態に応じた適切な薬物療法を実践するための基本的な知識を修得することを目的とする。	1) 基本的な症状や検査値について理解し、説明できる。 2) 循環器疾患について、病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 3) 血液疾患について病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。	◎			○	○	○	○		
21UPHM3618	病態・薬物治療 II	3	中枢神経系疾患、泌尿器系疾患および呼吸器系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について正しく理解し、患者の病態に応じた適切な薬物療法を実践するための基本的な知識を修得することを目的とする。	1) 中枢神経系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 2) 泌尿器系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 3) 呼吸器系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。	◎			○	○	○	○		
21UPHM3619	病態・薬物治療 III	3	消化器系疾患、アレルギー・免疫疾患、眼疾患、耳鼻咽喉疾患、泌尿器系疾患、生殖器系疾患および皮膚疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について正しく理解し、患者の病態に応じた適切な薬物療法を実践するための基本的な知識を修得することを目的とする。	1) 消化器系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 2) アレルギー・免疫疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 3) 眼疾患、耳鼻咽喉疾患、皮膚の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 4) 泌尿器系疾患、生殖器系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。	◎			○	○	○	○		
21UPHM3620	病態・薬物治療 IV	3	代謝性疾患、内分泌系疾患、骨・関節疾患および悪性腫瘍の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について正しく理解し、患者の病態に応じた適切な薬物療法を実践するための基本的な知識を修得することを目的とする。	1) 代謝性疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 2) 内分泌系疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 3) 骨・関節疾患の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。 4) 悪性腫瘍の病態、治療薬の薬理、臨床応用を含めた薬物治療について説明できる。	◎			○	○	○	○		





科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号								
					凡例: ◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目								
					1. 知識・理解			2. 技能・表現			3. 思考・判断・態度・志向性		
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2	3-3
21UPHM5711	薬学臨床演習	5	薬学臨床に必要なヒューマニズム、物理・分析系、化学系、生物系、衛生系、薬理・薬物治療系、薬剤系、情報系、社会薬学、事前実習の各領域の基礎的知識を修得することを目的とする。	病院や薬局での実務実習において、他の医療従事者と協力して患者の治療にあたるために必要な知識を十分に身につけている。	○	◎	○	○			○		
21UPHM2801	有機化合物をつくる	2	化学実験の基本操作を修得する。すなわち、実験器具の名称、使用法について学び、実験器具を正しく選択して装置を組み立てる。併せて、実験を通して実際に化学物質に触れ、化学のあるいは物理的性質を知り化学物質の正しい取り扱い方法を学ぶ。	課題となる有機反応に関して、有機化学の講義による知識と実験操作に関する知識を活用して実験計画を立て、自ら実験装置を組み立てて反応を実施する。得られた結果をまとめ、考察できるようにする。	○	○	○			○	○		
21UPHM2802	医薬品をつくる	2	医薬品を含む目的化合物への化学変換を自分自身の手で実施するために、これまでに習った有機化学の理論・法則・反応などを理解し、有機合成反応の基礎的知識、技能、態度を習得する。	有機化合物の代表的な反応、分離法、構造決定法などについての基本的知識を整理し、それらを実施するための基本的技能を修得する。	○						○		
21UPHM3803	生薬・天然物医薬品を取扱う	3	自然界に存在する物質を医薬品として利用できるようになるために、薬用植物、生薬および天然生物活性物質の取り扱いを実施できるようにする。	1) 代表的な薬用植物を外部形態から説明し、区別できる。 2) 代表的な生薬を鑑別できる。 3) 天然生物活性物質の代表的な抽出法、分離精製法を実施できる。 4) 複数のスペクトル分析を組み合わせて、天然物の構造が推定できる。	○	○	○	○	○	○			
21UPHM2804	物質の特性を調べる	2	実験を通して化学物質の物理化学的性質に関する理解を深め、物理化学的性質を解析するための技能を習得することを目的とする。	1) 薬学および生命科学に関する化学物質の物理化学的性質を測定できる。 2) 薬学および生命科学に関する化学物質の物理化学的性質の測定データを解析し、論理的に考察できる。	○	○	○	○	○	○			
21UPHM3805	物質を解析する	3	化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、分析器具の取り扱い方法、化学物質の定性分析法、定量分析法および分離分析法の技能を修得するとともに、臨床現場で用いる分析技術を応用するための技能を修得することを目的とする。	1) 日本薬局方収載の代表的な医薬品の容量分析を実施できる。 2) 溶液のpHを測定できるとともに、緩衝液を調製できる。 3) 日本薬局方収載の代表的な医薬品のクロマトグラフィーによる定性・定量ができる。 4) 生体試料の前処理法を実施できる。	○	○	○				○		
21UPHM2806	生体成分と免疫を調べる	2	生命現象を細胞レベル、分子レベルで理解できるようになるために、実験を通して生体を構成する分子や身体をまもる免疫反応の基本事項を修得することを目的とする。	1) 生体構成分子であるアミノ酸、タンパク質、糖質、脂質、核酸の定性または定量試験を実施できる。 2) 酶素反応速度を測定し、解析できる。 3) 抗原抗体反応を利用した検査方法を実施できる。	○	○		○	○	○	○		
21UPHM3807	体の成り立ちと働きを調べる	3	生体の構造と機能を統合的に理解することを目的とする。また、生命に対する倫理的な姿勢を養う。	1) 生体を構成する器官の立体的位置関係を把握し、その構造と組織・細胞を関連づけて説明できる。 2) 器官の生理的機能について、生体における役割と調節機構を体系的に説明できる。	○	○		○	○	○	○		
21UPHM3808	薬の働きを調べる	3	薬理学の講義で学習した薬物に関する知識を動物実験を通して実際に確かめることを目的とする。	薬物の薬理作用、副作用およびそれらの作用機序を修得することにより、薬物を総合的に理解できることを最終目標とする。	○	○		○	○	○	○		
21UPHM3809	薬物を製剤化し体内動態を調べる	3	製剤化の方法と意義、ならびに薬物動態の理論的解析と投与設計に関する基礎的技能を修得する。	製剤化の意義と製剤の性質を理解するために、薬物と製剤材料の物性、製剤設計に関する基本的事項を修得するとともに、薬物の体内動態およびその解析に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能をも修得する。	○	○		○	○	○	○		

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号						
					凡例：◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目 ○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目			1. 知識・理解 2. 技能・表現 3. 思考・判断/態度・志向性			
					1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1
21UHFM3810	人と環境への影響と細菌を調べる	3	生活に密着した衛生・環境分野で社会に貢献するためには、食品、水、空気などに含まれる有害因子を実際に測定することが必要となる。本実習では、食品衛生、毒性学、環境化学などで使われる基本的な実験方法を修得することを目的とする。	微生物の取り扱い方法、中毒原因物質の分析法、水の分析法、室内環境の分析法、食品の変質試験法、食品添加物の分析法などの基本的技能を身につけていく。	○	○	○	◎	◎	○	
21UHFM5108	発展英語 II	5	薬学分野では、研究や臨床において英語の文書を理解し、英語で文書を作成する必要がある。本科目は、英語を研究ツールとして使用するための技能を修得することを目的とする。	各自の研究分野に関連する最新の英語論文を取得し、内容を把握するとともに、第三者に説明できるようになることを目標とする。	○			○		○	
21UHFM2109	基礎薬学英語演習	2	本科目は、グローバルな薬剤師として活躍するための国際感覚を養成し、英語力のレベルアップとともにアメリカにおける薬剤師の役割および活躍分野を学ぶことを目的とする。	1) 聞く、話す、読む、書くの技能を磨き、英語で自らの考えや感じたことを発信できるようになる。 2) アメリカの薬剤師・研究者の活躍分野を見聞し、グローバルに活躍できる薬剤師を目指す。	○			○		○	○
21UHFM5110	薬学英語演習	5	本科目は、グローバルな薬剤師として活躍するための国際感覚を養成し、英語力のレベルアップとともにアメリカにおける薬剤師の役割および活躍分野を学ぶことを目的とする。	1) 聞く、話す、読む、書くの技能を磨き、英語で自らの考えや感じたことを発信できるようになる。 2) アメリカの薬剤師・研究者の活躍分野を見聞し、グローバルに活躍できる薬剤師を目指す。	○			○		○	○
21UHFM4811	卒業研究 I	4	将来、薬剤師として薬学・医療の進歩と改善に資するため、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身につけることを目的とする。	研究室に所属して、研究課題の見つけ方、研究方法、研究結果のプレゼンテーション法などを修得することを目標とする。	○	○	○	○	○	○	○
21UHFM5812	卒業研究 II	5	将来、薬剤師として薬学・医療の進歩と改善に資するため、研究を遂行する意欲と問題発見・解決能力を身につけることを目的とする。	薬学領域の知識・技能・態度を総合的により深く相互の有機的繋がりをもって理解することを目標とする。	○	○	○	○	○	○	○
21UHFM6813	卒業研究 III	6	将来、研究者として、科学の進歩や技術の開発に貢献するための基礎的能力や次世代を担う人材を育成するための意欲や態度を身につけることを目的とする。	1) 研究課題を通して、科学的根拠に基づいて問題を解決し、社会に公表できる能力を身につけていく。 2) 研究倫理を理解し、それを生涯にわたって高め続ける知識、技能、態度を身につけていく。	○	○	○	○	○	○	○
21UHFM4814	総合演習 I	4	共用試験分野のヒューマニズム、物理・分析系、化学系、生物系、衛生系、薬理・薬物治療系、薬剤系、情報系、社会薬学、事前実習の各領域の基礎的知識を、偏りなく、高い到達度で修得することを目的とする。	病院や薬局での実務実習において、他の医療従事者と協力して患者の治療にあたるために必要な知識を十分に身につけていく。	○	○	○	○		○	
21UHFM6815	総合演習 II	6	薬剤師国家試験分野の物理・化学・生物・衛生、薬理、薬剤、病態・薬物治療、法規・制度・倫理、実務の各領域の専門的知識を、偏りなく、高い到達度で修得することを目的とする。	卒業後、薬剤師として人々の健康や福祉に貢献するために必要な薬学の知識を十分に身につけていく。	○	○	○	○		○	
21UHFM6816	総合演習 III	6	これまでに学習してきた薬学の専門科目の基本項目について、問題演習により知識の確認を行うことを目的とする。	薬剤師になるために必要な薬学の基本的な知識を身につけていく。	○						

科目番号	科目名	学年	科目目的	到達目標	ディプロマ・ポリシーの項目番号										
					凡例：◎ディプロマ・ポリシー達成のために特に重要な科目			○ディプロマ・ポリシー達成のために重要な科目							
					1. 知識・理解	2. 技能・表現	3. 思考・判断・態度・志向性	1-1	1-2	1-3	2-1	2-2	2-3	3-1	3-2
21UPHM5901	キャリアデザイン論	5	本講義では、臨床医工学・情報学の融合分野において、受講者が目指すキャリアを明確化してキャリアパスを設計し、実践的なスキルを獲得することで、社会で主体的に活躍できるようになることを目的とする。	①臨床医工学・情報学の融合分野において、社会で活躍する外部講師の講演から、将来のキャリアパスをイメージし、具体的に組み立てることができる。 ②外部講師の講演から多様な働き方があることを認識し、ライフイベント（出産、育児、介護）と仕事の両立やキャリアを継続するために利用可能な制度等に関する知識を持つ。 ③受講生同士のディスカッションを通して、コミュニケーション能力や発信力・傾聴力などに代表される「社会人基礎力」を身につける。	○			○					○		
21UPHM5902	地域活性化実践論	5	地域の活性化に必要な知識、構造、問題点等を明らかにし、系統的に理解することにより、地域活性に向けた方策を考える能力を身につける。特に、関西地域において、医療、福祉、情報学分野でどのような取り組みが必要であるか、またどのような連携システムの構築が必要であるかを学習する。	①課題テーマに対して、医療、福祉、ICT（情報通信技術）など多分野から考察することができる。 ②グループが1つのチームとして有機的に活動し、協調的な学習から「地域活性化」に向けた取り組みを提案することができる。 ③異分野の学生とのグループディスカッションおよびグループ発表会を通して、コミュニケーション能力や発信力・傾聴力などに代表される「社会人基礎力」を身につける。	○	○		○							
21UPHM5903	プレプロフェッショナル教育	5	近年の医・歯・薬学、工学・情報学の目覚しい発展により、各分野を融合した医工学研究領域が新たな学問として脚光を浴びている。しかし、医学を理解した工学・情報学系の人材、工学・情報学系を理解した医療従事者は乏しいのが現状である。本科目では専門色が強く、かつ実習を取り入れた講義を行い、医工学領域の即戦力として活躍するために必要な知識を得ることを目的とする。	①専門科目では、臨床医工学・情報学の融合分野における最新の知見を学習し、各講義テーマと自らの専門分野・関心領域の知識とを結びつけて考えることができる。 ②共通科目においては理系（科学）英語の読み方・書き方および統計解析の考え方を学び、演習を通して研究をする上で必要となる基礎的なスキルを身につける。 ③実習では医療や福祉の現場を体感し、最新の機器等について理解を深めるとともに、講師とのディスカッションから研究倫理・職業観を養う。 ④本科目全体を通して、臨床医工学・情報学の融合分野への興味関心を喚起しながら自らが進む方向（分野）を考え、将来のキャリア形成の一助とすることができる。	○								○		