

基本計画書

事 項		記 入 欄						備 考		
計 画 の 区 分		大学院の設置								
フリガナ設置者		ガッコウホウジン ツツキガクエン 学校法人 都築学園								
フリガナ大学の名称		ニホンヤッカダイガクダイガクイン 日本薬科大学大学院（Graduate School of Nihon Pharmaceutical University）								
大学本部の位置		埼玉県北足立郡伊奈町小室10281								
大学院及び研究科の目的		建学の精神である「個性の伸展による人生練磨」を教育理念とし、薬学の学術理論及び応用を教授研究し、高度の専門性が求められる職業を担うための深い学識及び卓越した能力を培い、文化の進展に寄与するとともに人類の福祉に貢献することを目的とする。								
新設学部等の目的		【薬学専攻 博士課程】 日本が直面する超高齢社会においては、国民の健康寿命と平均寿命の差を最小限に維持し健康長寿を実現することが肝要である。そのためには、第二次健康日本21でも謳われている健康寿命の延伸、疾患の発症予防、機能の維持・向上について、健康と病気の間状態の「未病」状態を認識してそれを健康状態に戻すという漢方の概念は理にかなっており、これを含めた統合医療の観点がヒトの健康を総合的に捕らえるうえで役立つ。現在設置を目指している薬学研究科薬学専攻博士課程においては、我々の目指す統合医療の理解および統合医療に内包される、漢方処方薬、健康食品等の安全性有効性にかかる規格設定、超高齢社会における保健医療の有効な展開に不可欠なセルフメディケーションに役立つ予防医学の深化・高度化、さらには医薬品の適正使用と新規有効性の探索に不可欠なヒト評価系構築に貢献する臨床薬学分野の拡充を達成する。そのもとで、「薬」に関する深い専門的知識・技術を身につけ、基礎薬学および臨床薬学に関する研究活動を自立して遂行し、新たな課題を見いだしてそれに取り組むことができる、高度の研究能力を有する薬剤師、薬学教育者、あるいは薬学研究者の育成を目的とする。								
新設学部等の概要	新設学部等の名称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	開設時期及び開設年次	所在地	【基礎となる学部】 薬学部薬学科	
	薬学研究科 [Graduate School of Pharmaceutical Sciences]	年	人	年次人	人	博士 (薬学) 【Doctor of Philosophy in Pharmaceutical Sciences】	年月 第 年次	埼玉県北足立郡伊奈町小室10281		
	薬学専攻（博士課程） [Department of Pharmaceutical Sciences]	4	3	—	12		令和2年4月 第1年次			
	計		3	—	12					
同一設置者内における変更状況（定員の移行、名称の変更等）		第一薬科大学 看護学部 看護学科 (80)（平成31年3月認可申請）								
教育課程	新設学部等の名称	開設する授業科目の総数				卒業要件単位数				
		講義	演習	実験・実習	計					
	薬学研究科薬学専攻（博士課程）	20科目	1科目	1科目	22科目	30単位				
教員組織の概要	学部等の名称			専任教員等					兼任教員等	
				教授	准教授	講師	助教	計		
	新設分	薬学研究科薬学専攻（博士課程）		人	人	人	人	人	人	人
				15 (15)	8 (8)	5 (5)	0 (0)	28 (28)	0 (0)	1 (1)
	既設分	計		15 (15)	8 (8)	5 (5)	0 (0)	28 (28)	0 (0)	1 (1)
				— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
				— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
		計		— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)
	合 計			15 (15)	8 (8)	5 (5)	0 (0)	28 (28)	0 (0)	1 (1)

教員以外の職員 の概要	職 種	専 任	兼 任	計	大学全体
	事 務 職 員	32 (32)人	20 (20)人	52 (52)人	
	技 術 職 員	1 (1)	0 (0)	1 (1)	
	図 書 館 専 門 職 員	2 (2)	0 (0)	2 (2)	
	そ の 他 の 職 員	2 (2)	10 (10)	12 (12)	
	計	37 (37)	30 (30)	67 (67)	

校 地 等	区 分		専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用		計	学部と共用			
	校 舎 敷 地		165,948㎡	0㎡	0㎡		165,948㎡	学校法人都築育 英学園が設置する日本経済大学 との運動場の共同利用 10,000㎡			
	運 動 場 用 地		0㎡	10,000㎡	0㎡		10,000㎡				
	小 計		165,948㎡	10,000㎡	0㎡		175,948㎡				
	そ の 他		3,100㎡	0㎡	0㎡		3,100㎡				
	合 計		169,048㎡	10,000㎡	0㎡		179,048㎡				
校 舎			専 用	共 用	共用する他の 学校等の専用		計	学部と共用			
			49,125㎡ (49,125㎡)	0㎡ (0㎡)	0㎡ (0㎡)		49,125㎡ (49,125㎡)				
教室等	講義室		演習室	実験実習室	情報処理学習施設		語学学習施設		大学全体		
	35室		24室	10室	3室		2室				
専 任 教 員 研 究 室			新設学部等の名称			室 数					
			薬学研究科薬学専攻□(博士課程)			30 室					
図 書 ・ 設 備	新設学部等の名称		図書 〔うち外国書〕 冊	学術雑誌 〔うち外国書〕 種		視聴覚資料	機械・器具 点	標 本 点	研究科単位での 算出不能のため、大学全体の 数		
			電子ジャーナル 〔うち外国書〕								
	薬学研究科薬学専攻 (博士課程)		39,365 [8,099] (39,194 [8,099])	170 [7] (170 [7])	1,498 [1,498] (1,498 [1,498])	1,349 (1,349)	10 (10)	0 (0)			
	計		39,365 [8,099] (39,194 [8,099])	170 [7] (170 [7])	1,498 [1,498] (1,498 [1,498])	1,349 (1,349)	10 (10)	0 (0)			
図書館		面積		閲覧座席数			収 納 可 能 冊 数		大学全体		
		1551.89㎡		350			44,000				
体育館		面積		体育館以外のスポーツ施設の概要							
		976㎡		ランニングコース テニスコート							
経 費 の 見 積 り 及 び 方 法 の 概 要	経費の見積り	区 分	開設前年度	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	研究科単位での 算出不能のため、学部との合 計	
		教員1人当たり研究費等		400千円	400千円	400千円	400千円	－千円	－千円		
		共 同 研 究 費 等		30,000千円	30,000千円	30,000千円	30,000千円	－千円	－千円		
		図 書 購 入 費	12,090千円	12,063千円	11,820千円	11,820千円	11,820千円	－千円	－千円		
		設 備 購 入 費	0千円	0千円	35,748千円	0千円	0千円	－千円	－千円		
	学生1人当たり 納付金	第1年次	第2年次	第3年次	第4年次	第5年次	第6年次	図書購入費には 電子ジャーナル・データベース 使用料を含む。			
		1,100千円	1,100千円	1,100千円	1,100千円	－千円	－千円				
	学生納付金以外の維持方法の概要			資産運用収入、手数料収入等							
既 設 大 学 等 の 状 況	大 学 の 名 称		日本薬科大学								
	学 部 等 の 名 称		修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又は 称号	定 員 超過率	開設 年度		所 在 地
	薬学部		年	人	年次 人	人		倍			
	薬学科		6	260	－	1560	学士（薬学）	1.03	平成23年度		埼玉県北足立郡伊奈町小室 10281
	医療ビジネス薬科学科		4	90	－	360	学士（医療 ビジネス薬科学）	0.97	平成23年度		東京都文京区湯島3-15-9
	大 学 の 名 称		第一薬科大学								
	学 部 等 の 名 称		修業 年限	入学 定員	編入学 定 員	収容 定員	学位又は 称号	定 員 超過率	開設 年度	所 在 地	
	薬学部		年	人	年次 人	人		倍			
薬学科		6	113	－	858	学士（薬学）	1.03	平成18年度	福岡市南区玉川町22番1号		
漢方薬学科		6	60	－	180	学士（薬学）	0.77	平成28年度	福岡市南区玉川町22番1号		

既設大学等の状況	大 学 の 名 称	神戸医療福祉大学								
	学 部 等 の 名 称	修業年限	入学定員	編入学定員	収容定員	学位又は称号	定員超過率	開設年度	所 在 地	
	社会福祉学部	年	人	年次人	人		倍			
	社会福祉学科	4	170	—	740	学士（社会福祉学）	0.46	平成25年度	兵庫県神崎郡神崎町高岡1966-5	
	健康スポーツ コミュニケーション学科	4	100	—	400	学士（社会福祉学）	0.76	平成23年度	兵庫県神崎郡神崎町高岡1966-5	
	経営福祉 ビジネス学科	4	130	—	460	学士（社会福祉学）	1.06	平成21年度	大阪府大阪市天王寺区 烏ヶ辻2-1-4	
附属施設の概要		名称：日本薬科大学薬用植物園 目的：薬学に係る教育・研究のため 設置年月：平成16年4月 規模等：土地3,100㎡ 所在地：埼玉県北足立郡伊奈町小室10281								

教 育 課 程 等 の 概 要														
(薬学研究科薬学専攻博士課程)														
科目 区分	授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			専任教員等の配置					備考
			必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習	教授	准教授	講師	助教	助手	
基礎薬学領域科目	最先端創薬化学特論	1前		1		○			1	1				オムニバス、隔年
	Chemistry-Based Medicine特論	1後		1		○			1					隔年
	生命分析科学特論	1前		1		○			1		1			オムニバス、隔年
	分子病態制御学特論	1後	—	1	—	○	—	—	1	1	3	—	—	オムニバス、隔年
	創薬天然物化学特論	2前		1		○			1		1			オムニバス、隔年
	免疫薬品化学特論	2後		1		○			1					隔年
	生化学特論	2前		1		○			1	1				オムニバス、隔年
	糖鎖・脂質生物学特論	2後		1		○			1					隔年
	小計（ 8科目）	—	—	8	—	—			8	3	4	—	—	
臨床薬学領域科目	臨床製剤学特論	1前		1		○			1	1				オムニバス、隔年
	臨床薬物動態学特論	1後		1		○					1			隔年
	薬物治療学特論	1前		1		○			2	1				オムニバス、共同（一部）、隔年
	応用薬理学特論	1後	—	1	—	○	—	—		1		—	—	隔年
	抗加齢医学特論	2前		1		○			1					隔年
	病態生理学特論	2後		1		○				1				隔年
	臨床薬学特論	2前		1		○			1					隔年
	社会薬学特論	2後		1		○			2					オムニバス、隔年、兼1
	小計（ 8科目）	—	—	8	—	—			7	4	1	—	—	
共通科目	研究倫理特論	1前	1			○			6	1				オムニバス
	漢方薬特論	1前	1			○			2	1				オムニバス
	統合医療特論	1後	1			○			1					—
	大学院特別講義	1通	1	—	—	○				4		—	—	—
	薬学演習	1～4通	4				○		15	8	5			—
	課題研究	1～4通	18					○	15	8	5			—
	小計（ 6科目）	—	26	—	—	—			15	8	5	—	—	
	合計（ 22 科目）	—	26	16	—	—			15	8	5	—	—	
学位又は称号		博士（薬学）			学位又は学科の分野			薬学関係						
卒業要件及び履修方法								授業期間等						
大学院に原則として4年以上在学し、必修科目26単位、選択科目4単位以上、合計30単位以上修得しなければならない。選択科目は、所属領域以外から少なくとも1単位選択するとともに所属領域の単位が半数以上になるようにする。								1 学年の学期区分				2期		
								1 学期の授業期間				15週		
								1 時限の授業時間				90分		

（注）

- 1 学部等，研究科等若しくは高等専門学校の学科の設置又は大学における通信教育の開設の届出を行おうとする場合には，授与する学位の種類及び分野又は学科の分野が同じ学部等，研究科等若しくは高等専門学校の学科（学位の種類及び分野の変更等に関する基準（平成十五年文部科学省告示第三十九号）別表第一備考又は別表第二備考に係るものを含む。）についても作成すること。
- 2 私立の大学若しくは高等専門学校の収容定員に係る学則の変更の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合，大学等の設置者の変更の認可を受けようとする場合又は大学等の廃止の認可を受けようとする場合若しくは届出を行おうとする場合は，この書類を作成する必要はない。
- 3 開設する授業科目に応じて，適宜科目区分の枠を設けること。
- 4 「授業形態」の欄の「実験・実習」には，実技も含むこと。

別記様式第2号（その3の1）				(用紙 日本工業規格A 4 縦型)			
授 業 科 目 の 概 要							
(薬学専攻博士課程)							
科目 区分		授業科目の名称		講義等の内容		備考	
基礎薬学 領域科目	選択科目	最先端創薬化学特論		「がんや重症感染症」などの、未だ人類が解決できない難病への治療薬の開発は、医療における最も重要な課題の一つである。 核酸の構成成分であるヌクレオシドのピリミジン／プリン塩基やペントフラノース部分が化学修飾を受けた有機分子は、がん、細菌あるいはウイルス細胞さらには免疫細胞の核酸の代謝過程に影響を与え、増殖抑制活性や免疫抑制活性を示す。これら核酸系代謝拮抗剤として、フルオロウラシルやイドクスウリジンが第一世代として登場し、医療の現場で抗がん剤や抗ウイルス剤として用いられてきた。その後、核酸有機化学の進歩と同調し、より複雑な核酸誘導体の合成が可能となった。現在、抗がん剤としてゲミシタビンやビザータ、抗ウイルス薬として、アシクロビル、ジダノシン、リバビリン、エンテカビルそしてソフォスブビルが臨床の場で用いられている。しかしながら、既存の薬剤に耐性化した癌細胞やウイルスが出現し、これらに有効な薬剤の開発は解決しなければならない緊急の課題として創薬化学の重要なテーマとなっている。本特論は、創薬化学研究者として積み上げて来た核酸有機化学の新しい方法論の開発について概説する。さらに、開発した新しい方法論に基づき合成した新しい骨格を有する新規核酸誘導体の抗ウイルス剤や抗腫瘍剤としての開発研究について、化学的な視点から説明する。 (オムニバス方式／全8回) (4 原ロー広／4回) ・1回：核酸創薬(1):2'-置換-2'-デオキシシチジンと抗腫瘍活性 ・2回：SAHase阻害剤 ・3回：核酸創薬(3):エポキシ糖の反応性を利用する立体制御された分岐糖ヌクレオシドの合成：抗HIV活性を有するFestinavirの開発 ・4回：核酸創薬(4):チオ糖を構成糖とするヌクレオシドのβ-アノマー選択的な合成法の開発と抗ウイルス活性 (⑤ 熊本浩樹／4回) ・5回：核酸創薬(5):ヌクレオシドのリチウム化反応と創薬化学(1) ・6回：核酸創薬(6):ヌクレオシドのリチウム化反応と創薬化学(2) ・7回：核酸創薬(7):炭素環ヌクレオシドの化学と創薬化学(1) ・8回：核酸創薬(8):炭素環ヌクレオシドの化学と創薬化学(2)		オムニバス方式 隔年	
		Chemistry-Based Medicine 特論		Chemistry-based Medicineとは、「医薬品は化学物質」であるという視点に立ち返った薬剤師が持つべき知識の1つである。誰もが高度な医療情報を容易に得られる今日、薬剤師は薬に関するどのような知識を求められているのであろうか。医療は不確実性の高い行為であり、過去の知識の集積による最善と考え得る薬物療法を行っても奏功しないことも多い。このような場合、その原因を探り、代替の薬物療法を提案しなければならない。過去の知識では対応できない問題について、その解決策を提示するに足る基盤を持つことが専門家に求められる知識である。Chemistry-based Medicineに基づく物理・化学的な薬の理解は薬物療法における問題解決能力を与える、薬剤師が持つにふさわしい知識の1つである。本講義では、Chemistry-based Medicineの実践を学ぶ。 (16 齋藤俊昭／8回) ・1回：分子軌道法の基礎理論と計算用アプリケーションの使用法を学ぶ ・2回、3回：医薬品の構造作製と密度汎関数法による構造最適と物性の検討 ・4回：RSCB Protein Data BankおよびSYBYL使用法 ・5回：抗炎症薬とCOXのドッキング解析と新規抗炎症薬の設計・評価 ・6回：バイオインフォマティクスの基礎とLife Science Knowledge Bank (LSKB) の使用法 ・7回、8回：LSKBによる化学構造からの活性予測		隔年	

基礎薬学領域科目	選択科目	生命分析科学特論	医薬品、生体成分、食品、環境物質等の様々な化学分析に際して、適切な分析機器・方法を選定・利用して研究活動を推進できるようになるために、化学分析における数値・試薬・試料等の適切かつ厳密な取扱いについて理解を深め、基礎研究や臨床研究で用いられる各種分析法の応用例について学ぶ。 (オムニバス方式／全8回) (15 荒井健介／6回) ・1回：有効数字、精度、検量線、不確かさの概念と実際の取扱い方について ・2回：質量・体積・pHの厳密な取扱い方・測り方について ・3回：試料の化学分析、試験法に用いられる水（精製水、RO水、超純水など）について ・6回：各種電気分析（ボルタンメトリー、電気化学検出HPLC）について ・7回：簡易分析（マイクロチップ分析技術、バイオセンサー）の実際について ・8回：バイオミメティック（生体機能模倣）センサーについて (26 三熊敏靖／2回) ・4回：試料の前処理の実際について ・5回：キャピラリー電気泳動による分析の実際について”	オムニバス方式 隔年
基礎薬学領域科目	選択科目	分子病態制御学特論	生活習慣要因および生活環境要因による病態の発症に関する基本的知識を修得し、病態発症メカニズムの解明とその制御に関する最新の知見について学ぶ。生活習慣要因および生活環境要因による病態の発症と発症メカニズムについて概説した上で、食品由来成分および天然物由来成分の生物活性を利用して、その病態発症をいかにして制御したらよいかについて分子レベルでの機能について学び、生活習慣や生活環境が要因となる疾患の今後の予防と治療を考える。 (オムニバス方式／全8回) (13 樋口敏幸／2回) ・1回：肥満、脂質異常症、糖尿病などの生活習慣病における血栓形成傾向（易血栓性）の原因・要因に関する分子機構 ・2回：食品及び天然物成分による血栓症予防および改善 (④ 村橋毅／1回) ・3回：生活環境因子による病態の発症とその予防および改善 (27 縣右門／1回) ・4回：食品及び天然物成分による身体活動への影響 (28 浦丸直人／2回) ・5回：肝疾患における薬物代謝の変動 ・6回：食品及び天然物成分による薬物代謝の変動 (29 長部誠／2回) ・7回：特異体質性副作用とその発症機構 ・8回：食品及び天然物成分による核内受容体への影響	オムニバス方式 隔年

基礎薬学領域科目	選択科目	創薬天然物化学特論	医療現場において適応される合成医薬品の多くが天然物をリードとして開発されている。実際に、動植物等天然物の多成分系から目標とする生理活性成分を単離・抽出する方法、成分の構造解析法、およびデータの解析からデータを取りまとめ、論文化へと導く道筋について理解することを目的とする。 (オムニバス方式／全8回) (7 高野文英／5回) ・1回：現行医薬品で天然物を基礎として開発された医薬品(1) ・2回：現行医薬品で天然物を基礎として開発された医薬品(2) ・3回：医薬品化プロセスにおける化学修飾 ・7回：医薬品のリードとなりうる天然成分の抽出および単離精製方法 ・8回：天然物化学領域における論文化のプロセス (26 三熊敏靖／3回) ・4回：構造解析(1)ガスクロマトグラフィー／質量分析法 ・5回：構造解析(2)液体クロマトグラフィー／質量分析法 ・6回：未知物質を同定・定量する分析法の実践	オムニバス方式 隔年
基礎薬学領域科目	選択科目	免疫薬品化学特論	免疫系は病原微生物からの防御のほか、我々の身体の恒常性を維持する生体機能の集合体である。免疫機能の特性、すなわち高い特異性と強力なエフェクター機能、そしてそれらの制御を司る緻密なシステムを利用し、疾患の予防、治療、診断を行うのが免疫関連医薬品である。免疫記憶とエフェクター機能を利用した代表的免疫薬品であるワクチンは、感染症の予防に使用される古典的ワクチンの時代から、がん、アルツハイマー、各種生活習慣病、薬物依存等の予防または治療を可能にするワクチンの時代に舵を切っている。免疫制御系の問題に起因する過敏症や自己免疫疾患は、近年患者数が増えており、よりよい免疫機能制御薬が求め続けられている。モノクローナル抗体の有する非常に高い特異性を利用した分子標的薬は、がんをはじめとした様々な疾患の治療に利用されてきている。本特論では、種痘の普及から200年以上の歴史を有し、現在も更に重要性が高まっている免疫関連医薬品に関し、その基本的知識を習得させるとともに、開発研究や臨床使用に関わる人材として必要な最先端の研究手技やトピックスについても解説する。 (9 渡邊峰雄／8回) ・1回：免疫学概論 ・2回：感染症と免疫 ・3回：がんと免疫 ・4回：過敏症と自己免疫 ・5回：ワクチン ・6回：抗体製剤 ・7回：免疫機能制御薬 ・8回：診断薬と実験手法	隔年
基礎薬学領域科目	選択科目	生化学特論	近年の生化学、分子生物学の発展とともに得られた生命に対する新しい知見は、化合物の生体に対する作用の予測や新規評価法の構築を可能にし、基礎研究から医薬品開発まで広く応用されている。本講義では、最近の話題を取り上げながら、複雑な生命現象を司る分子機構とその応用について解説する。 (オムニバス方式／全8回) (10 山田俊幸／4回) ・1回：染色体と遺伝子 ・2回：細胞工学と遺伝子工学 ・3回：血球の分化とがん化のしくみ ・4回：疾患モデル動物の樹立と利用 (25 山本博之／4回) ・5回：翻訳後修飾と生体応答(1) ・6回：翻訳後修飾と生体応答(2) ・7回：ストレスと生体応答 ・8回：生理活性成分と生体応答	オムニバス方式 隔年

基礎薬学領域科目	選択科目	糖鎖・脂質生物学特論	非遺伝子一次産物である糖鎖や脂質は、タンパク質や核酸と比較しその構造は極めて多様で、簡単な遺伝子操作により増幅することも難しい。飛躍的な質量分析技術が進んだ現在においてさえ、その解析、定量には困難な面が残る。また、種差が大きいのもこの分野の特徴といえよう。こうした両者の特徴を理解し、この領域に基づく医薬・創薬の現状と将来性を理解することを目的とする。 (1 京ヶ島守／8回) ・1回：非遺伝子一次産物分子（その1）糖鎖総論 ・2回：非遺伝子一次産物分子（その1）脂質総論 ・3回：糖鎖構造の多様性 ・4回：脂質構造の多様性 ・5回：糖鎖機能の多様性 ・6回：脂質機能の多様性 ・7回：糖鎖創薬の現状と展望 ・8回：脂質創薬の現状と展望	隔年
臨床薬学領域科目	選択科目	臨床製剤学特論	臨床現場では、治療指針に応じて様々な製剤や投与デバイスが使用されている。また治療上必要であるが市販されていない製剤については、院内製剤として薬剤師が調製を行う。この講義では臨床で 사용되는製剤や投与デバイスの原理や使用方法の詳細を理解するとともに、薬剤師が院内製剤を調製および使用する際に求められる指針、調製する上で考慮すべき物性や体内動態、院内製剤の現状などについて理解することを目的とする。 (オムニバス方式／全8回) (8 中島孝則／4回) ・1回：臨床で使用する製剤の概要 ・6回：院内製剤を調製および使用する際に求められる指針 ・7回：院内製剤調製時に求められる物性と体内動態 ・8回：院内製剤の現状と調製例 (⑦ 栗田拓朗／4回) ・2回：投与デバイスの特性と効果的使用方法（全身作用薬） ・3回：投与デバイスの特性と効果的使用方法（局所作用薬） ・4回：種々の製剤の臨床応用の具体例（全身作用薬） ・5回：種々の製剤の臨床応用の具体例（局所作用薬）	オムニバス方式 隔年

臨床薬学領域科目	選択科目	臨床薬物動態学特論	医薬品開発において、投与された薬物の体内動態の把握は重要であり、その体内動態は、種々の要因によって多様に変動する。そこで、本講義では、医薬品開発における薬物体内動態の役割を把握するとともに、臨床での薬物動態の変動要因を把握するために、飲食物を含めた薬物間相互作用や生理的要因（遺伝子多型、加齢、妊娠など）および病態時の薬物動態変化の機序について最新の知見を修得する。そのことにより、臨床での薬物動態について理解を深めるとともに、テーラーメイド医療への応用、一般用医薬品の最適使用についても考察できるようにする。 （⑧ 瀧沢裕輔／8回） ・1回：薬物動態の統合的把握 ・2回：薬物間相互作用(1) ・3回：薬物間相互作用(2) ・4回：薬物間相互作用(3) ・5回：一般用および医療用医薬品における薬物間相互作用 ・6回：臨床薬物動態の変動要因(1) 個体差・人種差 ・7回：臨床薬物動態の変動要因(2) 食事と生活習慣 ・8回：臨床薬物動態の変動要因(3) 妊娠および病態	隔年
臨床薬学領域科目	選択科目	薬物治療学特論	治療満足度ならびに治療に対する薬剤貢献度の低い疾患領域（アンメット・メディカル・ニーズ）について、解剖学および生理学の知識を基に、病態ならびに薬理作用を理解し、これらの疾患に用いられる新しい薬物を開発するための研究手法についての授業を行う。 （オムニバス方式／全8回） （6 櫻田誓/ 3回） ・2回：痛みの増強・持続の分子メカニズム ・3回：がんによる痛み、神経障害性疼痛の病態と薬物治療 ・8回：総合討論 （14 井上俊夫/4回） ・1回：アンメット・メディカル・ニーズについて ・6回：認知症の病態と薬物治療 ・7回：うつおよび不安神経症の病態と薬物治療 ・8回：総合討論 （19 阿部賢志/3回） ・4回：筋原性および神経原性疾患の病態と薬物治療 ・5回：パーキンソン病の病態と薬物治療 ・8回：総合討論	オムニバス方式 共同（一部） 隔年
臨床薬学領域科目	選択科目	応用薬理学特論	応用薬理学特論は、薬の作用機序と病態に関する知見を基礎にして、最適な薬物療法を選択する方法を学ぶ講義である。最初の講義では、応用薬理学の概要説明と学術論文の結果を正しく解釈するのに必要な統計方法を解説する。その後、薬の作用機序に関する学術論文を紹介し、今後期待される新しい薬物療法に加え、サプリメントや副作用の発現について解説・講義する。 （⑤ 茅野大介／8回） ・1回：応用薬理学入門 ・2回：魚油含有多価不飽和脂肪酸の薬理作用発現のメカニズムとその研究方法(1) ・3回：魚油含有多価不飽和脂肪酸の薬理作用発現のメカニズムとその研究方法(2) ・4回：薬物療法におけるパーシャルアゴニストの有用性とその評価方法(1) ・5回：薬物療法におけるパーシャルアゴニストの有用性とその評価方法(2) ・6回：抗うつ薬の副作用発現のメカニズムとその推測・研究方法(1) ・7回：抗うつ薬の副作用発現のメカニズムとその推測・研究方法(2) ・8回：抗不整脈薬の新規作用点としてのNa⁺/H⁺交換系（NHE）の可能性	隔年

臨床薬学領域科目	選択科目	抗加齢医学特論	現代社会直面する超高齢化社会においては、予防医学は国家戦略的にも重要視されている。抗加齢医学は加齢に焦点をあてた究極の予防医学を実践するために重要な学問である。本講座では、加齢に伴う病的变化を最新の知見も加えながら解説し、予防医学への介入の可能性を討議する。 (5 井上裕子／8回) ・第1回：抗加齢医学概論：抗加齢医学とは何かを学ぶ ・第2回：酸化ストレス：加齢に伴う酸化ストレスの身体への影響を学ぶ ・第3回：ホルモンレベルの変化：加齢に伴う種々のホルモンレベルの変化とその身体への影響を学ぶ ・第4回：老化関連遺伝子：老化に関わる遺伝子、加齢にともない変化する遺伝子発現について学ぶ ・第5回：代謝の変化：加齢に伴い変化する代謝機能の変化とその身体への影響を学ぶ ・第6回：免疫機能の変化：加齢に伴い変化する免疫機能の変化とその身体への影響を学ぶ ・第7回：細胞機能の変化：加齢に伴い変化する細胞機能の変化とその身体への影響を学ぶ ・第8回：脳の老化：加齢に伴い変化する脳の器質的、機能的変化を学ぶ	隔年
臨床薬学領域科目	選択科目	病態生理学特論	生理活性物質と呼ばれるセロトニン、ノルアドレナリン等に注目し、母乳産生メカニズムやうつ病の発症・治療にどのように関与しているか理解する。また、高齢者のうち、5人に1人といわれている認知症の発症機構、さらには、どのような治療法が現在開発中を理解する。 (18 前田智司／8回) ・1回, 2回：母乳産生制御機構に関わるホルモン類の働きについて ・3回：母乳中のマイクロRNAの働き ・4回：母乳中への薬物移行速度論 ・5回, 6回：脳内の食食機構・認知症と食食機構 ・7回, 8回：脳内の生理活性物質の機能・うつ病と生理活性物質の関係	隔年
臨床薬学領域科目	選択科目	臨床薬学特論	薬剤師に求められる10の資質は、それぞれ独立している要素ではなく、日常の薬剤師業務を行う上で基本的な部分は実践されている。臨床薬学の観点から、10の資質を中心とした薬剤師業務の現状と将来を考察し、これを研究を含めた薬学臨床に活かせる人材の育成を目標としている。臨床薬学特論を通して、健康寿命の延伸や創薬に貢献できる臨床薬剤師又は臨床薬学研究者と養成する。 (② 松田佳和／8回) ・1回：概論 ・2回：最新病院薬学総論（PBPMを含めて） ・3回：症候・徴候論 ・4回：処方解析論（ポリファーマシーを含めて） ・5回：臨床研究に関するアプローチ論 ・6回：トランスレーショナルリサーチ論 ・7回：臨床研究実践論 ・8回：総合討論	隔年

臨床薬学領域科目	選択科目	社会薬学特論	薬剤師法第1条を遵守することは薬剤師の任務であるが、医療現場では患者の要望は様々であることから、個々の患者に応じた医薬品の適正使用が求められる。本特論では、保険薬局の機能と業務、地域包括ケアや在宅医療・介護をはじめ、地域保健における薬剤師の役割や医療経済・薬剤経済、さらには医療心理学についても概括する。また、研究マインドをもって医療に貢献するために、患者情報や社会情報を適切に収集・解析し、適切なアウトプットができるグローバルな薬剤師としての総合的な能力を修得する。 (オムニバス方式／全8回) (② 松田佳和／2回) ・1回：医療現場における薬剤師と薬局について ・2回：地域保健について (⑨ 赤瀬朋秀／2回) ・3回：地域包括ケアと在宅医療・居宅介護について ・4回：医療経済・薬剤経済について (③ 多根井重晴／4回) ・5回：医療心理学における発達心理・知覚心理について ・6回：医療心理学における生理心理・認知心理について ・7回：医療心理学における学習心理・教育心理・パーソナリティ心理について ・8回：医療心理学における社会心理・組織心理・文化心理について	オムニバス方式 隔年
----------	------	--------	--	---------------

共通科目	必修科目	研究倫理特論	研究の成果が公共の福祉に寄与するには、研究者の自由な発想や行動を律するモラルや、ルールに則った研究内容が強く求められる。しかし、近年、世間を賑わす事案が数多く報告されていることから、薬学を主導する優れた人材の育成には、研究倫理を体系的に学習することが必修となる。本特論では、研究費の運用にはじまり、iPS細胞などを対象とする研究や、ヒト・動物を対象とする研究、有効性と安全性の予測・評価、さらには研究成果の公表における研究倫理上の重要な論点の修得を目標とする。なお、研究不正の発生予防と事態への対処法についても併せて講義する。 (オムニバス方式／全8回) (③ 多根井重晴／1回) ・1回：研究倫理について (4 原口一広／1回) ・2回：研究資金の獲得と適正使用における倫理について (10 山田俊幸／1回) ・3回：微生物や遺伝子を対象とした研究倫理について (25 山本博之／1回) ・4回：動物を対象とした研究倫理について (② 松田佳和／2回) ・5回：ヒトを対象とした研究倫理（規定と運用）について ・6回：ヒトを対象とした研究倫理（計画と同意）について (① 新井一郎／1回) ・7回：医薬品開発とレギュラトリーサイエンスにおける倫理について (1 京ヶ島守／1回) ・8回：研究成果の公表における倫理について	オムニバス方式
共通科目	必修科目	漢方薬特論	漢方薬は、経験的医薬品、クルード物質、と言う2つの特徴を有している。そのため、漢方薬の研究・開発を行う場合、一般的な合成化合物とは異なる特殊性が存在する。本講義においては、その特殊性を踏まえて、既存の漢方薬の評価、新しい漢方薬の開発のための研究の方法について理解することを目的とする。 (オムニバス方式／全8回) (① 新井一郎／4回) ・1回：漢方薬研究方法論 ・4回：漢方薬の品質 ・7回, 8回：漢方薬の臨床試験 (7 高野文英／2回) ・5回, 6回：漢方薬の基礎試験 (20 山路誠一／2回) ・2回, 3回：生薬の鑑別と品質	オムニバス方式
共通科目	必修科目	統合医療特論	日本を除く、東アジアの国々においては、西洋医学と東洋医学の二元的医療制度を採用しているため、東西医学は、どちらかを選んで行うものとなっている。一方、我が国では、一元的医療制度の中で、医師、薬剤師が、西洋医学と東洋医学の両者を用いて統合医療を実現できる環境にある。しかし、大部分の薬学部では、統合医療の教育はほとんど行われておらず、統合医療実現のための薬剤師、薬学研究者を育成できていない。本講義では、本大学院教育の基盤となる、統合医療とは何か、統合医療を行うことのメリットはあるのか、あるとしたらどのようなことか、について理解できることを目的とする。 (① 新井一郎／8回) ・1回：統合医療が必要とされる背景 ・2回：日本における統合医療の現状 ・3回：統合医療に関するレギュレーション ・4回：統合医療のデータの読み方 ・5回、6回、7回：現代医療における統合医療の活用例 ・8回：海外における統合医療の現状	—

共通科目	必修科目	大学院特別講義	基礎薬学領域および臨床薬学領域の外部からの招聘講師による特別講演を聴講し、第一線の研究に触れる。積極的な質疑応答を通じて研究内容の理解を深め、さらに内容をレポートとしてまとめる。 講演者の決定は研究科委員会において行い、一つの領域に偏らず幅広い分野からの講演を聴けるように配慮する。 (全8回) 担当教員 ・1回、5回：⑥ 茅野大介 ・2回、6回：⑤ 熊本浩樹 ・3回、7回：④ 村橋毅 ・4回、8回：⑦ 栗田拓朗	—
共通科目	必修科目	薬学演習	選択した課題研究の研究指導教員の所属領域において、研究指導教員の指導の下にセミナー形式で実施される。大学院生は、自分の研究成果や調査した世界の最先端の研究動向の発表、あるいは他の大学院生や教員の発表を通じた討論により、課題研究の推進および研究能力の涵養に資する。 担当教員：各課題研究代表者 4 原口一広、7 高野文英、9 渡邊峰雄、1 京ヶ島守、① 新井一郎、8 中島孝則、6 櫻田誓、5 井上裕子、18 前田智司、② 松田佳和	—
共通科目	必修科目	課題研究 (基礎薬学領域)	各課題研究代表者が掲げる下記の研究課題から一つを選択し、4年間にわたり研究を遂行する。その研究成果は、国内外の学会で発表し、査読付き学術雑誌に投稿することにより、研究の立案、遂行、および解決・提案の能力を涵養する。 1. 難治性疾患の次世代型治療薬の創製を指向した創薬研究 担当教員：4 原口一広、16 齋藤俊昭、⑤ 熊本浩樹 内容：超高齢化社会を迎えている我が国において「がん、重症感染症および中枢神経疾患」への新しい薬剤の開発は創薬研究の重要な課題の一つとして位置づけられている。探索研究は創薬のなかで、入り口の部分に相当する。医薬品のシーズは天然資源を活用する場合と、化学合成により得られた有機分子を出発化合物とする場合がある。本研究課題は有機反応を用いて新しい分子を合成し、その生物活性を評価する。モチーフとして核酸および複素環化合物を取り上げ、その特徴的な化学的性質を見極め、デザインした新規化合物に導くことを主眼に置いている。学部時代に修得した有機化学素反応を理解していることが求められ、日進月歩の有機合成反応を巧みに操る能力を身につけることが求められる資質となる。 2. 各種難治性疾患に有効な天然医薬シーズ探索のための評価系構築に関する研究 担当教員：7 高野文英、13 樋口敏幸、④ 村橋毅、28 浦丸直人、29 長部誠、27 縣右門 内容：主に自己免疫性をはじめとする難治性疾患にかかわる生体内メディエーターを指標としたin vivoおよびin vitroの評価系を構築するとともに、植物や菌類などの天然素材をスクリーニングして効果がある成分を分離精製し、さらにその成分を化学修飾してより効果的で選択的な薬物原料を見出す研究を行う。 3. 生体機能発現機構の解明とその医薬品応用 担当教員：9 渡邊峰雄、10 山田俊幸、25 山本博之 内容：我々の身体は、様々な生体機能が厳密な制御下で発現し、恒常性を保つことによって維持されている。この恒常性が外因的または内因的な要因によって一時的または恒久的に破綻することで疾患が生じる。本課題では、外因的または内因的な要因に対する各種生体反応発現（感染免疫、免疫制御、視覚機能、皮膚機能、生理活性ペプチド産生）の分子のメカニズムを明らかにし、当該生体機能を制御することで疾患の予防または治療を可能にする医薬品の開発を目指す。	—

			4. 構造生物化学を基盤とする病態解析 担当教員：1 京ヶ島守、15 荒井健介、26 三熊敏靖 内容：生体においては、各臓器間で神経・脈管を通じて密接に連携を取り合い恒常性が維持されている。ところが、内在性に発生した臓器の異常や傷害、あるいは外来性の化学物質・薬物などにより生じた代謝産物などが他方の臓器や細胞の遺伝子発現に影響を及ぼし、延いては疾病の主たる原因となる場合が存在する。本課題研究では、このように生体内に存在し病態形成に重大な影響を与える分子を探索し、その構造解析と疾病惹起機構を解析するとともに、その分子の簡便・迅速な定量分析法の開発を目指すものである。 5. 統合医療の安全な使用のための医療情報システムの研究 担当教員：① 新井一郎、20 山路誠一 内容：統合医療は、医師、薬剤師などの医療関係者に十分に教育されていない。また、国民にも正しく理解されていない。そのため、患者と医療関係者との情報共有が十分ではなく、患者側からは過度の期待があるとともに、医療関係者側からは、過小評価される傾向にある。この両者を正しいレベルに導くことが、統合医療の安全で有効な普及には欠かせないものである。本研究においては、情報の収集と公開の観点から、このアンバランスの打開を目指すものである。	
共通科目	必修科目	課題研究 (臨床薬学領域)	各課題研究代表者が掲げる下記の研究課題から一つを選択し、4年間にわたり研究を遂行する。その研究成果は、国内外の学会で発表し、査読付き学術雑誌に投稿することにより、研究の立案、遂行、および解決・提案の能力を涵養する。 1. 臨床の場において医薬品を有効かつ安全に使用するための薬剤学的研究 担当教員：8 中島孝則、⑦ 栗田拓朗、⑧ 瀧沢裕輔 内容：臨床において使用される医薬品や院内製剤について、物理薬剤学的特性に基づいた最適な調製法や安定性、溶解性に関する検討や、他の薬剤や食品との相互作用に関する薬物動態学的な検討など、臨床の場において医薬品を有効かつ安全に使用するための薬剤学的な研究を行う。 2. 難治性疼痛および掻痒に対する新規治療薬の研究 担当教員：6 櫻田誓、14 井上俊夫、19 阿部賢志 内容：難治性疼痛および掻痒は、日常生活にも支障をきたすことから、QOL、学習効率および労働生産効率を著しく低下させる。ここでは、薬理学的および神経科学的実験手法を用いて、神経系の可塑性変化に基づくこれら病態メカニズムの解明ならびに治療薬の開発に関する研究を行う。 3. 加齢関連疾患の病態形成機序の解析と制御因子の探索 担当教員：5 井上裕子 内容：加齢関連疾患の発症原因の一つに酸化ストレスを始めとした各種のストレスが考えられている。本課題では、これらストレスがどの様に加齢関連疾患の病態へ関与しているかを解明し、これらの疾患の発症や増悪を制御する可能性のある食品成分などを探索する。 4. 生理活性物質の新規役割の解明と応用 担当教員：18 前田智司、⑥ 茅野大介 内容：ノルアドレナリン、セロトニン、マイクロRNA等の生理活性物質に着目して、母乳産生制御、乳幼児の生育に対する新規の役割の解明および魚油含有不飽和脂肪酸等の平滑筋に対する役割の解明をし、これら生理活性物質の新規機能を基盤とした臨床応用への展開を目的とする。	-

			5. 健康寿命延伸に寄与する臨床薬学的研究～社会薬学、適正使用、創薬、処方解析、病態解析等のアプローチを介して～ 担当教員：② 松田佳和、③ 多根井重晴 内容：機能性リン脂質の中樞神経系について、基礎薬理学的な評価を行う。また、未病及び未病に至る段階で精神神経科疾患の発症予防が期待できる健康補助食品等を探索し臨床的に評価する。、これらの作用機序を詳細に検討することによって、新たな医薬品シーズの探索にも繋げる。 社会の変化・医療の高度化に伴う、地域社会における健康・衛生・医療・介護・統合医療をリードし、さらに地域で活躍する薬剤師をけん引するための教育力と研究マインドを醸成することにより、地域医療の質の向上を評価する。	
--	--	--	---	--

学校法人都築学園

設置認可等に関わる組織の移行表(1/2)

平成31年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
日本薬科大学				日本薬科大学				
薬学部				薬学部				
薬学科（6年制）	260	—	1,560	薬学科（6年制）	260	—	1,560	
医療ビジネス 薬科学科	90	—	360	医療ビジネス 薬科学科	90	—	360	
計	350	—	1,920	計	350	—	1,920	
				日本薬科大学大学院				
				薬学研究科薬学専攻 （博士課程）	3	—	12	大学院の設置 （認可申請）
				計	3	—	12	
第一薬科大学				第一薬科大学				
薬学部				薬学部				
薬学科（6年制）	113	—	678	薬学科（6年制）	113	—	678	
漢方薬学科 （6年制）	60	—	360	漢方薬学科 （6年制）	60	—	360	
計	173	—	1038	看護学部（4年制）	80	—	320	学部の設置 （認可申請）
				計	253	—	1358	
神戸医療福祉大学				神戸医療福祉大学				
社会福祉学部				社会福祉学部				
社会福祉学科	170	—	740	社会福祉学科	170	—	740	
健康スポーツ コミュニケーション学科	100	—	400	健康スポーツ コミュニケーション学科	100	—	400	
経営福祉 ビジネス学科	130	—	460	経営福祉 ビジネス学科	130	—	460	
計	400		1600	計	400		1600	
専門学校 第一自動車大学校				専門学校 第一自動車大学校				
工業専門課程	145	—	300	工業専門課程	145	—	300	
計	145	—	300	計	145	—	300	
東京マルチ メディア専門学校				東京マルチ メディア専門学校				
商業実務専門課程	170	—	340	商業実務専門課程	170	—	340	
文化教養専門課程	45	—	95	文化教養専門課程	45	—	95	
工業専門課程	50	—	90	工業専門課程	50	—	90	
計	265	—	525	計	265	—	525	

平成31年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	令和2年度	入学 定員	編入学 定員	収容 定員	変更の事由
--------	----------	-----------	----------	-------	----------	-----------	----------	-------

関東リハビリテーション専門学校			
医療専門課程(昼)	40	—	120
医療専門課程(夜)	40	—	160
計	80	—	280
福岡天神医療リハビリ専門学校			
理学療法学科	40	—	120
作業療法学科	40		120
鍼灸学科	30		90
柔道整復学科	30	—	90
計	140	—	420
お茶の水はりきゅう専門学校			
はり師きゅう師学科(昼)	28	—	84
はり師きゅう師学科(夜)	28	—	84
計	56		168
名古屋デジタル工科専門学校			
工業実務専門課程	120	—	240
計	120	—	240
名古屋デジタル・アート専門学校			
商業実務専門課程	40	—	80
文化教養専門課程	40	—	80
計	80	—	160

関東リハビリテーション専門学校			
医療専門課程(昼)	40	—	120
医療専門課程(夜)	40	—	160
計	80	—	280
福岡天神医療リハビリ専門学校			
理学療法学科	40	—	120
作業療法学科	40		120
鍼灸学科	30		90
柔道整復学科	30	—	90
計	140	—	420
お茶の水はりきゅう専門学校			
はり師きゅう師学科(昼)	28	—	84
はり師きゅう師学科(夜)	28	—	84
計	56		168
名古屋デジタル工科専門学校			
工業実務専門課程	120	—	240
計	120	—	240
名古屋デジタル・アート専門学校			
商業実務専門課程	40	—	80
文化教養専門課程	40	—	80
計	80	—	160