

科目名	化学系薬学要説			ナンバリング	561075	授業形態	講義
対象学年	6 年	開講時期	後期	科目分類	選択	単位数	1 単位
代表教員	山浦政則	担当教員	山崎直毅				

授業の概要	薬学領域で必要な化学系薬学の体系をを総点検する。						
到達目標	①薬学領域で必要な化学系薬学を展開できる。						
学習のアドバイス (勉強方法、履修に必要な 予備知識など)	演習科目なので、ひたすら問題を解いてください。						
ディプロマポリシーとの 関連	【薬学部薬学科のディプロマポリシー】						
		1. 薬剤師の社会的義務を認識し、医療の担い手としてふさわしいヒューマニズムと倫理観を具現できる。					
	○	2. 医療分野における問題点を発見して解決するために、研究マインドと知識を統合・活用する力を有する。					
		3. 患者本位の医療を実施するために、チーム医療における円滑なコミュニケーションをとることができる。					
		4. 地域の医療および保健に貢献するために、薬剤師としての実践的能力を有する。					
	○	5. 薬剤師として科学と医療の進展に対応するために、生涯にわたって持続可能な主体的学習ができる。					

標準的な到達レベル(合格ライン)の目安	理想的な到達レベルの目安
① 薬学領域で必要な化学系薬学を展開できる。	① 演習問題の背景を流れている理論体系を指摘し、さまざまな理論との関わりを説明できる。

成績評価観点 評価方法	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	その他	評価割合
定期試験(中間・期末試験)							
小テスト・授業内レポート	○	○	○	○			100%(山浦50%、山崎直50%)
宿題・授業外レポート							
授業態度・授業への参加							
出席			○	○			欠席は減点になることがある
主体的学修(問題集の問題を解く)	○	○	○	○			加点はしないが取り組み状況により減点する

課題、評価のフィードバック	① 毎回の確認テスト(小テスト)は解答、解説書を配るので、必ず振り返りをする。理解できない場合は質問に来てください。
---------------	--

授業計画	回次	テーマ	授業内容	備考
	第1回	有機化学 まとめ	医薬品に含まれている複素環と反応性複素環の性質を説明し、それぞれの反応性の違いや、分子間相互作用について演習する。(山浦政則)	SBO: C4-(3)-①-1 C4-(3)-②-1 アC4-①-1
	第2回	医薬品化学①ープロドラッグ	医薬品のコア構造と、医薬品に含まれる官能基、バイオアイソスターおよびプロドラッグについて演習する(山浦 政則)	SBO: C4-(3)-②-2 C4-(3)-③-1,2,3
	第3回	医薬品化学②-末梢神経系	交感神経および副交感神経作動薬について演習する。(山浦政則)	SBO: C4-(2)-②-1,2,3; ③-1,2 ; (3)-⑤-1 ; アC4-①-2
	第4回	医薬品化学③ー中枢神経系	鎮静催眠薬、抗神経薬および抗てんかん薬、パーキンソン病治療薬および鎮痛薬、脳循環・代謝改善薬および抗アルツハイマー薬などの演習(山浦 政則)	SBO: C4-(3)-②-2 C4-(3)-④-2、3 C4-(3)-⑤-2,4、5
	第5回	医薬品化学④ー 標的分子に作用する医薬品 (1)	トランスポーター、イオンチャネルに作用することで治療効果を得る医薬品について演習を行う(山崎 直毅)	SBO: C4-(3)-①～③、⑦
	第6回	医薬品化学⑤ー 標的分子に作用する医薬品 (2)	受容体、酵素に作用することで治療効果を得る医薬品について演習を行う(山崎 直毅)	SBO: C4-(3)-①～⑤
	第7回	医薬品化学⑥ー 標的分子に作用する医薬品 (3)	化学療法薬について演習を行う(山崎 直毅)	SBO: C4-(3)-①～③、⑥
	第8回	医薬品化学⑦ー 薬物代謝	ADME、動態の視点を含めた薬物代謝「薬の一日」についての演習を行う(山崎 直毅)	SBO: C4-(2)-④
	第9回			
	第10回			
	第11回			
	第12回			
	第13回			
	第14回			
	第15回			
	試験	毎回の確認テストで成績を付ける。		
授業の進め方		1 解説(30分程度) 2 演習(60分程度)		
授業外学習の指示		薬学領域で、「実際に活用できる化学」を総点検して欲しい。 (授業外学習時間: 毎週 90 分)		

教科書	オリジナルテキスト
参考書	ブルース 有機化学 第5版 上、下, 大船泰史、香月 昴、西郷和彦、富岡 清監訳 (Paula Y. Bruice著), 化学同人, ISBN978-4-7598-1584-9, ; ISBN: 978-4-7598-1585-6; 化学構造と薬理作用 西出 喜代治ほか、広川書店、ISBN978-4-567-46241-9
参考URLなど	
その他	【基本的資質:⑤生体および環境に対する医薬品・化学物質等の影響を理解するために必要な科学に関する基本的知識・技能・態度を有する。 アドバンスト:29% 準備教育:0% 大学独自:0%】 オフィスアワー: 木曜6限(山浦)