

科目名	医薬品創製要説			ナンバリング	561095	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	村田亮	担当教員	吉川真一、住谷賢治、渡邊義久				

授業の概要	医薬品の創製、物理薬剤学、薬物体内動態、製剤化、医薬品の製剤設計について体系的にまとめて修得することを目的とする。						
到達目標	医薬品の創製、物理薬剤学、薬物体内動態、製剤化、医薬品の製剤設計について説明できる。						
学習のアドバイス (勉強方法、履修に必要な予備知識など)	5年次までに修得した物理薬剤学、製剤学、生物薬剤学、臨床薬学を復習して講義に臨む。						
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ンイ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
医薬品の創製、物理薬剤学、薬物体内動態、製剤化、医薬品の製剤設計について説明できる。	医薬品の創製、物理薬剤学、薬物体内動態、製剤化、医薬品の製剤設計について体系的にまとめて説明できる。

評価方法	成績評価観点						評価割合
	知識・理解	思考・判断	関心・意欲	態度	技能・表現	その他	
定期試験(中間・期末試験)	○	○					100%
小テスト・授業内レポート							
宿題・授業外レポート							
授業態度・授業への参加							
出席			○	○			加点はしないが、減点となることがある。

課題、評価のフィードバック	1. 期末試験の解答用紙は、学生から要請があったらいつでも開示できるように準備しておく。 2. 最終成績が60点未満の学生には学習指導を行い、ある一定の期間を置いて再試験を受けさせる。
---------------	---

	回次	テーマ	授業内容	備考
授業計画	第1回	医薬品の創製 (村田 亮)	日本薬局方17改正の製剤総則および製剤に関する一般試験法を解説する。	SBO:E5-(2)-①-1-6 SBO:E5-(2)-②-4 SBO:ア-C2-②-1
	第2回	物理薬剤学のまとめ① (渡邊義久)	代表的な医薬品の製剤設計について解説する。	SBO: E5-(2)-①-4 SBO: E5-(2)-②-1 SBO:ア-E5-①-1
	第3回	物理薬剤学のまとめ② (渡邊義久)	代表的な医薬品の製剤設計について解説する。	SBO: E5-(2)-①-4 SBO: E5-(2)-②-1 SBO:ア-E5-①-1
	第4回	物理薬剤学のまとめ③ (渡邊義久)	医薬品製剤材料の物性について解説する。	SBO: E5-(1)-①-3 SBO:ア-E5-①-3
	第5回	物理薬剤学のまとめ④ (渡邊義久)	分配率について解説する。	SBO: E5-(1)-①-4
	第6回	物理薬剤学のまとめ⑤ (渡邊義久)	溶解速度、界面活性剤について解説する。	SBO: E5-(1)-①-5 SBO: E5-(1)-③-1,4
	第7回	物理薬剤学のまとめ⑥ (渡邊義久)	粉体、レオロジーについて解説する。	SBO:E5-(1)-①-1 SBO:E5-(1)-②-1
	第8回	物理薬剤学のまとめ⑦ (渡邊義久)	反応速度論について解説する。	SBO: E5-(1)-④-2
	第9回	物理薬剤学のまとめ⑧ (渡邊義久)	第2回から8回までをまとめて解説する。	SBO: E5-(1)-①~④
	第10回	DDS製剤の体内動態 (住谷賢治)	DDS製剤における体内動態の特徴と利点について解説する。	SBO:E5-(3)-①~④
	第11回	医薬品の製剤工夫と後発医薬品 (吉川真一)	剤形に製剤工夫している医薬品と後発医薬品について解説する。	SBO:E5-(2)-①-1~6
	第12回	医薬品の製剤設計 (村田 亮)	医薬品の製剤設計について解説する。	SBO:E5-(2)-①-1-6
	第13回	医薬品の製剤加工プロセス (村田 亮)	医薬品製剤加工のプロセスについて解説する。	SBO:E5-(2)-②-2
	第14回	医薬品の製剤材料物性 (村田 亮)	医薬品製剤材料の物性について解説する。	SBO:E5-(2)-②-1 SBO:ア-E5-①-4
	第15回	医薬品創製要説のまとめ (村田 亮)	医薬品の創製について解説する。	SBO:E5-(1),(2)
	試験	全講義終了後に期末試験(筆記試験)を実施する。		
授業の進め方		基本的に講義と質疑応答とする。		
授業外学習の指示		医薬品創製要説は、5年次までに学んできた薬剤学の総まとめになるので、生物薬剤学、物理薬剤学、製剤学、臨床薬学などの教科を復習して講義に臨むこと。 (授業外学習時間: 毎週 60 分)		

教科書	
参考書	参考書: 医薬品の開発と生産、日本薬学会編、東京化学同人、3,400円、ISBN 4-8079-1465-0
参考URLなど	
その他	【基本的資質: ⑨薬学・医療の進歩に対応するために、医療と医薬品を巡る社会的動向を把握し、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。アドバンスト:20% 準備教育:0%, 大学独自:0%】