

课程名称 北京理工大学研究生教学日历

药物设计

主讲教师 徐志斌 2017—2018 学年第 1 学期

辅导教师 \_\_\_\_\_ 化学与化工学 院 \_\_\_\_\_ 班

时数 计划与执行	全总学时数	学时分配				每周时数
		讲授	实验	习题	讨论	
教学计划	32	30	0	0	4	4
实际上课	28	24	0	0	4	4

周次	上课方式	时数	授 课 内 容	课外作业		平时学习检查		参考书名和章节
				时数	内 容	检查要求与方式	所需时间	
第 4 周	讲授	4	1. 分子多样性、互补性和相似性简介	5	相关生物学基础及分子多样性	课下阅读	1	《药物分子设计》第 2,3 章及相关文献章
			• 绪论					
			• 药物作用的基本理论与相关知识					
			2. 分子多样性					
第 5 周	讲授	4	• 天然产物与药物设计	1	分子互补性	课下阅读	1	《药物分子设计》第 4 章及相关文献
			• 组合化学与药物设计					
			• 多组分反应与药物设计					
			3. 分子互补性					
第 7 周	讲授	4	• 分子识别与相互作用	1	分子相似性	课下阅读	1	《药物分子设计》第 5 章及相关文献
			• 前药					
			• 基于代谢的药物分子设计					
			4. 分子相似性 (1)					
第 8 周	讲授	4	• 分子相似性原理和方法	1	分子相似性	课下阅读	1	《药物分子设计》第 5 章及相关文献
			• 同系物的概念及其应用					
			• 生物电子等排 (1)					
			5. 分子相似性 (2)					
第 9 周	讲授	4	• 生物电子等排 (2)	1	三者的统一与应用	课下阅读	1	《计算机辅助药物设计》及相关文献
			• 药效团概念及其应用					
			• 优势结构					
			• 肽模拟物的设计					
第 10 周	讲授	4	6. 计算机辅助药物设计	1	三者的统一与应用	课下阅读	1	《计算机辅助药物设计》及相关文献
			• 基本原理					
			• 分子对接					
			• 操作实践					
第 11 周	课堂讨论	4	7. 新药药物设计实例	1	三者的统一与应用	课下阅读	1	《计算机辅助药物设计》及相关文献
			8. 基于波谱技术的药物设计方法					
第 11 周	课堂讨论	4	学生总结与汇报					
			答疑					

注：此表由讲课教师填写，经系主任签字后，系存一份，送交学习课程的班级所属院一份。

系主任 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日