

课程大纲 COURSE SYLLABUS

1.	课程代码/名称 Course Code/Title	CHE5039/高等有机化学
2.	课程性质 Compulsory/Elective	专业课
3.	课程学分/学时 Course Credit/Hours	3.00/48
4.	授课语言 Teaching Language	中文
5.	授课教师 Instructor(s)	刘心元
6.	先修要求 Pre-requisites	无
7.	教学目标 Course Objectives	
	进一步加深和掌握化学专业基础课有机化学的有机反应的知识；了解和掌握很多重要基元有机反应中涉及到选择性（化学、区域、立体选择性）以及反应机理；同时掌握金属催化剂和有机小分子催化剂参与的有机反应的反应机理和立体选择性控制；初步了解有机合成的策略和设计	
8.	教学方法 Teaching Methods	
	这门课程将采取教师讲解与学生讲解共同结合；其中考核方式突出用学现用，活学活用。并在最后采取考试对学生进行考核。	
9.	教学内容 Course Contents	
	Section 1	选择性、有机化合物术语及合成策略
	Section 2	氧化反应
	Section 3	还原反应
	Section 4	烯醇和烯胺在有机化学中应用
	Section 5	卡宾和乃春在有机化学中应用
	Section 6	金属有机化学在有机化学中应用
	Section 7	这些策略在新材料及药物研发的应用、近年具突破性的技术等等
	Section 8	
	Section 9	
	Section 10	
	
10.	课程考核 Course Assessment	
	①考试；②55% from Final Exam；（55%的考试成绩）45% from Terms marks；（45%的平时及讨论部分成绩）。	

11.	教材及其它参考资料 Textbook and Supplementary Readings
	Francis A. Carey, Richard J. Sundberg. <i>Advanced Organic Chemistry Part B: Reactions and synthesis</i> (Fifth Edition)