

课程大纲 COURSE SYLLABUS

1.	课程代码/名称 Course Code/Title	CHE5036/高等材料化学
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)	杨烽
6.	先修要求 Pre-requisites	无机化学、有机化学、物理化学、分析化学、高分子化学与物理
7.	教学目标 Course Objectives	
	掌握利用化学方法来制备先进功能材料的办法；了解材料化学各个领域的最新科研进展。	
8.	教学方法 Teaching Methods	
	采取教师讲解与学生调研、讨论共同结合的办法；其中考核方式突出现学现用，活学活用。并在最后采取论文提交和报告陈述的方法对学生进行现场考核。并且将邀请材料化学领域的权威专家进行科研前沿讲座。	
9.	教学内容 Course Contents	
	Section 1	无机材料化学（8学时）
	Section 2	有机材料化学（8学时）
	Section 3	材料的化学分析（8学时）
	Section 4	材料的物理化学表征（8学时）
	Section 5	高分子材料化学（8学时）
	Section 6	新能源材料（8学时）
	Section 7	
	Section 8	
	Section 9	
	Section 10	
	
10.	课程考核 Course Assessment	
	①考试（开卷）占60%；②pre占30%；③出勤10%	

11. 教材及其它参考资料

Textbook and Supplementary Readings

1. 曾兆华 杨建文. 《材料化学》 (第 2 版) [M]. 化学工业: 2013
2. 钱逸泰. 《结晶化学导论》 (第 3 版) [M]. 化学工业: 2010
3. 李奇 陈光巨. 《材料化学》 (第 2 版). 高等教育: 2010
4. Bradley D. Fahlman. Materials Chemistry [M]. Springer Netherlands: 2008.