

2021 年“0817”+“化学工程与技术”硕士研究生培养方案

所属培养单位	化学化工学院	培养层次	硕士				
一级学科名称	化学工程与技术	学科代码	0817				
适用年级	从 2021 级开始适用	修订时间	2021 年 6 月				
覆盖二级学科	化学工艺（081702）、应用化学（081704）、工业催化（081705）						
学制	3 年（最长不超过 4 年）						
学分设置	总学分 28 学分，其中课程学分 24 学分，其他培养环节 4 学分。						
培养目标	<p>1. 德智体美劳全面发展；</p> <p>2. 具有坚定的理想信念、高尚的道德情操，具有严守学术规范的意识、高度的社会责任感和敬业精神；</p> <p>3. 具有扎实的化学工程与技术基础理论和专业知识，具有一定的从事科学研究和解决实际问题的能力；具有应用外语开展学术研究和学术交流的基本能力；</p> <p>4. 具有到艰苦地区和行业工作的奋斗精神和面对重大疫情、灾害等危机主动作为的奉献精神。</p>						
课程设置							
课程类别	课程编号	课程名称 (中英文)	学分	课时	开课学 期	任课教 师	备注
公共必修课： <u>7</u> 学分		政治理论	3				
		外国语	4				
公共选修课： <u>2</u> 学分							
专业必修课： <u>≥7</u> 学分	016S2127	化工科技论文 写作方法 (Scientific Pa	1	18	1	刘忠文 陈建刚	全体必修课

		per Writing)					
	016S2128	材料结构与性能分析 (Analysis of Materials Structures and Properties)	2	36	1	张国防 彭军霞 李吉凡	研究方法类
	016S2109	化学工艺学 (Chemical Technology)	2	36	1	许春丽 张国防 陈建刚	
	016S2110	化学反应工程 (Chemical Reaction Engineering)	2	36	1	胡蓉蓉	
	016S2129	工业催化技术 (Catalysis Technology in Industrial Processes)	2	36	1		
专业选修课： ≥7 学分	T16S3239	体育类课程 (PE)	1	18	1-3		按照《化学化工学院关于加强研究生身体素质能力提升的规定》执行，全体必修课
		公共艺术类课程 (Public Art)	2	36	1-2		在学校开设的公选课中选择公共艺术课程，全体必修课
	016S3238	多相催化研究中的色谱技术 (Multi-chromatography technology in heterogeneous catalysis)	2	36	1	胡蓉蓉	

	016S3239	催化剂设计与制备 (Design and Preparation of Catalysts)	2	36	1	许春丽 彭军霞 李吉凡	
		国内外高水平大学MOOC课程					课程在导师指导下选修，获结业证书者由学院审定学分
其他要求 (1 学分)	在化学工程与技术学科以外其他学科至少选修 1 学分课程； 选修多门跨学科课程的，可按专业选修课认定学分。						
其他培养环节及要求							
其他培养环节	学分	内容或要求				考核时间及方式	
学术交流	2	研究生必须在所在二级学科学术论坛做学术报告 1 次；研究生参加学院或学校组织相关学术讲座不少于 20 次；研究生在读期间，至少参加国内或国际学术会议 1 次。具体管理办法详见《陕西师范大学化学化工学院研究生学术活动规定》				第一至四学期进行；此环节为必修环节；考核合格后计 2 学分	
文献综述与开题报告	1	开题报告是研究生学位论文工作的重要环节，是保证学位论文进度和质量的前提。具体内容及要求详见《陕西师范大学化学化工学院关于研究生学位论文开题报告的规定》				第二学期 6-8 月进行；此环节为必修环节；开题评审通过计 1 学分	
实践环节 (劳育)	1	硕士研究生参加助研助教、勤工俭学、“三下乡”、专业特色活动、专业实践、社会实践、“互联网+”“挑战杯”等创新创业活动、竞赛、各类学术会议志愿者等劳动教育实践活动。				第一至四学期进行；具体考核办法按照《化学化工学院劳动实践考核办法》实施；提交《研究生实践考核表》，考核通过计 1 学分。	

中期考核		硕士研究生在进入学位论文开题前，必须参加由学院组织的综合考核。具体管理办法详见《陕西师范大学化学化工学院研究生中期考核相关规定》	第二学期 6-8 月进行；此环节为必修环节。	
预答辩/预审读		硕士学位论文的预审读工作是在完成所有预定的论文工作内容和学位论文初稿撰写之后，在论文正式提交评阅之前进行的审查过程。负责预审读的教师应针对论文中存在的问题提出修改意见，填写《陕西师范大学硕士学位论文预审读简表》。	第六学期 3 月进行；预审读通过论文方可参加送审。	
学位论文	学位论文答辩申请及答辩要求按学校及学院有关规定执行。			
毕业和授予学位标准	毕业和授予学位标准按学校及学院有关规定执行。			
本学科主要文献、目录及刊物				
序号	著作或期刊名称	作者	考核方式	备注（选读/必读）
1	催化作用基础	甄开吉	结合中期考核进行	必读
2	化学反应工程	[美]Fogler H.Scott	结合中期考核进行	必读
<p>文献阅读考核方式：</p> <p>1.课程考核：将此文献作为课程考核的考试范围；</p> <p>2.结合开题报告或学科综合考试进行；</p> <p>3.撰写读书报告；</p> <p>4.其他请注明。</p>				

注：本表为研究生信息管理系统导出模板，填写完成后，须导入研究生信息管理系统。