

生物医学化学与传感—培养方案基本信息

年级代码： 2022

方案类型： 普通博士生

专业代码： 0831Z2

专业名称： 0831Z2 生物医学化学与传感

培养目标

热爱祖国，遵纪守法，具有良好的科研道德和敬业精神；培养在生物医学化学与传感领域具有坚实的理论基础、系统的专业知识和熟练的实践技能，能够适应我国经济、科技、教育发展需要的科学研究、工程技术和高等教育的高层次人才。学位获得者应了解学科领域的发展方向及国际的学术研究前沿，能够从事理论和实验研究并取得创造性的成果，具有独立从事科学研究和技术开发的能力，有严谨求实的科学作风。应至少掌握一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料，具有一定的写作能力和进行国际学术交流的能力。能胜任科研院所、高等院校相关专业的教学或科研工作，亦可在相关单位从事技术或管理工作。

研究方向

1、生物传感与医学检测 2、纳米生物医学技术 3、生物医学材料

学分与课程学习基本要求

课程教学实行学分制，课程分学位课程和非学位课程两大类。博士研究生应在规定的时间内至少修满17学分的课程，其中学位课程总学分不少于13学分。非学位课程中允许跨一级学科选修课程1-2门。课程设置详细情况见附表。非学位课中允许跨学科选修，学分不超过4学分。课程设置详细情况见附表。

学位论文

1. 博士研究生的培养实行导师指导和集体培养相结合的方式，成立博士研究生指导小组，由3-5名本专业和相关学科的专家组成，其导师任组长。 2. 学位论文是博士生培养的重要组成部分，是博士生进行科学研究或承担专门技术工作的全面训练，是博士生培养创新能力，综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题能力的主要环节。博士生应选择学科前沿领域或对我国经济和社会发展有重要意义的课题，突出学位论文的创新性和先进性。 3. 博士生一般应在第三学期结束前通过综合考核后进行论文开题。博士生的开题报告必须在本学科或相关学科范围内公开进行，博士生在开题报告会上应就所选课题进行详细报告，导师可作必要的解释和说明。专家对课题的创新性和可行性进行重点论证，同时就课题的研究工作提出意见和建议。 4. 博士生一般应在完成学位论文开题报告后的第四学期进行中期考核。对论文工作进行阶段性总结，阐述已完成的论文工作内容和所取得的阶段性成果，包括所完成的理论研究和实验研究以及所获得的结论，特别要对阶段性工作中已完成且与开题报告内容中不相符的部分进行重点说明，对下一步的工作计划和需继续完成的研究内容进行论证，同时介绍学术论文发表情况并制定与研究课题有关的论文发表计划和拟发表论文内容。 5. 博士学位论文应在导师或指导小组的指导下，由博士生独立完成。博士学位论文必须是一篇系统而完整的学术论文。学位论文要求概念清楚、立论正确、分析严谨、数据可靠、计算正确、图表清晰、层次分明、文字简练。 6. 博士生除完成学位论文外，在答辩前还应达到学术论文发表要求的规定，具体按照培养方案中有关博士生在学期间发表学术论文要求的规定执行。

生物医学化学与传感—培养方案课程信息

课程性质	课程代码	课程	开课院系	学分	总学时	开课学期	是否必修	多选组
公共基础课程	15000809	学术研究综合英语	外语学院	3	54	秋季	必修	
	32000009	中国马克思主义与当代	马克思主义学院	2	36	秋季	必修	
	92000008	科学道德和学风建设	研究生院	1	18	秋季	必修	
专业基础及专业课	19000012	生物医学光学	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19000018	生物医学检测技术	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19000066	生物传感检测技术	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19010003	高级微生物学	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19010004	分子生物学	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19010013	食源性致病菌	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	

专业基础及专业课	27010031	材料制备与表征	材料与化学学院	2	36	春季	选修	
	27010042	光电催化新进展	材料与化学学院	2	36	春季	选修	
	27010043	生物医用材料	材料与化学学院	2	36	秋季	选修	
专业课程	19000044	食品分析检测新技术	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19000049	酶学原理	健康科学与工程学院	2	36	秋季	选修	
	19000064	生物材料学	健康科学与工程学院	2	36	春季	选修	
	27010044	光学成像与分析	材料与化学学院	2	36	秋季	选修	
	27010045	化学生物学	材料与化学学院	2	36	春季	选修	
	92000006	前沿讲座类课程	研究生院	2	36	春季	必修	