|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **教师信息** | **授课教师** | 程继鹏 | **工作单位** | 浙江大学 |
| **毕业学校** | 浙江大学 | **职称** | 副教授 |
| **专业** | 材料科学与工程 | **邮箱** | chengjp@zju.edu.cn |
| **课程信息** | **上课教室** | 材料学院遍观楼419阶梯教室 | **上课时间** | 周三13：30-17：05（2-5周） |
| **学分** | 1 | **学时** | 30 |
| **课程类型** | 公共必修课 | | |
| **课程简介** | 一、教学目的、要求  安全意识的培养和安全知识的掌握，是每一位本研究生在进入实验室进行实验研究前必须具备的基本素质之一。通过本课程，使学生了解到实验室中存在的主要安全问题，其形成原理及危害，安全防护的科学原理及基本技术，从理论和技能两方面提高研究生的实验室安全意识和能力。  通过本课程系统学习，要求研究生特别重视实验室安全和环境保护的重要性；熟悉各种实验室存在的潜在的安全隐患的种类以及如何正确防范和自我保护；掌握突发事故应对措施，如仪器设备装置使用安全技术、防火防爆技术、实验应急处理方法等；熟悉实验室危险废弃物的处置办法等。对新入学研究生开展实验室安全和环保基础课，能提高实验室安全保障，也能提高学生素质和责任心，为校园安全环保文化建设添砖加瓦。  二、课程内容  本课程将介绍实验室安全与环境保护的重要性，让研究生同学熟悉实验室安全与环境保护的特殊性，掌握潜在的实验室安全与环境隐患、事故类型及产生原因。熟悉危险化学品的危害及常用化学化工实验装置设施使用注意事项，掌握典型化学反应的危险性及安全控制，了解实验室危险废弃物处置，掌握常见安全事故的防护及应急处理措施。了解实验室中的电气环境，掌握常见电气安全事故防范和应急处理。介绍机械加工安全的相关知识，熟悉机械加工危害及防护措施，掌握机械安全事故防范和应急处理，了解噪声与粉尘的危害及防护。了解实验存在的生物危害及生物安全实验室防护分级，熟悉生物安全实验室人员、材料、操作、废弃物等规范管理要求，掌握生物安全事故的防范及应急处理。介绍辐射安全的相关知识，了解核辐射、微波辐射、光射辐射等的安全与防护，掌握辐射事故的防范及应急处理。介绍气体压力容器的安全使用和应急处理。 | | | |
| **考核形式** | 开卷考试 | | | |