课程教学进度计划表

一、基本信息

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称 | 大学化学 |
| 课程代码 | 2120128 | 课程序号 | 0862 | 课程学分/学时 | 3/48 |
| 授课教师 | 李雨薇 | 教师工号 | 25004 | 专/兼职 | 专职 |
| 上课班级 | 宝石B24-1 | 班级人数 | 35 | 上课教室 | 四教205 |
| 答疑安排 | 四教205第12周 周一 12:45-14:15 |
| 课程号/课程网站 | 云班课：5981123 |
| 选用教材 | 《普通化学》，浙江大学普通化学教研组编，徐端钧、方文军、聂晶晶、沈宏著，出版社高等教育出版社，第七版 |
| 参考教材与资料 | 《现代基础化学》，朱裕贞、顾达、黑恩成编著，化学工业出版社，第三版 |

一、课程教学进度安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 课次 | 课时 | 教学内容 | 教学方式 | 作业 |
| 1 | 2 | 课程介绍、原子结构理论的发展（上） | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 2 | 2 | 原子结构理论的发展（下） | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 3 | 2 | 原子的玻尔模型（上） | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 4 | 2 | 原子的玻尔模型（下） | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 5 | 2 | 原子的量子力学模型-微观粒子的波粒二象性 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 6 | 2 | 核外电子运动状态的现代描述、原子轨道和电子云的图像 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 7 | 2 | 原子的电子结构与元素周期系 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 8 | 2 | 原子结构与元素性质的关系 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 9 | 2 | 共价键的本质、共价键的特征 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 10 | 2 | 共价键的类型、键参数 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 11 | 2 | 杂化轨道理论的概念及其理论要点 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 12 | 2 | s和p原子轨道杂化、等性杂化和不等性杂化 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 13 | 2 | 知识体系梳理、答疑 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 14 | 2 | 随堂测试1 | 测验 | X1 |
| 15 | 2 | 分子间作用——范德华力、氢键 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 16 | 2 | 离子间作用、离子液体、超分子结构 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 17 | 2 | 晶体结构 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 18 | 2 | 晶体缺陷 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 19 | 2 | 热化学概述 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 20 | 2 | 热力学第一定律 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 21 | 2 | 反应热与焓 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 22 | 2 | 能源的合理利用 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 23 | 2 | 知识体系梳理、答疑 | 讲课、演示、讨论、答疑 |  |
| 24 | 2 | 随堂测试2 | 测验 | X2、X3 |

三、考核方式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 总评构成 | 占比 | 考核方式 |
| X1 | 40% | 课堂测试1 |
| X2 | 40% | 课堂测试2 |
| X3 | 20% | 学习报告 |

任课教师：  （签名） 系主任审核：  （签名） 日期： 2025.9.10