**浙江科技学院**

|  |  |
| --- | --- |
| 讲课教师 | 姜华昌 |
| 授课班级 | 制药201/202 |
| 教研室主任（签字） |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 理 论 | 40 | 学时 |
| 实 验 |  | 学时 |
| 上 机 |  | 学时 |
| 实 践 |  | 学时 |
| 课堂研讨 | 3 | 学时 |
| 习 题 课 | 1 | 学时 |
| 其 他 |  | 学时 |
| 共 计 | 44 | 学时 |

**教学日历**

课程代码 / 课程名称0425A002/ 物理化学A1

2021—2022学年第一学期

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 周次（按校历） | 讲 课 | 习 题 课 | 课 堂 研 讨  | 实验实践课 | 备注(包括制图作业或课程设计) |
| 教学内容 | 课内时数 | 课外时数 | 习题课及习题数量 | 课内时数 | 课外时数 | 研讨主题 | 课内时数 | 课外时数 | 实验实践名称及数量 | 课内时数 | 课外时数 |
| 9.14 | 1 | 绪论，第一章 气体的PVT关系 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1 |  |  |  | 独立设课 |  |  | 　 |
| 9.17 | 1 | 第一章 气体的PVT关系第二章 热力学第一定律§2.1 热力学基本概念§2.2 热力学第一定律 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.21 | 2 | §2.3 恒压热、恒容热、焓§2.4 热容 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 9.24 | 2 | §2.5 理想气体热力学能，焓§2.6 气体可逆过程 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 9.28 | 3 | §2.7 相变化过程§2.8 化学计量数，标准摩尔反应焓 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10.1 | 3 | §2.9 计算标准摩尔反应焓热力学第一定律逻辑结构 | 1 | 1 | 习题3题网上作业1题 |  | 1.5 | 热力学第一定律逻辑结构学习与分析 | 1 | 1 |  |  |  | 国庆假日自行补上 |
| 10.5 | 4 | 第三章 热力学第二定律§3.1 卡诺循环§3.2 热力学第二定律 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　国庆假日自行补上 |
| 10.8 | 4 | §3.3 熵、熵增原理§3.4 单纯PVT变化△S计算 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 10.12 | 5 | §3.5 相变过程△S计算§3.6 热力学第三定律 | 1 | 1 | 习题3题 |  | 1.5 | 物理化学解题分析与习题指导 | 1 | 1 |  |  |  | 　 |
| 10.15 | 5 | §3.7 Helmholtz函数Gibbs函数 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 10.19 | 6 | §3.8 热力学基本方程§3.9 克拉佩龙方程§3.10 Maxwell关系式 | 2 | 2 | 习题3题网上作业1题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 10.22 | 6 | 第四章 多组分系统热力学§4.1 偏摩尔量与化学势 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 10.26 | 7 | §4.2 Raoult-Henry定律§4.3 化学势 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 10.29 | 7 | §4.4 稀溶液的依数性§4.5 逸度与活度 | 1 | 1 | 习题课习题3题 | 1 | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 11.2 | 8 | 第五章 化学平衡§5.1 化学反应等温方程 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 11.5 | 8 | §5.2 理想气体化学平衡 | 2 | 2 | 习题3题网上作业1题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 运动会自行补上　 |
| 11.9 | 9 | §5.3化学平衡移动影响分析 | 1 | 1 | 习题课 | 1 | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 11.12 | 9 | 第六章 相平衡§6.1 相律 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 11.16 | 10 | §6.2 单组分系统相图§6.3 二组分液态混合物气液相图 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 11.19 | 10 | §6.4 二组分液态部分互溶系统§6.5 二组分不互溶系统 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 11.23 | 11 | §6.6 二组分固态不互溶系统§6.7 二组分固态互溶系统等 | 2 | 2 | 习题3题 |  | 1.5 |  |  |  |  |  |  | 　 |
| 11.26 | 11 | 相图分析与讨论物理化学复习 | 1 | 1 | 习题3题网上作业1题 |  | 1.5 | 相图分析 | 1 | 1 |  |  |  |  |

说明： 1. 左上角小表格内的讲课时数为课内时数。

 2. 按照教学大纲编排教学日历时应参照校历将节假日考虑进去。

 3. 教师可以不完全按照教学大纲授课，但应保证达到教学大纲规定的基本要求。

4. 本日历教师填好后送教研室，经教研室主任同意签名，交教师所在教研室和学院（部）各一份，送学生所在学院一份。

 5. 本日历应在每学期开学前订好，在开学一周内送交有关部门。

 浙科院教务处制