化学工程课程设置与学分分配表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 学时 | 学分 | 授课学期 | 授课方式 | 选课要求 | 学分要求 |
| 必 修 课 | 90031002 | 政治 | 32 | 2 |  | 讲授 | 公共必修 | 2 |
| 90031003 | 自然辩证法 | 16 | 1 |  | 讲授 | 1 |
| 10021101 | 外语 | 32 | 2 |  | 讲授 | 2 |
| 90000001 | 研究生学术规范 |  | 1 |  | 讲授 | 1 |
| 05131020 | 工程伦理 | 16 | 1 | 1 | 讲授 |  |
| 05131010 | 信息检索 | 16 | 1 | 1 | 讲授 | 1 |
| 05131011 | 知识产权 | 16 | 1 | 1 | 讲授 | 1 |
| 05131002 | 工程数学基础 | 32 | 2 | 2 | 讲授 | 2 |
| 05131003 | 化工原理基础 | 64 | 4 | 1 | 讲授 | 选3-4门 | 8 |
| 05131001 | 专业英语（专业硕士） | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122022 | 绿色化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122062 | 能源化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122045 | 高分子化学与物理 | 64 | 2 | 1，2 | 讲授 |
| 05121018 | 现代仪器分析实验 | 32 | 2 | 2 | 讲授 |
| 05131012 | 化工科学前沿进展 | 16 | 1 | 1 | 讲授 | 选2门 | 2 |
| 05131013 | 化工技术前沿进展 | 16 | 1 | 1 | 讲授 |
| 选 修 课 | 05132001 | 农药残留与监测 | 32 | 2 | 2 | 讲授 | 选2门 | 4 |
| 05132002 | 富集纯化与分离科学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122017 | 现代药物分离方法与技术 | 32 | 2 | 2 | 讲授 |
| 05122029 | 聚合物现代光谱技术 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122038 | 聚合物胶体 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122040 | 生物医用材料导论 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122042 | 高分子吸附分离材料与技术 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122044 | 高分子凝聚态物理 | 32 | 2 | 2 | 讲授 |
| 05122046 | 高分子的分子设计 | 32 | 2 | 2 | 讲授 |
| 05122047 | 高分子合金材料 | 32 | 2 | 2 | 讲授 |
| 05122052 | 有机合成化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122053 | 金属有机 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122054 | 物理有机化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122056 | 现代农药化学与生物学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122026 | 有机立体化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122057 | 超分子化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122059 | 高分子软物质的研究方法 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05122060 | 高分子化学反应 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |  |  |
| 05122061 | 质谱分析方法及应用 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121002 | 高等无机化学 | 48 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121003 | 结构分析 | 64 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121004 | 量子化学 | 64 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121006 | 高等分析化学 | 48 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121012 | 化学反应动力学 | 48 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121014 | 高分子科学的表征方法 | 64 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121015 | 现代高分子化学 | 48 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121016 | 计算机化学 | 64 | 2 | 1，2 | 讲授 |
| 05121017 | 有机化合物结构分析 | 64 | 2 | 2 | 讲授 |
| 05121025 | 高等有机化学1 | 48 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121026 | 高等有机化学2 | 48 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121027 | 有机结构分析 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05121028 | 通识教育 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05132003 | 危险化学品的安全管理 | 32 | 2 | 1 | 讲授 | 选2门 | 4 |
| 05122036 | 计算机在化学中的应用 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 05132005 | 应用电化学 | 32 | 2 | 1 | 讲授 |
| 必修环节 | 05131014 | 专业实践讲座 | 16 | 1 | 3 | 讲座 | 必修 | 1 |
| 05131015 | 专业实践1 | 64 | 4 | 3 | 实践 | 必修 | 6 |
| 05131016 | 高能化学电源技术 | 16 | 1 | 2 | 实验 | 选2门 |
| 05131017 | 工业催化反应评价 | 16 | 1 | 2 | 实验 |
| 05131018 | 药物清洁生产工艺 | 16 | 1 | 2 | 实验 |
| 05131019 | 功能分子合成与应用 | 16 | 1 | 2 | 实验 |

备注：1.总学分包含课程学分和专业实践环节学分，总学分不少于36学分。课程学分不少于29学分，其中必修课不少于21学分；专业实践环节不少于7学分。

2.《专业实践讲座》安排在第三学期，选课后，具体时间地点安排见应化所办公室通知。

3.《研究生学术规范》：学生将登陆测试系统<http://zixiuke.nankai.edu.cn>（用户名及密码同信息门户）在线学习该课程，并于考核完成后取得成绩（无需选课）。

4.体育课为选修课，学分不计算在研究生专业培养方案规定的总学分中。体育课选课时间为***9月18日--9月24日***，每人限选一门。

5.研究生必须填写个人学习计划，在本导师指导下按照先必修课后选修课的顺序填写，并按照该计划进行网上选课（个人计划的电子版在研究生院网页的“公告”栏或化学院网页研究生培养下载栏）。

**6.**选课系统为信息门户<http://urp.nankai.edu.cn>开放时间截止到9月29日，登陆账号为本人学号，密码规则见登陆帮助，新生登陆信息门户，完成新生信息核对及本人培养方案的选择后方能正常选课，其中本人手机号为必填项。开课时间为9月25日，选课时只选本学期的课程，不能跨学期选课，选课时间结束后，选课系统将自动锁定，无法进行选课、退课等操作。