**“0703+化学”硕士研究生专业课课程方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 所属培养单位 | 化学化工学院 | 培养层次 | 硕士 |
| 一级学科名称 | 化学 | 学科代码 | 0703 |
| 适用年级 | 从2017级开始适用 | 修订时间 | 2017年6月 |
| 覆盖二级学科 | 无机化学（070301）、分析化学（070302）、有机化学（070303）、物理化学（070304）、高分子化学与物理（070305）、化学生物学（0703Z1） |
| 学制 | 3年 |
| 学分设置 | 总学分24学分，其中课程学分20学分，其他培养环节4学分。 |
| **专业课课程设置** |
| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称（中英文） | 学分 | 课时 | 开课学期 | 任课教师 | 备注 |
| 专业必修课：≥ 6 学分 | 016S2101 | 结构表征分析方法（Materials Characterization and Analysis） | 2 | 36 | 1 | 焦　桓魏灵灵 |  |
| 016S2102 | 波谱学（Spectroscopy） | 2 | 36 | 1 | 李宝林赵玉明张　琦 |  |
| 016S2103 | 化学信息学与科技论文英文写作（Cheminformatics and Scientific English Writing） | 2 | 36 | 1 | 高子伟顾　泉丁立平金 燕 |  |
| 016S2104 | 有机合成化学（Organic Synthesis） | 2 | 36 | 1 | 魏俊发杨　俊石先莹 |  |
| 016S2105 | 无机合成化学（Inorganic Synthesis） | 2 | 36 | 1 | 胡满成张伟强顾　泉 |  |
| 016S2106 | 现代分离科学（Modern Separation Science） | 2 | 36 | 1 | 张志琪张　静党福全岳宣峰 |  |
| 016S2107 | 量子化学基础（Quantum Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 王文亮刘峰毅 |  |
| 016S2108 | 高等高分子化学（Advanced Polymer Chemistry） | 2 | 36 |  | 雷忠利江金强 |  |
| 选修课：≥ 6 学分 | 016S3201 | 高等无机化学（Advanced Inorganic Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 王增林张伟强简亚军 |  |
| 016S3202 | 无机材料化学（Inorganic Material Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 焦　桓徐　玲 |  |
| 016S3203 | 配位化学与晶体工程（Coordination Chemistry and Crystal Engineering） | 2 | 36 | 1 | 翟全国薛东旭 |  |
| 016S3204 | 现代光分析化学（Modern Optical Analysis） | 2 | 36 | 1 | 李保新金　燕唐艳丽刘 伟 |  |
| 016S3205 | 现代电分析化学（Modern Electrochemical Analysis） | 2 | 36 | 1 | 张成孝高　强漆红兰郭志慧 |  |
| 016S3206 | 化学计量学（Stoichiometry） | 2 | 36 | 1 | 郑行望吕家根张耀东杜建修 |  |
| 016S3207 | 生物传感器（Biosensor） | 2 | 36 | 1 | 金　燕郭志慧党福全唐艳丽 |  |
| 016S3208 | 高等有机化学（Advanced Organic Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 魏俊发李　楠杨明瑜 |  |
| 016S3209 | 天然产物化学（Natural Product Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 张尊听俞斌勋李高强 |  |
| 016S3210 | 有机催化化学（Catalysis in Organic Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 薛　东王　超黄治炎 |  |
| 016S3211 | 化学研究中的荧光技术（Fluorescence Techniques in Chemical Research） | 2 | 36 | 1 | 房　喻 |  |
| 016S3212 | 胶体与界面化学（Colloid and Interface Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 陈亚芍张　颖 |  |
| 016S3213 | 软凝聚态物质（Soft Condensed Matter） | 2 | 36 | 1 | 刘守信 |  |
| 016S3214 | 计算化学与分子模拟（Computational Chemistry and Molecular Simulation） | 2 | 36 | 1 | 尹世伟刘峰毅张聪杰 |  |
| 016S3215 | 群论在化学中的应用（Group Theory in Chemistry） | 2 | 36 | 1 | 王文亮张聪杰 |  |
| 016S3216 | 功能高分子（Functional Polymer） | 2 | 36 | 1 | 蔡雪刁江金强 |  |
| 016S3217 | 高聚物结构与性能（Polymer structure and properties） | 2 | 36 | 1 | 罗延龄 雷忠利 |  |
| 016S3218 | 化学生物学（Chemical Biology） | 2 | 36 | 1 | 李正平 刘成辉段新瑞汤 薇 |  |
| 其他要求 | 专业必修课：在导师指导下在“专业必修课”列表中选课不少于3门；选修课：在导师指导下选课不少于3门，可在“选修课”列表中选课，也可跨学科跨学院选课。 |