

12 应用化学

一、培养目标

培养德、智、体、美全面发展，基础扎实、知识面宽、能力强、素质高、具有就业竞争力与可持续发展能力、具备坚实的化学化工基础知识、基本理论和较强的实践及操作技能，能从事应用化学学科相关方向（尤其是精细化工方向和工业分析方向）科学研究、教学、生产和管理工作以及能够在应用化学和相关学科进行更高层次深造的应用型高级专门人才。

二、基本要求

1. 热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”及科学发展观重要思想的基本原理；具有正确的世界观、人生观、价值观；具有较强的社会责任感和事业心；好学上进，善于合作，爱岗敬业，品行良好；

2. 系统掌握应用化学学科的基础知识、基本理论、基本技能，了解本专业的最新成果与发展动态，受到科学思维和科学实验的训练，具有较强的自学能力、实验动手能力、一定的科研能力、创新能力和应用开发能力；在精细化学品开发与应用方向或工业分析方向具有较好的科学素养，具备运用所学知识和实验技能进行应用研究、技术开发、科技管理、工程设计和化验室建设的基本技能；

3. 具有良好的自然科学素质、文化素养和正确的审美观；

4. 具有健全的心理和健康的体魄。

三、学制与学位

学制4年，理学学士。

四、专业主干课程及主要教学实践环节

专业主干课程：无机化学、分析化学、有机化学、物理化学、精细化学品化学、材料化学、化工设备、仪器分析（含实验）、化学工程基础（含

实验)、结构化学、高等数学、大学物理、应用化学实验、无机化学实验、分析化学实验、有机化学实验、物理化学实验。

主要教学实践环节: 化学实验、专业见习、专业实习、毕业论文等。

五、办学条件

专业师资力量雄厚, 在 38 位专任教师中, 有博士 16 人, 教授 11 人。具有硕士研究生以上学历的教师占 87%。教师中, 享受国务院特殊津贴 1 人, 江西省高校中青年学科带头人 1 人, 江西省中青年骨干教师 4 人, 江西省新世纪百千万人才工程第一、二层次入选人员 4 人, 省教学名师 1 人, 校教学名师 4 人, 与南昌大学合作招收硕士研究生的导师 1 人。

学院具有良好的教学环境和教学设施, 拥有 63 间实验室, 实验室用房面积 2934 平方米, 拥有核磁共振波谱仪、气相色谱-质谱仪、比表面分析仪、X 射线衍射仪、激光粒度仪、真空手套箱、元素分析仪、微波合成萃取仪、高效液相色谱仪、荧光分光光度计、紫外可见分光光度计、拉曼光谱仪、热分析仪、电化学分析仪、红外光谱仪等大型精密仪器, 设备总资产 1300 余万元。

五、办学历史

本专业 2003 年开始招生, 目前已毕业 5 届共 204 名学生, 在校 4 届共 169 名学生。

六、办学成效

化学化工学院教师治学严谨, 教风优良。学院科学研究氛围浓厚, 重视学生科技创新能力、实践能力的培养, 不少学生在校期间就已公开发表科研论文。学生学风浓厚, 本专业应届毕业生升研率和就业率高, 毕业生遍布上海、北京、广州等地, 受到用人单位的好评。

附表 本专业历届升研率和就业率统计

| 序号 | 年级 | 学生数 | 升研数 | 升研率 (%) | 初次就业率 (%) |
|----|----|-----|-----|---------|-----------|
|----|----|-----|-----|---------|-----------|

| | | | | | |
|---|------|----|----|-------|-------|
| 1 | 2003 | 22 | 2 | 9.09 | 97.10 |
| 2 | 2007 | 36 | 14 | 38.89 | 80.56 |
| 3 | 2008 | 60 | 11 | 18.33 | 90.00 |
| 4 | 2009 | 51 | 13 | 25.49 | 93.87 |
| 5 | 2011 | 35 | 9 | 25.71 | 97.14 |