广西师范大学化学与药学学院

教学 〔2020〕3号

化学与药学学院关于《化学实验安全与教育》、《无机化学实验》、《有机化学实验》、《分析化学实验》、《物理化学实验》 和《仪器分析实验》课程建设的实施方案

根据教育部《关于深化本科教育教学改革 全面提高人才培养质量的意见》(教高〔2019〕6号)、《一流本科课程建设的实施意见》(教高〔2019〕8号)和《普通高等学校师范类专业认证实施办法(暂行)》(教师〔2017〕13号)等文件精神,为了落实"提升高阶性、突出创新性和增加挑战度"的一流课程建设要求,加强对学生课堂内外和线上线下学习的过程评价。经过学院党政联席会议研究决定,本学期开始对《化学实验安全与教育》、《无机化学实验》、《有机化学实验》、《分析化学实验》、《物理化学实验》和《仪器分析实验》课程的实施和评价提出如下要求:

- 1. 大学一年级各专业学生进入实验室前必须在学院"虚拟仿真实验中心" 完成"实验室安全"虚拟仿真项目学习并通过考核,没有通过考核的学生不能进入学院实验室做实验。
- 2. 各专业学生参与《无机化学实验》、《有机化学实验》、《分析化学实验》、《物理化学实验》和《仪器分析实验》课程前必须在学院的"虚拟仿真实验中心"完成实验课前的预习考核任务,考核成绩达到要求后才能进入实验室进行实验操作。任课教师要认真检查学生课前预习考核情况,将预习考核成绩作为课程目标达成度评价内容之一。
- 3. 学生必须完成任课教师布置的虚拟仿真实验项目要求,任课教师可以将学生完成虚拟仿真实验项目成绩作为课程目标达成度评价内容之一。
 - 4. 《无机化学实验》、《有机化学实验》、《分析化学实验》、《物理化学实

验》和《仪器分析实验》课程任课教师要做好实验预习报告和实验报告的检查与批改,加强对学生实验操作过程的指导,坚决杜绝研究生顶替教师上实验课的现象发生。

5. 根据教育部印发的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》要求,《无机化学实验》、《有机化学实验》、《分析化学实验》、《物理化学实验》和《仪器分析实验》课程内容要包括基础实验-综合性实验-研究性试验的多层次实验教学体系,其中综合性和研究性实验学时不低于总实验学时的 20%。综合性实验内容至少跨 2 个以上化学二级学科,能够将多个化学原理、实验方法和实验操作等综合在一个实验过程中,形成比较系统的实验操作过程,从而提高学生综合利用各类仪器和实验方法分析和解决问题的能力。研究性实验是指带有模拟研究过程性质的实验。由学生自己提出问题,确定实验原理,设计实验过程,完成实验操作,分析实验结果,撰写实验报告,体现科学研究基本过程与规律。

