

攀枝花学院生化学院文件

攀学院生化〔2024〕39号

生物与化学工程学院（农学院）实验教学管理办法

第一章 总则

第一条 实验教学是我院各专业本科教学工作的重要组成部分，是培养学生理论联系实际，提高学生实践能力和创新能力的重要环节。为加强实验教学的规范化管理，不断提高实验教学质量，根据国家教育部门的相关规定以及学校《攀枝花学院实验教学管理办法》文件精神，结合本学院实际情况，特制定本办法。

第二条 实验教学不但使学生在基本知识、基本方法、基本技能方面受到训练，而且能培养学生动手能力与分析问题、解决问题的能力，培养他们理论联系实际、实事求是的科学精神。

第三条 实验室应围绕学生教育和学院的培养目标不断吸收教学及科研的新成果，更新实验内容、改革教学方法，提高实验教学和实验技术水平，并在确保学生教育为主的基础上，开展科研工作。

第四条 实验教学管理由实践教学中心负责。

第二章 管理职责

第五条 学院和实践教学中心管理工作职责：

1.根据学院各专业的教学计划和各课程实验教学大纲，实践教学中心负责学院实验教学项目的开课计划、发展规划，审定实验项目的个数、内容、时数，组织落实实验教学任务。

2.实践教学中心组织实验教学方法和实验技术的研究，进行实验教学方法和实验教学内容的改革，有计划、有目标地提高实验开出率和实验质量，对学生的基本实验能力进行检查和评估。

3.专业负责人组织学院各课程实验大纲、教材和实验指导书的编写、修订和完善。

第六条 实验室技术人员岗位职责

1. 根据实验项目要求在课前做好准备工作。保证每组仪器设备正常使用，对每组实验的难点、重点及易出现的故障做到心中有数，有应急措施。

2. 实验前配合指导教师预做实验，实验中随时了解仪器设备的工作情况，及时排除故障，保证实验顺利进行并协助指导教师做好学生指导工作。

3. 实验结束时，在指导教师对仪器设备及工具等检查的基础上，做好验收、整理、复原工作，以及实验室卫生和各项安全工作。

第七条 实验指导教师职责

实验指导教师必须认真备课。每一次实验课，实验指导教师必须做到：

1. 向学生简明讲述本实验的目的、原理、方法、操作规程、技术要求及注意事项。

2. 严格执行预习制度，检查学生预习情况。预习不合格的学生不准做实验。

3. 在实验过程中，指导教师要认真做好指导工作。对实验原始数据，指导教师应检查并签字。

4. 实验结束后，指导教师应填写“实验室工作日志”并签名，把当天实验室的设备完好情况、安全、卫生情况如实记录到实验室工作日志本上；组织学生整理好仪器设备、做好清洁卫生，同时检查仪器设备及工具缺损情况，如出现缺损，应及时上报实验室技术人员处理。

5. 指导教师应认真批改学生的实验报告，评定成绩，并指出存在的问题及错误原因。对不合格的实验报告要退回修改，对报告中存在的共性问题要分析原因，集中讲解。

6. 在实验结束两周内将实验成绩录入学校教务系统，并按照学院规定归档实验教学资料。

实验教师和实验技术人员要以实验教学为主要任务，认真做好实验课的准备工作和研究工作，深入研究教学内容和教学方法，保证实验课的顺利进行和实验教学质量提高。在实验过程中，要注意开发学生的智力，培养学生的实验技能和严谨的作风，严格实验考核，不断开发新的技术并运用到教学中来。

第三章 实验教学管理

第八条 实验教学必须按照国家教育部或学院编印的教学大纲和教学计划，保证各门必修课应开出的实验教学时数和实验项目的个数，不得随意削减或挤占大纲规定的实验个数和时数。

第九条 凡教学大纲、教学计划内规定必开的实验教学课程、实验项目和时数，因教学基本条件等原因而不能开出的，应制定实验开出计划，并创造条件逐步开出，以达到大纲要求。

第十条 尚无规范大纲的实验教学必修课程，应根据学院总体规划、培养目标和实际条件制订、完善实验教学大纲，教学要求、实验项目的数量、内容和学时比例报学院批准，列入学院教学计划方可执行。

第十一条 对已执行的实验教学大纲和教学计划进行修订、补充、增删改变等，应由实验指导教师书面报告分管教学院长签字后，报实践教学中心审定后执行。

第十二条 衡量实验教学质量主要包括以下几方面内容：

1. 按计划 and 大纲规定开出的实验课的开出率；
2. 有综合性、设计性实验项目与实施方案；
3. 有较切合本专业实验的实验教材和实验指导书；
4. 配备有一定数量的、职称结构合理的师资和实验技术人员队伍；
5. 有严格的考核制度和记分标准；
6. 对学生实验课程成绩和实验操作进行抽查；

7. 对教学态度、实验指导、教学内容和方法、教学效果进行评估；

8. 对新教师、新开实验课的教师有试讲和试做制度及预做实验记录。

第十三条 实验教学的过程包括：

教师（包括实验技术人员）：明确实验项目的内容和要求——实验准备或预做实验(新教师、新开实验试讲)——实验前的课堂讲授——学生实验指导——批改实验报告——成绩评定。

学生：预习实验讲义或实验指导书——实验准备（装置和试剂配制等）——自己动手完成实验过程——分析、处理实验数据——写出实验报告。

第十四条 基础实验 1 人一组，专业基础实验原则上 2 人一组（个别课程除外），专业课实验要根据实验的内容、性质确定每组实验的人数，保证学生实际操作训练任务的完成。为保证实验教学质量每次实验每名实验教师所指导的学生人数原则上不超过 30 人。

第十五条 在组织实验教学的过程中，应正确处理好必做实验和选做实验的关系，应保证必做实验、验证性实验和综合、设计性实验的关系，应减少验证性实验，积极建设综合性和设计性实验；常规性实验和提高性实验应重视常规性实验。

第十六条 应改革实验内容、类型和方法，对每学年重复开出的实验应当不断地改进实验方法，改革实验装备和手段，提高每一个实验的质量。对每门课程的实验项目，除完成大纲规定的项目以外，应

根据学科的发展和建设，有目的地更新实验项目。各个实验都应注意培养学生的动手能力、分析问题的能力以及进行科学研究的能力。

第十七条 检查教学实验开出的主要标准：

1. 实验教学文件齐全；
2. 实验教学设备仪器和器材齐备；
3. 实验室有开出实验的记录；
4. 有独立的考核成绩或按比例计入课程总分的成绩考查。

第十八条 实验教学文件包括以下内容：

1. 实验教学计划、课程安排、专业和年级及学生实验分组情况；
2. 统一执行的自编的实验教学大纲，包括实验学时数、项目及个数、内容和要求等；
3. 实验教材、实验指导书及必备的挂图资料；
4. 统一的实验报告格式。

第十九条 加强基础教育和其他相关行业实验方法的研究，并使学生了解、熟悉和掌握基础教育和其他相关行业的实验项目、内容和要求；开展对比实验的研究，培养学生的实验教学能力，使之胜任基础教育的实验教学工作。

第四章 实验考核（考试）

第二十条 严格实验的考核制度：

1. 单独设置的实验课程(16 及以上学时)，实行单独考核(考试)，单独记分。考核应采取实验理论与实验技能考核(考试)相结合的方式，实验理论和技能均合格，才能取得该门课程的成绩。

2. 不单独设置而从属于理论课的实验，实验成绩是该门课程成绩的重要组成部分。实验成绩的评定由期末实验考核（考试）与平时实验考核成绩(实验报告、实验预习、实验工作态度等)按一定比例记分。只有课程理论考试和实验考核(考试)均合格，才能取得该门课程的成绩。

3. 实验课不得缺勤，若缺勤其实验成绩按零分计，学生需进行该课程重修。经重修成绩合格后，方能取得该门课程的成绩。

第五章 实验教学质量与改进

第二十一条 实践中心每学期至少召开两次教研活动，认真研讨和科学设置实验项目，及时调整和合理设计实验内容，并通过更新实验设备、改善实验条件，提高实验效果和实验教学质量。

第二十二条 积极开展科研成果向实验教学项目转化的研究与实施，以实现“教学带动科研，科研促进教学”的良性循环，并不断增加综合性、设计性、创新性实验项目。

第二十三条 加强实验课程建设，将各类评估、评优及教学检查情况作为考核学院及实验教学工作状态的重要指标，实现实验条件、实验教学过程管理和实验教学质量的持续改进。

第二十四条 要鼓励支持教师和技术人员，紧密结合实验教学和实验室建设，通过教学改革立项、课题研讨与实践、学术交流等形式，积极开展实验教学改革，注重研究实验教学中的新问题，转变重理论轻实践的教学观念，突出实验教学在人才培养中的重要作用。

第二十五条 加大实验室开放力度，鼓励学生充分利用开放实验室进行课外学习、实验研究和科技创新活动，使实验室成为培养学生创新精神、创业能力和实践能力的基地。

第二十六条 本办法自发布之日起实施。

生物与化学工程学院（农学院）

2024年11月3日

此页无正文

主题词：实验教学 管理办法

抄送：学院领导

生化学院（农学院）办公室

2024年11月3日

（共印5份）