# 长江大学文件

长大校发[2015]281号

## 关于印发《长江大学 实验教学管理办法》的通知

#### 校属各单位:

新修订的《长江大学实验教学管理办法》已经校长办公会议审议通过,现予印发,请遵照执行。



### 长江大学实验教学管理办法

实验教学是学校人才培养计划中不可缺少的重要组成部分,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教学环节之一。为了加强实验教学管理,提高实验教学质量,制定本办法。

#### 第一章 实验教学的目的

- **第一条** 实验教学是指人才培养计划规定的、在实验室进行的教学活动,基本任务是对学生进行科学技能的基本训练,培养学生的实践动手能力。通过实验教学,使学生达到如下目的:
  - (一) 掌握实验的基本原理和方法;
- (二) 掌握实验的操作和基本技能,培养学生独立进行实验操作,以及初步的实验设计和研究能力;
- (三) 训练学生正确观察和记录实验现象、实验数据,掌握数据处理方法;
- (四)培养学生独立思考,勇于创新以及提出问题、分析问题和解决问题的能力;
- (五)培养学生树立实践第一的观点和科学创新的素养,训练学生踏实、刻苦、严谨的科学作风,严肃认真、实事求是的科学态度和遵守纪律、爱护公物的优良品德。

#### 第二章 实验教学的分类

第二条 实验教学按课程性质分为基础课实验、学科(专业)

基础课实验和专业课实验。实验类型分为演示性实验、验证性实验、设计性实验和综合性实验等。

设计性实验是指给定实验目的要求和实验条件,由学生自行设计实验方案并加以实现的实验;综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

#### 第三章 实验教学的组织与管理

**第三条** 各学院要根据教学要求,积极配合学校相关部门做好实验室基础建设、师资队伍建设,加强仪器设备维护和安全管理,根据学校人才培养计划积极承担实验教学任务,组织制定实验教学大纲和实验教学进度表,选定或编写实验教材或指导书,保证实验课的正常开设。

**第四条** 实验课程的开出严格按学校制定的人才培养计划执行,需调整实验学时和内容的,要办理调整手续,经所在学院同意,教务处批准后执行。

**第五条** 凡学校人才培养计划中设置的实验课程,包括独立设置和非独立设置的实验课,都必须制定相应的实验教学大纲,作为开展实验教学的指导和依据。实验教学大纲由各学院组织相关教师按学校统一的格式进行编写。

**第六条** 所有实验课程必须有实验教材或实验指导书。教师可以选用高质量的实验教材或指导书,也可以根据实验课程的需要,组织实验教学经验丰富的教师和实验人员共同编写。实验教材(实验指导书)应在开课前发给学生,否则不得进行实验教学。

实验指导书一般应包括:实验目的、要求、实验原理、实验 所用仪器、实验步骤和方法、实验注意事项、实验预习要求、数

据处理、实验报告要求等。对于综合性或设计性实验,要包括由学生拟定实验方案、选择所用实验装置、确定实验方法、整理数据、分析实验结果等要求。

- **第七条** 实验教学大纲和实验教学指导书要根据专业和课程发展需要进行修订,确保教学内容的改进与更新,满足实验教学要求。
- **第八条** 实验指导教师应根据实验教学任务及任课教师提出的实验进度要求,在开学前编制好实验教学进度表,上报所在院存档,学院据此制订出本学期的实验课表,并在开学后两周内将实验教学进度表和实验课表报教务处实践教学科。实验课表确定后,不得随意变动。特殊情况需要调整的,需按学校相关规定办理调课手续,报教务处批准后执行。
- **第九条** 实验人员应对承担的实验教学任务进行认真准备, 按要求开出实验,实验分组以满足实验教学要求的最低人数为 准,以保证学生能独立进行实验操作。
- **第十条** 各学院和实验室要经常听取学生和其他有关方面 对实验教学的意见和建议,加强实验教学的过程检查与质量监 控,不断提高实验教学水平和质量。
- 第十一条 各学院要健全和完善实验教学规章制度,做好实验教学档案管理工作,认真填报实验统计数据。

#### 第四章 实验指导教师

- 第十二条 实验课指导教师由理论课任课教师、专职实验课教师和实验室人员组成。理论课任课教师应了解实验教学情况。
  - 第十三条 指导教师开课前必须认真写出全部实验教案,对

所有开出的实验项目提前进行试做,测量完整的数据,观察、分析和处理实验结果,对实验中可能出现的问题做到心中有数,能及时处理。

**第十四条** 新开实验项目或首次指导实验的教师在实验课开课前必须试讲、试做,写出完整的实验报告,经学院评定合格后方能开设或指导实验。学院应将试讲材料、试做的实验报告存档。

#### 第十五条 实验教学过程。

- 1. 开课前指导教师应配合实验室人员提前做好实验准备工作,检查安全设施,确保实验安全,并严格按照规定组织教学。
- 2. 对首次进入实验室的学生介绍实验室概况,宣讲学生实验 守则和有关规章制度及注意事项,对学生进行安全和纪律教育, 说明实验教学的安排及要求。
- 3. 实验前指导教师应讲清实验目的、原理、方法、操作步骤与注意事项,以及实验要求,采取不同形式抽查学生的预习情况,预习合格者,方准上实验课;实验过程中,指导教师不得离开实验室,应巡视指导学生开展实验,对学生在实验中遇到的问题,应从方法上给予启发和指导,注重培养学生的独立工作能力,分析问题、解决问题的能力和创新精神;对不遵守规章制度、违反操作规程或不听指导的学生,实验指导教师应责令其停止实验。
- 4. 学生实验完毕, 指导教师应认真检查实验数据、实验结果。 达到要求后, 指导教师应在原始数据记录或实验结果上签字, 并 要求学生整理好实验仪器设备后方可离开实验室。
- 5. 实验结束后,实验指导教师应认真、及时填写实验记录,整理好实验仪器设备,清理实验室;同时切断有关的电源、水源、气源,关好门窗,做好安全工作。

- **第十六条** 指导教师要认真及时批改学生的实验报告,指出实验报告中存在的问题,根据学生在实验过程中和实验报告中反映出来的实验预习情况、认真程度、实际操作、动手能力、实验结果、课堂纪律、实验报告等综合评定学生实验成绩。对单独设置的实验课,应于学期末将学生的实验报告收回,交实验室(实验中心)集中保管。
- 第十七条 指导教师应认真登记学生的实验成绩。对非独立设置的实验课,实验成绩作为平时成绩的一部分纳入该课程的总成绩中,如果实验学时占本门课程总学时60%以上,该课程成绩以实验成绩为主。实验课结束后,指导教师应将实验成绩一式二份填入成绩登记表,一份由实验室存档,一份交给本门课程的理论课任课教师,由理论课教师综合评定学生的课程成绩。

#### 第五章 学生实验要求

- **第十八条** 学生根据实验课表上实验课,需预约做实验的学生,学生应根据实验室(实验中心)的实验教学安排,于开学初1~2周内,到实验室(实验中心)预约,确定上实验课时间。
- **第十九条** 学生上实验课前应认真预习,明确实验目的、原理、方法和步骤,做好预习笔记。没有预习的学生不得参加实验。
- 第二十条 实验课不得迟到或早退。学生应严格遵守实验守则和实验操作规程,听从教师指导和安排,爱护公物,提倡节约,注意安全,对违规操作造成的仪器设备损坏应按规定赔偿。
- **第二十一条** 上课时要认真观察和分析实验现象,精心操作,如实准确地记录实验原始数据,并让指导教师检查、签字。实验结束后要及时关掉相关的水源、电源、气源,对所用仪器设

备进行整理,清理实验室,认真填写实验仪器设备使用记录,经指导老师允许后方可离开。

- **第二十二条** 学生按实验要求及时认真完成实验报告,实验报告一般应包括实验目的、实验原理、仪器设备、实验步骤、实验原始数据、实验数据处理、实验结果与分析等内容,并对实验结果要进行误差分析等。实验报告要书写工整,图表要清晰,并按要求使用统一实验报告用纸。凡实验报告不合要求,均须重做。
- **第二十三条** 非独立设置的实验课考核不及格者,须在实验课重考及格后,才能参加该门课程的理论考试。

#### 第六章 实验教学改革与质量管理

- **第二十四条** 各学院要积极进行实验教学改革,组织开展实验教学研究(含实验教学方法、实验技术、实验装置的改进等),构建新的实验教学体系,改革实验教学内容和教学方法,减少验证性实验,增开综合性、设计性实验,不断提高实验教学的质量和水平。
- 第二十五条 积极创造条件,实现实验室开放式管理,包括开放的范围、时间、内容、对学生的覆盖面等。
- **第二十六条** 各学院应将实验教学质量的检查、评估纳入规范化管理,通过检查、评估,不断改进实验教学工作,提高实验教学质量。
- **第二十七条** 为不断提高实验教学人员的业务水平,各学院 要有计划的组织实验人员进行业务培训,建立实验教学人员的业 务考核档案,并作为评职晋级的重要依据之一。

#### 第七章 附则

**第二十八条** 本办法自发布之日起执行,由教务处负责解释。原《长江大学实验教学管理办法》(长大校发〔2006〕236号)同时废止。