长安大学文件

长大实管〔2018〕364号

关于印发《长安大学实验教学质量标准 及质量控制管理办法》的通知

校属各单位：

《长安大学实验教学质量标准及质量控制管理办法》经校务会2018年11月22日审议通过，现予印发，请遵照执行。

长安大学

2018年12月10日

长安大学实验教学质量标准 及质量控制管理办法

第一章 总则

第一条 实验教学是学校培养创新人才的重要环节，各级实验教学管理部门必须把握实验教学质量标准，严格质量控制管理，保证实验教学任务按质按量完成。

第二条 各实验室要根据所承担的实验教学任务，按学期制定实验教学计划，以及实验考试或考查的内容、方法与评分标准，实验教学必须严格按照实验教学大纲进行规范化管理，杜绝随意调整变更，提高实验开出率，增加综合性、设计性、创新性实验教学内容。

第三条 各学院、各实验室要根据学科的发展动态，不断改革实验教学内容，改进实验教学方法，更新实验教学手段，努力构建实验教学的新体系，为学生综合素质创造条件。

第四条 实验教学人员应该严格遵守学校各项规章制度，树立教书育人、服务育人、管理育人的思想，热爱本职工作，按时、按质、按量完成实验教学任务，不断提高实验教学质量。

第五条 为保证学校实验教学质量稳步提高，对实验教学各环节的教学质量严格按照下列要求进行管理、控制。

第二章 实验教学计划

第六条 实验教学计划要符合专业教学计划的人才培养目标要求，体现德、智、体全面发展，有利于学生的科学素质的提高和实践能力、创新精神及创业精神的培养。

第七条 对于理工科专业，实验教学计划要强化工程实践能力培养，实验课程的设置要突出工程背景，强调实作性，提高综合性、设计性、创新性实验比例。构建实验课程组成与理论教学相互依赖、相互促进、相对独立的实验教学系统。

第八条 制定实验教学计划，要重视学生创新能力的培养，要求学生根据教师指定的实验题目，自主策划、设计，独立完成实验。实验教学要着重加强现代设计思想方法和创新能力训练，紧密结合社会实践。鼓励各学院积极采取措施吸收本科生进入实验室参与科研项目。

第九条 为规范实验教学计划管理，实验教学计划制定（修订）和调整要有严格的程序，实验教学计划的制定和调整，要经学院学术委员会评审通过，报学校批准后实施。实验教学计划要做到制定调整有依据，运行过程有管理。

第三章 实验教学大纲

第十条 各实验教学课程应具备实验教学大纲，实验教学大纲应由治学严谨、教学经验丰富的教师编写，经学院的学术委员会审核，报学校审定。

第十一条 实验教学大纲的制定，要根据专业及学科发展对人才培养的要求，不断更新实验教学内容，明确实验教学目标和

要求。

第十二条 实验教学大纲的制定要以有利于实现教学计划的整体优化，有利于学生学习科学的实验方法，有利于学生综合能力的提高为主要依据。

第十三条 制定实验教学大纲时，实验内容、实验学时、实验方法的安排要科学合理，内容和方法要尽可能体现当前学科发展水平，保证实验教学内容的完整性、系统性和先进性。

第十四条 各学院所开设的实验教学课程，必须严格按照实验教学大纲要求达到的实验教学目标、实验基本要求、实验教学内容进行教学。

第四章 实验教学任务

第十五条 实验教学任务书是实验教学内容量化和细化的具体表述。各学院每学期所承担的实验教学任务必须于学期开学前2周，根据各专业实验教学大纲规范填报，实验教学任务经学院审核、批准、签字、盖章后，由学院教务办统一报实验室与设备管理处。

第十六条 实验室与设备管理处负责全校实验教学任务的审定，下达《长安大学实验教学任务书》，并据此核拨实验教学材料经费。

第十七条 每学期《长安大学实验教学任务书》一经下达，一般不得变更，各学院实验教学若需更新实验项目，或变更实验教学任务必须填写《长安大学实验教学任务变更表》，并经实验室

与设备管理处批准后方可执行。

第五章 实验教材和实验指导书

第十八条 实验教学必须配备实验教材或实验指导书。实验教材或实验指导书要结合教学内容和课程体系的改革，积极引入先进的、反映学科发展水平的成果，不断充实实验教学内容。

第十九条 各学科、专业要积极使用教育部推荐的实验教材、国家重点教材和各专业教学指导委员会推荐的教材，以及高水平的实验教材。

第二十条 学校鼓励使用本校教师自编或自己出版的实验教材，实验教材内容必须体现本学科先进发展水平。

第二十一条 实验教学指导书的编写应包含以下内容：封面、封底、实验项目名称、实验目的、实验要求、实验原理、实验方法、实验操作注意事项等。

第二十二条 编写和使用的实验指导书必须做到：实验目的明确、实验原理叙述清楚、计算公式推导完整、实验方法和步骤简明扼要，便于学生自学和查阅。

第六章 实验报告

第二十三条 学生完成实验后，应按时完成每个项目的实验报告，并交指导教师评阅。

第二十四条 实验报告应包含实验项目名称、实验目的、实验原理简述、实验操作或观察记录、实验误差分析、实验结果讨论（或实验结论）等内容。

第二十五条 教师应结合学生的实验操作、实验课的表现与动手能力等情况对学生实验报告进行认真评阅，并作为学生平时实验成绩的原始记录。

第七章 实验教学考核

第二十六条 各学院、各专业须根据实验教学大纲制定实验教学考核的评分标准，学生完成实验课程后，应参加该实验课程的考核，以获得该课程的实验成绩或学分。

第二十七条 独立设置实验课的课程，该实验课程按考试结果记成绩和学分。非独立设置实验课的课程，实验成绩应计入该门课程的总成绩。各学院要根据该门课实验学时与理论课学时比例，确定实验成绩在该课程总成绩中的比例。

第二十八条 独立设置实验课程考核未通过的学生，必须重修。非独立设置实验课的课程，平时成绩考核未通过的学生不得参加该门课的考试。

第八章 实验教学课堂纪律

第二十九条 实验指导教师不得迟到、早退和缺课，若迟到、早退、缺课，按学校有关规定处理。

第三十条 学生应遵守实验时间，按时到实验室参加实验；无故迟到时间超过 15 分钟以上者，不得进行本次实验，该次实验成绩以零分记录；若迟到三次以上，不得参加该门课程或实验课考核，其实验成绩按不及格处理。

第三十一条 学生因病、事假不能做实验的要补做，缺席二

次以上者不得参加该门课程或实验课的考核。

第九章 实验设备

第三十二条 保证实验教学质量，仪器设备是基础。实验室的仪器设备完好率应达 95% 以上，以保证实验教学的正常开出。

第三十三条 学校根据各学院承担实验教学任务情况配备必要的实验条件及各种实验材料，以保证实验教学的正常进行。

第三十四条 学生实验分组：基础课实验，要求 1~2 人/组；专业课实验，要求 3-5 人/组。要做到实验过程中每个学生都能够动手操作。

第三十五条 实验教学要注重学生的实验基本能力、技能训练，实验要尽量使每个学生都能动手，使之通过实验，能够掌握科学研究的方法，具备正确操作、熟练使用仪器设备、科学处理实验数据的能力，以及工程实际应用能力。

第十章 实验教学检查

第三十六条 学校成立实验教学督导专家组，承担实验教学过程的全面监督、检查和疏导职责。实验教学督导专家组设组长 1 名、副组长 1 名和组员若干名，由学校聘任，承担实验教学督导工作。

第三十七条 由校实验教学督导组、实验室与设备管理处、教务处和学院每学期组织实验教学质量检查。以培养计划和实验教学大纲为基准，检查实验课程、实验项目开出率、实验教学学时是否达到培养计划的要求；检查实验教学内容和课程体系建设

及改革情况，检查实验课程配套的实验教材或指导书（讲义）建设情况；检查实验任课教师的教风、教学方法、教学手段以及备课（实验准备）情况；检查学生的学风，即课前预习、实验课期间课堂纪律、遵守仪器设备操作规则、实际动手操作等情况；检查实验课程考核、成绩记载与考勤情况。对实验教学检查中所发现的问题应及时反馈，并将检查结果进行总结上报至实验室与设备管理处。

第十一章 实验教学质量评价

第三十八条 实验教学质量评价是检验实验教学有效手段，实验教学质量的评价为学校教学质量监控体系的重要一环。

第三十九条 实验教学质量的评价由教学督导组评价、学生评价、领导评价、同行教师评价四部分组成。学生是接受教育的主体，要注重学生对实验教学独立自主的评价。

第四十条 在实验结束后，由评价人员按照长安大学实验教学质量标准，对整个实验教学的各质量要素即：实验教学态度、实验教学内容、实验能力与方法、实验教学效果等进行测评。“实验教学质量评价表”由各学院负责分发、搜集，报实验室与设备管理处整理、汇总。

第四十一条 长安大学实验教学质量标准（见附表一）。

第四十二条 本办法经校务会审议通过，自印发之日起施行。原《长安大学实验教学督导的基本条件和职责》（长大实管字

〔2005〕105号)同时废止。各学院可参照本办法制定实施细则。
校内实习基地参照执行。

第四十三条 本办法由实验室与设备管理处负责解释。

- 附件：
1. 长安大学实验教学质量标准
 2. 实验教学督导检查实验教学质量评价表
 3. 长安大学实验教学质量领导干部评价表
 4. 长安大学实验教学质量教师评价表
 5. 长安大学实验教学质量学生评价表

附件1

长安大学实验教学质量标准

一级指标	二级指标	内涵及标准	
		优秀	合格
1. 实验教学条件	1.1 实验教学文件	实验教学文件齐全；实验教学大纲符合培养方案要求；实验指导书规范；实验教学任务书详尽周密	实验教学文件齐全；实验教学大纲符合培养方案要求；实验指导书较规范；有实验教学任务书
	1.2 实验项目	实验项目设置合理，开出率达到教学大纲要求的100%	实验项目设置比较合理，开出率达到教学大纲要求的90%
	1.3 综合性、设计性实验	综合性、设计性实验的课程占有实验课程总数的比例 $\geq 80\%$ ，效果好	综合性、设计性实验的课程占有实验课程总数比例达50%-60%，效果较好
	1.4 实验室开放	实验室开放计划周密，开放范围及覆盖面广，效果好，有记录	实验室开放有计划，有一定效果，有记录
	1.5 指导教师	课程任课教师参与全部实验项目指导。指导教师教案规范完整。首次指导实验教师有试讲、试做记录，效果好	课程任课教师参与部分实验项目指导，指导教师教案完整。首次指导实验教师有试讲、试做记录
2. 实验管理	2.1 管理制度	制定科学规范的实验教学管理实施细则并认真执行；建立和执行实验督导制度和听课制度,有记录	制定实验教学管理实施细则并能执行；建立和执行实验督导制度和听课制度,有记录
	2.2 组织实施	全部课程按时填报实验教学任务书，编排实验教学课表,并按课表上课	有10%以下课程门数未按时填报实验教学任务书，编排实验教学课表,并按课表上课。
	2.3 实验经费	严格执行实验运行费管理规定，专款专用	执行实验运行费管理规定，专款专用
	2.4 档案材料管理	实验教学资料齐全，档案材料规范	实验教学资料齐全，档案材料较规范
3. 实验教学过程	3.1 实验分组	实验分组符合实验大纲要求	实验分组基本符合实验大纲要求
	3.2 实验指导	实验教师有教案，及时检查实验预习；实验过程组织周密，指导认真；实验结束，认真填写实验记录本	实验教师有教案，及时检查实验预习；实验过程组织一般；实验结束，填写实验记录本
	3.3 实验报告	认真批阅实验报告、评分准确	批阅实验报告、评分基本合理
	3.4 成绩评定	实验成绩由实验操作成绩、报告成绩和技能考核成绩等综合评定，评分标准科学合理，评定依据充分	有考核评分标准，学生的实验成绩评定基本客观
4. 实验教学效果	4.1 课堂效果	学生主动，动手操作规范，气氛活跃，师生互动积极	能够顺利完成实验任务，学生基本能够掌握实验内容
	4.2 实验技能	对学生进行实验技能测试，学生实验动手能力强，实验结果正确	对学生进行实验技能测试，学生实验动手能力一般，实验结果正确

附件2

实验教学督导检查实验教学质量评价表

基本信息	20 年 月 日 星期		第 周	
	实验教师:		所在学院:	
	实验教室:		第 节	
	实验课程名称:		实验内容:	
教学保障	实验室安全情况:		实验室环境情况:	
	实验室设备情况:		实验室日常管理情况:	
学生情况	班号:		应到人数:	
	实到人数:		迟到人数:	
	教材情况:		课堂气氛:	
授课情况	实验是否足时:		实验分组情况:	
	实验组织准备情况:		实验课程文件配套情况:	
	实验教学态度:		实验教学内容:	
	实验指导情况:		实验能力与方法:	
	实验考核情况:		实验教学效果:	
	建议与意见:			
综合评价	优秀	良好	中等	较差

听课人签名:

听课人所在单位:

联系电话:

附件3

长安大学实验教学质量领导干部评价表

实验课程名称									
听课时间		20 年 月 日 午 节							
指导实验课教师情况		教师姓名				所在院系			
参加实验课班级						实验室名称			
教师 指导 实验 情况	评价要素					评价等级 (请在相应栏打“√”)			
						优	良	中	差
	实验教学态度								
	实验教学内容								
	实验能力与方法								
	实验教学效果								
总体评价									
学生参加 实验课情 况	应到人数			实到人数			实验分组数		
	课堂纪律								
实验教学 设施、环 境及其它									
意见 与 建议									

听课人签名:

听课人所在单位:

联系电话:

附件 4

长安大学实验教学质量教师评价表

姓名:	实验课程名称:	任课教师:
评价标准		分值 (1-10)
为人师表、教学严谨		
实验课程配套的实验教材或指导书 (讲义) 准备充分		
教师熟练掌握仪器设备使用, 演示操作正确规范		
实验内容符合大纲或任务书要求, 讲解清楚、重难点突出、工作量饱满		
教师语言表达清晰、准确, 逻辑性强		
教师全程指导实验、耐心答疑、指导学生撰写实验报告书并认真批阅		
实验达到大纲和任务书规定目标, 学生遵守安全操作规程		
教师管理严格、实验秩序良好		
学生能独立完成实验操作、主动参与、气氛活跃		
实验室环境整洁、设备完好		
总分:		
对本实验课程意见与建议:		

年 月 日

附件 5

长安大学实验教学质量学生评价表

班级:	实验课程名称:	任课教师:
评价标准		分值 (1-10)
为人师表、教学严谨		
备课充分、明确实验目的的要求		
讲解重点突出、实验设计任务明确、工作量饱满		
教师全程指导实验、耐心答疑		
教师熟练掌握仪器设备使用, 演示操作正确规范		
教师管理严格、实验秩序良好		
认真指导学生撰写实验报告书并认真批阅		
学生能独立完成实验操作、主动参与、气氛活跃		
学生实验技能有所提高, 能规范撰写实验报告书		
实验室环境整洁、设备完好		
总分:		
对本实验课程意见与建议:		

年 月 日

抄送：校党政领导。

长安大学校长办公室

2018年12月10日印发