

# 湖南交通工程学院文件

湘交院教〔2023〕236号

## 关于印发《湖南交通工程学院 实验教学管理办法（修订）》的通知

各院、部、处、室、馆、中心：

根据2023年8月30日校党政联席会议精神，现将修订的《湖南交通工程学院实验教学管理办法（修订）》予以印发，请遵照执行。

附：湖南交通工程学院实验教学管理办法（修订）



报：福生董事长、治亚校长、文君书记，刘杰副董事长，文武常务副校长，其他校领导

湖南交通工程学院党政办公室

2023年12月29日印发

（共印45份）

附.

# 湖南交通工程学院实验教学管理办法（修订）

## 第一章 总 则

**第一条** 实验教学是本科教学工作的重要组成部分，是培养学生实践能力和创新能力的重要环节，对提高教育教学质量具有重要作用。为进一步规范实验教学管理，切实提高实验教学水平，结合学校实际，特制订本办法。

**第二条** 实验教学的根本任务是对学生进行实验方法和技能的基本训练，帮助学生掌握现代实验方法和科学实验能力，培养学生理论联系实际的学风、严谨的科学态度以及分析解决问题的综合创新能力。

**第三条** 本办法适用于本科专业培养方案要求的独立设置实验课程和课内实验课程的管理。

## 第二章 组织与职责

**第四条** 实验教学实行校、院两级管理，以学院管理为主。本科实验教学工作中在学校统一领导下，按照分级管理、层层负责的原则，由教务处统筹管理、监督指导，各学院（部）、实验中心组织实施。

**第五条** 教务处是本科实验教学工作的统筹管理部门，负责指导和协助学院（部）开展实验教学工作。主要职责包括：起草实验教学管理制度，协调、监督、检查、评估学校本科实验教学工作，组织重大实验教学改革，推广实验教学经验，汇总、上报实验教学数据；会同相关职能部门加强实验教学条件建设，促进校内实验教学资源的共建共享；建立实验教学督导制度，对学校的实验教学工作进行全过程、全方位监督、检查和指导，研究解决学校实验教学存在的问题。

**第六条** 学院（部）是实验教学工作的责任主体，在教务处的指导下负责本单位实验教学的全过程管理。主要职责包括：制订本单位实验教学规章制度的实施细则；负责实验教学的安全管理和其他日常管理工作；结合实验课程建设积极开展实验教学改革。

**第七条** 学院（部）和实验中心是实验教学工作的实施主体，全面负责本单位开

出所有实验课程的教学组织与管理工作。主要职责包括：制订本单位实验课程大纲和实验课程教学计划，并具体组织实施；开展实验教材（指导书）的建设与选用；进行实验教学研究，吸收科研和教学新成果、不断改进教学方法；更新实验教学内容，优化实验教学项目；组织实验教师培训，安排教师承担实验教学任务。

### 第三章 实验教学原则

**第八条** 实验教学应贯彻“学生中心、教师主导”理念，遵循新时代人才培养目标的总要求，科学建设实验教学体系，制订实验教学计划和实验课程教学大纲，设计实验教学内容，选编实验教材。

**第九条** 实验教学要以能力塑造和成果产出为导向，着力构建基础实验、综合实验、设计实验、创新实验相互衔接的培养体系。要按照国家质量标准和专业评估（认证）相关要求，加强实验安全教育，优化基本的操作训练和必要的验证性实验项目，增设综合性、研究性实验项目，特别是设计型、探索型、创新型等综合实验内容。

**第十条** 实验教学计划是专业教学计划的重要组成部分，是开展实验教学的重要依据，由学院根据专业特点、人才培养目标和课程设置等制订，教务处负责审定。实验教学计划应包含教学内容、学时、学分和开课时间等，确定后原则上应保持稳定。

**第十一条** 实验教学大纲是实验教学的指导性规范，须符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》的要求，注重立德树人，注重与理论课程教学内容的协调，注重及时反映学科发展的最新成果。实验教学计划中设置的实验课程，学院（部）均须制定相应的实验教学大纲，报教务处备案。实验教学大纲内容具体应包含课程基本信息、教学目标、实验项目名称和学时分配、实验教材、实验教学要求和考核评定方式等内容。

**第十二条** 实验项目是承载实验教学内容的的基本单元，应按照规定的实验教学学时科学安排，注重学生基本实验能力和实践创新能力的培养，注重吸收专业前沿科研成果。实验项目的开设要与实验教学大纲规定一致，新增或变更实验项目须同时修订相应的实验教学大纲。

**第十三条** 实验教材（含实验指导书）是系统阐述实验理论和实验技术的实验教学用书，选用和编写应坚持科学性、系统性、先进性和可操作性，按照学校教材建设与管理相关规定执行。实验教材一般包含实验目的、要求、基本原理、实验仪器、步骤和方法、实验结果讨论、实验数据处理、学生实验预习要求等内容。

### 第四章 实验教学运行

**第十四条** 学校通过教务系统开展实验教学项目的管理和实验教学全过程的运行。教务处按照培养方案中的教学计划提前向各开课单位下达下一学期的实验教学任务，各院（部）及实验中心按照实验教学任务，落实实验课教师，并做好实验仪器设备和实验材料等准备工作。

**第十五条** 各实验中心接到实验教学任务后，根据学生理论课安排、实验教学任务量、实验仪器设备台套数等情况，组织落实下一学期的实验授课计划，填写“实验教学进度表”报主管院长审核后，在教务系统中安排实验课表。教务系统中的实验课表将作为学校检查、督导和了解实验教学运行及秩序的主要依据。未在教务系统中排课或排课后未按课表上课的实验课程，学校不认可工作量。

**第十六条** 各实验中心按照排定的实验课表开课，开课前必须有实验课程大纲、实验教材（指导书）、实验教学进度表，实验课开出后应按时填好实验运行记录。因特殊原因（如停电、作物的季节性限制、设备故障等）需调停课，需及时办理调停课手续。

**第十七条** 实验教学安排应根据学科特点分类实施。基础实验原则上单人单组，独立操作。仪器实验原则上4—6人一组，确保学生个人完成整个实验操作。项目实验原则上不超过5人一组，确保学生既有分工又有合作，共同完成项目实验。对于因实验室容量和仪器设备数量限制，不能以建制班上课的实验课程，须实行学生分组教学，编制学生分组名单和分组上课时间表，确保学生保质保量完成实验教学任务。

**第十八条** 加强实验教学全流程安全管理，严格落实学校实验安全管理各项规定，强化实验安全底线思维，落实实验室安全强制准入制度，学生考试合格并符合实验室安全专项准入要求方可进入实验室学习。实验中心对实验课程相关教学项目开展立项前安全风险评估工作，并落实风险点安全监管责任，制定安全风险防护与应急处置措施。定期对各实验课程相关实验教学项目所涉及的人员、设备、物料、实验工艺和实验环境进行安全自查，及时整改安全隐患。原则上所有实验课程的第一学时安排实验安全教育。

**第十九条** 实验指导教师要开展实验安全风险评估，完善实验方案，制定危险实验操作规程，做好个人安全防护，配备安全设施，制定应急处置方案等。对于涉及化学、生物、辐射等中高风险类实验，须明示危险源及教学实验中可能存在的危险因素，如遇突发事件要积极组织和指导学生疏散。

**第二十条** 实验指导教师要做好实验试做、实验准备工作，指导学生做好实验预习。采取启发式、讨论式、探索式等教学方法，启发引导学生自主实验，及时解答学

生提出的问题。指导学生严格按照操作规程进行实验操作，对实验操作不符合要求的应及时纠正。要对学生实验报告予以评定指导，给出实验结论，对于不合格的实验报告应予退回并要求重新提交直至达到合格。

**第二十一条** 学生须严格遵守《学生实验守则》（见附件）和实验室相关制度规范，服从教师指导，按规定进行实验预习，养成安全意识，进行实验要仔细观察实验现象，做好实验记录，并在规定的时间内完成实验报告。实验结束后要按规定清理场地，将仪器设备复原，检查水、电、热源、门窗等正常关闭后方可离开。

**第二十二条** 严格学生考勤制度，实验课原则上不允许请假。如因事、因病不能参加实验，须经实验指导教师同意，并安排补做；未经允许不参加实验者，按旷课处理。

## **第五章 实验考核与成绩评定**

**第二十三条** 严格落实实验课程学生的考勤管理。因故未完成规定实验教学项目的，补做后才能参加该课程的考核；擅自缺课达课程计划学时 1/3 及其以上者，实验课程考核不合格，须重修；在非独立设课中实验考核不合格的学生，不得参加相应理论课的考试或考核。

**第二十四条** 实验课程考核可采取考试或考查方式，须根据实验教学大纲要求，严格执行实验成绩评定办法。实验成绩原则上应依据课前预习、实验操作、实验报告、实验纪律及期末考试（考查）情况进行综合评定。

**第二十五条** 独立实验课程须进行单独考核和成绩评定。课内实验应根据实验学时在课程总学时所占比重（一般为 10%至 50%）计入课程总成绩。

**第二十六条** 独立设置实验课程，学生不得申请免修；学生经学院（部）同意免修的课程中，如果含有实验内容，其实验部分不得免做。

**第二十七条** 学生必须参加实验课程或课程实验的考核，实验考核按照教学大纲的要求进行，考核成绩记入学生的学籍档案。

**第二十八条** 实验成绩分为优秀、良好、中等、及格，不及格五个等级。

**第二十九条** 实验成绩计算参照《湖南交通工程学院课程考核管理办法》执行。

## **第六章 实验教学改革与研究**

**第三十条** 加强实验教学改革与研究，吸收最新科研与教学成果，不断健全实验教学体系，更新实验教学内容，创新教学方法，完善实验室管理及运行机制，研制开发教学实验仪器设备。定期开展实验教学研究等活动，及时总结经验，选树典型，凝

练成果，推广应用。在实验教学中探索推进科研式、研讨式教学，强化实验的设计性、创新性，充分发挥实验教学育人功能，不断提高实验教学质量。

## 第七章 实验教学档案管理

**第三十一条** 实验教学档案能真实反映各教学单位实验教学工作的状态，是组织实施实验教学、规范实验教学过程、检查实验教学质量、指导和评价实验室建设的重要依据。各单位须高度重视实验教学文档资料的收集、整理与保存。学院（部）要加强实验教学档案管理，做好收集、统计、整理、上报和归档工作。

**第三十二条** 实验教学档案具体应包括：

- （一）实验教学计划、实验教学大纲、实验教材（指导书）。
- （二）实验项目信息、实验开课记录、实验课表、学生实验分组名单、教师教案和试做报告、学生实验报告和考核记录等。
- （三）实验教学改革创新立项情况、教学成果、实验技术开发与应用成果等。
- （四）学生参加各类创新实践活动、学科竞赛、科研课题等获奖奖状、证书的复印件、照片、图片等。
- （五）有关实验室建设、仪器设备的使用维护情况等。
- （六）其他教学资料：主要包括教师教案、试做报告、实验项目基本信息表、实验开出情况记录和实验教学管理档案等。实验教学管理档案主要包含各级实验教学管理文件、实验教学研究文档、实验仪器设备说明书与操作规程、实验室管理各项规章制度等。

**第三十三条** 实验教学档案存档应与日常实验教学管理工作相结合，实行学院（部）、实验中心两级存档。其中，学生的实验考核记录（含成绩单）的保存年限为学生毕业或退学等离校后三年，实验报告的保存年限为学生毕业或退学等离校后一年，鼓励有条件的学院（部）以电子文档形式长期保存。

（一）学院（部）存档内容

1. 本单位所承担实验课程的实验课程大纲；
2. 本单位所承担的实验课程的实验教材（指导书）；
3. 本单位所承担实验教学项目基本信息表；
4. 独立设课实验学生实验考核记录（含成绩单）按课程要求存档，非独立设课实验学生实验考核记录（含成绩单）交由任课教师与课程成绩单一并交学院（部）存档。

（二）实验中心存档内容

1. 本实验中心所承担实验课程的大纲；
2. 本实验中心所承担实验课程的实验教材（指导书）；
3. 本实验中心所承担实验教学项目基本信息表；
4. 本实验中心所承担实验教学项目的学生实验报告；
5. 其他实验教学资料。

## 第八章 质量与保障

### 第三十四条 实验课教师要求

（一）实验课教师应按实验课表提前做好开课准备，坚持按计划开课。开课前，实验主讲教师应编写实验教案，按教学要求预做实验，对于新开实验应试做并撰写试做报告。首次上岗指导实验教学的实验课教师必须试讲，经实验中心（室）主任或有关教师认可后，方可单独指导实验。

（二）实验前，实验主讲教师应向学生布置预习任务；给学生讲述本实验的目的、原理、方法、操作规程、技术安全要求及注意事项；要求学生在实验操作前，以适当形式学习实验安全、实验守则等实验室规章制度。实验技术人员应认真做好消耗材料、试剂和元器件的准备，确保实验仪器设备和安全设施完好。

（三）实验中，实验课教师不得擅自离岗，以保证实验教学的正常进行。其中，实验主讲教师应认真巡视学生实验，随时回答学生提问，主动耐心地指导并纠正学生不规范的操作，积极引导分析、解决问题，着重培养学生独立操作能力和自主解决问题的能力；对不遵守规章制度、违反操作规程的学生，有权令其停止实验。实验技术人员应辅助主讲教师，做好学生实验指导工作。

（四）实验后，实验主讲教师应认真批改实验报告，并做好实验成绩的评定工作，下次实验前应对上次实验及报告进行讲评。实验技术人员填写实验室运行记录等实验教学档案并归档；对仪器设备、实验室安全及卫生情况进行检查，保证后续实验顺利进行。

**第三十五条 质量监督。**学院（部）应采取切实可行的措施，加强实验教学过程检查和教学质量监控，定期开展实验教学检查，积极推进实验教学体系、内容、方法和手段的改革。实验教学质量监控纳入学校本科教学质量监控范畴，教务处定期组织有关专家检查各学院（部）的实验教学质量，开展定期听课，检查实验开出情况，对专业实验课程的设置、实验教学质量评估、开放实验室制度的实施，以及实验教学项目设置与实验教学内容建设等问题给予指导性建议，并针对实验教学存在的问题提出整改措施。

**第三十六条** 持续改进。实验课程结束后，由课程负责人组织开展课程目标达成评价，并对存在的问题持续改进。学院（部）需定期检查持续改进的实施情况并评估改进效果。

## 第九章 附 则

**第三十七条** 本办法由教务处负责解释。

**第三十八条** 本办法自公布之日起施行。原《湖南交通工程学院实验教学管理办法》（湘交院教〔2018〕180号）同时废止。

附件：湖南交通工程学院学生实验守则

附件：

### 湖南交通工程学院学生实验守则

1. 实验课程开始前，按教师的要求做好预习。
2. 认真学习实验室规则、仪器设备操作规范和安全注意事项，进入实验室后必须予以严格遵守；对有特殊要求的实验，必须按要求穿戴安全防护用具。保持实验室的严肃、安静，不得在室内大声喧哗、嬉闹，不准在实验室内进食、吸烟和乱吐乱丢杂物。
3. 服从实验教师和实验技术人员的指导，严格遵守操作规程。凡不听指导、违反制度或操作规程者，教师有权责令其停止实验；造成仪器设备损坏、丢失工具者，按有关规定处理；造成事故者，追究其相关责任。
4. 以严谨求实的科学态度进行实验，做到认真操作，仔细观察，客观细致地做好实验记录，独立完成并按时提交实验报告（课程设计报告）。实验报告要求内容真实，表述客观，作图、符号、排版格式符合规范，不得抄袭或臆造。
5. 遵守实验室安全守则，严防事故，发现异常情况，及时报告实验教师，并采取相应措施，努力减少事故损失。实验完成后，归还仪器、工具，清理实验场地，经教师同意后，方可离开实验室。