

大连科技学院文件

大科校发〔2023〕115号

关于印发《大连科技学院实验教学 管理规程（修订）》的通知

校内各单位：

《大连科技学院实验教学管理规程（修订）》经2023年校长办公会第十二次会议审议通过，现印发给你们，请遵照执行。

附件：大连科技学院实验教学管理规程（修订）



抄送：学校党政领导。

大连科技学院

2023年6月27日印发

附件

大连科技学院实验教学管理规程（修订）

第一章 总 则

第一条 为加强实验教学的管理科学化、规范化，不断提高实验教学质量，根据《高等学校教学管理要点》（高教司〔1998〕33号）以及《高等学校实验室工作规程》（国家教委令第20号）等有关规定，结合学校实际，特制定本规程。

第二条 实验教学是教师指导学生利用仪器设备，在人为控制条件下，引起实验对象的变化，通过观察、测定和分析，获得知识与发展能力的一种实践教学组织形式。实验教学分为课内教学和课外教学，本规程仅限定实验教学为课内教学，包括独立设置的实验课和课内实验两种。

第三条 实验教学是高等学校教学工作的重要组成部分，对于巩固和加深所学理论知识，扩大知识面，培养学生实际操作能力，探索未知知识领域，总结完善科学理论，加强道德修养，提高个人素质，实现专业人才培养等具有十分重要的作用。

第四条 实验教学必须坚持社会主义方向，坚持党的教育方针，必须遵循实验教学本身的客观规律。实验教学要与理论教学相辅相成，必须贯彻科学性与思想性相统一、理论联系实际等教学原则。

第五条 实验教学的基本任务是：使学生掌握实验方法和操

作技能，巩固和验证课堂讲授的理论知识，获得独立观测、处理实验数据，分析实验结果和书写实验报告等能力，培养学生独立进行科学实验研究的能力、创造能力以及严谨的科学态度和科学精神。并使学生提高运用现代科学技术和科学方法探索新知识的能力，养成良好的科学素质，进而使知识、能力、素质得到全面提高。

第二章 实验教学文件

第六条 实验教学文件是规范、组织和实施实验教学工作的重要依据，具体包括：实验教学计划、实验教学大纲、实验教学日历（进程表）、实验教学任务单、实验课程表、实验教材（指导书）、实验项目卡、实验教案、实验报告和实验成绩单等。

第七条 实验教学计划：在专业人才培养方案中，应明确开设实验教学的课程及实验学时。独立设置的实验课要列入课程目录，未独立设置的实验课（课内实验）要规定实验学时。

第八条 实验教学大纲：明确本门实验课程的教学特点及在培养学生实践能力方面的地位和作用，根据实验教学体系要求确定实验项目，坚持循序渐进、由易到难的原则，结合专业实验教学的目标要求，设置一定数量的综合性、设计性的实验项目，未独立设置的实验课（课内实验）大纲可合并 in 课程教学大纲中。

第九条 实验教材(指导书)：择优选定教育部规划实验教材，提倡教师自编实验指导书。教材编写要注重培养学生的综合能力与实践能 力，及时将本学科的最新技术充实到教材中，编出具有

特色的实验教材和指导书。

第十条 实验项目卡：实验项目卡是保障实验教学环境的重要根据之一，实验项目卡内容主要包括：实验室名称、实验项目名称、实验学时数、采用的实验教材、实验类型、分组情况、实验的内容及要求、应配备的主要设备和低值耐用品、易耗材料等。

第十一条 实验报告：实验报告是指在实验课上或课后由学生填写的和本次实验相关的实验过程、步骤和实验结论的文档，原则上每个实验项目学生都应填写，一般应包括实验目的及要求，实验原理、方法、步骤，实验装置、器材、工艺流程，实验数据及其处理方法、主要的计算公式、实验现象及其解释，实验总结等。

第三章 实验项目管理

第十二条 实验项目是实验教学的基本单位，要按照专业培养目标的总要求，科学设置实验项目，注重基本技能训练，着眼于学生实践能力和创新能力培养进行选择，既要包含经典性项目，又有反映现代科技水平的项目。实验项目可以分为“演示性”“验证性”“综合性”“设计研究性”和“其它”五类。

第十三条 演示性实验是以教师为主要操作者的示范实验，通常实验内容和方法相对单一，所需实验学时较短。演示实验的目的在于辅助教学，创造一个合适的物理情景，有利于学生学习，培养观察能力，关键在于对学生的观察进行指导。

第十四条 验证性实验是按照实验教材（或实验指导书）的

要求，按照既定方法、既定的仪器条件，针对已知的实验结果而进行的以验证实验结果、巩固和加强有关知识内容、培养实验操作能力为目的的重复性试验。学生们用实验来验证已学过的科学原理，概念或性质。

第十五条 综合性实验是实验内容涉及本课程的综合知识或本课程相关课程知识点的实验。是学生在具有一定知识和技能的基础上，运用某一门课程或多门课程的知识、技能和方法进行综合训练的一种复合型实验。该类实验的目的在于通过实验内容、实验方法和实验手段的综合，牢固掌握本课程及相关课程的综合知识，培养学生综合处理问题的能力，达到能力和素质的综合培养与提高。综合性实验内容应满足下列条件之一：

- （一）涉及本课程多个章节的知识点；
- （二）涉及多门课程的多个知识点；
- （三）多项实验内容综合。

第十六条 设计研究性实验是实验指导教师根据教学的要求提出实验目的和实验要求，并给出实验室所能够提供的软硬件设备、器件、耗材等实验条件，由学生运用已掌握的基本知识、基本原理和实验技能，自行设计实验方案、拟定实验方法和步骤、选定软硬件设备（及器件、耗材等），独立完成操作、记录实验数据、绘制图表、分析实验结果、完成实验报告等。该类实验的目的在于培养学生的综合处理问题能力和综合设计能力，激发学生的主动性和开拓创新意识。设计研究性实验可以结合课程教学

或独立于课程教学，一般可在学生常规或综合性实验训练的基础上，经历一个由浅入深的过程之后开设。

第十七条 其它是指以上四种实验类型之外的其它类实验。

第四章 实验教学过程管理

第十八条 实验教学的过程管理是指对实验指导教师的实验课前准备、实验教学指导及实验教学结束后的工作的要求和规范。

第十九条 实验课前准备

（一）教学文件准备

准备实验教材（指导书）、实验项目卡、实验报告册（纸）等。

（二）物质条件准备

检测所需仪器设备是否完好，检查所需物品是否到位，并确保水、电、线路畅通。

（三）实验教学备课

明确该次实验的目的、要求，熟悉实验原理、方法、步骤及装置，设计实验内容并进行试讲、试做、达到要求后方可指导实验。

第二十条 实验教学指导

（一）安全教育

在学生上第一次实验课时，结合本实验室的具体要求宣讲实验室规章制度、安全注意事项及应急处置措施。

（二）预习检查

检查学生实验预习情况，对于未预习或预习不符合要求者，应要求其重新预习，待符合要求后方可参加实验。

（三）理论讲解

讲解本次实验的原理、方法、要求和主要仪器设备的原理、结构及使用方法。

（四）实践指导

时刻关注学生的操作情况，并给予必要的指导，防止事故发生。尽量让学生独立操作、独立思考，鼓励学生实验中出现的想法与新发现。

（五）事故处理

不得无故离开实验现场，注意事故防范。实验中如发生意外事故，应立即采取措施，保证学生安全，尽量避免和减少损失，并立即向相关单位报告事故原因及处理结果。

（六）结果检查

检查学生实验结果，要求学生课后完成并提交实验报告。

（七）环境恢复

要求学生必须按规定断电、关水、关气，整理好实验设备、器材和桌椅板凳，保持实验室环境整洁，关好门窗，再次检查无问题后最后离开。如发现设备损坏、遗失公物及事故发生，应按有关规定处理并及时上报。

（八）填写记录

规范填写实验室开放记录，及时反馈实验室使用情况，提出相关意见和建议。

（九）完整交接

与实验室管理人员进行交接，保证实验室的卫生状况良好和实验仪器设备完备无缺。

第二十一条 实验教学结束后的工作

（一）实验报告的批改

认真批阅实验报告，对学生实验成绩进行考核评定，按要求对实验报告进行存档备查。

（二）实验教学的评价

独立设置的实验课应单独考核，未独立设置的实验课（课内实验）要将实验成绩按一定比例计入课程总成绩。

第五章 职责与分工

第二十二条 教务处负责实验教学基本文件、基本资料标准的制订与管理，组织制订实验教学大纲并组织实施，合理调控验证性、设计性、综合性等各类实验的比例，实验教学任务分配及日常运行管理，对实验教学计划进行审核、实验课程考试的组织、实验教学工作量的统计等。

第二十三条 教学评价办公室负责对实验教学进行检查监督，督察了解实验室教学中存在的问题并及时反馈，制定或修订实验教学质量评价标准与方案，组织开展实验教学自评工作，接受实验教学质量投诉并进行相应处理等。

第二十四条 实验实训中心负责监控实验教学的正常开展，协助组织实验课教学质量的调研、评估工作并监控实验教学质量，协助统计实验教学工作量，制定实验教学管理文件，规范实验教学管理等。

第二十五条 各实验实训分中心职责详见《大连科技学院实验实训分中心管理办法(试行)》（大科校发〔2022〕136号）。

第六章 附 则

第二十六条 本规程由实验实训中心负责解释。

第二十七条 本规程自公布之日起施行，原《大连科技学院实验教学管理规程》（大科院发〔2015〕28号）同时废止。