

河南工学院教务处文件

河南工学院教务处〔2019〕13号

河南工学院实验教学管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 实验教学是高等学校整个教学过程的重要组成部分，是培养学生创新精神和实践能力的重要教学环节之一。为了充分发挥实验教学在人才培养中的作用，规范实验教学管理、深化实验教学改革、不断提高实验教学质量和管理水平，提高学生的实践动手能力和创新能力，结合学校实际，制定本管理办法。

第二条 实验教学的任务是对学生进行实验技能的基本训练，使学生了解科学实验的主要过程和基本方法，培养学生的动手能力、工程意识和创新能力，树立严肃认真的工作态度和主动积极的探索精神，并使学生初步学会科学研究的实验方法。

第三条 实验教学在分管教学副校长领导下，实行学校、院（部）和实验室三级管理。教务处负责全校实验教学计划、教学大纲的审查和实验运行管理；各院（部）负责本单位所属各专业实验教学计划的组织落实；相关实验室负责按实验教学大纲要求完成实验教学任务。

第二章 实验教学体系和实验项目

第四条 各院（部）应根据人才培养方案要求和实验教学特点，进行全面、系统、科学的设计实验教学体系。实验课程的设置要根据应用型专业人才培养目标要求，遵循学生认识规律和专业实验技能训练特点，突出实践性和应用性，按照认知—验证（基础）—综合—设计—探索 and 创新的层次，构建分层次、多模块，与理论教学既有机结合又相对独立的实验教学体系。

第五条 在实验教学方案设计中要根据专业的特点，合理安排各类实验所占的比重，增加综合性和设计性实验比重。

第六条 实验项目的开设必须与实验教学大纲规定的项目一致，不得随意缩减或更改。

第三章 实验教学计划管理

第七条 实验教学计划是专业人才培养计划的有机组成部分，由院（部）负责组织编写，校教学指导委员会负责审定，学校分管教学领导审批后执行。

第八条 实验教学计划制定应适应教学改革趋势和专业人才培养目标的要求；要大力加强实验课程建设，按专业优化实验教学内容，使之形成系统和完整的技能训练链条；要根据实验技术手段的进步及人才实际需要，适时调整更新实验教学内容，提高学生综合实践能力和创新能力。

第九条 学时 16 学时以上、独立性较强的实验课，要单独设课。

第十条 经学校审定编印的实验教学计划是实验室进行教学活动的依据，未经学校同意，不得随意更改。因特殊原因确需调整实验教学计划的，由承担实验教学任务的院（部）提出，经教务处审核，并报分管教学的校长批准后实施。

第四章 实验教学大纲及实验教材

第十一条 实验教学大纲是开展实验教学的基本教学文件。凡专业人才培养方案中规定的实验课程，都必须制定相应的实验教学大纲。实验教学大纲的编制应符合学生培养目标和要求，紧密结合理论课程体系，遵循科学性、可行性、先进性和整体优化等原则；要优化实验项目内容和结构，避免重复性，减少验证性实验，增加综合性和设计性实验，不断提高实验教学的质量和水平。

第十二条 实验教学大纲应及时进行修订，使其始终保持与实验内容及项目的一致性。实验教学大纲的制定（修订）由教务处牵头，院（部）组织人员拟定（修订），并组织专家论证，课程负责人和院（部）负责人审核签字后执行。

第十三条 实验课程必须有相应的实验教材或实验指导书；要优先选用统编、新近出版的实验教材或实验指导书，条件成熟的也可以组织具有丰富实验教学经验的教师和实验人员编写实验教材或讲义。

第五章 实验教学运行管理

第十四条 每学期末，各院（部）要将教务处下达的下学期的教学任务（包括实验教学的总体安排）直接下达到相关实验室和任课教师。

第十五条 每学期初，各实验室要根据本学期实验室所承担的实

实验教学任务情况在实践教学系统里编制实验课表，实验课表一经确定，不得随意变动。如有特殊原因需要调课的，由实验教师提出申请，经所在院（部）批准并报教务处备案。

第十六条 实验指导教师和实验技术人员课前要认真做好实验准备工作，检查仪器设备、工具、材料等是否完备；按实验大纲的要求认真备课，对新开实验和当学期首开的实验，实验指导教师要提前试做，以保证学生实验的顺利进行。

第十七条 实验开始前，指导教师和实验技术人员要认真检查学生的预习情况，以了解学生对本实验的预习情况，作为实验成绩评定依据的一部分。扼要讲明实验的目的、要求和操作规程等，要有针对性地加强对学生防火、防水和防止触电等实验安全培训。

第十八条 实验过程中，指导教师要随时指导学生进行正确的操作，注意观察学生的实验结果，对实验操作不规范或实验结果不符合要求的，要予以纠正或令其重做。

第十九条 实验结束后，指导教师要指导学生在使用过的仪器设备、试剂等进行整理、复位，实验技术人员要负责对仪器设备进行检查。对因违犯实验操作规范要求造成仪器设备损坏者，要让其按规定进行赔偿，并视情节给予纪律处分。

第二十条 实验结束后，学生要撰写实验报告，指导教师要及时批阅，原则上要求学生作下一个实验前将上一个已批改的实验报告发还给学生，以便学生及时纠正实验中存在的问题。

第二十一条 指导教师在批改实验报告时，对于实验原理错误、实验步骤错误、结论性错误等，需用红笔标出并进行简单注释，如无错误，需用红笔画对号，要明确指出实验报告中存在的不足和错误之

处，并公布标准答案或参考答案，督促学生及时纠正。

第二十二条 首次上岗指导实验的教师或实验技术人员要进行试讲、试做，经院（部）组织审查合格后，方可独立指导实验。

第二十三条 实验室要加强对实验仪器设备保养与维修，提高实验仪器设备的完好率和利用率，提高实验的开出率。

第六章 实验考核与成绩评定

第二十四条 实验课结束后均应进行考试或考核，采用百分制进行评定。

第二十五条 独立设置的实验课，原则上以考试为主，可采取笔试、实验设计、实验操作等方式对学生理论知识和操作技能进行考核，并结合实验出勤及实验报告完成情况等综合评定成绩，登入学生成绩管理系统。

第二十六条 非单独设课的实验，原则上以考核为主，要根据学生预习、实际操作、实验记录、实验报告等方面情况综合评定。实验主讲教师应将综合后的实验成绩一式两份填入相关成绩记录单，一份由实验室存档，一份交本门课程的理论课任课教师，由理论课教师将实验成绩作为课程成绩的一部分记入课程总成绩，实验成绩所占比例要注意与实验课占该课程总学时的比例相匹配。

第二十七条 本学期的本门实验课程全部结束后，实验教师要求在两周内完成实验报告的收集存档和成绩登记、报送工作。

第二十八条 凡因各种原因没完成必做实验项目的学生，必须在理论课考试前进行补做，否则不得参加理论课考试。旷课、请假学时达 1/3 及其以上者，不得参加该门课程的考试。实验考核违纪、舞弊者，成绩按零分计。

第二十九条 实验课不及格者必须重修。

第七章 实验教学资料和文档管理

第三十条 实验教学文档反映了学校实验教学工作状态，是学校实验教学及管理水平和质量的体现。实验室要按照学校实验室档案管理及信息上报的各项管理规定做好实验室基本信息的收集、整理、上报和归档等工作。

第三十一条 教学归档材料包括：

- 1.实验教学大纲；
- 2.实验教材、教学指导书；
- 3.学期开课计划表；
- 4.实验教学和考核材料（实验报告、试卷等）；
- 5.院（部）、实验室制定的实验室及实验教学的管理制度、规定和规范等；
- 6.学生参加各类创新实践活动、竞赛、科研课题、发表论文等获取的奖状、证书的复印件、照片、图片等资料；
- 7.综合性、设计性实验相关资料；
- 8.实验教学评估相关资料；
- 9.开放实验相关材料；
- 10.其它有保存价值的文档资料（含光盘）。

第八章 实验课程建设和教学改革

第三十二条 实验课程建设应纳入学校的课程建设范围，按照课程建设管理办法执行。应立足于实验课程内容体系的改革和创新，构建学生合理的知识能力结构，在保证学生掌握基本实验方法和技能的

基础上，突出综合运用知识分析、解决实际问题的能力和创新思维的培养，突出学校应用型人才特色的培养。

第三十三条 各院（部）要不断丰富实验教学内容，创新实验教学方法。实验教学内容要与科研、工程、社会应用实践相结合，运用现代技术手段，改革传统实验教学内容；设立专项经费，制定相应政策，引导教师将高水平科研成果转化成实验教学项目；探索和尊重学生兴趣，适应学生能力培养的实验教学方法、多元化考核形式，推进学生自主设计、自主实验，积极营造以学生为本、有利学生自主学习、个性化发展的学习环境，着力培养学生创新意识和独立思考的能力。

第三十四条 各院（部）应推进实验教学信息化、网络化建设，充分利用现代信息技术和教育技术，促进实验教学内容、手段和方法的现代化；积极开发虚拟仿真实验教学项目，建设数字化实验教学资源库，促进优质实验教学资源开放共享；建设实验教学网络平台，构建学生自主实验和自助实验的信息化实验教学环境，实现网上辅助教学和网上模拟实验，满足学生自主学习和个性化发展的需要。

第九章 附则

第三十五条 各院（部）可结合各自课程要求制定本办法实施细则，报教务处备案。

第三十六条 本办法自公布之日起实施，由教务处负责解释，原相关文件同时废止。

