# 鞍山师范学院实验教学工作细则

实验教学是整个教学工作的重要内容，是课程教学过程的一个重要环节，与课堂理论教学具有同等重要的作用，对培养学生创新精神和实践能力有着极其重要的意义。为全面落实国家的教育方针，保证实验教学质量，提高学生实验技能和实验水平，必须切实加强实验教学管理。根据国家、省教育主管部门的有关规定，结合学校实际情况，特制定本细则。

**第一条** 实验教学是理论与实践相结合的教学过程，是整个教学工作的一部分。实验教学的管理遵循教学管理的共同规律，同时又具有区别于一般教学管理的不同特点。

**第二条** 实验教学以课程任课教师为主，实验技术人员协助任课教师完成实验教学任务，共同承担教书育人的责任。

**第三条** 实验教学的目的是培养学生的动手能力，增强其获取知识、应用知识、运用现代科学技术和科学方法探索新知识的能力，培养学生创新精神和实践能力。

**第四条** 实验教学的基本任务

1.培养学生的实验能力，主要包括：正确选用实验软件和操作计算机、网络及相关软件的能力；收集、阅读和选用文献资料的能力；采集和处理数据的能力；观察、分析实验现象，对实验结果做出符合科学结论的能力；正确编写实验报告的能力；综合归纳分析问题、解决问题的能力；组织管理能力以及从事实验教学工作的能力。

2.通过实验，使学生掌握科学实验的基本原理和主要过程，掌握科学实验的基本知识和基本方法，在基本技能方面受到训练，并在实验过程中培养初步从事科学研究工作的能力。

3.验证、巩固和加深理论知识的学习，培养学生理论联系实际和实践第一的优良学风。

4.培养学生严肃认真、一丝不苟的科学作风，实事求是的科学态度，缜密严谨的治学精神以及遵守纪律、勤俭节约的优秀品质。

**第五条** 实验教学管理的内容

**（一）实验教学文件的准备**

各教学单位要根据专业的人才培养要求，将培养目标中对实践能力的要求分解到实验教学大纲、实验教学计划、实验项目及实验教材等教学文件中去。

1.实验教学计划

实验教学计划是组织实施实验教学的重要依据。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；未独立设置的要划定实验学时比例，规定时数。

2.实验教学大纲

实验教学大纲是具有法规性的教学管理文件，是编制实验室规划和投资方案、审定实验室设备材料计划的基础，也是组织实施实验教学和检查教学质量的重要依据。实验教学大纲的内容应包括：

（1）本实验课程的目的和任务：主要阐明本课程实验教学在专业人才培养过程中的地位和作用；

（2）确定本实验课程的实验项目（包括必做和选做）、学时分配；

（3）注明本大纲编写的依据及特色。

3.实验教材

实验教学均应编写或选用实验讲义、指导书、操作规范，制作（经允许）或选用必要的软件、音像资料等。其内容应包括实验基本原理、方法步骤、主要软件的原理及使用方法，重要的提示及参考文献资料等，并力求有新意和特色。

4.实验课程教学周历（表）

实验课程教学周历是落实教学计划与教学大纲、安排教学进度以及实验教学考查、考试等的具体实施计划，也是教学管理部门对实验教学情况进行检查监督、统计上报实验教学质量的依据。因此，有实验教学任务的教师，应按实验教学大纲和实验教学计划的要求编制好学期实验课程教学周历，没有计划的，不予开设实验。

以上教学文件（实验教学大纲、实验教材或实验讲义、实验课程教学周历等）报送教务处备案，作为检查、考核实验教学的依据。实验教学文件一般不得随意变动，如确需变更，应经各学院（中心）院长（主任）批准，并报教务处备案。

**（二）实验教学过程的管理**

实验教学过程分为实验教学前的准备、实验课教学及实验报告的编写三部分。实验教学课程的设置和实验内容的确定应当根据人才培养方案和实验大纲进行，不得任意减少实验项目和课时数，要确保实验开出率并不断提高实验教学质量，有条件的应增开选修实验课程和开放实验课。

1.首次开实验课教师的有关规定

对首次开实验课的指导教师，实行开课审批手续。申请人先填开课申请表，由院（部）实验室主任组织由所在学院的院长（主任）、实验室主任和相关教师组成的评议组，对申请新开课的实验指导教师进行试讲、试做，并组织评议，写出书面意见后抄报教务处备案。如第一次试讲、试做未获通过，间隔必要时间后，方可进行第二次试讲试做。通过组织的试讲试做后，才可担任实验课指导教师。

2.实验教学前的准备

（1）实验教学文件准备：实验教学文件（包括实验教材或实验指导书、实验教学大纲、实验教学周历以及实验报告等）必须齐全，否则不得进行实验教学。

（2）实验物质条件准备：开课前，实验教师和技术人员应认真做好准备，保证实验教学的正常开展。

（3）实验教学备课：实验指导教师必须熟悉本门课实验教学大纲，开课前通读实验教材或实验指导书的全部内容，明确实验目的、要求，把握各实验内容的内在联系，做好备课笔记，并认真填写实验教学周历。在预备实验的基础上，写好试验指导方案，即本试验的重点、难点，主要环节及注意事项。

（4）学生预习：学生在实验前必须按照实验教材的要求进行预习，领会实验的难点，掌握实验的原理、方法，完成预习报告，否则不允许参加实验。

3.实验课教学

（1）各门实验课第一次上课时，必须结合本实验的具体要求，由指导教师宣讲《鞍山师范学院学生实验守则》等有关规章制度，对学生进行文明、纪律、安全等方面的教育。学生在实验室要严格遵守实验室的规章制度和管理措施。对学生不遵守规章制度、违反操作规程或不听指导的行为，指导教师有权批评、纠正、制止，直至终止其实验。

（2）严格考勤，对无故缺席的学生以旷课论处。对请假的学生，须另行安排予以补做。

（3）实验前，实验教师简明讲解本次实验的有关理论知识、实验操作方法、实验的目的和要求、注意事项等。

（4）实验中，学生要服从指导教师及实验技术人员的指导，认真按要求做好实验，不得在室内做与本实验无关的事情。尽量让学生独立操作，独立思考，指导教师不得包办代替。实验时，指导人员要加强巡视和指导，不得脱岗，以确保实验安全。

（5）实验完毕后，学生必须整理设备、清扫场地，经指导教师检查合格后方可离去。

（6）实验完毕后，实验指导教师必须填写当次《实验教学日志》并签名。

4.实验报告的编写

学生要按照教师规定的时间完成实验报告。教师对学生的实验报告要认真批改，根据学生在实验课上的表现和完成实验报告的情况，并按成绩评定的有关规定评出成绩。不合格的根据具体情况，重做实验或重写实验报告。如发现弄虚作假、抄袭他人实验结果者，按考试作弊论处。

实验报告要在各实验室留存，作为检查、考核实验教学的依据。

**（三）实验教学的质量管理**

实验教学检查与考核是全面了解实验教学质量状况、及时解决实验教学工作中存在的问题，推动教学方法改革、更新教学内容、不断提高实验教学质量的重要措施，学院（中心）和实验室都应加强对实验教学的检查与考核，除加强平常的检查外，每学期重点检查不少于三次，学期末实验室主任把检查的结果写出书面总结交教务处备案。

1.实验课程的考核办法

严格实验教学的考核制度。凡独立开设的实验课均应独立考试，单独计学分。其他未单独设课的实验课程根据专业的课程性质，依据所占课程总学时的比例记入课程考核总成绩，其最低比例不低于20％，最高不超过50％，不能以实验报告代替考核。实验教师应积极探索有效的考核方法，保证实验教学质量。凡实验课考试不及格者，必须重做。

实验课的成绩应包括平时实验考核成绩和期末考试成绩。要能体现学生的实验理论、实验操作、数据处理、分析问题及撰写报告的能力等。

2.实验课教学质量评估

这是全面评价实验教学质量的有效方法，应在校、院领导下有计划地进行。

3.每轮实验结束后，要及时进行总结，征求学生对实验教学的意见，不断提高实验教学质量。

**（四）实验教学的信息管理**

实验教学的信息管理，以侧重建立《实验教学档案》为主，同时还应注意收集国内外科技发展信息、趋势、相关软件开发的信息、专业发展的趋势等资料，有关实验教学改革和动向等资料。

《实验教学档案》主要内容：本课程、本专业实验教学文件，典型教案及优秀实验报告，实验教学方面的经验总结，实验项目、实验开出率及成绩统计资料等。

**第六条** 为保证实验教学活动正常、有序、保质保量，必须加强对实验教学的检查监控，定期和随机地开展实验教学检查以及学生技能抽测。

**第七条** 本细则自公布之日起施行，由教务处负责解释。