

相关政策和制度目录

大连大学实验教学、管理的相关政策和制度

| | |
|--|----|
| 1. 大连大学关于进一步加强本科教学工作的实施意见····· | 1 |
| 2. 大连大学关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的实施意见····· | 8 |
| 3. 大连大学关于修订本科培养计划的原则意见····· | 13 |
| 4. 大连大学关于进一步加强本科实验教学工作的原则意见····· | 22 |
| 5. 大连大学实验教学规范····· | 23 |
| 6. 大连大学教学实验室开放管理办法（试行）····· | 31 |
| 7. 大连大学关于实施“大学生创新教育百千万工程”的原则意见····· | 33 |
| 8. 大连大学关于组织本专科课堂教学质量认定的原则意见····· | 36 |
| 9. 大连大学教学设备费管理办法····· | 40 |
| 10. 大连大学教学实验室工作规程····· | 41 |
| 11. 大连大学实验室安全管理制度····· | 44 |
| 12. 大连大学实验室工作档案管理办法····· | 45 |
| 13. 大连大学实验室工作人员岗位职责····· | 47 |
| 14. 大连大学实验室基本信息收集整理制度····· | 49 |
| 15. 大连大学学生实验守则····· | 50 |
| 16. 大连大学自行研制教学仪器设备的管理办法····· | 51 |
| 17. 大连大学对省级优秀课的要求和优惠政策····· | 53 |

基础物理实验中心教学管理、实验室管理相关制度

| | |
|-----------------------------------|----|
| 18. 基础物理实验中心开放管理细则····· | 54 |
| 19. 物理实验课程成绩评定办法及评分标准····· | 55 |
| 20. 物理实验任课教师基本要求（讨论稿）····· | 56 |
| 21. 物理实验课程第一阶段教学基本要求····· | 58 |
| 22. 物理实验课程第二阶段教学基本要求····· | 60 |
| 23. 物理实验课程第三阶段教学基本要求（讨论稿）····· | 62 |
| 24. 关于理论课教师与实验课教师合理流动的办法····· | 64 |
| 25. 基础物理实验中心安全与卫生管理细则（试行）····· | 65 |
| 26. 基础物理实验中心工作档案实施细则（试行）····· | 66 |
| 27. 基础物理实验中心工作考核细则（试行）····· | 67 |
| 28. 物理实验课程教学质量评价指标····· | 69 |
| 29. 基础物理实验中心主任岗位责任细则（试行）····· | 70 |
| 30. 基础物理实验中心管理细则（试行）····· | 71 |
| 31. 基础物理实验中心实验技术人员岗位责任细则（试行）····· | 73 |
| 32. 基础物理实验中心实验教师岗位责任细则（试行）····· | 74 |
| 33. 学生物理实验细则····· | 76 |
| 34. 基础物理实验中心仪器设备和器材管理细则····· | 77 |

大连大学文件

校发〔2005〕180号

关于印发《大连大学关于进一步加强本科 教学工作的实施意见》的通知

各学院，各处、室，各教学单位：

现将《大连大学关于进一步加强本科教学工作的实施意见》印发给你们，请认真落实并贯彻执行，积极推进教学建设，提高教学工作水平。

大连大学

二〇〇五年十二月二十七日

大连大学学校办公室

2005年12月29日印发

关于进一步加强本科教学工作的实施意见

为进一步提高我校本科教学工作水平，开创教学工作新局面，推动教学质量再上新台阶，为实现学校可持续健康发展奠定良好基础，根据教育部教高〔2005〕1号文件精神，就我校进一步加强本科教学工作提出以下实施意见。

一、明确办学指导思想，确立教学中心地位

1. 根据我校新时期发展目标及要求，确立本科教学工作的指导思想：牢固确立教学工作在学校各项工作中的中心地位，牢固确立培养高素质人才是学校的根本任务，牢固确立教育质量是学校生命线的意识；以学科建设为龙头，加强专业建设；进一步加大教学投入，强化教学管理，深化教学改革，坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展，着力培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的人才，提高大学生的学习能力、实践能力和创新能力，全面推进素质教育，全面提高人才培养质量。

2. 今后一个时期，我校本科教学工作的主要任务和目标是：主动适应区域经济和社会发展需要，坚持规模、结构、质量、效益相统一的原则，稳定现有专业规模，加强专业内涵建设，培育新的专业增长点，形成科学合理的、具有我校特色的人才培养结构和布局，积极探索并形成多样化的应用型、复合型人才培养模式和教学体系；建设一支结构合理、素质优良、学术水平高、教学能力强的师资队伍；建成能够满足教学需求、具有较高水平的实践教学设施和环境；建立完善的教学质量监控体系，保证其有效运行；形成具有我校特色的大学生素质教育培养方案，全面提高教育教学质量。

3. 进一步加强对本科教学工作的领导。学校各级领导、各单位、各部门要充分认识加强本科教学工作的重要意义，制定有关政策和措施，确保各项要求落到实处，真正确立教学工作的中心地位。学校要把提高本科教育质量作为评价和衡量各单位工作的重要依据，学校及各单位党政一把手作为教学质量的第一责任人，必须统筹各项工作，使质量意识落实到具体工作中，不断推进观念创新、制度创新和工作创新，开创本科教育教学工作新局面。

4. 继续加大教学经费投入，确保教学运行需要。在现有基础上，合理调整经费支出结构，切实把教学工作作为经费投入的重点，加大对教学经费的投入力度。学校学费收入中用于日常教学的经费不低于30%，用以保障教学业务、教学仪器设备修理、教学差旅等教学开支。学校要大幅度增加实践教学专项经费，加大实验室建设投入以及校内外实践基地建设投入，加大图书资料建设的投入。

二、加强专业内涵建设，深化教育教学改革

1. 根据经济社会发展对人才的需求，本着“稳定专业规模，控制增长速度”的原则，合理调整和优化学科专业结构。充分利用我校多学科、综合性的特点，挖掘现有专业的地域、

资源等优势，促进新的交叉学科、复合型专业的形成。把拓宽专业口径与灵活设置专业方向有机结合起来，制定科学合理的培养方案。加强专业内涵建设，科学运用专业评估机制，加强对人才培养质量的跟踪和调查，对社会适应性差的专业，有计划地减少招生，直至停办，积极扶持专业定位明确、培养模式有特色、培养方案切实可行、有较强社会适应性的专业，加快培育学校的品牌专业，使其具有较高社会声誉、鲜明特色及优势，以点带面，提高学校专业建设的整体水平。加强新设置专业建设和管理，使其达到合格标准并逐步积淀特色，在人才培养质量上得到社会认可。

2. 深化人才培养模式改革，进一步完善学分制管理体系，积极推进弹性学习制度建设，积极推行导师制，推进因材施教，努力为学生全面发展提供优质和个性化的服务。推动各专业与社会各界、国内外高校以及校内外相关专业的广泛合作与交叉渗透，探索多样化人才培养的有效途径；积极鼓励实行“3+1”、“2+2”、“主辅修制”、“第二学士学位制”等服务于应用型、复合型人才培养的模式。

3. 充分认识课程改革在人才培养中的重要地位，以专业内涵发展及人才培养目标为依据，通过课程的整合、重组，不断更新教学内容，加大选修课程比例等，实现课程体系的整体优化。加大核心课程建设力度，重点建设对学生培养质量影响大、覆盖面广的公共基础课、专业基础课，形成校、院两级核心课程体系。有重点地培育精品课程，大力推进校、省、国家三级精品课程建设，有效发挥精品课的引导、辐射作用。加强教材建设，建立科学的教材选用评估制度，鼓励使用国家“面向 21 世纪课程教材”等优秀教材，引进和使用先进的原版教材；跟踪教材使用情况，认真听取教师和学生对教材使用情况的反馈，保证一流质量的教材进课堂。完善教材建设基金管理办法，重点支持特色教材的编写，加大立体化教材建设力度。

4. 充分调动广大教师参与教学改革积极性。进一步完善教学改革项目立项指导思想，以专业建设、人才培养模式改革为牵动，辅之以课程内容、教学方法、手段等的改革，注重项目的整体性和综合化；构建“过程管理目标化、结题报告自主化、成果培育常规化”的新的教学改革项目管理模式，加强教改项目应用情况的跟踪，积极培育、推广、固化教学改革成果。

5. 以提高学生的学习能力为目标，努力提高课堂教学质量和效率，积极开展教学方法及手段改革的实践，积极推广研究性教学、讨论式教学、案例式教学等教学方法和合作式学习方式，为学生提供丰富的教学参考资料，引导大学生了解多种学术观点并开展讨论、追踪本学科领域最新进展，提高自主学习和独立研究的能力。要切实改变课堂讲授所占学时过多的状况，为学生提供更多自主学习的时间和空间。

6. 加大教育信息化建设力度，大力开展信息技术与课程整合的实践研究，推进优质教

学资源共享，统筹规划并建立学校网络多媒体教学资源库，鼓励开发、使用多媒体教学课件及网络课程，形成多学科、多课程的网络教学平台，提高教师使用多媒体教学的水平和效果。

7. 以大学英语教学改革为突破口，提高大学生的国际交流与合作能力。学校要逐步全面推广和使用大学英语教学改革的成果，大力推进基于计算机和校园网的大学英语学习方式，建立个性化教学体系，切实提高大学生英语综合应用能力，特别是听说能力。

8. 积极鼓励适宜的课程开展双语教学，加强双语教学师资培训，进一步提高双语教学课程的质量，继续扩大双语教学课程的数量。

三、大力加强实践教学，培养创新实践能力

1. 进一步强化实践育人的意识。充分发挥实践教学在培养应用型、复合型人才中的重要作用，通过多项实践教学环节，提高学生的综合能力与素质。各专业要紧紧密结合人才培养目标，区别不同学科对实践教学的要求，适度加大实践教学的比例，在培养计划中科学合理地设计包括实验、实习、社会实践、课程设计、毕业论文（设计）、创新实践活动等环节在内的实践教学体系，积极探索实践环节四年不断线的教学模式，完善实践教学方案。通过政策引导，吸引高水平教师从事实践环节教学工作。

2. 加强实践教学条件建设。学校进一步加大实验室建设投入，本着“优化资源配置，提高管理水平，提高投资效益”的原则，做好教学实验室建设整体规划，积极探索学校基础课实验教学中心的设置和管理模式。在满足各专业教学基本需求的基础上，达到较高水平。各专业要有效利用校内资源，加强校内实训基地建设，同时要充分利用各种社会资源，广开渠道，不断拓展校际之间、校企之间、学校与科研院所之间的合作，建立稳定的、符合教学需求的实习和社会实践基地，学校对此给予一定的政策倾斜和经费支持。

3. 加强实践教学改革。积极开展实验课程体系和内容改革的研究，积极探索实验教学方法、手段、形式的改革，充分利用现代教育技术提高实验教学效果和效率。通过对实验项目的整合、更新，提高实验课程的开出率，加大综合性、设计性实验的比例，进一步完善实验室开放运行机制，使开放的内容、时间、范围以及学生覆盖面等更加科学合理。进一步加强对学生的工程训练，落实社会实践活动的内容及组织形式，进一步明确各专业实习教学的质量标准，形成具有专业适应性的实习教学内容体系。

4. 进一步完善本科生毕业论文（设计）工作管理的有关规定，以切实提高毕业论文（设计）的质量为中心，明确质量标准，规范工作程序，强化过程管理，健全校、院两级毕业论文（设计）工作管理体系，各司其职，有效运行。进一步加强毕业论文（设计）的选题工作，保证选题的性质、份量和难度、综合训练程度满足培养要求；通过毕业论文（设计）工作进一步提高学生的综合实践能力。

5. 不断完善创新实践教育体系，实施“大学生创新教育百千万工程”。逐步建立具有不

同专业特点的创新教育体系，完善弹性化的创新学分管理办法，完善大学生创新实践评价奖励机制，使大学生创新教育工作走向规范化和科学化的轨道。继续以大学生创新立项为载体，根据专业特点进行分类指导，使绝大多数学生受益，提高创新立项的实效性。积极创造条件，建立大学生尽早进入实验室研究的基本制度和运行机制，使大学生通过参与教师科学研究项目或自主确定选题开展研究等多种形式，进行初步的探索性研究工作。鼓励和吸引更多的学生参加以提高学生多方面能力和扩展学生专业知识为目标的工作室、社团、科技小组等课余活动，加强对学生课外活动的引导，进一步提高课堂外各种教学活动的质量和效率，通过课内教学和课外活动，促进各专业的交叉融合，为培养应用型、复合型人才搭建平台，突出我校的人才培养特色。

四、积极推进学风建设，营造良好育人环境

1. 积极推进学风建设工程。各学院要以全面落实人才培养方案为牵动，以学院整体工作的推进为动力，有效促进学术风气、教师风范、学生学习风气、管理服务风气发生积极变化，营造良好的育人环境。要以优秀的大学文化理念引导师生，使“人人都成功”的办学理念深入人心。要充分调动广大教师开展学术研究、教学研究的积极性，经常性地组织校内外专家、学者开设讲座、论坛，引导师生关注并了解社会发展、科技进步、学科动态，形成良好的学术氛围。

2. 要充分调动广大教职工教书育人的积极性，从新教师岗前培训入手，加强校史、校风、师德、教风的全程教育，树立“校兴我荣，校衰我辱”的责任感，使每个教师都能认真履行岗位职责，严谨治学，从严治教，做到以德育人、言传身教、关爱学生、尊重学生；要努力创造“鼓励先进，鞭策落后”的良好氛围，使“做合格教师、做优秀教师”成为时尚，以良好的师德修养和敬业精神展现教师风范。进一步促进我校全员育人工作，逐步建立大连大学全员育人工作评价体系，有效发挥各种教育力量的整合作用，教书育人、管理育人、服务育人。在完善辅导员制度的基础上，进一步落实导师制度。

3. 树立科学的人才观、质量观，正确处理大学生成人与成才的关系，强调德育为先，强调综合素质，强调实际能力，建立科学的学生发展性评价体系和运行机制，切实发挥学生评价工作的激励和导向作用，发挥学生奖励制度对学风建设的引领作用，建立起学生自主学习的机制和环境，有效调动学生刻苦学习的积极性。

4. 加强对大学生人生观、世界观、价值观的教育以及文化艺术修养教育，利用多种教育载体组织学生开展诚信教育和文明大学生修身活动，培养大学生自强不息、诚实守信、勇于探索的精神，形成勤奋努力、严谨求实的学习风气。坚持管理与教育相结合，提高学生的自律意识，严明学习纪律，严格学籍管理，严格考试管理、严肃考场纪律、严格评分标准，坚决遏制考试作弊现象，严肃处理违反学校纪律的学生，树立考风考纪新风尚，减少考试违

规违纪行为。

5. 充分利用学校多学科的优势，以丰富多彩的文化活动及科技活动来启迪和影响每个学生。有计划、有目的、有层次地组织多种形式的学术科技、文化讲座，建立一套比较完整、科学、规范的管理办法，使其成为提高同学们文化素质、文化修养，培养人文精神的第二课堂，引导学生崇尚文明，脱离低俗，提高审美情趣、文化品位，引导激励学生将主要精力投入到课堂教学、课外实践和创新活动中。

五、大力加强队伍建设，提高教师教学水平

1. 根据学校发展目标，坚持培养与引进并重，学历与非学历教育兼顾侧重非学历教育的原则，加大建设高素质教师队伍的力度，以提高教育教学水平。合理利用学校有限的师资队伍发展空间，加大学科带头人、专业负责人等高层次人才的培养和引进力度，保证每个专业及每门面向全校多数专业的公共基础课有 1~2 名在省内乃至全国有一定影响的知名专家、学者，充分发挥其在教学工作中的积极作用；注重双师型教师的培养和引进，逐步形成稳定的、合理的、符合应用型人才培养目标需求的教师梯队。

2. 进一步建立健全教师业务培训制度，设立专项资金用于培养骨干教师，提倡骨干教师到国内外名校进修学习；加强青年教师的培养，继续支持青年教师在职进修学习、攻读博士学位；充分挖掘优秀教师资源，利用网络教学平台，培养教师学习能力和教学能力；有计划地组织教师参加双语教学、现代教育技术、教学研究等各种形式的培训；制订相关政策引导教师重视实践，积极参加社会实践与专业技能训练，避免教学内容滞后并与实践脱节。

3. 强化教师教学工作制度，通过政策引导，切实提高教师的质量意识，促使教师将主要精力投入到教学工作中，并引导教师正确处理教学与科研的关系。充分发挥高层次人才在学科建设、专业建设及学校管理方面的作用。将教授、副教授为本科学生上课作为一项基本制度，要鼓励和推进名师上讲台，积极聘请国内外著名专家承担讲课任务或开设讲座。进一步完善新教师上岗培训制度以及青年教师和研究生从事助教工作的制度。

4. 建立师资队伍动态管理机制，健全职务聘任工作的运行机制、制约机制及奖励机制，淡化身份管理，强化岗位竞聘，实行择优上岗，改革分配制度。通过进行教师课堂教学质量认定，进一步完善教师教学效果考核机制，大力表彰奖励在教学工作第一线做出突出贡献的教师并给予一定的政策倾斜；对教学效果不好，学生反映强烈的教师，不再继续聘任其从事教学工作。

六、加强教学规范管理，完善质量监控体系

1. 进一步加强教学管理队伍建设，建立一支结构合理、素质优良、相对稳定的教学管理梯队。重视教学管理队伍后备力量的培养，加大选拔和引进教学管理人员的力度，大胆培养选拔青年骨干教师在教学管理岗位挂职锻炼，搭建平台使之尽快成长。要采取多种形式加

大对教学管理人员的培训，提高管理能力和水平。要进一步明确教学秘书的任职条件和工作职责，使之成为分管教学工作领导的有力助手。加强新形势下教学管理规律的研究，针对各种具体问题开展调查研究，积极探索教学管理工作改革的新思路，不断提高教学管理水平。管理者应正确行使管理权限，对师生有服务承诺。

2. 改善管理工作模式，树立“一切为了教学，一切服务于教学”的服务意识和“一切为了培养学生，一切为了学生成长”的育人思想，对各项教学管理工作进行全面梳理，建立规范、协调发展的校、院两级管理体制，充分发挥基层教学单位的管理工作职能，逐步实现管理重心下移；注重教研室建设，发挥教研室的职能作用，进一步加强集体备课等教学研究活动及学术交流活动的。

3. 根据学校发展新形势的要求，结合实际，进一步健全和完善包括培养计划管理、教学运行管理、教学质量、教学基本建设管理、教学研究与教学改革管理的制度体系，进一步完善各项制度执行和落实的监控机制。建立学校各级教学工作例会制度，每两年定期召开学校教学工作会议及其他专题教学工作会议，研究教学工作。通过制度建设，明确教师教学工作职责和行为规范，引导教师正确处理教学工作与其他工作的关系；明确教学管理人员的岗位职责，敦促管理人员做好管理和服务工作；明确学生的行为规范、学习过程及质量要求，促使学生的勤奋刻苦、严谨有序地完成学业。通过编制《教学工作规范》等措施，进一步规范教学工作流程，使之科学化、制度化。大力提升信息化管理水平，逐步实现教学工作网络化管理，提高工作效率。

4. 进一步完善各教学环节质量标准系统，建立校、院两级组织支持系统，通过实施督导制度、听课制度、信息员制度等建立多维的信息收集系统，建立各教学环节的质量评估分析系统；逐步建立定期的学院教学工作水平评估、专业与课程建设评估、教师教学质量评估、学生学习质量评估等评估工作体系，通过教学工作考核、评优奖励、教学质量一票否决、教学事故认定及处理等制度的实施，建立反馈调控系统，最终形成良好的教学质量监控体系，完善教学质量保障机制。

大连大学关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的 实施意见（讨论稿）

实施“高等教育质量工程”是党中央和国务院关于高等教育要全面贯彻科学发展观，切实把重点放在提高质量上的重大战略决策，是高等教育新一轮改革发展的战略重点转移。提高高等教育质量，必须把人才培养质量作为核心内容；提高高等教育质量，本科教学质量是关键；提高高等教育质量，责任主体在学校。经过“十五”期间的全面建设和本科教学工作水平评估，我校的教学工作呈现了良好局面，人才培养质量不断提高，教学改革逐步深化。随着学校“十一五”发展规划的实施，全面启动“质量工程”，认真贯彻教育部《关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》精神，是进一步加强学校内涵建设，提高学校办学实力和水平，推进学校实现快速、和谐、可持续发展的战略抓手。根据教育部有关文件精神，结合学校“十一五”发展规划、本科教学工作水平评估整改方案，提出以下实施意见。

一、全面贯彻落实科学发展观，确立教学工作中心地位

1. 切实加强对教学工作的领导。根据我校新时期发展目标及要求，进一步明确人才培养是学校的根本任务，采取各种措施确保教学工作的中心地位；学校要把提高本科教育质量作为评价和衡量各单位工作的重要依据，学校及各单位党政一把手作为教学质量的第一责任人，必须统筹各项工作，使质量意识落实到具体工作中。在学校管理体制和运行机制的改革与创新中，有效发挥学术管理的作用，实施“学部教授委员会制度”。进一步加强教学管理组织建设，完善由校长负责、教务处牵头、院系为基础、各职能部门协调配合的本科教学管理组织体系，形成全面的教学质量保障机制。

2. 进一步加强教学管理制度建设。以提高教学质量为宗旨，进一步强化学校文化理念对教学工作的引领作用，坚持“教育以育人为本，以学生为主体”，坚持“办学以教师为本，以教师为主体”，进一步加强和推动各项教学管理制度的建设。通过制度建设和《教风行》的落实，进一步树立全员育人思想和好的教风，规范教师与管理人员教书育人活动和岗位职责，充分调动广大教师和管理人员的积极性；积极为学生的成长集纳资源、为学生的成才建设通道，努力实现“全员育人、全方位育人、全过程育人”，进一步端正学风，调动广大学生的学习积极性和主动性。

3. 继续加大对教学工作的经费投入。学校要按照教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》（教高[2005] 1号）的有关规定，调整经费支出结构，加大对教学工作的经费投入，切实保证教学工作所需的各项经费，保证四项经费持续增长且支出占学费收入的比例达到30%。进一步加大对实验室、实训基地、图书资料等教学基本条件建设的投入，加大对教学改革、实践教学环节所需经费的支出力度。

4. 进一步树立科学质量观。根据学校人才培养目标定位，深刻理解“会学习、会做人、能做事的应用型人才”的内涵，不断更新教育教学观念。以提高学生的综合素质为目标，不断深化课程教学改革，把社会主义核心价值体系融入教育全过程，加强大学生思想政治教育队伍建设，增强工作的实效性；积极探索人才培养模式的改革，努力提高学生的学习能力、创新能力、实践能力、交流能力和社会适应能力。

二、适应国家经济社会发展需要，调整和优化专业结构

5. 积极培育优势特色专业。实施“十一五”本科专业建设的“2610”目标，即“2”个省级示范性专业，“6”个有重点学科依托、在行业和地区有一定影响的优势专业，“10”个符合区域经济发展需求、人才培养模式改革成效显著的特色专业。在现有省紧缺人才培养基地、示范性专业建设的基础上，积极培育新的紧缺人才培养基地。科学运用专业评估机制，加强对人才培养质量的跟踪和调查，对社会适应性差的专业，有计划地减少招生，直至停办；启动师范类专业办学模式改革方案；在进一步拓宽专业口径的基础上，大力倡导在高年级灵活设置专业方向；加强与产业和行业的联系，充分利用我校多学科、综合性的特点，挖掘现有专业的地域、资源等优势，促进新的交叉学科、复合型专业的形成；严格新设置专业的论证工作，充分考虑职业岗位和人才需求，要有成熟的学科支撑，符合学校的办学目标和办学定位，拥有相配套的师资条件、教学条件，加强对新设置专业的建设和管理。

6. 继续深化人才培养模式改革。巩固学校本科专业评估工作成果，全面总结“十五”期间专业建设的经验和问题，2007年组织广泛的社会需求、办学模式、毕业生就业质量等专业调研活动，2008年全面修订本科培养方案，使之更加符合高等教育规律、社会发展需求及学校的人才培养目标定位。积极推动各专业与社会各界、国内外高校以及校内相关专业的广泛合作与交叉渗透，积极选派优秀学生到国内外优秀大学学习交流，推广“3+1”、“2+2”、“主辅修制”等人才培养模式，力争在两年内培育出10个“校企合作”等多样化的应用型人才培养模式；在历史学、化学、生物工程等专业进行“研究型”人才培养模式的试点工作，争取获得国家级人才培养模式创新实验区。

三、继续深化教育教学改革，全面加强大学生素质和能力培养

7. 积极推进课程体系建设。以专业内涵发展及人才培养目标为依据，实现从注重知识传授向更加重视能力和素质培养的转变。加大核心课程建设力度，重点建设对学生培养质量影响大、覆盖面广的公共基础课、专业基础课，形成校、院两级核心课程体系，构建以核心课程和选修课程相结合、有利于学科交叉与融合的课程体系；有重点地培育精品课程，大力推进校、省、国家三级精品课程建设，有效发挥精品课的引导、辐射作用。在“十一五”期间，实现课程建设的“3个1”目标，即学校至少有1门国家级精品课程或1项国家级教学成果，每个教学单位至少有1门省级精品课程或1项省级教学成果，每个专业至少有1门校级精品课程或1项校级教学成果，以此带动课程建设整体水平的提高，逐步形成具有特色的高质量的课程群；加强以博物馆等为载体系列校本课程；根据经济社会发展和科技进步的需要，及时更新教学内容，将新知识、新理论和新技术充实到教学内容中，为学生提供符合时

代需要的教学内容。全面推广和广泛使用“国家精品课程”，积极尝试与其他高校之间的跨校选修课程机制及学分互认等，积极引进国外大学优质的教学资源，研究和借鉴先进的教学方法和手段，使学生享受更多的优质教学资源。

8. 积极推进教学方法与手段的改革。充分调动教师参与教学改革的积极性，进一步完善学校教学改革项目管理，制订相应政策，增强对教学改革成果的培育意识、应用推广意识和工作力度。建立定期教研活动制度，继续开展教学竞赛、组织教学研究公开课等，鼓励教师以提高学生的学习能力为目标，努力提高课堂教学质量和效率，开展教学方法及手段改革的实践研究；积极推广启发式教学、研究性学习、讨论式教学、案例式教学等教学方法和合作式学习方式，为学生提供丰富的教学参考资料，引导大学生了解多种学术观点并开展讨论、追踪本学科领域最新进展，提高自主学习和独立研究的能力。

9. 着力培养学生创新精神和创新能力。要采取各种措施，通过推进学分制、降低必修课比例、加大选修课比例、减少课堂讲授时数等，增加学生自主学习的时间和空间，拓宽学生知识面，增强学生学习兴趣，完善学生的知识结构，促进学生个性发展。大力推进“大学生创新教育十百千万工程”，加大对大学生工作室、创新教育基金项目、课外科技文化活动等载体的支持力度，探索更为有效的运行机制，加强对大学生课外活动的引导，吸引更多的学生积极参与科学研究，进行创新性实验和实践，开展社会调查、社会实践活动，不断扩大创新教育的受益面，提升学生的创新精神和创新能力。

10. 进一步加强实践教学环节。充分发挥学校实验中心、工程训练中心的功能作用，大力开展创新性实验和工程训练，培养学生的实践动手能力、分析问题和解决问题能力。争取获得国家大学生自主开展创新性实验的资助项目。进一步加强产学研密切合作，拓宽大学生校外实践渠道，要采取各种有力措施，确保学生专业实习和毕业实习的时间和数量，推进教育教学与生产劳动和社会实践的紧密结合。

11. 积极推进和实施大学英语教学改革。充分利用优质教学资源和条件，推动网络环境下的英语教学新模式，切实促进大学生英语综合应用能力，尤其是听说能力的提高；积极争取建成全国大学英语教学改革示范学校。鼓励开展双语教学工作，积极聘请国外学者和专家来华从事专业课程的双语教学工作，鼓励和支持留学回国人员用英语讲授专业课程，提高大学生的专业英语水平和能力。

12. 大力推进文化素质教育。进一步加强学校“国家文化素质教育基地”的建设，充分利用学校文化载体，营造良好的育人环境。要把人文教育和科学教育融入到人才培养的全过程，把德育、智育、体育、美育有机结合起来，落实到教育教学的各环节，通过文理交叉、学科融合，实现课程的有机结合，促进大学生综合素质的全面提高。寓教育于文化活动之中，积极组织开展丰富多彩、积极向上的学术、科技、体育、艺术和娱乐活动。要在师生中广泛开展践行社会主义荣辱观教育，落实“大学生文明行为十要十不要”，把学校建成引领社会主义新风尚的精神家园。

四、加大教师队伍建设力度，发挥教师提高教学质量的重要作用

13. 强化教师教学工作制度。通过政策引导，切实提高教师的质量意识，促使教师将主要精力投入到教学工作中，并引导教师正确处理教学与科研的关系。充分发挥高层次人才在教学工作中的作用，坚持教授上讲台，切实落实教授、副教授为本科生上课的基本制度，不承担本科教学任务者不得被聘为教授、副教授职务；被聘为教授、副教授后，如连续两年不为本科生授课，不得再聘任其教授、副教授职务。充分发挥教授、副教授在教学改革中的主力军作用，积极鼓励教授、副教授投身教学改革，改进教学内容和教学方法，不断取得高水平教学改革成果。要重视兼职教师队伍建设，积极聘请国内外著名专家学者和高水平专业人才承担教学任务和开设讲座。

14. 加强教学团队建设。根据学校发展目标，坚持培养与引进并重，学历与非学历教育兼顾侧重非学历教育的原则，合理利用学校有限的师资队伍数量发展空间，加大学科带头人、学术带头人等高层次人才的培养和引进力度，保证每个专业及每门面向全校多数专业的公共基础课有 1~2 名在省内乃至全国有一定影响的知名专家、学者，充分发挥其在教学工作中的积极作用。积极推进“教学带头人”制度的落实，逐步建成由教学水平高、学术造诣深的教授领衔，由教授、副教授、讲师、助教及教辅人员组成的教学团队，形成可持续发展的教学队伍。通过创建教学团队，研究和改革教学内容，开发教学资源，开展教学方法改革，促进教学研讨、教学经验交流，争取建设成一个国家级教学团队。要充分发挥教研室在开展教学讨论、交流教学经验、研究教学改革中的作用。

15. 建立教师发展支持系统。以全面提高课堂教学质量为重点，通过多种途径转变教师的教育观念，支持教师走出传统教学体系，重新认识教学的意义与价值；为教师提供“教学论”、“课程论”以及创建教学成果方面的学术支持和物质支持，编辑出版《大连大学优秀教师教育智慧集锦》，建立“大连大学教师教学能力支持系统网站”等，有效促进教师综合素养和教师专业化水平的提高，帮助教师形成更加鲜明的个人风格，进而提高其教学能力，提升其教学智慧。注重双师型教师的培养和引进，制订相关政策引导教师重视实践，积极参加社会实践与专业技能训练，避免教学内容滞后或与实践脱节。建立师资队伍动态管理机制，通过进行教师课堂教学质量认定，进一步完善教师教学效果考核机制，大力表彰奖励在教学工作第一线做出突出贡献的教师并给予一定的政策倾斜；对教学效果不好，学生反映强烈的教师，不再继续聘任其从事教学工作，待整改提高后方可上岗。大力培养教学名师，争取获得 4—5 名省级教学名师和 1—2 名国家级教学名师。

16. 加强青年教师队伍建设，积极争取“高等学校青年骨干教师国内访问学者项目”，充分利用重点大学优质资源培养我校优秀青年骨干教师，培养学术带头人和学术骨干。进一步建立和完善青年教师助教制度，使青年教师通过为教授、副教授的主讲课程进行辅导，学习先进的教学方法，积累教学经验，不断提升教育教学能力。除部分公共基础课程外，未被聘为副教授的青年教师，原则上不得作为基础课程和主要专业课程的主讲教师。要加大青年教师培养与培训的工作力度，支持青年教师在职攻读博士学位、到企事业单位进行产学研合作、参加国内外进修和学术会议、与其它高等学校教师交流经验等，提高青年教师的素质和

水平。新聘任的青年教师要有一定时间从事辅导员、班主任工作，提高他们教书育人的责任感和使命感。

五、继续完善教学评估制度，建立教学质量保障的长效机制

17. 建立学校教学工作支持体系。将现在的评估办的职能进行加强，以建立科学合理的教学工作评价体系为重点，逐步形成由教学单位教学工作水平评估、专业评估、课程评估、教师课堂教学评估以及多种教学环节专项评估构成的评估系统，把学年总结性评价和日常过程性评价结合起来，并以日常过程性评价为主，通过日常过程性评价为学校的教学工作提供支持。

18. 进一步落实领导和教师听课制度、同行评议制度、学生定期反馈制度及教学督导制度等，加强对人才培养过程的管理。建立用人单位、教师、学生共同参与的学校内部质量保障与评价机制，逐步形成社会和企业对课程体系与教学内容的评价制度。完善教师、院系、学校三级质量保障机制，逐步建立保证教学质量不断提高的长效机制。

六、加强教学基础建设，提高人才培养的能力和水平

19. 加强教学实验室和校内实习基地的建设。要根据应用型人才培养目标的需要，着重培养学生动手和实践能力，大力改善实验教学条件，采用多种方法改造和更新实验设备，通过学校实验中心的运行机制，建设学科大类实验中心，争取获得国家级实验教学示范中心，提高实验设备的共享程度和使用效率。大力加强校内实践教学基地建设，充分挖掘校内各相关部门、机构的教学资源，开展校内实习、实训。要进一步加强科学研究和教学实验的结合，推进实验教学内容、方法、手段及人才培养模式的改革与创新。要加强实验和实习教师队伍建设，制定相应政策，引导、吸引高水平教师从事实验和实习教学工作。

20. 加大教育信息化建设力度。把信息技术作为提高教学质量的重要手段，大力开展信息技术与课程整合的实践研究，推进优质教学资源共建共享，统筹规划并建立学校网络教学资源库，进一步扩大“毕博”网络教学平台的使用范围和功能，鼓励教师开发、使用多媒体教学课件及网络课程，形成多学科、多课程的网络教学平台，提高教师使用多媒体教学的水平 and 效果。大力培养和提高本科生通过计算机和多媒体课件学习的能力，以及利用网络资源进行自主学习的能力。

21. 进一步加强教材建设。要采取有效措施鼓励教师积极申报编写国家规划教材和各种创新教材。完善教材建设基金管理办法，重点支持特色教材、校本课程教材的编写，要加强纸质教材、电子教材和网络教材的有机结合，实现教材建设的立体化和多样化。建立科学的教材选用评估制度，鼓励使用国家“面向 21 世纪课程教材”等优秀教材，引进和使用先进的原版教材；跟踪教材使用情况的反馈，保证一流质量的教材进课堂。

学校各部门和教学单位要根据本意见精神，及时制定本单位的具体的落实措施和办法，加大教学投入，强化教学管理，深化教学改革，提高教学质量。

关于修订本科培养计划的原则意见

培养计划是学校为实现人才培养目标和规范教学而制定的基础性文件，它体现了学校对人才培养的总体要求，同时也是学校组织和管理人才培养过程、实施教学任务的重要依据。培养计划的修订将体现我校办学特色，以“培养应用型人才”为目标，确保学生在知识和能力、理论和实践、基础和特长等方面协调发展，从而为社会培养出基础扎实、知识面宽、能力强、素质高、特色鲜明的高级人才。

一、指导思想：

1. 以邓小平理论、三个代表和党的十六大精神为指导，面向现代化、面向世界、面向未来，贯彻党的教育方针，深化教育教学改革，全面推进素质教育，以培养学生的创新精神和实践能力为重点，造就有理想、有文化、有道德、有纪律的社会主义建设者。

2. 密切跟踪学科前沿、区域经济发展趋势及市场需求，体现信息技术领域和新出现的应用研究领域里在教与学上的新发展的信息，力求总体设计的前瞻性。

3. 结合地方综合性大学的特色和我校的实际情况，体现特色办学理念与思路，为实现建设具有鲜明特色的地方一流普通高等学校的目标服务。

二、基本原则：

1. 坚持知识、能力、素质协调发展和综合提高的原则，使学生在德、智、体、美、能等方面全面发展。

2. 加强基础、拓宽口径、体现交叉、突出特色。在强调基础知识的前提下，拓宽专业口径，实现资源共享、优势互补；在整体优化的基础上，开设出一些特色、交叉、边缘课程，鼓励开设 0.5—1.5 学分的短课程，以充分利用我校的资源。

3. 课程设置实行模块管理模式。同一模块课程实行必修和选修相结合的原则，适当加大选修课程的比重，既强调了人才培养的共性和基础，又为学生的个性发展提供足够的空间。

4. 坚持课堂教育和课外教育相结合的原则。既要强调课堂教育，拓宽基础学科的范围和基础教学的内涵，体现出本科教育的基础性和专业性，又要结合课外教育，突出培养学生的创新精神、实践能力、科研素质和创业意识，使学生在获得基础和专业的基础上，能够灵活地运用知识，具有提出问题、分析问题、解决问题的能力。

5. 实行学分制教学管理模式。培养计划的修订要充分体现学分制的基本要求，为学生提供一个指导性的基本学习过程，既要求具有统一性，又要具有一定的灵活性。学生课程学习的管理以目标导向制为主，以导师指导、建议作为辅助管理形式。

三、具体规定：

(一)培养计划的内容:

培养计划主要包括本专业的培养目标、培养要求、专业方向、学制、主干学科与主要课程、学分或学时分配、授予学位种类、教学计划进程表等。

(二)培养计划的基本要求:

1. 基本规定:

- 理论课教学每 16 课时计 1 学分，学分最小单位为 0.5 学分；
- 实验、上机、大学体育、课程设计、短期实践（小于 1 周）每 32 学时计 1 学分；
- 课外活动、集中进行的实践性教学环节，如课程设计、实习等以每教学周计 1 学分；毕业设计（论文）每教学周计 1 学分（最高 12 学分，五年制专业 24 学分）；军训、劳动每 1 周计 1 学分；
- 创新活动计 6 学分（此项具体规定参照“创新学分登记管理办法”执行）；
- 每学年分为秋、春二个学期。秋季学期为 19 周，其中授课 16 周，机动 1 周，考试 2 周；春季学期为 23 周，其中授课 16 周，机动 1 周，考试 2 周，实践教学 4 周，该 4 周安排在期末考试后。

2. 学生获得毕业资格所须达到的基本条件:

●原则上学生在读期间必须修完培养计划中所规定必修的全部课程（包括理论、实验、实践等），所得学分总数不得低于 176 学分，其中理论教学和实验教学不得低于 140 学分，实践及公共讲座等不得低于 30 学分，创新学分不得低于 6 学分；医学类（五年制）总学分不得低于 216 学分，理论教学和实验教学不得低于 170 学分，实践及公共讲座等不得低于 40 学分，创新学分不得低于 6 学分，各院系可以根据各自专业特色对各部分教学环节学分比例进行调节，但调节幅度不应超过 5 学分。

●学生在校期间实行弹性学制，4 年制本科学生可在 3—6 年内修完本专业规定学分，5 年制本科生可在 4—7 年内修完本专业规定学分。

●学生在符合上述条件的同时，还应达到规定的学分绩点和满足其他关于获得学位的规定，方可授予学士学位。

此项具体规定参照我校“学士学位工作细则”执行。

3. 课程设置和学分的具体要求:

课程实行模块管理模式，分为公共基础课、专业基础课、专业方向课和任选课四大模块。每一模块根据我校人才培养的基本要求、实际情况和学科专业差异分别开设体现基础与共性的必修课和体现特色与个性发展需求的选修课。公共基础课模块又分为人文社会科学、自然科学基础、计算机科学基础、语言类基础课和体育俱乐部等五个小模块。任选课包括公共选修课、专业特色课、学科前沿课等。

对每一课程模块、实践环节、创新教育体系的基本要求详见表 1—9。

表 1：理、工科专业（包括运动人体科学）课程学习的学分要求

| 课 程 | | 学 分 | 合 计 | 总计 |
|-------|---------------------------------|---------------|-----|-----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 10（必修）+6（选修） | 16 | |
| | 自然科学基础 | 16（必修）+10（选修） | 26 | |
| | 计算机科学基础 | 6（选修） | 6 | |
| | 语言类基础 | 20（选修） | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4（必修） | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 38 学分 | | 50 | 140 |
| 专业方向课 | 学生根据情况自行选修专业方向课，共计 12 学分 | | | |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 18 | 18 |
| | 专业特色课程及学科前沿课程 | 选修 6 学分 | | |

注：建筑学专业可依据表 1 要求，自行调整专业基础课、专业方向课、专业特色课程及学科前沿课程，使课程学习学分达到 170 分。

表 2：理科（师范类）及小学教育专业课程学习的学分要求

| 课 程 | | 学 分 | 合 计 | 总计 |
|-------|---------------------------------|--------------|---------------|-----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 10（必修）+6（选修） | 16 | |
| | 自然科学基础 | 20（必修）+6（选修） | 26 | |
| | 计算机科学基础 | 6（选修） | 6 | |
| | 语言类基础 | 20（选修） | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4（必修） | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 34 学分 | | 34 | 140 |
| 专业方向课 | 教师素质基础 | 10（必修）+6（选修） | | |
| | 非师范类专业方向课 | | 可根据各院系的实际情况调整 | |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 12 | 18 |
| | 专业特色课程及学科前沿课程 | 选修 6 学分 | 6 | |

表 3：文、史、法类专业课程学习的学分要求

| | 课 程 | 学 分 | 合 计 | 总计 |
|-------|---------------------------------|--------------|---|-----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 12（必修）+4（选修） | 16 | 54 |
| | 自然科学基础 | 6（必修）+2（选修） | 8 | |
| | 计算机科学基础 | 6（选修） | 6 | |
| | 语言类基础 | 20（选修） | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4（必修） | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 48 学分 | | 专业基础课 与专业方向 课的学分比 例可根据各 院系的实际 情况调整 | 140 |
| 专业方向课 | 学生根据情况自行选修专业方向课，共计 14 学分 | | 62 | |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 24 | 24 |
| | 专业特色课程及 学科前沿课程 | 选修 12 学分 | | |

表 4：文、史（师范类）专业课程学习的学分要求

| | 课 程 | 学 分 | 合 计 | 总计 |
|-------|---------------------------------|--------------|-----|----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 12（必修）+4（选修） | 16 | 54 |
| | 自然科学基础 | 6（必修）+2（选修） | 8 | |
| | 计算机科学基础 | 6（选修） | 6 | |
| | 语言类基础 | 20（选修） | 20 | |
| | 大学体育 | 4（必修） | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 46 学分 | | 46 | 46 |
| 专业方向课 | 教师素质基础 | 10（必修）+6（选修） | 16 | 16 |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 12 | 24 |
| | 专业特色课程及 学科前沿课程 | 选修 12 学分 | 12 | |

表 5：管理类专业课程学习的学分要求

| 课 程 | 学 分 | 合 计 | 总计 | |
|-------|---------------------------------|-------------------------------|----|-----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 12(必修)+4(选修) | 16 | 64 |
| | 自然科学基础 | 12(必修)+6(选修) | 18 | |
| | 计算机科学基础 | 6(选修) | 6 | |
| | 语言类基础 | 20(选修) | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4(必修) | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 42 学分 | 专业基础课与专业方向课的学分比例可根据各院系的实际情况调整 | 52 | 140 |
| 专业方向课 | 学生根据情况自行选修专业方向课，共计 10 学分 | | | |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 24 | |
| | 专业特色课程及学科前沿课程 | 选修 12 学分 | | |

表 6：医学各专业（5 年制）课程教学的学分要求

| 课 程 | 学 分 | 合 计 | 总计 | |
|-------|---------------------------------|-------------------------------|----|-----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 10(必修)+6(选修) | 16 | 70 |
| | 自然科学基础 | 8(必修)+16(选修) | 24 | |
| | 计算机科学基础 | 6(选修) | 6 | |
| | 语言类基础 | 20(选修) | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4(必修) | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 60 学分 | 专业基础课与专业方向课的学分比例可根据各院系的实际情况调整 | 76 | 170 |
| 专业方向课 | 学生根据情况自行选修专业方向课，共计 16 学分 | | | |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 24 | |
| | 专业特色课程及学科前沿课程 | 选修 12 学分 | | |

注：四年制医学类专业可依据表 6 要求，自行调整专业基础课、专业方向课、专业特色课程及学科前沿课程，使课程学习学分为 140 分。

表 7：音乐、美术类及运动训练专业课程教学的学分要求

| | 课 程 | 学 分 | 合 计 | 总计 |
|-------|---------------------------------|--------------|-----|-----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 12(必修)+4(选修) | 16 | 48 |
| | 自然科学基础 | 2(选修) | 2 | |
| | 计算机科学基础 | 6(选修) | 6 | |
| | 语言类基础 | 20(选修) | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4(必修) | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 46 学分 | | 68 | 140 |
| 专业方向课 | 学生根据情况自行选修专业方向课，共计 22 学分 | | | |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 24 | 24 |
| | 专业特色课程及学科前沿课程 | 选修 12 学分 | | |

表 8：音乐、美术（师范类）及体育教育专业课程教学的学分要求

| | 课 程 | 学 分 | 合 计 | 总计 |
|-------|---------------------------------|--------------|-----|----|
| 公共基础课 | 人文社会科学 | 12(必修)+4(选修) | 16 | 48 |
| | 自然科学基础 | 2(选修) | 2 | |
| | 计算机科学基础 | 6(选修) | 6 | |
| | 语言类基础 | 20(选修) | 20 | |
| | 体育俱乐部 | 4(必修) | 4 | |
| 专业基础课 | 选修和必修比例根据各院、系实际情况自行制定，共需修 52 学分 | | 52 | 52 |
| 专业方向课 | 教师素质基础 | 10(必修)+6(选修) | 16 | 16 |
| 任选课 | 公共选修课 | 选修 12 学分 | 24 | 24 |
| | 专业特色课程及学科前沿课程 | 选修 12 学分 | | |

表 9：全校各专业实践教学、公共讲座以及创新教育体系的学分要求

| 项目 | 名称 | 性质 | 学分 | 总计要求 | 备注 |
|-----------------------|--------------------|----|------|--------------------------|---|
| 实践环节及公共讲座 | 军事训练 | 必修 | 2 | 30 学分 (五年制) 40 学分) | 必修是指学生必须参与的实践环节,选修指各院系根据自己的实际情况安排的(要求本院系的学生必须参加)或学生根据自己的实际情况参与的实践活动 |
| | 劳动 | 必修 | 1 | | |
| | 课外体育训练 | 必修 | 3 | | |
| | 形势与政策 | 必修 | 1.5 | | |
| | 军事理论 | 必修 | 1 | | |
| | 普通话(师范类) | 必修 | 1 | | |
| | 毕业设计(论文) | 必修 | 8—12 | | |
| | 健康教育 | 必修 | 2 | | |
| | 实习 | 必修 | | | |
| | 大型综合实验 | 选修 | | | |
| | 课程设计 | 选修 | | | |
| | 艺术实践 | 选修 | | | |
| | 社会实践 | 选修 | | | |
| 创新教育体系 | 具体参照《创新学分登记管理办法》执行 | | | 6 学分 | |
| 另：医学 5 年制须有 24 学分临床实习 | | | | | |

(三)各教学环节的具体说明：

1. 课程教学：

课程教学应以学生为中心、以培养合格人才为目的、以基础教育、特色教育和素质教育并重为原则，从剖析本专业学生所需掌握的知识体系、所应具备的能力、应达到的基本素质以及社会需求入手，构建融会贯通、体系完整、特色鲜明的课程模块，要求课程体系既能够提供反映本专业学生发展所需的基础知识和共性需求，又能够为学生的个性发展提供足够的空间，为培养基础扎实、知识面宽、特色鲜明的高级人才奠定基础。

(1)公共基础课模块

公共基础课是要求全校所有学生必须掌握的基础教育课程，它以培养大学生基本素质为目的，是专业学习与能力发展的基础和前提。公共基础课包括人文社会科学课程、自然科学基础课程、语言基础课程、计算机基础课程、体育俱乐部课程五部分。

人文社会科学基础课程模块中包括必修课程和选修课程两大类。必修课程主要包括马克思主义理论课程和思想品德课程，原则上按照中宣部和教育部有关规定进行安排，同时结合我校教学改革重点项目建设，改革传统的教学方法和教学手段，注重理论联系实际及知识的融会

贯通，使授课内容生动活泼、深入浅出、易于接受；在授课过程中要充分重视课外讨论、实践、讲座等课外活动在两课知识传授和人格形成中的重要作用，使读书、讲课、自学、研讨、实践等各教学环节相互联系、相互促进，从而提高两课的教学质量。

在人文社会科学课程模块中还提供了大量的有关政治、经济、哲学、法律、文学、历史学等其它人文思想类课程，以保证学生可以从各方面了解身边的社会，增强对人类历史和社会文明发展的全面认识和正确理解，从而形成正确的人生观和价值观。要求全校理、工、医类各专业的学生必须在政治经济类、法律哲学类、文学历史类各个课程模块内分别选修 2 学分，共计 6 学分；文、史、法、艺术、管理类学生应在法律哲学类、文学历史类两个课程模块内分别选修 2 学分，共计 4 学分。

自然科学基础课程模块要求学生理解并掌握包括数学、物理、化学、生物等学科的基本概念、研究内容、研究方法以及发展前沿。对于理工科学生来说必须严格掌握以上各门课程的基本内容，要求在本课程模块内需修完 26 学分左右，为专业学习打下坚实的基础；对于文、史、法各专业的学生必须修完 8 学分左右的此类课程，管理类学生对此类课程需修完 18 学分，对医学类学生的要求则介于文理之间，所修课程学分为 24 学分左右，艺术类学生至少需选修 2 学分。各教学单位及各专业学生要根据自身专业特点设定所需选修和必修的科目，同一课程如果覆盖面较大要根据不同专业学生的不同要求选择不同档次（难易程度）、不同类型（面向不同专业）和不同风格的课程。

语言类基础课程模块中主要包括中文写作类课程和外国语课程。开设中文写作课程的目的是为了培养学生的人际交流和自我表达能力，要求具有一定的汉语水平基础，因此只有高考语文成绩及格者才能选修 2 学分的中文写作类课程，否则必先选修大学语文。外语教学采取分级、分语种教学方式，提供丰富多彩的课程以满足不同层次学生的不同要求，既要保证入学成绩较差的同学通过学习达到我校最低要求，又鼓励学有余力的学生通过外语类公共选修课程的学习达到更高层次或选择其他语种。

计算机基础课程模块要求学生必须掌握计算机基础知识和应用能力，计算机课程根据不同院系的不同要求和不同层次学生的具体要求设置，原则上所学课程学分不得少于 6 学分，即计算机文化基础、计算机技术基础、计算机应用基础各 2 学分。最终所有学生都要通过学校或国家统一的计算机等级考试。

体育俱乐部是我校对传统大学体育课程教学的一种改革。在不同时间段开出体育系列课程，调整竞技运动内容，增加攀岩、轮滑等时尚趣味内容，培养学生健身的兴趣和自觉性；学生可自主选择，凡健身达到 128 学时，可取得体育课 4 学分。

(2)专业基础课模块：专业基础课包括必修课和选修课两大类。必修课主要指本专业的主干课或核心课，体现本专业学生所应掌握的专业基础知识和基本素质，涵盖本专业各专业的通识课程；选修课是在保证打好较宽专业基础的前提下开设的若干专业方向基础课，满足不同专业方向的需求。专业基础课中必修课和选修课的比例应根据不同院系、不同专业的具体情况而定。

(3)专业方向课模块：专业方向课体现了本专业不同的发展方向或侧重点，各院系应根

据本专业的特点和院系的具体情况设置体现专业不同发展方向的课程模块。学生可以根据自己的兴趣、爱好、特点和社会需求选择适合自己发展的课程模块，从而使学生在专业方面既有广泛坚实的基础知识，又具有适合自身实际情况的专业特长或特色。

其中教师素质基础课程模块主要针对师范类学生，明确了使学生将来成为合格教师所具备素质所应修读的课程。

(4)任意选修课模块：任意选修课包括公共选修课和“专业特色课程及学科前沿课程”两大类。公共选修课是指在全校范围内开设的各类具有特色的选修课程，学生通过这类课程的学习，可以促进文理渗透，开阔视野，扩充知识面，使学生个性空间得到充分发展。“专业特色课程及学科前沿课程”主要指一些与本专业有关的新兴学科、边缘学科或交叉学科的课程，通过此类课程的学习可以使专业知识更加充实或能够更多的了解本专业学科的发展前沿和发展动态，使所学知识适当超前于社会和经济的发展。

2. 实践环节及公共讲座：

实践环节是高校理论联系实践、增强学生能力、提高综合素质的重要途径。各院系应根据各专业特点构建贯穿于课程教学全过程的实践性教学体系，使第一课堂与第二课堂相结合。

人才培养要充分考虑课堂教育与课外教育相结合的原则，充分利用课外时间对课程相关内容及前沿问题进行学习和讨论，以座谈、讲座和讲演等形式开展教学活动。公共讲座主要包括形势与政策、军事理论、健康教育、普通话（师范类）等。

3. 创新教育体系：

创新能力的培养，是高校人才培养的重要目标之一，也是高校教育体系对社会、经济发展需求适应的一种重要形式。创新教育体系的构建，必须体现传承和创新相结合的原则，坚持知识、能力、素质的辩证统一。创新教育体系所要求的具体内容详见大学生创新能力培养方案，本科生在读期间所获创新学分不得低于6学分。

关于进一步加强本科实验教学工作的原则意见

实验教学是高等学校人才培养体系的重要组成部分，是培养学生创新实践能力的主要环节，为进一步加强本科实验教学工作，提高实验教学质量，提出如下意见：

一、进一步加强实验教学内容改革

1. 深入开展实验课程体系的研究，根据培养目标要求，建立分层次、多模块、与理论教学紧密联系又相对独立的实验课程体系。

2. 充分利用我校多学科优势，重新整合实验教学内容，努力实现不同专业、不同学科间的交叉融合，适应时代发展要求，体现实验教学内容的现代化、信息化、综合化。采取有效措施，大力提高综合性、设计性实验在实验教学中所占的比例，充分注意将科研成果转化到实验教学内容中，注重实验教学内容与大学生课外科技活动的结合、延伸。

3. 结合我校实际，要求所有实验教学达到16学时及以上的，必须开设综合性和设计性实验项目；其中，基础课和覆盖面大的技术基础课实验（如物理实验、计算机基础实验等）必须开出占计划总学时30%以上的综合性、设计性实验。其余课程亦应深化实验教学改革，开出一定数量的综合性、设计性实验。

二、进一步完善实验室开放运行机制

充分挖掘和有效利用实验室教学资源，配合实验教学内容改革，各实验室必须对学生开放。积极探索实验室开放运行机制，逐步实现实验室的全方位开放，为学生尽早进入实验室参加研究、开展创新科技活动创造条件。

三、进一步加强实验教学队伍建设

1. 调整、优化实验教学队伍结构，着力提高队伍整体素质，大力提高高学历、高水平实验教师的比例，建设实验教学与理论教学队伍互通，教学、科研、技术兼容，核心骨干相对稳定，结构合理的实验教学团队。

2. 建立实验教学队伍知识、技术不断更新的科学有效的培养培训制度，加大在职培训工作力度。

四、进一步加强实验教学管理

1. 建立健全实验教学质量标准。根据实验教学内容的不断更新，进一步修订完善实验教学大纲，特别是综合性、设计性实验项目的内容设置及要求、考核方式等。

2. 完善实验教学管理制度。根据学校有关实验教学管理文件要求，结合本单位实际，进一步细化并落实相应的实验教学管理制度和规范，加强制度执行情况的监控。

3. 规范实验教学档案管理。实验教学大纲、实验教材（指导书）要做到规范齐全，内容既要体现教学改革、科研新成果，又要相对稳定；应完整记载和妥善保存各种实验教学资料，及时更新有关内容；认真进行实验教学基本数据的统计工作，完善实验室。

4. 加强实验教学质量监控力度，通过专家听评课、检查教学文件、实验报告、学生技能考核、问卷调查等方式，对实验教学过程及教学效果进行评价，及时发现问题并采取改进措施。

附件（1）：大连大学教学实验室开放管理办法（试行）

附件（2）：大连大学综合性、设计性实验教学的基本要求（试行）

大连大学教务处

教务处发[2006]10号

关于印发《大连大学实验教学规范（试行）》的通知

各教学单位：

为进一步加强我校实验教学管理，规范实验教学过程，完善实验教学质量监控体系，根据《大连大学课堂教学工作规范》和《大连大学实验教学管理规定》，特制订《大连大学实验教学规范（试行）》，请各教学单位遵照执行。

本学期，学校将组织对实验课教学质量进行检查。

附件：大连大学实验教学规范（试行）



大连大学实验教学规范（试行）

第一章 总 则

第一条 实验教学工作是高等学校教学工作的重要组成部分，实验教学的基本任务是：加强学生实验操作技能的基本训练，加深学生对基本理论的认识和理解，培养学生求真务实的科学态度、严谨细致的科学作风，锻炼学生分析和解决问题的能力。为组织好实验教学，规范实验教学过程，根据《大连大学课堂教学工作规范》和《大连大学实验教学管理规定》，特制订本规范。

第二条 实验课程体系

根据我校本科人才培养计划的总体框架，实验课程体系主要由以下三个模块组成：

1. 附设实验课程：附属于理论课程，跟随理论教学课程一同开出，不单独计算学分，促进学生深化理论知识，掌握实验的基本技能和方法。

2. 独立实验课程：单独作为一门课程开出，并计算学分，要求掌握相关的实验理论、实验技能和实验方法。

3. 创新实验课程：根据教师科研项目、各类竞赛活动以及学生的兴趣等，利用各类工作室和实验室开放等条件，学生完成培养计划以外的综合性、设计性实验项目，并获得创新学分。

学校鼓励在所有实验课程中开设综合性、设计性实验项目，要求开设比例达到实验课程总数（开有附设实验的理论课程数与独立实验课程数之和）的80%以上。

第三条 实验类型

实验课程可按形式和内容分为演示性实验、验证性实验、综合性实验和设计性实验四种，其中演示性和验证性实验属常规实验。

1. 演示性实验：由教师操作，学生通过观看验证课堂所学理论知识，加深理解。

2. 验证性实验：由学生按照实验指导书要求，在教师指导下完成，通过实际操作加深对课堂所学理论知识的理解，掌握基本的实验知识、实验方法和实验技能，处理实验数据，撰写实验报告。

3. 综合性实验：是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程多个知识点的实验。该类实验是对学生进行实验技能和方法的综合训练。

4. 设计性实验：是指给定实验目的要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验。它一般是在学生经过了常规的基本实验训练以后，开设的高层次实验。设计性实验可分为三种形式：（1）教师定题目和方案，学生自定实验步骤、自选（或自行设计、制作）仪器设备并独立完成；（2）教师定题目，学生自定整个实验方案，独立完成实验；（3）学生自定题目，并独立完成从查阅资料、拟定实验方案、完成实验的全过程。

第四条 实验教学条件

实验设施配备：基础课实验每组1人，技术（专业）基础课实验每组1或2人，专业课实验每组不超过8人（大型设备及系统装置除外）；有特殊要求的实验项目，以满足该实验每组最少人数为限。

实验指导教师配备：各类实验课15—18人（半个标准班）配一名实验指导教师，上机类实验课30—36人（1个标准班）配一名实验指导教师；有特殊要求的实验课，须报教务处审批。

第二章 实验教学管理

第五条 实验教学大纲的制订、修订与变更

凡列入培养计划的实验课程均须制订实验教学大纲，其中必须列明实验课程的学时与学分、教学目标与基本要求、内容简介、参考教材、考核方式、实验设备及器材配置、实验项目一览等。实验教学大纲由各专业负责人或课程主讲教师制订，在新培养计划制订后一个月内交学院审核汇总，报送教务处进行汇编。

实验教学大纲的修订应配合培养计划及教学大纲的修订进行，一般每两年修订一次，每四年全面修订一次。实验教学大纲一经批准执行，不得随意变动，以保持其严肃性和稳定性。

实验项目的开设必须按照实验教学大纲的要求进行。若确属教学要求或硬件条件不能满足等情况需要变更(包括新增、更改和删减)实验项目或内容，必须由实验室负责人以书面方式说明原因，提出申请，经学院分管教学院长和学院教学指导委员会审批同意，报教务处备案。

第六条 实验指导书(实验讲义)的选用与编写

实验课程必须要配备实验指导书(实验讲义)。实验指导书的选用应由实验室和教研室相关教师共同讨论确定，要严格执行《大连大学本科教材选用办法》，优先选用国家推荐的或近三年出版的教材或实验指导书。

鼓励学术水平较高、实验教学丰富的教师根据教学实际要求，编写有特色的、高质量的实验指导书(实验讲义)。自编实验指导书可参考以下内容：实验原理、目的要求、方法步骤、内容、预习思考题和讨论题、注意事项等。

第七条 实验室教研活动

1. 实验室主任定期组织开展实验教学的相关研究活动，研究实验教学规律、更新实验内容和项目、改革教学方法、改进实验装置，提高实验教学质量和实验管理水平。逐步提高综合性、设计性实验项目的比例和实验室开放的范围。

2. 实验室、教研室认真开展教师听评课，组织任课教师进行备课；指导教师必须亲自对所有开出的实验项目提前进行试做，测量完整的数据，观察、分析和处理实验结果，并认真写出实验教案。

3. 新任课的教师必须指定教师辅导，并认真对各实验项目进行试做，写出教案。正式上课前，实验室、教研室应通过试讲等方式对他们的备课情况进行考核，考核合格方能任课。

4. 重视科研成果向实验教学的转化工作。实验室应积极创造条件，在圆满完成教学和教学改革任务的前提下，鼓励教师、工程技术人员参加科研工作，并将科研成果转化到实验教学中。

第八条 实验课表的制定

1. 各教学单位应新学期开学后第一周，完成本单位的实验课表，并报送教务处。实验课表一经确定，不得随意变动。如确需调整，须由任课教师申请，学院同意，教务处审批、备案。

2. 对于实验室开放项目实行申报制，每学期前三周，向学生公布开放实验室开放的时间、实验项目及内容，并引导学生按时预约上课时间(具体要求详见《大连大学教学实验室开放管理办法》)。

第九条 实验课程的考核

实验课程的考核根据实验教学大纲的要求进行，其中独立实验课程的考核原则上应在该实验课程结束时安排实验操作考试和卷面考试。无故不参加实验超过计划学时数 1/3 或实验习惯考核为零分的学生，视为实验考核不合格。

实验成绩不合格者，不能参加课程考试，待重修合格后方能参加考试。

第十条 实验教学制度建设与文件管理

各学院可根据学校教学管理有关制度和规定，结合本院实验教学管理的情况和特点，制订和完善相关的管理制度和规范，并以学院文件形式印发和执行。

实验教学人员在组织与实施实验教学过程中及实验结束后要及时做好实验教学档案的收集整理工作。包括：实验教学计划（包括变动情况），实验教学大纲，实验教学任务安排表及实验课表，实验室人员及实验教学人员情况，实验教材(或实验指导书)，实验试做、试讲记录，学生实验报告，实验项目卡片，实验设备改造及实验内容、方法改革、应用成果、发表的实验教学论文等。

第三章 实验指导教师工作要求

第十一条 实验指导教师资格

1. 实验主讲教师应由具有讲师及其以上职称或具有硕士及以上学位，通过岗前培训并取得合格证的教师担任。

2. 实验指导人员可由教师或专职实验技术人员担任，助教、研究生可作为实验辅助指导人员参加实验指导工作。

3. 不具备主讲教师资格拟承担实验主讲任务者，须填写《非主讲教师拟承担主讲任务审批表》，经所在学院审核、同意，报教务处批准后可承担实验主讲工作。

4. 实验系列教师承担课程主讲任务，原则上每周不超过4学时。

5. 首次上岗主讲或指导实验的教师或实验技术人员必须试讲和试做，听讲人员包括分管院长、教研室主任、实验室主任、课程主讲教师等，合格后方能上岗。

第十二条 实验课程的备课

1. 了解所指导实验相关的培养计划、实验教学大纲要求。

2. 编写实验教案，要求学生提前预习。

3. 了解实验中各种仪器设备的性能并能熟练使用。

4. 检查仪器设备和实验材料是否完备。

5. 认真检查安全设施，消除事故隐患。

第十三条 学生纪律管理

实验课程开始前，必须对学生宣读和讲解《大连大学实验室规则》等有关实验室规章制度，并对在实验过程中违反规定的学生按制度进行处理。

每次分组实验前，必须清点学生人数，学生的预习情况。

第十四条 实验指导

1. 实验开始前，必须向学生简明讲述本实验的目的、原理、方法、操作规程、遇紧急情况时的处理办法等。

2. 实验期间，不得离开现场，维持秩序，关注学生的实验进展情况，注重对学生实验习惯的培养和考核，鼓励学生的创新思维和科学态度。

3. 学生实验完毕，教师应认真检查实验数据、实验结果。达到要求后，教师应在实验报告原始数据上签字，并要求学生整理好实验装置后方可离开实验室。

第十五条 实验习惯考核

为培养学生良好的实验习惯，养成良好的工作作风和严谨的科研态度，特规定在实验课成绩中加入实验习惯分。实验习惯分占实验成绩的10%（按照10分记载），扣分满10分者，视该门实验成绩为不及格。实验习惯考核原则标准如下：

1. 实验课迟到或早退者，扣一分。
2. 不穿实验规定服装做实验者，扣一分。
3. 不写实验预习报告者，扣二分；不按时交实验报告者，扣一分；不写实验报告者，扣三分。
4. 不写实验记录者，扣一分。
5. 使用仪器后不填写仪器使用记录者，扣一分。
6. 未经过教师允许，擅自使用仪器设备者，扣一分。
7. 实验结束后，不将使用的仪器放回原位置者，扣一分。
8. 使用仪器设备未按要求操作造成仪器损坏者，根据损坏情况扣二至五分并按仪器损坏赔偿制度给予相应罚款。
9. 实验课堂中，手机铃声发生响动者，扣一分；接听或拨打手机者，扣二分。
10. 不参加实验室布置的大扫除或值日生工作不认真者，扣一分；不参加值日生工作者，扣二分。
11. 其它违反实验室有关规定者，根据实际情况做出相应的处理。

第十六条 实验报告的批改

1. 教师应根据本学院制订的实验报告格式和填写规范，要求并检查学生的填写是否完整、规范。
2. 教师需用红笔，按统一起改标准和表述符号批阅实验报告，成绩评定要有评分依据或评分标准。教师应根据学生在实验中和在实验报告书写中反映出来的认真程度、实验效果、理解深度、独立工作能力、科学态度等给出恰当的评语和评分，并注明批改日期、签字确认。
3. 教师要及时批改实验报告，一般情况下应在学生下次实验课前批完。使学生能了解上次实验报告中存在的问题，以便在本次实验报告书写时避免、改正。
4. 实验报告一般应采取记分制。每次实验报告成绩在教师手册上要有记载，根据该门课程的考核办法与该门课程总成绩相对应。
5. 期末时负责将学生的实验报告收回，交实验室集中保管、归档。

第四章 学生的学习要求

第十七条 遵守纪律

进入实验室后必须严格遵守《大连大学实验室规则》及实验室的各项规章制度，服从实验指导教师的各项安排。对课外开放实验所需的仪器设备，须经指导教师签字后方可办理借用手续，实验结束后及时归还。

第十八条 实验预习

实验前必须做好预习，明确实验的目的、要求、内容及相关知识和步骤；对设计性实验要事先设计实验方案，并经实验指导教师审核批准。

第十九条 实验记录

学生应备有专用的实验记录本，在实验过程中认真操作，仔细观察，实事求是地做好原

始记录，作为撰写实验报告的主要依据。

第二十条 实验报告

1. 学生需按教学要求独立撰写和按时上交实验报告。
2. 实验报告正文一般应包括以下内容：实验名称、实验目的、实验原理、实验仪器设备、实验条件、实验过程、实验数据、结果分析和问题讨论。
3. 实验报告要做到文理通顺、字迹工整、图表规范、分析认真、讨论深刻并按时上交。
4. 对实验结果要进行误差分析。

第五章 实验课程教学质量评估

第二十一条 实验教学质量评估的功能

1. 建立实验教学质量的监控体系。
2. 获取相关信息，改进实验课教学方式，推动实验课教学改革。
3. 决策支持，为各级主管领导决策提供基础资料。
4. 表彰先进，激发竞争意识，调动实验课教师的积极性。

第二十二条 实验教学质量评估的方式

实验教学质量评估工作由教务处组织实施，根据《大连大学本专课课堂教学质量认定原则意见》和《大连大学实验教学质量评估指标标准》要求，采用专家现场评估、与实验课指导教师代表座谈和学生填写《大连大学实验课程质量评估问卷（学生用）》等相结合的方式。通过对测评项目量化、打分、统计、排序，最终分析测评结果。重点对实验课过程中的实验准备情况、指导教师的工作情况、实验过程的情况及实验效果等方面进行测评和打分排序。

第六章 实验教学消耗材料费管理

第二十三条 实验教学消耗材料费的下拨

实验教学消耗材料费由教务处根据各学院实验材料消耗的差异进行分配，各学院应按照“照顾重点，适当调整”的原则，合理分配，节约使用。

第二十四条 实验教学消耗材料费的用途

主要用于实验教学过程中低值耐用品、化学试剂、医疗耗材、磁盘等材料购置费。

第二十五条 实验教学消耗材料费的使用

分配到各学院的实验耗材经费由分管院长负责，严格执行《大连大学教学经费管理办法》（校发[2004]45号），不得用于与实验教学无关的项目，确保实验教学的正常运行。

第七章 附 则

第二十六条 各教学单位可结合本单位实验教学的特点，根据本规范的基本要求，制订相应的实施细则。

第二十七条 本规范由教务处负责解释。

大连大学实验教学质量评估指标标准

教学单位名称: _____ 实验课程名称: _____ 课程学时: _____ 教研室或实验室主任: _____ 主讲教师: _____

| 一级指标 | 二级指标 | | 等级标准及内涵 | | 评估等级及分值 | | | | 得分 |
|------------------|------|-------------------|--|---|---------|-----|-----|-----|----|
| | 序号 | 项目 | A | C | A | B | C | D | |
| 教学文件及内容 (30分) | 1.1 | 教学大纲 (10分) | 实验教学大纲与该课程在培养人才中的目标完全相适应,符合规范要求;体现出实验目的、要求;能够起到规范教学行为,保证教学质量的作用。 | 实验教学大纲与该课程在培养人才中的目标相适应,基本符合规范要求。 | 10 | 8 | 6 | 4 | |
| | 1.2 | 实验讲义或指导书 (4分) | 符合教学大纲要求,内容有助于学生对实验的预习,留给学生发挥和独立思考的空间;学生对实验讲义或指导书的满意度高,使用效果好。 | 基本符合教学大纲要求,内容有助于学生对实验的预习;学生对实验讲义或指导书的满意度一般。 | 4 | 3.2 | 2.4 | 1.2 | |
| | 1.3 | 实验项目开出率 (4分) | 实验项目开出率达到教学大纲要求的95%。 | 实验项目开出率达到教学大纲要求的90%。 | 4 | 3.2 | 2.4 | 1.2 | |
| | 1.4 | 实验项目更新率 (4分) | 不断改进实验内容、方法,学年实验项目更新率达到30%,且有2-3项效果显著。 | 不断改进实验内容、方法,学年实验项目更新率达到10%,且有1-2项效果显著。 | 4 | 3.2 | 2.4 | 1.2 | |
| | 1.5 | 综合性、设计性实验 (4分) | 有综合性、设计性实验项目,且实验学时达到该实验课程总学时的30%,教学效果较好。 | 有综合性、设计性实验项目,教学效果较好。 | 4 | 3.2 | 2.4 | 1.2 | |
| | 1.6 | 实验项目开放 (4分) | 有开放的实验项目,以培养计划外开设的实验项目开放为主,措施完善有力,时间长,效果好。 | 有开放的实验项目,以教学计划内开设的实验项目开放为主,措施完善有力,时间长,效果好。 | 4 | 3.2 | 2.4 | 1.2 | |
| 师资队伍 (10) | 2.1 | 指导教师 (5分) | 课程任课教师具备主讲教师资格,参加实验教学,讲解实验并参加全部实验指导。 | 课程任课教师具备主讲教师资格,参加部分实验项目指导。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| | 2.3 | 实验教学研究 (5分) | 从事实验教学人员每学期开展专题实验教学研究;在近三年中有实验教学方面的研究性论文3篇以上。 | 从事实验教学人员开展实验教学研究;在近三年中有实验教学方面的研究性论文1-3篇。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |

| 一级指标 | 二级指标 | | 等级标准及内涵 | | 评估等级及分值 | | | | 得分 |
|---------------|------|----------------|---|--|---------|---|---|---|----|
| | 序号 | 项目 | A | C | A | B | C | D | |
| 教学过程 (30分) | 3.1 | 培养计划执行(5分) | 培养计划执行情况好,不随意调课;各类教学文件整理齐全、规范,上报及时。 | 教学计划执行情况一般,各类教学文件整理不够齐全、规范。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| | 3.2 | 实验指导(10分) | 实验教师备课认真、有教案、每项实验前均试做,做好实验准备工作;实验前抽查预习,提问;实验过程组织周密,指导认真,注重学生能力培养。 | 批阅每份报告;实验教师备课情况及实验准备工作一般;实验过程组织一般。 | 10 | 8 | 6 | 4 | |
| | 3.3 | 学生实验习惯培养(5分) | 实验指导教师注重培养学生正确的实验习惯,对学生有明确的要求,制定实施方案及考核办法;每次上课,能给学生示教,并严格要求学生效仿。 | 实验指导教师对学生实验习惯的培养有一定要求,有考核办法;上课时,能给学生示教。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| | 3.4 | 实验报告的批阅(5分) | 实验报告内容完整,达到教学大纲的要求;指导教师对学生回答思考题有严格要求;正确地批阅实验报告、准确评分;评阅者必须有签字和日期。 | 实验报告内容完整;正确地批阅实验报告、准确评分;评阅者有签字和日期。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| | 3.5 | 成绩评定(5分) | 学生实验成绩分项评分标准及考核办法合理,试卷或考核记录准确、合理。 | 制定学生实验成绩分项评分标准及考核办法,试卷或考核记录趋于准确、合理。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| 教学效果 (30分) | 4.1 | 学生操作水平及条件(10分) | 实验室为学生提供最好的操作条件,学生独立操作能力强(对学生进行抽查考核核实), $D = \frac{\text{能独立完成实验内容的学生数}}{\text{参加实验的学生总数}} \times 100\% \geq 90\%$ | 学生的操作条件及独立操作能力一般 $60\% \leq D < 70\%$ | 10 | 8 | 6 | 4 | |
| | 4.2 | 习惯考核(5分) | 学生实验操作习惯好,达到实验操作要求的人数 $\geq 95\%$ 。 | 学生实验操作习惯一般,达到实验操作要求的人数 $\geq 70\%$ 。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| | 4.3 | 成绩结果分析(5分) | 学生的实验成绩呈正态分布,平均成绩 ≥ 80 分,优秀率为20-30%。 | $60 \leq \text{平均成绩} < 70$,优秀率过高或过低。 | 5 | 4 | 3 | 2 | |
| | 4.4 | 教学反馈(10分) | 依照《大连大学本专课课堂教学质量认定原则意见》,成绩为“优”。 | 依照《大连大学本专科课堂教学质量认定原则意见》,成绩为“合格”。 | 10 | 8 | 6 | 4 | |

大连大学教学实验室开放管理办法（试行）

（1996年制订，2005年修订）

实验室是高等学校实施素质教育、培养学生创新精神与实践能力的重要基地。为有效利用和挖掘实验室资源，充分发挥实验室在高素质创新人才培养过程中的重要作用，促进实验教学改革，规范有序地做好实验室的开放工作，特制订本办法。

一、实验室开放的原则

1. 学校统一组织实验室开放工作，各教学单位应充分利用现有实验室条件或创造必要的条件，统筹规划实验室开放工作，鼓励实验室采取多种形式对学生开放；各实验室应积极开展实验室开放工作。

2. 实验室向学生开放工作贯彻“面向全体、因材施教、形式多样、讲究实效”的指导原则，重点培养学生的实践能力和创新精神。

3. 实验室开放是指实验室面向学生在规定的时间内自主选择做实验的时间和内容，也允许学生来实验室作预习报告。有条件的实验室还应对学生开放从事创新活动和科技活动，还应承担学生毕业设计所需的实验。

二、实验室开放的条件和形式

（一）条件

1. 具备完善的实验室开放管理办法及运行机制。

2. 具备开放的指导力量和相关条件的保证（材料、仪器设备、指导队伍、开放题目）等。

（二）形式

实验室开放的具体形式分为学生课余时间进行教学实验型、学生参与科研型、学生科技活动型、学生科技文化活动型等，采取以学生为主体、教师辅以指导的实验教学模式。

1. 学生课余时间进行教学实验型开放实验：包括实验时间和实验内容两个方面，学生可以在实验室给定时间范围内选择实验时间，同一个实验项目允许实验多次，直到获得满意结果为止；在实验内容上，除必做实验项目外，要为学生提供多个选做实验项目，学生可以进行“菜单式”自由选择实验项目。

2. 学生参与科研型开放实验：实验室根据教师科研项目以及各类竞赛活动等的需要发布开放研究题目，也可根据实验室特点自拟培养计划以外的综合性、设计性实验项目，吸收部分优秀学生进入实验室参与教师的科学研究活动以及参与科研创新课题。

3. 学生科技活动型开放实验：根据兴趣，学生自行拟定科技活动内容，结合实验室的性质和条件，联系到相应实验室指导教师开展实验活动。

4. 学生科技文化活动型开放实验：学生结合相应实验室的方向自行拟定科技文化活动课题，鼓励学生参加课外科技文化活动。

三、实验室开放的组织及实施

1. 实验室开放工作在分管校长的领导下，教务处组织和协调，各教学单位分管院长负责

实验室的开放工作，实验室主任组织实施。

2. 实验室开放项目实行申报制，每学期前三周，各实验室应根据自身情况设计一定数量的、切实可行的、具有创新意义的命题实验，向学院提出开放实验项目申请，并填写《大连大学实验室开放项目申报表（教师用）》，由分管教学院长审核同意后组织实施。

3. 学生要求自拟实验课题的，可向实验室直接提出申请，设计好具体的实验方案，并填写《大连大学实验室开放项目申报表（学生用）》，经实验室同意、学院批准后，报学校教务处备案。

4. 实验室的开放要有计划有组织地进行。各教学实验室应提前将实验室开放时间、内容、场所、参加的对象等向学生公布，供学生选择。

5. 各实验室必须做好开放实验的各项准备工作，并配备一定数量的指导教师和实验技术人员。

6. 学生在教师的指导下完成开放实验内容，并提交实验报告。由指导教师评定成绩。

7. 实验室应做好开放情况的总结存档工作。每学期第 19 周前将本学期开展开放实验的情况写出书面总结并填写《大连大学实验室开放工作汇总表》和《大连大学实验室开放统计表》。书面总结由学院存档，《大连大学实验室开放工作汇总表》和《大连大学实验室开放统计表》以文字材料和电子文档的形式报教务处备案。

四、相关政策

1. 开放实验纳入学生实践教学环节，鼓励学生利用课余时间参加实验室开放活动。完成开放实验的学生，可根据相关规定，评定创新学分。

2. 学校鼓励各实验室完善全面开放的运行机制，逐步实现部分实验室“全天开放”等管理模式；鼓励教师和实验技术人员开展开放实验工作。

3. 教务处对实验室开放的管理及成果进行验收，验收合格后，将给予相应经费支持。

本办法自发布之日起执行，由教务处负责解释。

大连大学文件

校发〔2006〕22号

印发《关于实施“大学生创新教育 百千万工程”的原则意见》的通知

各学院，各处、室，各教学单位：

现将《关于实施“大学生创新教育百千万工程”的原则意见》印发给你们，请认真贯彻落实，并根据本单位工作实际，制定相应的实施细则，推进我校大学生创新教育工作向纵深发展。

大连大学

二〇〇六年三月六日

大连大学学校办公室

2006年3月13日印发

关于实施“大学生创新教育百千万工程”的原则意见

实施大学生创新教育是学校全面推进素质教育，深化教育教学改革的重大举措。我校自2002年起实施《大学生创新能力培养方案》，通过创新教育学分制度、开展大学生创新教育基金项目、创建大学生工作室、鼓励学生参加大学生竞赛等多项具体工作，大学生创新教育逐步深入，形成了一定体系，取得了积极成效。为进一步体现新时期学校人才培养目标和定位的要求，继续深化教育教学改革，推动创新教育向纵深发展，学校决定实施“大学生创新教育百千万工程”。

一、指导思想

坚持以学生为本、人人成功的办学理念，立足于实现“生理心理素质、思想品德素质、专业文化素质、行为能力素质全面发展，创新实践能力较强的应用型人才及学科交叉、知识综合、适应面较广的复合型人才”的人才培养目标，实现第一课堂与第二课堂的有机结合，进一步完善体现我校人才培养特色的创新教育体系，搭建学生创新、创造、创业的平台，为学生的个性发展提供条件，使学生的创新意识、团队协作精神、科研能力、综合实践能力、社会适应能力等得到长足发展。

二、工作目标

学校大力开展创新教育，在“十一五”期间，达到以下工作目标：

1. 进一步完善大学生工作室机制，通过培育、整合，建成覆盖所有学院、不同专业的100个大学生工作室，培养一支立志于素质教育的指导教师队伍，使工作室成为大学生合作学习、开展创新实践活动及参与教师的科研工作的基地。
2. 进一步完善“大学生创新教育基金项目”实施方案，通过项目滚动管理、有效调动师生的参与热情，逐步实现每年有1000个在研的“大学生创新教育基金项目”，使其成为学生参与科学研究、社会实践、技术开发等活动，提高学生科研素质和创新能力的重要途径。
3. 进一步提高大学生参加课外实践活动积极性，通过引导、激励，逐步达到每年有10000名大学生参加开放实验室、大学生工作室、创新教育基金项目、学科性竞赛、学生社团、课外文化活动等各种类型的课外实践活动，使第二课堂成为实践教学体系的有机组成部分。

三、具体措施

1. 健全管理运行机制。学校成立由素质教育基地、教务处、科技处、学生处、团委等部门负责人组成的“大学生创新教育工作委员会”，下设创新教育办公室（与素质教育基地合署办公），并组建专家工作组，负责组织、实施、指导各项工作开展。各教学单位成立由院领导、专家、指导教师组成的“大学生创新教育工作分委员会”，具体组织落实各项工作。
2. 加大创新教育经费投入，保证工作室、创新项目基金、学科竞赛及其他课外实践活动的经费支出，并落实相关的奖励及工作津贴等经费。
3. 强化科研促进教学的意识。通过教风建设及评职、评优等政策的引导，建立调动广

大教师积极性的激励和约束机制，鼓励广大教师主动将指导学生开展课外科技活动纳入日常教学工作中，积极吸纳学生参与各种研究工作；鼓励教师充分利用自身的学科优势，指导学生参加创新立项、各类学科竞赛及社会文化、科技活动。加大实验室开放力度，创造条件使学生积极参加开放实验室活动。

4. 完善学生评价制度，将学生参与创新活动的效果纳入多元化的评价体系中。加强培养计划中创新学分的管理工作，完善并落实创新学分管理具体办法，指导、敦促学生积极参与课外实践活动，通过多种方式完成创新学分。

5. 整合教学资源，重新梳理工作室布局，鼓励教师利用学校现有的教学、科研、实验条件建设工作室；引导部分学生社团逐步发展为工作室；分别成立人文类大学生工作室创新活动基地及理工类大学生工作室创新制作活动基地，采用集中管理与分散管理相结合的方式，为工作室提供良好的工作条件和保证。通过量化考核，建立择优扶强机制。进一步加大实验室开放工作力度，建立教学、科研实验室面向学生开放的有效机制。

6. 加大创新教育基金项目的工作力度。着力于提高立项选题水平、加强过程管理和指导、注重成果和实效，根据需要适度延长创新教育基金项目的完成时间，形成滚动式发展，使学生在项目完成过程中真正得到创新意识和创新能力的培养。

7. 加强对学生其他课外科技、文化活动的组织引导。完善大学生竞赛工作制度，创造条件组织学生参加不同层次、多种形式的校内外学科竞赛活动，着力于竞赛前的培育、训练工作，使更多的学生通过准备参赛而受益，并有效提高参赛成绩，激发学生参与热情和信心。积极鼓励学生参加各种社会文化活动，走出校门，接触社会，培养学生的创业意识和能力。

大连大学文件

校发〔2006〕17号

关于组织本专科课堂教学质量认定的通知

各教学单位：

为进一步提高学校课堂教学质量，在认真分析、总结试点工作的基础上，经学校教学指导委员会审议通过，校长办公会研究决定，从本学年起，学校将定期开展本专科课堂教学质量认定工作。请参照“大连大学本专科课堂教学质量认定原则意见”（详见附件 1）制订本单位相关工作实施细则。

该项工作以学年为单位进行。请于秋季学期第二周前将本单位经公示的上学年“课堂教学质量认定结果汇总表”（详见附件 2）报教务处师资科，学校教学指导委员会将于两周内认定并公布结果。申请课堂教学质量复查的教师可从教务处网站下载“课堂教学质量认定申述表”（详见附件 3）填写，随时将其报送至师资科。

- 附件：1.大连大学本专科课堂教学质量认定原则意见
2.课堂教学质量认定结果汇总表
3. 课堂教学质量认定申述表

大连大学
二〇〇六年三月十三日

大连大学本专科课堂教学质量认定原则意见

教学工作是学校的中心工作，课堂教学是人才培养的主渠道，课堂教学质量直接影响人才培养质量。科学的评价课堂教学，强化质量意识，建立激励与约束机制，有利于推动学校学风建设和教学质量的提高。在“学生评教”及听课制度的基础上，特提出该意见。

一、认定范围

承担本专科课堂教学（含理论和实验）的教师。

二、组织机构

1. 各教学单位成立课堂教学质量认定小组，由主要负责人任组长，其成员原则上为教学指导分委员会成员。

2. 课堂教学质量的最终认定机构是学校教学指导委员会。

三、体系及等级

1. 认定体系：

(1) 学生评教：在总认定结果中占 40%的权重。

(2) 同行评价：在总认定结果中占 30%的权重。

(3) 专家评价：在总认定结果中占 30%的权重。

各教学单位可依据本单位相关工作开展情况适当调整上述权重，使认定体系科学、合理。

课堂教学质量认定工作是对课程和教师的双重认定，同一教师承担不同课程在同一时间内要分别认定，同一教师承担相同课程在同一时间内可选择在一个教学班认定或多个教学班平均认定。

2. 认定等级

教师课堂教学质量认定结果分为优秀（A）、良好（B）、合格（C）、不合格（D）四个等级。具体分数范围由各教学单位自行划定，且优秀（A）比例不超过 15%。

四、认定方法：

1. 原则上以学年为单位组织课堂教学质量认定工作，以保证所有主讲教师在同一时间认定。认定结果由各教学单位参照学年内学生评教、同行评价及专家评价结果计算给出，经公示后提交校教学指导委员会认定。

2. 认定为优秀的教师主讲课程将在下一开课学年面向全校师生开放，接受广大师生的学习、监督和指导。在此期间，学校给予该教师主讲该课程的教学工作量津贴上浮 50%的奖励，期限为一年。

3. 认定为 C 等级者，将由所在单位教学指导分委员会予以跟踪、指导。同时，各教学单位报送认定结果时，请注明排名后 5%，学校也将组织专家组跟踪、指导。

4. 经校、院两级均认定为 D 等级者，不能作为本门课程的主讲教师，需经重新进行试讲合格认证，合格后方可承担本门课程的主讲任务。

5. 在学年内出现课堂教学事故者，不能认定为 A 等级。已认定为 A 等级者，自认定事故起，不再享受教学工作量津贴上浮的待遇。

6. 对于不包含在以上条款中的特殊情况由校教学指导委员会讨论，酌情处理。

五、其他

1. 聘任教师系列专业技术职务者，必需经过课堂教学质量认定。教学质量不合格者不具备申报教师系列专业技术职务的资格。

2. 课堂教学质量认定结果可作为教师获得各级各类奖励及教学工作量津贴二次分配的依据。

3. 当教师对认定等级有异议时，可向校教学指导委员会提出申述；校教学指导委员会根据跟踪情况，最终确定其课堂教学质量认定等级。

4. 各教学单位可参照学校“问卷”自行设计学生评教指标，使之符合本单位课程评价需要。可采取人工、打卡、网上等方式统计结果。要求将各项指标分类统计，并反馈至任课教师本人。评教工作仍由学生所在单位组织进行，公共基础课和公共选修课（含教师、授课对象不在同一单位的课程）问卷送交教务处统一汇总，并反馈至教师所在单位；其他课程由各教学单位负责汇总、存档并反馈结果。教务处只存档每学年一次的课堂教学质量认定结果。

5. 学生评教及同行评价和专家评价结果，建议采用**纠偏公式**进行处理，以保证认定结果科学、公正。

6. 本意见解释权在人事处和教务处。

附件 2:

课堂教学质量认定结果汇总表

教学单位:

学年:

| 序号 | 姓名 | 专业技术职务 | 所在教研室 /研究室 | 主讲课程名称 | 认定等级 |
|---|----|--------|---------------|--------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 学院课堂教学质量认定小组意见（请标明认定体系学生评教、同行评价、专家评价所占权重）： <p style="text-align: right;">组长签字（印章）： 年 月 日</p> | | | | | |
| 学校教学指导委员会意见： <p style="text-align: right;">主任签字（印章）： 年 月 日</p> | | | | | |

附件 3:

课堂教学质量认定申述表

| | | | | | |
|--------------|--|----|------------|------|--|
| 申述人姓名 | | 性别 | | 所在单位 | |
| 出生年月 | | 职务 | | 聘任岗位 | |
| 上学期讲授课程及班级 | | | 课堂教学质量认定等级 | | |
| 本学期讲授课程及班级 | | | 申请等级 | | |
| 申述理由: | | | | | |
| 申述人签字: | | | | | |
| 年 月 日 | | | | | |
| 学校专家组意见: | | | | | |
| 组长签字: | | | | | |
| 年 月 日 | | | | | |
| 学校教学指导委员会意见: | | | | | |
| 主任签字: | | | | | |
| 年 月 日 | | | | | |

大连大学教学设备费管理办法

(2004年制订)

第一章 总则

第一条 教学设备费主要用于教学实验室建设，包括设备的补充、更新和研制。为了加强经费管理，提高投资效益，促进教学实验室经费管理的科学化，特制订本办法。

第二条 教学设备费按照“择优扶持，效益优先，兼顾公平”的原则进行分配，由学校相关职能部门统筹安排。

第二章 申报与论证

第三条 各教学单位结合实验室性质、任务和仪器设备的状况，经过充分的可行性论证，根据《大连大学教学实验室建设项目立项申报管理办法》，按照教学的实际需要和急需程度安排，于每年11月底完成下一年度教学设备费的使用计划《大连大学教学实验室建设项目申报表》报教务处。

第四条 学校组织校内外专家对各教学单位申报的设备项目进行论证，各教学单位根据专家意见进行修改，直至通过论证为止。

第五条 各教学单位申报的设备项目，由教务处负责汇总报财务处和设备处执行。

第六条 临时性设备费申请要有书面材料，经教学单位分管领导审核签字后交到教务处实验教学管理科，经分管处长同意，处长审批，实验教学管理科制定执行计划。

第三章 执行与验收

第七条 经学校批准的实验室建设项目，项目所在教学单位的分管领导及项目负责人应积极按计划组织项目的实施，并填写年度执行计划。包括：仪器设备采购计划，自制设备预算，实验室改扩建论证书等。

第八条 实验室建设项目执行过程中，建设单位要经常向主管部门通报建设进展情况，主管部门也将不定期进行检查，发现问题及时解决。跨年度项目要有建设进展的年度报告。

第九条 实验室建设项目完成后，建设单位须向主管部门递交《大连大学教学实验室建设项目验收表》，主管部门将组织有关人员对本项目进行全面验收。

第十条 每年11月—12月，教务处要对上年度教学设备费投资情况进行检查，对投资效益好，90%以上设备使用率高的项目，达到预期目标的单位予以表彰，对取得突出成绩的个人，学校将给予奖励。对投资效益差验收不合格的单位将减少或取消其以后的投资额。因不负责任为学校造成损失的单位及个人，将视情节减免后续投资或给予处罚。

第四章 有关规定

第十一条 教学设备由设备处负责采购，教务处负责监督设备采购计划的执行，严格控制设备费使用限额，避免超支。

第十二条 学校鼓励各学院及实验室利用科研或自筹资金购置教学设备，学校根据需要在充分论证的前提下，给予必要的补充投资。

第十三条 仪器设备采购计划原则上不得改变，因特殊情况确需改变时，需向教务处提出书面申请，写明理由，由教务处进行论证，经领导批准后，方可修改计划。

大连大学教学实验室工作规程

(1996年制订, 2005年修订)

第一章 总则

第一条 为加强实验室的建设和管理, 保障学校的实验教学质量, 提高办学效益, 根据国家教委《高等学校实验室工作规程》(1992年20号令), 结合我校实际, 特制定本规程。

第二条 教学实验室是学校进行实验教学、科学研究、培养学生实践能力、科学作风和创新精神的重要基地, 是办好学校的条件之一。

第三条 实验室必须贯彻国家的教育方针, 遵守国家的法律、法规; 保证完成实验教学任务, 不断完善实验教学条件、提高实验教学水平; 并根据需要与可能, 积极开展科学研究、生产试验、技术服务等工作, 为经济建设和社会发展服务。

第四条 实验室的建设和管理, 要从实际出发, 根据学校教学、科研的需要, 统筹规划, 合理设置, 科学管理, 提高实验室使用效率和投资效益, 实现资源共享。要做到建筑设施、仪器设备、技术队伍与科学管理协调发展。

第二章 任务

第五条 实验室要根据学校人才培养规格、培养计划和教学大纲的规定, 提供实验教学条件, 保证实验教学任务的顺利完成。实验室要根据学校和学院的工作要求, 承担实验教学任务, 完善实验教材或实验指导书等教学资料, 安排实验指导人员。

第六条 为提高实验教学质量, 实验室应当积极汲取科学研究和教学研究的新成果, 更新实验内容, 改革实验方法, 注重开设综合性、设计性实验, 努力开放实验室, 达到通过实验培养学生理论联系实际的作风, 严谨的科学态度和分析问题、解决问题能力的目的。实验室要有计划、有组织地向学生开放。

第七条 实验室在保证完成教学任务的前提下, 根据需要积极为教师的科学研究和学生的创新课题创造条件, 积极开展对外服务、技术开发及学术、技术交流活动。

第八条 实验室应负责仪器设备的管理、维修、计量及标定工作, 使仪器设备经常处于完好状态, 保证实验数据的准确性和实验结果的可靠性。发挥人才、资源、技术和设备潜力, 完善实验条件和工作环境, 开展实验装置的研究和自制工作。

第九条 严格执行实验室工作的各项规范, 加强对工作人员的培训和管理。

第三章 建设

第十条 实验室的设置要具备以下基本条件:

- (一) 有稳定的学科发展方向和饱满的实验教学等项任务;
- (二) 有满足实验技术工作基本要求的房舍、设施及环境;
- (三) 有与实验室任务相配套的仪器设备;
- (四) 有合格的实验室主任和一定数量的专职工作人员;
- (五) 有科学的工作规范和完善的管理制度。

第十一条 实验室应根据学校教学事业的发展规划, 制定近期(3年)和远期(5年)

的建设规划，要考虑环境、设施、仪器设备、人员结构、经费投入等综合配套因素，对人力、物力、财力和投资效益进行综合平衡，分轻重缓急，有计划、有重点地搞好建设。

第十二条 实验室的建设要按计划进行。其中房舍、设施及大型设备要依据规划的方案纳入学校基本建设计划；一般仪器设备和运行、维修费要纳入学校财务计划；工作人员的配备与结构调整要纳入学校人事计划。

第十三条 实验室建设要按照立项、论证、实施、监督、竣工、验收、效益、考核等“项目管理”的程序执行，实验室的建设、调整与撤消，必须经学校正式批准，在教务处备案。详见《大连大学教学实验室设置管理办法》。

第十四条 实验室的建设经费要采取多渠道集资的办法，从教育事业费、基建费、科研费、计划外收入、各种基金中划出一定比例用于实验室建设。凡利用实验室进行有偿服务的，都要将收入的一部分用于实验室建设。

第十五条 有条件的实验室可积极申请筹建校级、省级、国家级重点实验室，以适应高科技发展和高层次人才培养的需要。

第十六条 高等学校应通过校际间联合，共同筹建专业实验室或中心实验室。也可以同厂矿企业、科研单位联合，或引进外资，利用国外先进技术设备，建立对外开放的实验室。

第四章 体制

第十七条 学校设立实践教学专门委员会，由分管校长、教务处处长、设备处处长和学术、技术、管理等方面专家组成，对实验室建设、高档仪器设备的布局及科学管理、人员培训等重大问题进行研究、咨询、提出建议。

第十八条 实验室在分管校长领导下，实行以校、院管理为主的两级管理体制。

第十九条 教务处在分管校长领导下的实验室建设和管理工作的主要职能是：

（一）完善实验室管理的规章制度；

（二）检查督促各实验室完成各项工作任务；

（三）组织制定和实施实验室建设规划和年度计划，负责分配实验室建设和实验教学仪器设备的运行经费；

（四）完善实验室管理制度。包括：实验教学、科研、社会服务情况的审核评估制度；实验室工作人员的任用、管理制度；实验室在用物资的管理制度；经费使用制度等；

（五）主管实验室仪器设备、材料等物资，与设备处一起做好管理工作，提高使用效益；

（六）主管实验室队伍建设。与人事处一起做好实验室人员定编、岗位培训、考核、奖惩、晋级及职务评聘工作。

第二十条 实验室实行主任负责制，各学院要有一名院长或副院长负责学院实验室的全面工作。

第五章 管理

第二十一条 实验室要做好工作环境管理和劳动保护工作，针对高温、低温、辐射、病菌、噪声、毒性、激光、粉尘、超净等对人体有害的环境，切实加强实验室环境的监督和劳动保护工作。

第二十二条 实验室要严格遵守国务院颁发的《化学危险品安全管理条例》等有关安全法规和制度，定期检查防火、防爆、防盗、防事故等方面安全措施的落实情况。要经常对师生开展安全教育，切实保障人身安全。

第二十三条 实验室严格遵守国家环境保护工作的有关规定，不随意排放废气、废水、废物，不污染环境。

第二十四条 实验室仪器设备和材料、低值易耗品等物资的管理，按照《大连大学仪器设备管理细则》、《大连大学低值耐用品、易耗品、实验材料管理办法》等有关规章制度执行。

第二十五条 实验室需要的实验动物，统一从动物中心领取，动物中心按照国家科委发布的《实验动物管理条例》以及实验动物管理委员会的具体规定，进行饲养、管理、检疫和使用。

第二十六条 实验室实行岗位负责制，定期对实验室工作人员的工作量和工作水平进行考核。

第二十七条 实验室要实行科学管理，完善各项管理规章制度。要采用计算机等现代化手段，对实验室的工作、人员、物资、经费、环境状态等信息进行记录、统计和分析，及时为学校或上级主管部门提供实验室情况的准确数据。

第二十八条 建立实验室评估制度，根据教育部实验室评估指标制定评估指标体系细则，对实验室开展评估工作。

第六章 人员

第二十九条 实验室主任要由具有较高思想政治觉悟，有一定专业理论修养，有实验教学或科研工作经验，组织管理能力较强的相应专业的高级职称以上人员担任，由学校任命。

第三十条 实验室主任的主要职责是：

- (一) 负责编制实验室建设规划和计划，并组织实施和检查执行情况；
- (二) 领导、组织本实验室人员，完成实验室的工作任务；
- (三) 领导实验室人员贯彻、实施有关规章制度；做好实验房间、设施、设备、物资及人员的管理与调配工作，提高实验室的使用效益；
- (四) 组织制定实验室分工细责，负责本室专职实验人员的培训及考核工作；
- (五) 负责本室的环境建设和精神文明建设，认真抓好工作人员的思想政治教育；
- (六) 定期检查、总结实验室工作，开展评比活动等。

第三十一条 实验室工作人员要在实验室主任领导下认真履行岗位职责，完成相应工作，在做好实验室工作的同时，钻研业务，分工合作，团结一致，积极完成各项任务。

第三十二条 实验室要建立一支年龄和知识结构合理、相对稳定的队伍，要采取各种措施对实验室人员进行培训，以提高他们的业务水平，各学院要选派并鼓励教师参加实验室工作。

第七章 安全与劳动保护

第三十三条 实验室要认真做好安全防护、防火工作，搞好卫生，优化环境，加强易燃易爆物品的管理，要经常对师生员工进行安全教育，切实保障师生员工安全和国家财产不受损失。对违章失职或因工作不负责任造成损失者，进行批评教育或行政处分，直至追究法律责任。

第三十四条 要加强实验室环境保护和劳动保护工作，对于在实验室中从事有害健康工种的工作人员，按国家有关规定，在严格考勤记录制度的基础上，享受保健待遇。

第八章 附则

第三十五条 本细则于公布之日起执行。

大连大学实验室安全管理制度

(1996年制定, 2005年修订)

为确保实验室正常运行及实验人员的人身、财产安全, 保证教学工作的顺利进行, 特制订本制度。

一、高度重视安全工作。学院相关领导必须对实验室安全管理工作负总责, 实验室主任是实验室安全管理工作的第一责任人, 实验室安全员负责实施安全技术管理和安全检查工作。

二、实验室工作人员及参加实验人员, 在实验前应认真学习有关安全条例、安全技术操作规程, 掌握安全保障设施和器材的使用方法。

三、学生实验由指导教师负责安全教育和安全管理。在实验课过程中, 指导教师对安全工作负责。

四、对危险性较大的实验, 必须有详细的实验预案和紧急情况处理方法。实验前需预先提交书面申请, 经实验室主任批准, 由学院备案。该类实验参与指导教师不得少于两人, 不得在节假日或夜间进行。

五、在节假日或夜间进行实验, 需预先提交书面申请。申请经实验室主任审查, 学院相关领导批准, 在相关部门备案后, 实验方可进行。

六、实验中如发生事故, 应立即采取相应急救措施, 保护现场, 并及时报告学校有关部门。

七、每次实验及每日最后离开实验室的工作人员或指导教师, 必须对水、电、气、门窗的安全进行检查。

八、未经许可, 无关人员不得进入实验室。各实验室的钥匙管理人员, 不得私自将实验室托管他人或转借他人。

九、存放或使用易燃、易爆、剧毒物品的实验室, 有高温、高压实验条件的实验室, 进行放射性、激光等可能对人体造成严重伤害实验的实验室, 应有专人管理。实验室应根据本室情况, 制定出相应的操作规程、管理办法和安全保障措施。特种作业人员必须持证上岗。

十、针对防火、防爆、防毒、防污染、防电磁辐射、防盗等事宜, 实验室必须配备符合本室需要的安全保障设施及器材。安全保障设施及器材标志明显、摆放合理、并定期进行有效性检查。

十一、对实验室内水、电、气等管线, 安装中要严格按照电器安装规程和设备的要求实施, 不得私自改动或拆装。发现管线有故障时, 及时通知有关部门, 由专业人员处理。

十二、有毒或对环境有危害的实验废弃物, 应按照有关规定妥善保管及统一处理, 不得随意丢弃或排放。

十三、实验室内严禁存放个人物品。在实验室严禁吸烟, 严禁用电炉取暖, 严禁烧水做饭, 严禁食宿, 严禁进行与实验无关的其它活动。

十四、实验室每年要进行定期全面细致的安全检查, 做好检查记录, 找出存在问题并及时整改。

十五、实验室发生责任事故, 依据国家、学校相关规定追究负责人与相关人员的责任。

大连大学实验室工作档案管理办法

(2004年制定, 2005年修订)

第一条 实验室工作档案管理是实验室管理中的一项重要内容, 为实验室持续发展与建设提供重要依据。为使这项工作规范化, 提高实验室科学管理水平, 特制订本办法。

第二条 实验室工作档案是指过去和现在实验室及实验人员从事教学、科研以及其他各项活动形成的对实验室和学校有保存价值的各种文字、图表、声像等不同形式的历史记录。具体内容应包括以下方面:

- (一) 实验室体制与管理;
- (二) 实验室任务;
- (三) 设备管理;
- (四) 实验室队伍建设;
- (五) 实验室的各项工作成果。

第三条 实验室须设有实验室工作档案专用柜, 并由专人负责实验室工作档案的收集、整理、保存等管理工作。档案专管人员工作变动时, 要做好档案的交接工作。

第四条 实验室工作档案从建立之日起, 要不断积累和充实内容, 力求保证实验室各项资料的连续和完整。

第五条 各实验室要建立实验室工作档案的借阅制度, 办理交接签字手续, 避免档案资料的遗失。

第六条 实验室主任在任职期间要认真做好实验室工作档案管理的监督和检查工作, 并在换届时做好档案的清点、移交工作。

第七条 本办法自下发之日起执行, 由教务处负责解释。

附件

大连大学实验室工作档案参考目录

(一) 实验室体制与管理

1. 实验室成立批文; 实验室主任任命文件(实验室沿革: 建立年代; 人员及历届实验室主任变更情况; 房屋面积、房屋变迁、设备等变化情况);
2. 实验室工作、实验教学及实验室安全等方面有关规章制度;
3. 实验室建设规划;
4. 实验室年度工作计划、工作总结;
5. 上级管理部门及学校下发文件、通知、规定等;
6. 实验室上报报表、申请报告、设备购置计划;
7. 实验室建设有关资料、杂志、报纸。

(二) 实验室任务

1. 实验教学计划、课程表、开放记录;
2. 历年实验教学大纲、实验教材或指导书;
3. 实验试卷、计算机题库软盘;
4. 学生实验报告;
5. 实验室科研、社会服务的项目名称、时数、经费等情况的资料;
6. 实验项目卡片。

(三) 设备管理

1. 实验室仪器、设备账 (设备清单, 报废、报失清单);
2. 实验室低值设备账;
3. 仪器设备维修记录、借用记录;
4. 大型精密仪器的使用记录;
5. 仪器设备使用说明书及相关材料。

(四) 实验室队伍建设

1. 实验室工作人员基本信息 (姓名、性别、出生年月、学历、职称、任职时间等);
2. 实验室人员培训计划、培训执行情况;
3. 实验室人员考核办法、考核材料;
4. 实验室主任和专职人员岗位日志、值班记录、安全检查记录;
5. 首次上岗指导实验的教师的试讲讲稿、试做记录、首次开出实验的试做记录。

(五) 实验室的各项工作成果

1. 实验室、实验室人员获奖情况;
2. 教学、科研、技术开发的成果、论文、专著、鉴定、专利、获奖证明、自制仪器设备的设计方案、大型设备自修的记录、照片、技术资料等。

大连大学实验室工作人员岗位职责

实验室工作人员包括：从事实验室工作的教师、研究人员、工程技术人员、实验技术人员、管理人员和工人。

一、实验室主任岗位职责

实验室实行主任负责制，实验室主任应具有较高的思想觉悟、有一定的专业理论修养、有实验教学或科研工作经验、组织管理能力较强的高级职称人员担任，负责实验室的全面工作。主任的聘任由学校审批，其主要职责如下：

1. 负责编制实验室建设远期规划和近期计划，并组织实施、定期检查和总结。
2. 组织并实施《大连大学教学实验室工作规程》有关工作。
3. 搞好实验室的科学管理，贯彻、实施有关规章制度。注重发挥实验室工作人员的作用，提高仪器设备的利用率和完好率，提高实验室效益。
4. 组织本室各类人员完成工作任务，制定岗位责任制；安排人员的培训和考核工作。
5. 负责本室精神文明建设，抓好工作人员和学生的思想政治教育。
6. 定期检查、总结实验室工作并开展评比活动。
7. 完成学校、学院布置的其它工作任务。

二、实验室高级职称岗位职责

1. 熟悉本学科实验领域国内外学术和技术动态，提供学术和技术指导。
2. 根据本学科实验室发展要求，结合学校和本实验室特点，提出实验室建设方向，协助实验室主任及主管部门制定实验室发展规划。
3. 全面负责本学科的实验工作，拟定教学和科研实验方案。
4. 承担实验教学工作，积极开展实验课题的研究，及时更新实验内容，注重科研、教改成果向实验项目的转化，编写实验讲义和指导书。
5. 负责指导大型精密仪器设备的引进、安装、测试、验收和技术开发工作，参加大型仪器设备的论证工作。
6. 掌握先进的实验技术手段，承担和指导实验装置的研制及有关仪器设备的改造工作，解决本学科实验技术中的疑难问题。
7. 指导中、初级实验工作人员的业务工作和学习。
8. 协助实验室主任做好实验室的各项工作。

三、实验室中级职称岗位职责

1. 根据实验室的教学和科研任务，安排好计划，认真做好各项准备工作。
2. 参加编写实验讲义和指导书，努力掌握本学科国内外实验技术水平。
3. 负责制定实验方案、设计实验方法、选择仪器设备、分析处理实验数据、编写实验教学文件和技术文件，组织有关人员做好实验前的各项准备工作。
4. 指导学生实验，记录实验教学情况，批改学生实验报告，并同任课老师一起评定学生实验课成绩，做好实验工作总结。
5. 拟订有关实验室建设方案，大型精密仪器设备配置方案，不断更新实验内容，改革实验方法，提高实验课质量。

6. 承担实验室有关技术开发工作，负责实验室仪器设备的保养、维护、故障诊断和排除工作。

7. 承担实验室贵重仪器设备的调试、使用、鉴定等全面技术工作，并经常检查其保管与使用情况，负责编写操作规程。

8. 组织和指导初级实验技术人员的业务工作和学习。

9. 负责实验室的日常管理工作，严格执行实验室的各项规章制度，积极主动地完成实验室主任分配的各项任务，做好实验室安全卫生工作。

四、实验室初级职称（1）（助理工程师、助理实验师）岗位职责

1. 承担某一项实验组织工作，协助完成实验室仪器设备的接机、安装、调试、验收工作，能够独立使用、维修一般仪器设备。

2. 按照拟定的实验大纲准备实验，做好试做及有关数据分析，协助工程师（实验师）不断改进实验内容，提高实验质量。

3. 指导学生实验，能够准确回答和讲解学生提出的有关问题。

4. 承担一般实验装置的设计和加工任务。

5. 制定有关实验规则，编写有关实验资料及常规仪器的操作规程，掌握药品性能的正确使用和保存方法，收集、整理实验室有关材料。

6. 严格遵守实验室的各项规章制度，做好实验室的安全卫生工作。

7. 完成实验室主任分配的其它工作。协助工程师（实验师）共同搞好实验室各项工作。

五、实验室初级职称（2）（技术员、实验员）岗位职责

1. 努力掌握专业基础理论和技术知识，不断提高业务水平和实验技术水平。

2. 按照拟定的实验大纲，做好实验教学的准备工作，掌握有关实验的基本原理，熟练进行实验，参加实验操作，分析处理实验数据。

3. 熟悉有关仪器的性能，使用方法及操作方法；掌握常用材料、药品的性能，负责仪器、仪表的配套，并检查完好率。

4. 主动承担实验教学的辅助工作，注意实验方法的改进和质量的提高。

5. 参加教学、科研实验，负责仪器设备操作、数据整理与计算等工作。

6. 负责实验室一般仪器设备的领取、验收、使用、维修和管理等工作。

7. 做好实验室教学消耗材料（包括低值品、耐用品等）的账、物管理工作，并按期按要求报送相关部门。

8. 严格遵守实验室的各项规章制度，做好实验室的安全卫生工作。

9. 完成实验室主任分配的其它工作。协助工程师（实验师）共同搞好实验室各项工作。

六、实验技术工人岗位职责

1. 熟悉实验室有关仪器设备的性能、结构和工作原理，做好经常性的保养和维护工作。

2. 经指导能完成教学实验、科研实验的准备工作及有关实验辅助工作，初步掌握常规的实验方法和步骤。

3. 遵守实验室的各项规章制度，服从调动，遵守纪律，做好仪器设备的管理工作。

4. 努力学习科学技术、不断提高知识水平，增强做好本职工作的本领。

5. 认真做好实验室日常管理和安全卫生工作。

6. 完成实验室主任分配的其它工作。

大连大学实验室基本信息收集整理制度

(2004 年制定, 2005 年修订)

实验室各项基本信息及数据反映了实验室的人、财、物、任务等方面的条件和水平, 是学校及各管理部门了解和掌握实验室状况、制定政策或管理制度的重要依据。根据原国家教委《高等学校实验室工作规程》(1992 年 20 号令) 及辽宁省教育厅每年《关于报送高校实验室及仪器设备统计数据盘及报表的通知》要求。为规范管理, 特制订本制度。

第一条 实验室基本信息包括:

(一) 实验室基本任务

1. 实验教学: 每年开出实验项目名称、项目数、学时数、实验者类别等实验内容。每年承担毕业论文(设计)实验人时数。
2. 承担科研和社会服务项目情况。

(二) 实验室工作人员情况

1. 专、兼职教师、实验技术人员等个人基本信息(包括姓名、出生年月、文化程度、所学专业、职称等)。
2. 每年各类人员参加学习、培训情况, 职称、学历变化情况, 人员增减情况。

(三) 实验室仪器设备、低值耐用品的总台(件)数及金额; 每年增减情况(报废、增加的台数、金额); 设备完好率及利用率。

(四) 大型精密仪器、计算机的使用情况: 使用机时, 培训人员数, 完成教学和科研成果数。

(五) 实验室用房面积的增减和改扩建的情况。

第二条 实验室应设专人负责实验室基本信息的收集、整理、汇总和上报学校有关部门工作, 于 12 月底前完成上一学年度本实验室的基本信息填报工作。

第三条 实验室主任负责本室全部上报数据的审核工作, 学院分管院长签字确认后上报有关部门(教务处、设备处)。

第四条 每年实验室基本信息数据填报的工作由教务处、设备处分别组织, 并由教务处、设备处负责统一汇总全校情况, 形成大连大学《实验室任务及人员情况表》、《教学科研仪器设备增减变动情况表》、《教学科研贵重仪器设备表》等报表及报盘, 经分管校长签字后报辽宁省教育厅。

第五条 每年实验室上报的信息数据原始材料应作为实验室工作档案的一部分, 实验室应做好存档工作。

第六条 本办法自下发之日起执行, 由教务处、设备处负责解释。

大连大学学生实验守则

(1996 年制定, 2005 年修订)

一、学生必须按预定时间进入实验室, 不得迟到、早退和旷课。

二、严格遵守实验室的规章制度, 遵守纪律, 保持卫生, 保持安静, 不得进行与实验无关的活动。

三、实验前应仔细阅读实验教材(或实验指导书)等有关书籍, 理解实验目的、原理, 掌握仪器设备的使用方法, 明确实验操作步骤和注意事项, 在此基础上写出预习报告。凡没有预习者一律不得参加实验。

四、服从指导教师的指导, 准备工作就绪后, 原则上需经指导教师检查许可后方可启动仪器设备。要严格按照操作规程使用, 禁止动用与本实验无关的仪器设备。实验中如发现仪器设备异常或机器故障, 应立即切断电源或停止实验, 及时报告指导教师, 查明原因。凡因违反操作规程而损坏仪器设备者, 要追究责任, 照章赔偿。

五、严格遵守实验室安全制度。实验期间如果突发各种事故, 要立即报告实验指导教师, 并采取有效救护措施。

六、爱护公共财物, 注意节约水、电、气及药品等。

七、实验过程中要认真操作, 仔细观察, 如实、详细、完整地记录实验现象和原始数据, 不得抄袭。实验记录或原始数据交由指导教师认可后, 方可结束实验。

八、实验结束后, 须整理好使用的仪器设备, 将使用的器具归放原位, 做好仪器设备的使用登记, 清扫实验室, 经指导教师同意后, 方可离开。未经许可严禁将实验室物品带出实验室。

九、按时交实验报告, 同时附实验记录或原始数据。

大连大学自行研制教学仪器设备的管理办法

(2004年制订)

一、总 则

第一条 为鼓励教师开展实验教学与研究，开发教学资源，提高实验教学的水平，特制订本办法。

第二条 “自行研制教学仪器设备”是指由教师、科研人员及实验技术人员自行设计和研制的单台仪器、设备或成套实验装置，并用于实验教学，有一定的经济效益和社会效益。

第三条 自行研制教学仪器设备的范围：

(一) 根据实验教学大纲规定的实验项目所需的教学仪器设备，市场无此类产品出售，或虽有出售但产品的性能、功能等不符合教学要求，同时实验室具备自行研制仪器设备的条件。

(二) 市场上虽有此类产品出售，但采取自行研制可以显著节约经费，缩短周期，并能满足需要的仪器设备。

(三) 对原有的仪器设备进行技术改造或功能扩展。

第四条 自行研制教学仪器设备的经费来源为：学校拨教学经费、实验室（或课题组）自筹经费。根据具体情况，投资方式分为学校投资、实验室（或课题组）投资及校室（组）联合投资。

第五条 自行研制教学仪器设备实行项目目标管理，项目的审批和验收由相关职能部门负责。

二、立项、审批和验收

第六条 自行研制教学仪器设备的立项申请和组织实施，根据经费来源的不同而不同。凡是用学校的教学设备费或校室（组）联合投资经费自行研制设备，原则上要在每年教学经费申请预算时向教务处提出申请并填写《大连大学自行研制教学仪器设备立项申请表》。用自筹经费自制设备的立项由实验室（或课题组）自定，但需报教务处备案。

第七条 教务处将根据申请情况对教学设备自行研制的必要性和可行性进行论证，提出审查意见并确定投资额度，经教务处审批后，由实验室组织实施。

第八条 学校投资用于自行研制教学仪器设备的经费为专项经费，包括：设计费、材料及器件费、人工劳务费、经批准的验收、鉴定费等，不得挪做它用。

第九条 自行研制工作全部完成后，实验室（或课题组）应在申请验收时填写《大连大学自行研制教学设备验收表》并同时作出项目经费总决算，报送教务处审核。

第十条 设备自制单位在项目完成后要提交完整的技术文件和研制成果，由教务处会同有关部门组织专家进行验收和成果鉴定。

三、有关规定

第十一条 学校投资的自行研制项目因故终止或撤消时，应向教务处提出调整报告，填写《大连大学自行研制教学仪器设备变更表》，详细说明理由，待批准后方可执行，剩余器件、经费由教务处收回。

第十二条 凡无故中止、撤消研制项目或因失职使项目未按期完成任务或完工后验收不合格者，经采取补救措施仍无法正常使用，造成经济损失的单位，根据情节轻重追究责任。

第十三条 自制设备在验收合格后的一个月内，须到设备处办理校产登记建账手续。

第十四条 具有应用价值的自制设备可按科研成果进行推广。对外销售的产品，其收入扣除成本（含劳务费）后，50%上交学校。自行研制项目经验收合格达到预期效果，教务处将会同有关部门向参与设计和研制的人员颁发成果证书，作为以后职务晋升、评选先进的条件。

第十五条 本办法自发布之日起试行，由教务负责解释。

大连大学对省级优秀课的要求和优惠政策

一、对省级优秀课的要求

1. 省级优秀课要制定建设计划, 不断提高课程质量和水平。各系院要关心本单位获省级优秀课的课程建设和提高。每年检查一次使之不断改进; 学校将继续坚持、完善本校获省级优秀课的各项优惠政策、措施。

2. 学校对所获得省级优秀课在建设期间, 将随时接受省及学校专家组的随机抽查。

3. 各系院要发挥省级优秀课的带动作用 and 辐射作用。

二、对省级优秀课的优惠政策

1. 人员编制比一般课程标准增加20%。

2. 学校每年应划拨不少于省级优秀课A级标准的经费。

3. 教师职称评定名额应提高20%。

4. 岗位津贴要对优秀课教师有所倾斜。

5. 省级优秀课在继续建设过程中至少应享受校级优秀课待遇。

6. 创造条件, 使优秀课教师学术交流机会比其它教师多一些。

基础物理实验中心开放管理细则

根据国家教育部《关于高等学校开放实验室监督管理办法》及《大连大学教学实验室开放管理的办法》的要求，结合实验中心具体情况制定如下实施细则。

第一条 物理实验中心开放目的

物理实验中心着重改善物理类和非物理类本科基础实验教学条件，训练学生的动手能力，培养学生创造能力、科学思维能力和综合分析能力，并提高实验室和仪器设备的利用率，充分发挥实验中心的效能，达到提高学生整体素质、培养面向21世纪物理学人才以及普及科学知识，提高国民整体科学素养的目的。

第二条 开放对象

1. 本校物理专业及相关专业学生；
2. 本校非物理类学习物理基础实验学生；
3. 校外各大专院校相关专业教师和学生；
4. 中小学教师，
5. 中小学学生，开阔学生视野，培养对物理学的兴趣。

第三条 实验中心开放的组织管理

实验中心实行主任负责制，全面负责实验中心的开放管理、开放人员的申请和审批工作。实验中心所属各实验室分设主管人员。各实验室主管人员的职责：负责实验室仪器和物品等的管理；负责开放人员实验项目审查；负责开放人员实验记录的管理；负责开放实验室的安全卫生；负责安排实验室开放过程中值班工作。

第四条 开放题目申请的程序

1. 进实验室做实验的人员，要先填好实验中心开放的实验申请表，由实验室主管人员核查后交实验中心主任审批，签署实验室安全协议，并按规定交实验费后，方可进入实验室。
2. 开放实验题目由各实验室主管人员负责审查并安排进入实验室的具体时间。
3. 进实验室后先由实验室主管人员对其开放人员进行实验室管理制度介绍、安全教育和仪器设备使用培训，发放仪器使用证后方可进行实验。

第五条 开放题目和开放人员管理

1. 开放题目必须由实验中心审批后备案。
2. 开放题目可在实验中心开放指南内选择，也可自行设计，经实验中心组织相关人员审查批准后方可进行。
3. 开放题目的实验记录要由实验中心存档备案。
4. 开放人员及开放题目实行计算机管理。
5. 开放人员要严格遵守实验中心的各项规章制度。

第六条 检查及考核

1. 每位开放人员实验结束后，实验中心均要组织一次实验总结，交流学习体会。

第七条 开放人员离开实验室前，要把所有仪器、物品等恢复原状并填写好仪器使用情况 and 物品消耗清单，交实验数据、结果和实验总结报告，由实验室主管人员检查后方可离开实验室。需要成绩考核人员，要认真写出实验报告，指导实验教师根据实验完成的具体情况给出相应的学分和成绩。

大连大学基础物理实验中心

二〇〇四年一月一日

物理实验课程成绩评定办法及评分标准

一、学生每个实验项目的成绩，按满分10分进行评定，其中包括预习成绩（2分）、操作成绩（4分）和实验报告成绩（4分）。

二、学生期末实验课程的总成绩评定办法：

1、分两个学期设课的实验课程

第一学期：平时成绩占期末总成绩的60%、操作考试的成绩占期末总成绩的40%；

第二学期：平时成绩占期末总成绩的50%，设计性实验阶段的成绩占期末总成绩的50%。

2、一个学期设课的实验课程

平时成绩占期末总成绩的50%、操作考试的成绩占期末总成绩的20%；设计性实验阶段的成绩占期末总成绩的30%。

三、设计性实验阶段成绩评定办法：

此阶段的主要教学活动是：选题、进行方案设计；实验操作，完成预期任务；撰写课程论文；论文答辩。依据学生在教学过程中各个环节的综合表现、实验课题的完成情况评定成绩。

1、考察学生的动手能力。其中包括自学能力；观察和分析实验现象的能力；正确使用仪器和排除故障的能力；实验设计的能力；与他人交流合作的能力。

2、区分课程论文的水平。主要指论文的规范化程度；论文的理论深度和广度；论文的创新性。

3、参考答辩效果。主要指答辩中知识表述准确、回答应变能力强等。

四、凡缺课或缺交实验报告达到或超过实验总量三分之一者，不得参加实验操作考试，其实验成绩按不及格处理。实验成绩不及格的学生需重修本课程。

五、评分标准如下：

1、课前未预习、上课无预习报告或上课迟到15分钟以上者，原则上取消本次实验资格。

2、预习报告缺项，视具体情况扣除0.5至1.5分；违章操作损坏仪器者，酌情扣除1至4分，并按实验室相关规定赔偿；实验习惯不良、操作能力差或不能独立完成实验内容者扣除1至4分。

3、实验报告内容不完整、读取有效数字有误，计算出错、不能正确表达实验结果、不进行讨论、不用坐标纸作图者，逐项扣除0.5分（最多合扣4分）。报告太简单、照抄教材、漏写单位、无原始数据、实验数据不列表或涂改、用坐标纸做图不规范等，逐项酌情扣除0.5分（最多合扣4分）。

4、凡抄袭他人实验报告者，一经发现，抄袭者与被抄写者的实验报告成绩均为0分（即只累计算预习成绩和操作成绩）。

5、课后一周内，学生应将实验报告交到物理楼四楼西侧的实验报告箱内。迟交报告一周者，扣1分；无故迟交二周以上者该实验报告成绩记为0分（即只累计算预习成绩和操作成绩）。

6、凡及时出具合理的病假或事假证明手续者，应在实验室指定的时间、地点补课，否则该实验项目成绩记为0分。无故缺席一次，该实验项目成绩记为0分。

大连大学基础物理实验中心

二00六年八月一日修订

物理实验任课教师基本要求（讨论稿）

（一）基本要求

1. 应按照物理实验课程的基本要求及各项实验的具体教学要求规定，进行每个实验的教学，期中教学检查和期末考试均以上述基本要求为准。
2. 每位教师在明确具体教学任务后，必须认真备课。在实验前应预习每一个实验，以了解该实验的仪器匹配、实验的重点和难点、实验数据和现象情况及可能产生的问题等。对每个实验项目，实验教师都应提交一份完整的教案和讲稿（其中包括实验数据和运算处理结果、存在的问题及改进建议等），院、教研室将不定期进行抽查，并记录在案，作为今后考核的依据之一。
3. 每位教师必须参加实验室组织的实验教学活动，并做好准备。有事必须请假，事后向有关同志询问具体内容。
4. 上实验课的教师因公出差或因事请假，均应向院提出申请，经批准后，填写《临时调（代）课单》，以维持正常的教学秩序。特殊情况，代课教师也可由院统一安排。
5. 实验中发生仪器损坏事故，一般应按有关规定酌情赔偿，教师必须督促当事人写出“仪器损坏或事故报告”，经教师批示处理意见签名后，交实验室处理解决。
6. 实验教师应对每一位同学负责，按教学基本要求认真细致地指导学生。要管教、管学、管思想，注意身教和言教，要因材施教，从实际情况出发进行教学，讲求实效。在教学中要注重科学实验素养和科学工作习惯的培养。
7. 实验室教师要关心和维护实验室环境的整洁，积极参加实验室建设、教学法研究、科学管理和技术管理工作，并对实验室工作提出建议和批评。

（二）备课

1. 应经常注意实验教学动态，注意实验室内张贴的有关该项实验的规定和通知，发现问题应及时和实验管理人员联系。
2. 新开课教师按规定试做、试讲，合格者才能担任教学工作。
2. 备课工作包括：预做实验，熟悉教材、实验指导书和参考资料，掌握原始数据的误差范围和误差要求，考虑学生实验中可能发生的问题及解决的办法，撰写教案和讲稿。

（三）上课

1. 实验课的讲授、巡回指导、实验中疑难情况的排除和指导是实验教学的重要环节。
2. 实验课堂教学的主要环节是：点名→检查预习报告（记录预习情况及成绩）→实验的扼要讲授→巡回指导（记录操作情况及成绩）→检查每位同学的原始实验数据及签名→督促同学整理仪器及安排清洁值日。
3. 进行实验时，一般按序号固定组次。仪器分组，一般不得任意调动和挪用，如发现损坏，应及时补上备用仪器，并报告实验室管理人员修复并登记。
4. 正常情况下，教师应提前5分钟进入实验室，检查了解仪器状况，做好课前准备工作。
5. 发现有智力异常（特别好或特别差）的同学，应注意从实际出发因材施教。给做得快的

同学，及时追加选做内容或提出启发性的问题；对做得慢的同学要加强指导，以帮助其尽快达到教学的基本要求。

（四）批阅报告

1. 教师批改实验报告时，应在报告中指明具体错误，并写出简短评语，及时给出实验成绩。
2. 每个实验项目的成绩，按满分10分进行评分，其中预习2分，操作4分，报告4分。
3. 凡实验缺课或缺交实验报告，达到或超过实验总量三分之一者，不得参加实验考试，其实验成绩按不及格处理。实验成绩不及格的学生需重修。

4. 成绩评定的标准

（1）没有预习（包括不带预习报告）或上课迟到15分钟以上者原则上取消实验资格，预习马虎、缺项等根据情况扣除0.5至2分。

（2）抄取他人数据或编造数据者，此次操作无效，该实验项目需重做。违章操作损坏仪器者酌情扣除1至4分。操作能力差和不能完成全部操作内容者扣除1至4分。

（3）报告内容不完整、有效数字错误、计算错误、不能正确表达实验结果、不进行讨论、不用坐标纸作图者逐情扣除1分（最多扣4分）。报告太简单、照抄教材、漏写单位、数据不列表格、实验报告涂涂改改、用坐标纸做图不规范等，逐项扣除0.5分。

（4）凡照抄同学实验报告，经教师发现，抄写者与被抄者该次实验成绩为0分。

（5）上课后一周内将实验报告交到数理楼四楼西侧的实验报告箱内，对迟交报告一周者，将扣该次实验成绩1分，无故迟交二周以上者该次实验成绩以0分计算。

（6）凡出具病假和事假证明者，应在实验室指定的时间和地点补课，否则该次实验成绩记为0分。无故缺席一次，该实验成绩记为0分。

大连大学基础物理实验中心

二〇〇四年一月一日

物理实验课程第一阶段教学基本要求

一、总体思路

着重物理实验基础理论知识和基本技能的训练，包括误差不确定度评定等数据处理方法的训练，采取启发引导式的教学方法。教学重点是实验原理，仪器的操作要领和数据处理方法。实验原理部分可以边讨论边讲授；操作要领部分教师应作一些操作示范表演；数据处理应给出主要计算步骤，使大部分学生能独立完成数据处理任务，个别学生也可以模仿教师给出的步骤大体上独立完成。

二、对各个实验项目的主要要求

（一）长度的测量

1. 游标卡尺、千分尺的结构原理，使用方法和注意事项，并应指出学生中常见的错误操作及由此而带来的危害；
2. 实验数据表格的设计和使用，测量数据有效数字的取位；
3. 钢球的体积；圆柱体的体积； 4. 对实验数据进行不确定度的评定。

（二）密度的测量

1. 了解天平的结构原理、操作方法和注意事项，确定天平的允许误差，并指出常见的错误操作及由此而造成的危害。
2. 调水平，调零点； 3. 测有机玻璃的密度； 4. 测石蜡的密度。

（三）惠斯通电桥测电阻

1. 自组电桥 2. 通电之前，倍率如何选取？可调器件应放何位置？
3. 测量要求：4种电阻情况分别测量，对每种电阻可选择不同倍率进行测量，选择一个最佳倍率相应的数据全程处理。

（四）牛顿环实验

1. 了解牛顿环仪的结构及干涉原理；了解读数显微镜的调节使用方法和注意事项，指出常见的错误操作及由此造成的危害；
2. 测量干涉圆环的尺寸，从第N环到第N+8环；
3. 用逐差法处理数据，得出平凸透镜的曲率半径。

（五）铜电阻和热敏电阻的温度特性

1. 铜电阻的温度特性； 2. 热敏电阻的温度特性；
3. 对操作课及实验报告的要求。

（六）透镜焦距的测量

1. 光具座上各光学元件的共轴调节； 2. 四项内容的测量；
3. 讨论：如何确定实验中的 ΔB

（七）电势差计的使用

1. 自组板式电势差计和测量电路； 2. 操作要求：准确定标，测量八组以上数据；
3. 用作图法求出 a 和 b； 4. 讨论题：怎样将自组电势差计的量程扩大一倍。

（八）金属杨氏弹性模量的测量

1. 了解光杠杆的测量微小量的原理，选择测量工具；

2. 根据几何光学的原理，调节望远镜，光杠杆和标尺的位置；
3. 在砝码盘上加载，测 m 与 x_i 、 x_0 的对应关系；正、反向测量取平均；
4. 用逐差法处理实验数据，对比公认真值求出百分误差。

(九) 电子示波器的使用

1. 了解示波器的工作原理，了解面板上各开关旋钮的作用；能顺利调出水平基线；
2. 观察正弦波形；
3. 测量上述正弦波形的电压峰值；
4. 李萨如图形法测频率。

(十) 牛顿第二定律的研究

1. 熟悉实验装置，调节气垫导轨水平；
 2. 验证牛顿第二定律
- (1) 保持系统 M 不变，研究外力 F 与 a 的关系；
 - (2) 保持 F 不变，研究 a 与 M 的关系；
3. 数据处理（作曲线图、求出直线斜率，再进行比较）。

(十一) 冲击法测量磁场

1. 按图1连接测量电路
2. 测量磁通冲击常数 C
3. 测定螺线管内的磁感应强度沿轴线上的分布
4. 数据记录

(十二) 分光计测光栅参数

1. 分光计的结构和各部件的功能；
 2. 分光计的调节；
 3. 平行光管的调节；
 4. 测光栅参数
- (1) 测量光栅常数 d
 - (2) 测量光栅的角色散率 D 等。

大连大学基础物理实验中心
二00四年一月一日制定
二00六年三月一日修改

物理实验课程第二阶段教学基本要求

一、总体思路

采用讨论式，提案式的教学方法，强调师生交流，鼓励学生参与教学过程，在教师的引导下，学生应对各实验中的基本问题主动提出自己的见解和测量的方案。

（一）讲解时的教学方法

1. 对实验中的某些基本问题展开简短而有成效的讨论，引导学生主动得出结论和提出方案。

2. 为了使课堂讨论富有成效，教师应该在课堂上提出几个能吸引学生注意力的小问题，随着对这些问题的讨论的深入进行，本次课的教学重点和难点问题应基本得到解决，而且应给学生留下深刻的印象。

3. 预习报告不规定内容，写什么，怎样写由学生根据自己的需要而定。但要求学生在课堂上只准看预习报告来完成操作（最好不看讲义）。

（二）操作时的教学方法

1. 操作开始前只讲仪器使用规则和安全事项。

2. 一旦出现故障，应与学生一起分析故障原因和解决的办法。

3. 给学生留出一、二个小问题共学生选做或在实验报告中讨论。

二、对各个实验项目的主要要求

（一）用模拟法测绘静电场

1. 连线，设置 U_a ；
2. 测量等位点、连出等位圆；
3. 测出各条等位圆的半径并与相应的理论值比较，求出百分误差。

（二）迈克尔逊干涉仪的调节和使用

1. 了解迈克尔逊干涉仪的结构原理、特点，掌握其调节方法；
2. 粗调、细调、校正零点，测量；
3. 用逐差法处理数据。

（三）声速的测量

1. 相位法、共振法测声速的原理；
2. 学会示波器的使用及基本电路连接；
3. 驻波法测声速；
4. 相位法测声速；
5. 逐差法处理数据。

（四）铁磁材料居里点的测量

1. 初步了解铁磁物质由铁磁性转变为顺磁性的微观机理；
2. 掌握JLD-II型居里温度测试仪的原理和方法；测定铁磁样品居里温度；
3. 通过测定磁感应强度随温度变化的曲线推得居里温度。

（五）动力学共振法测金属杨氏模量

1. 了解动力学共振法测量金属杨氏模量的原理；
2. 掌握发生共振时振动波形的形状及节点的位置；
3. 学会使用共振法测量金属杨氏模量仪器并理解其设计原理。

（六）伏安法测电阻及电表的选择

1. 根据标称值与 $\sqrt{R_A R_V}$ 的数值比较，决定采用内接法或外接法；
2. 连接电路（电路图自行设计）后进行测量，选择电表的量程；
3. 对测量数据进行处理。

（七）亥姆霍兹线圈的磁场测量

1. 了解霍尔效应法测载流亥姆霍兹线圈磁感应强度沿轴线分布的原理；
2. 测量亥姆霍兹线圈的磁感应强度沿轴线的分布；
3. 验证磁场迭加原理。

（八）平行光管的调节和使用

1. 调整好光学系统；
2. 测量玻罗板上某一线对的像间距，重复六次；
3. 处理数据；
4. 读出刚能分辨的单元号码，查阅附表、得出结论。

（九）落针法测粘滞系数

1. 调试好实验仪器，掌握操作要领；
2. 测试在不同温度下的粘滞系数
3. 作 $\eta-t$ 图

（十）金属线胀系数的测量

1. 测量金属棒在室温下长度 L_0 ，测光杠杆常数 b ；读取室温 t_0 ；
2. 调整仪器，看清叉丝，成像清晰，无视差；测量镜尺距离 D 。
3. 加热至 110°C ，每隔 10°C 记录一次至 40°C ；
4. 用最小二乘法求出结果。

大连大学基础物理实验中心
二00四年一月一日制定
二00六年三月一日修改

物理实验课程第三阶段教学基本要求（讨论稿）

一、总体教学要求

1. 学生自主选择实验题目，根据学生的选课情况，普通物理实验室安排教师讲授时间，在课堂上教师点睛式的引导学生了解所选实验的基本内容，给出相关的关键词，学生在课后查阅相关资料。从实验准备到实验操作，全部过程由学生独立完成，实验室提供仪器和有关资料，教师提供咨询。学生对实验任务可以适当调整，既允许扩展内容，也允许缩小范围作局部深入地研究。实验室应鼓励和尊重学生的首创精神。
2. 学生完成实验后，应写出具有独立见解的实验报告。
3. 在完成报告的基础上举行小组答辩和班级答辩。

二、可选择的实验项目：

学生选作实验项目一览表

| 实验 (阶段) | 序号 | 实验项目 | 学时 | 基本内容 | 性质 |
|-----------------------------|----|------------------|----|---|-----|
| 物理 实验 (研究 性阶 段) | 47 | 电饭锅温度控制电路的设计和组装 | 6 | 设计组装电饭锅的控制电路 | 设计性 |
| | 48 | 万用表电路的设计与组装 | 6 | 设计和安装一台能测交直流电压、直流电流和电阻的万用表 | 设计性 |
| | 51 | 热敏电阻温度计的设计安装和使用 | 6 | 根据热敏电阻的温度特性，利用非平衡电桥原理设计组装一台温度计 | 设计性 |
| | 52 | 磁性液体表观密度的实验研究 | 6 | 研究磁流体表观密度与磁场的变化规律 | 设计性 |
| | 53 | 磁性液体密封容器泄放压的实验研究 | 6 | 研究磁流体密封压力与磁场变化的规律 | 设计性 |
| | 58 | 黑箱实验 | 6 | “闭合法”实验方案设计、电子元器件的检测、实际电路检测、参数测定、数据处理等。 | 设计性 |
| | 59 | 低温等离子体产生及应用 | 6 | 了解低温等离子体产生的基本条件，掌握低温等离子体基本特性的测量方法 | 设计性 |

| | | | | | |
|--|----|-------------------|---|---------------------------------|-----|
| | 60 | 脉冲激光非周期脉冲序列控制器的研制 | 6 | 通过单片机产生非周期脉冲序列信号，控制多靶材交替溅射沉积过程。 | 设计性 |
| | 61 | 光衰减器参数测量 | 6 | 通过本实验，测得光衰减器性能参数，进而分析和评价衰减器品质。 | 综合性 |

注：

1. 每位同学任选3个实验项目，从中选择1个作为核心项目，撰写课程论文，参加小组答辩，优秀的同学参加年级答辩。
2. 同学选定题目后，留下班级、姓名、联系方式。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日制定

二00六年八月一日修订

关于理论课教师与实验课教师合理流动的办法

实验教学是教学工作的重要组成部分，是培养学生多种能力、促进学生综合素质全面提高的重要手段。为保证实验教学工作的需要，全面提高实验教学质量，结合我院实际情况，特制定本办法。

一、教师流动的指导思想

二十一世纪需要“基础扎实、知识面广、能力强、素质高”的德智体全面发展的 人才。要想完成这一人才培养目标，必须深化改革、提高教学质量。而实验教学改革 的实施，必须要有一支相对稳定、素质良好的实验教师队伍，他们是教学方案的制定 者，又是方案的执行者；是繁重的实验教学任务能否高质量完成的前提保证；是实验 教学改革成败的关键。建设一支热心实验教学改革、自身素质较高、教风严谨、教书 育人的实验教师队伍，确保实验教学改革的不断深入，努力建设具有鲜明特色的现代 化物理实验教学基地。

二、教师流动的条件及范围

理论课教师与实验教师合理流动，是深化内部管理体制的一个重要组成部分。实 验教师应具备的条件是：热心于实验教学工作、积极参加实验教学改革、关心实验室 建设与发展，勤勤恳恳、任劳任怨、一心扑在实验教学及实验研究工作上，理论知识 扎实、动手能力较强、教学效果良好，认真执行教学规范、为人师表、教书育人。教 师流动的范围是：满足实验教师条件的院内各门课程的主讲教师，合理的、有计划地 向实验教师队伍流动。流动后主要承担普通物理实验课的教学任务、课程建设及实验 室建设。

三、教师流动的程序及时间

教师流动的程序是：由本人提出申请或根据工作需要，经院领导班子研究确定流 动人员，组建一支实验教师队伍。实验教师隶属于物理实验教研室。教师流动的时间 为1-2年。流动期满将根据本人的要求，既可回原教研室任理论课教师，也可继续任实 验教师。院领导班子每学年根据全院教学工作需要，确定流动人员、组建一支相对稳 定的实验教师队伍。

大连大学基础物理实验中心

二 00 四年一月一日

基础物理实验中心安全与卫生管理细则（试行）

为确保实验教学和实验中心建设等工作的顺利进行，保障实验中心的安全和卫生，特制定本细则。

第一条. 实验室主任全面负责实验室安全和卫生管理，各实验室均应指定专人负责安全和卫生工作，必须加强四防（防火、防水、防盗、防事故）工作，经常做好下列事项：

1、实验后必须认真检查水、电、气是否关闭，检查值日生工作是否认真；每天下班前负责检查门、窗、水、电、易燃物品、剧毒、易燃易爆气体和药品、放射性物品等。

2、管理好消防安全器具，经常性保持室内整齐清洁。

第二条. 实验室钥匙的管理应由实验室主任掌握，钥匙的配、发要报院（系）办公室备案，不得私自配制钥匙或给他人使用。

第三条. 严禁在实验室吸烟、用膳，不准带与工作无关的外来人员进入实验室、仓库及办公室。

第四条. 加强用电安全管理，不准超负荷用电。

第五条. 增强环保意识，力争安全环保达标率为100%，以保证实验人员的安全和健康。

第六条. 实验室必须根据实际情况，配置一定的消防器材和防盗装置。

第七条. 发生事故后，及时上报。对瞒报事故者要追究其责任。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

基础物理实验中心工作档案管理细则（试行）

为了加强实验中心的管理，使实验中心建设过程的管理走向正规化、制度化和科学化，根据国家的有关部门对档案管理的规定，物理实验中心特制定了工作档案管理办法。

建立实验教学管理档案

实验教学管理档案包括实验教学任务、实验教学计划、实验教学题目、实验内容、实验教学安排（循环表）、实验教学大纲、实验器材、实验卡片、实验报告、实验考试试卷、实验教学总结、实验成绩评定；实验教学改革（含实验题目更新、实验方法改进、实验内容更新，教改项目立项申报书，项目总结书，鉴定书等）；实验教学获奖，发表有关教学论文，出版教材，参加有关教学会议情况等。

第二条. 实验中心的管理制度、管理改革、实验室工作日志、管理文件等均要建立相应的档案。

第三条. 建立人员信息档案

人员信息档案包括历任实验中心主任，实验教学的专职、兼职教师信息，实验技术人员信息，外聘人员信息，管理人员信息等。

第四条. 建立仪器信息档案

仪器信息档案包括仪器技术资料、仪器配件、仪器使用记录、仪器维修、仪器功能开发、仪器借用、仪器购置单、调拨单、报废单、赠送协议；贵重仪器购买论证报告、技术资料、使用记录、操作规程、维修测试情况记录；低值耐用品帐、工具帐目等资料信息管理档案

第五条. 图书资料管理档案

实验中心对各类图书资料均建立计算机管理、借用档案。

第六条. 建立开放实验室管理档案

开放管理档案包括实验室开放管理制度、实验室开放申请程序、实验室开放项目、实验室开放人员等。

第七条. 建立经费管理档案

经费管理档案包括各类经费立项申请报告，批准计划额度、经费使用报告、购置仪器清单，消耗材料清单，建立实验材料档案。对实验使用的材料订购、领用库存的各类经济合同及经费使用效益报告均建立管理档案。

第八条. 建立实验中心工作考核档案

对实验中心工作人员的工作业绩的平时考核记录和年终考核结果，要建立考核管理档案，并同时建立计算机管理数据库。

第九条. 设专人管理档案

对实验室管理档案工作要有专人负责，随时装盒和录入计算机管理数据库。

大连大学基础物理实验中心

二〇〇四年一月一日

基础物理实验中心工作人员考核细则（试行）

为了保证实验教学体系改革和实验教学管理体制改革的顺利实施，促进实验中心建设，加强实验中心工作人员队伍建设，充分调动实验中心工作人员的积极性，根据我院具体情况，结合《大连大学各类人员考核办法》的精神，特定本细则：

第一条. 实验中心工作人员的岗位责任考核，参照《物理实验中心工作人员岗位责任制》和物理实验中心各类人员下达的任务书各条款，结合本人的实际完成情况进行考核。

第二条. 实验教学的教师考核办法

实验老师的工作量包括标准实验教学工作量、实验中心建设工作量、实验教学改革研究工作量等。

（一）标准实验教学工作量

依据实验中心下达的实验教学任务，根据实验的课时数、学生人数等按《大连大学实验教学标准工作量计算办法》进行考核。

（二）实验中心建设工作量

编制实验教学大纲、实验教材、实验指导书和编制实验教学软件以及参与实验中心建设等工作量，由实验中心主任根据本人的实际工作量计算。

（三）实验教学改革工作量

实验教学改革的工作量依据各类实验教学改革项目、教改论文、教改获奖和新开实验项目数、实验方法改进情况、综合性实验、设计性实验、探索性实验开出情况等，由中心主任具体确定工作量。

第三条. 实验技术人员考核办法

实验技术人员实行8小时上班制，每学年额定工作量为1600小时（40周*5天*8小时）。由于实验技术人员工作的繁杂性，有些日常事务性工作和实验室的日常管理工作由实验中心主任安排并确定其工作量。工作量根据实验要求大体包括以下几个方面：实验教学准备工作量、实验室日常管理工作量、仪器设备管理工作量、大型仪器设备管理工作量、实验室建设工作量、实验设备维修工作量和实验教学与管理改革工作量等。

（一）实验教学准备工作量

按《大连大学实验技术人员实验教学标准工作量计算办法》执行

（二）实验室日常管理工作量

实验室日常管理工作量包括物品、实验器材、实验材料、档案管理、信息管理、实验室安全环境等。此项工作量由实验中心主任根据具体情况确定其工作量。

（三）仪器设备管理工作量

以是否保证实验室教学工作正常进行为基础来考核，要确保仪器完好率在95%以上。实验中心要组织人员进行抽查（帐、卡、物一致性，技术资料及仪器信息是否齐全，计算机管理是否准确）。工作量按实验技术人员所管实验室仪器设备的总值和使用情况考虑。

（四）实验设备的维修工作量

常规仪器的维修保养属实验技术人员正常工作范围，设备的大修、中修（指比较贵重的精密仪器），按实验维修工时计算工作量，已报劳务费者。

（五）大型仪器设备的管理工作量

主要考核其所管设备的使用效益；根据实验测试的实际记录，计算机时数；以额定机时数为标准，考核其完成任务的情况。

（六）实验中心建设工作量

参加实验教学大纲、实验材料、实验指导用书实验教学软件编制实验中心工作档案、规章制度、操作规程起草等的工作量，由实验中心主任根据实际完成情况考核，确定工作量。

（七）实验教学的管理改革工作量

参加实验技术改进、仪器设备功能开发、实验教学方法改进、实验室管理方法和手段改革的工作量，由实验中心主任根据具体工作情况确定。

第四条. 每学期末，实验中心工作人员要对自己本学期完成任务情况进行总结，中心主任和院负责考勤工作的同志，根据实际记录，计算每位同志实际完成的工作量。实验中心根据本人总结、完成任务情况和调查、评估意见，研究确定每位工作人员工作质量等级，填写考核表并公布于众，让群众监督。

第五条. 学年末，根据每位工作人员全年完成任务的情况，并核定出每位工作人员的年工作等级。

第六条. 学年末评定等级全部材料装入本人工作档案，作为聘任、提职、晋级的重要依据。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

物理实验课程教学质量评价指标

一、制定本指标的指导思想

充分发挥教师在教改中的主导作用，鼓励他们在物理实验课程的教学改革中，大胆实践，勇于创新，逐步探索出一套受学生欢迎和喜爱的教学方法和教学手段。

二、制定本指标的依据

1. 高等学校本科物理实验课程教学基本要求（原国家教委1995修订）。

2. 关于深化教学改革，培养适应21世纪需要的高质量人才的意见

（国家教育部<1998>2号文件）。

3. 普通物理实验课程教学基地的建设（辽宁省教委高校1998科学研究项目申请书）。

三、教学质量评价指标

（一）有教案和教学笔记

1. 课前规划：每一实验项目都有明确的教学目标，传授哪些知识和培养哪些能力，怎样实现这些目标，课前都要有规划。

2. 课前操作：每一实验项目，课前要完整地操作一遍，有操作记录和数据表，有数据处理过程和误差分析，并对仪器的完好状况有清楚的了解。

3. 课后小结：成功之处和不足之处，学生常犯的错误，仪器的常见故障和今后的改进意见。

（二）教学方法形成特色

1. 提倡“百花齐放，百家争鸣”，每一位教师在教学方法上都应形成自己的风格和特色，力争使大多数实验教师成为受学生欢迎的教学质量优秀的教师。

2. 认真贯彻“三阶段”式的教学体制、在不同教学阶段采用不同的教学方法，最大限度的调动学生的积极性，周密安排每一堂实验课，使教学过程既严肃认真又生动活泼。

3. 在课堂上出现简单的故障，能及时排除。

（三）对学生成绩的评定具有科学性

1. 加强平日的考核，如学生正确回答问题的能力，独立思考的能力，正确使用仪器的能力等，对每一名学生特别是比较好和比较差的学生都应该有一份比较准确的考核记录。

2. 认真批阅实验报告，指出错误，写出评语，或实行定期讲评，在纠正常见错误的同时，发现和鼓励拔尖学生脱颖而出。

3. 为了避免实验报告的雷同现象，鼓励学生发展个性和天赋，可在每个实验后给出几个思考题，让学生在实验报告中作出回答。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

基础物理实验中心主任岗位职责细则（试行）

为了保证实验教学工作和实验教学改革的顺利进行，完成实验中心建设任务和建设目标，并达到省、国家基础实验示范中心的要求，对实验中心主任特制定岗位职责细则：

第一条 全面负责实验中心的实验室，工作人员，仪器设备，物资管理，协调工作和统筹安排实验教学。

第二条 组织实验教师和实验技术人员加强实验室建设，深化实验教学体制改革，健全各项规章制度。

第三条 负责组织实验中心工作人员建立实验中心工作档案和信息搜集整理工作，并落实专人负责。

第三条 负责建立信息化软件，加强实验中心的现代化管理。

第四条 加强实验教学体制改革，组织教师编写实验教学大纲、实验教材、实验指导用书，编制和引进CAI教学软件。

第五条 负责实验中心的实验教学改革的研究工作。组织实验教学人员，把科学研究的最新成果应用到实验教学中来，更新实验教学内容，改革实验教学方法，承担各级教学研究项目，并把科研、教改成果应用到实验教学中。

第六条 全面负责实验中心实验教学用仪器设备、器材、物资等申报采购、领用的审批、检查、监督工作，并及时建卡、建帐，实行计算机管理。

第八条 负责明确实验中心工作人员分工和责任的落实、检查及年终考核工作。

第九条 负责实验教学、安全卫生、人文环境、工作进展的检查、总结和评比活动。

第十条 负责实验中心文明实验室建设，抓好工作人员的思想政治教育。

第十一条 负责编制实验中心发展规划，实验中心章程和上级主管机关要求起草的各项文件。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

物理实验中心管理细则（试行）

按教育部的要求，实验中心要着重改善物理类及非物理类本科基础实验教学条件，打破原实验室之间的界限，在实验教学体系中组建结构合理、水平较高、受益面广、使用效率高的实验中心，为了达到此目标，实验中心除对教学体系进行改革外，还要对管理体制进行改革，为了确保管理体制改革的顺利实施，保证实验中心的建立和发展，特定本管理细则。

第一条. 完善管理体制。实行校、院两级管理制度，各实验人员、实验室和实验物品，要打破原教研室之间和实验室之间的界限，由实验中心统一管理。

第二条. 实验中心组织管理。实验中心成立管委会，下设主任和副主任，全面负责实验中心的工作。实验中心成立督学委员会，负责检查、监督实验教学质量、实验教学计划和改革计划的落实情况及实验中心主任的考核。实验中心还设教学、管理、仪器维修三个组，全面负责实验中心教学和管理工作。

第三条. 实验中心人员管理。被实验中心聘任的工作人员，要认真完成实验中心的实验教学和管理任务，严格遵守实验中心的各项规章制度，履行实验中心的工作规程，积极参加实验教学改革，各负其责各负其责，并应服从实验中心主任的调动，一切服务于实验教学。

第四条. 实验中心物资管理。实验中心的所有物资（包括仪器设备、实验器材、低值易耗品和材料等）均由实验中心主任指派专人管理，并建帐、建卡，管理人员要做到帐、卡、物一致，并实行计算机管理。实验中心的物资根据实验教学的需要，实验中心主任有权随时调配，以保证实验教学工作的顺利进行。

第五条. 实验中心资金管理。实验中心的实验经费由实验中心主任和主管财务院长统一管理，并及时输入计算机建账。凡实验教学经费，一律不得挪作它用，否则按违反财务制度处理。实验教学经费购买或领用实验材料后，由实验中心主任复查签字后，方可到财务部门办理报销手续。

第六条. 实验中心实验教学管理。实验中心要按照改革后的实验教学体系从事实验教学活动，首先要加强实验教材建设，组织专门人员编写适应实验教学改革的实验教材、教学大纲、指导用书、编制和引进多媒体教学软件，并做好图书资料订购工作，优化实验内容，按基础性实验、综合性实验和设计性实验三个层次组织教学。

第七条. 加强实验教学研究的管理。组织实验中心工作人员积极申报各种教研项目，鼓励、支持各类教改项目的成果尽快应用到实验教学中，并建立实验教学研究档案和计算机管理档案。

第八条. 实验中心学生实验成绩的考核管理。实验课的成绩考核由平时成绩与理

论考试综合评定，具体评分标准见《普物实验成绩评定及评分标准》、《选作实验考试成绩评定办法》。实验中心列出预备性实验、基础性实验、综合性实验、设计性实验、研究性实验，学生由初级到高级逐级选课，学生做完每个阶段的实验并通过考试或考核即可获得成绩。在开放实验室期间，学生根据个人情况安排实验时间，逐级选修实验，修完全部实验项目，成绩合格，获得学分。

第九条. 健全各项规章制度。为了加强实验中心的管理，制定了以下管理制度：《实验中心仪器设备和器材管理细则》、《实验中心低值易耗品和材料管理细则》、《学生实验守则》、《实验中心开放细则》、《实验中心工作人员岗位责任制》、《实验中心工作人员考核办法》和《普物实验成绩评定及评分标准》、《选作实验考试成绩评定办法》、《实验中心档案管理细则》等。

第十条. 实验中心实行计算机管理。实验中心将实行信息及管理现代化，其中信息部分包括：实验教师和实验技术人员的信息；仪器设备信息；实验项目信息；实验室开放人员信息；学生实验室管理信息。实验中心可预约实验时间和实验设备，查询实验内容和实验成绩等等。

第十一条. 实验中心的开放管理。见《开放管理细则》。

第十二条. 实验中心安全及环保管理。实验中心成立安全及环保检查小组，由中心负责日常管理的副主任任组长及各实验室负责人组成。各实验室负责人负责本实验室的安全及环保工作。各实验室管理人员要每日检查一次，中心每两周检查一次，确保实验室的环境和安全达标率为100%。根据管理人员的工作表现和工作成绩记入本人工作档案，作为提职晋级和奖金发放的考核内容之一。

第十三条. 本规定如有与上级相抵触的条款，按上级机关规定执行。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

基础物理实验中心实验技术人员岗位职责细则（试行）

为配合好实验教师开展实验教学活动，保证实验教学工作和实验教学改革的顺利进行，对从事实验教学的实验技术人员特制定岗位职责细则：

第一条 能够积极参加实验中心建设与管理，认真完成实验中心主任下达的各项工作任务。

第二条 实验技术人员要积极参加实验教学改革研究工作，协助教师作好学生实验技术的指导工作。

第三条 掌握实验室的仪器设备和有关实验的基础知识与操作方法。

第四条 实验技术人员要按照实验教学计划，按时完成实验前的准备工作（如药品、材料、试剂配制和仪器设备等准备工作）。

第五条 实验过程中实验技术人员不能擅自离开岗位，要随时帮助学生解决实验过程中遇到的仪器设备、实验材料等实验用品问题，保证实验的正常进行，并作好实验后的整理工作。

第六条 做好仪器设备维护、保养、修理工作，保证仪器设备处于良好的状态。

第七条 要负责对实验仪器的操作规程和注意事项的制定工作，并负责对学生所用仪器操作的培训和仪器使用证的发放工作。

第八条 做好实验室的仪器设备、配件、材料、低值易耗品、器材、仪器说明书及图书资料的管理工作，作到帐、物、卡相符。对进实验室的同学要把责任落实到人（如实验用品、仪器、仪表玻璃仪器、实验台、实验凳均要编号，按实验组落实到每个学生）。负责损坏丢失赔偿的收缴工作。每学期结束后作好仪器设备、材料的清理和核对工作。

第九条 负责新进仪器设备的验收、安装、调试工作。并建立仪器设备档案和编制仪器设备的信息管理软件，落实计算机管理制度。

第十条 负责实验室的日常管理工作。学生实验后要检查值日生的情况，使环境清洁，物品摆放整齐，认真检查水、电、气是否关闭，并记好工作日志，方可离开实验室。

第十一条 努力完成实验中心主任交给的实验技术管理和实验室开放管理工作。

第十二条 填好实验技术人员工作日志，包括工作内容，安全，环境检查情况及实验中心建设情况等。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

基础物理实验中心实验教师岗位责任细则（试行）

为确保实验教学工作的顺利进行，提高实验教学质量和加强实验教学改革的力度，培养适应物理科学发展要求的高素质的优秀学生，对实验教师特定岗位责任细则：

第一条 实验教师要根据实验教学计划，积极参加编写实验教学大纲、实验讲义、实验指导用书，编制和引进CAI 教学软件。

第二条 实验教师要注意教学方法的研究，努力提高实验教学水平，深化实验教学改革，优化实验内容，设计和安排新实验，确保实验内容的系统性、完整性和先进性。

第三条 学期初，要配合主持实验课教师和实验中心主任作好新学期实验教学计划，设计实验教学题目，安排实验时间；向实验中心提交本学期开设实验所需仪器设备、器材、实验材料的种类及数量。在实验课开课前，按实验项目的具体要求，与实验技术人员一起落实所做实验的各项准备工作，其中包括：

1) 课前要认真备课，书写教案；

2) 清楚实验中所用仪器设备性能并能熟练使用。预计可能出现的故障，确定相应的处理措施，保证实验能顺利完成；

3) 检查消耗器材是否备齐；

4) 对于设计性、综合性和创新性实验，要与学生认真讨论实验方案，提供实施条件，预计可能出现的问题，并作好准备工作；

第四条 负责向学生讲授实验室的要求和学生实验守则。安排值日生，教育学生爱护实验室的仪器和物品，养成良好的实验习惯，使学生一进实验室就有一种责任感。

第五条 做好课前预习，新开实验要先做预习实验或开题报告，准确讲授实验内容和做好实验课堂指导，解答学生提出问题。如因没做预习实验而造成的后果，由实验教师负责。

第六条 首次上岗的教师，要试讲、试做、亲自处理数据。

第七条 实验操作之前，指导教师应按照基础性、提高性、设计性实验各阶段相应的教学方法进行教学。

第八条 实验过程中应巡回指导，指导时既要严格要求，又要耐心引导，鼓励学生提出新想法，培养学生独立自主、严谨求实的科学态度和工作作风；做好实验考勤记录。

第九条 实验结束后，实验教师要负责公用仪器设备和器材的收缴工作，检查学生实验用水、电、气、是否关闭和值日生完成情况，并与实验室管理人员交接，同时作好交接记录。实事求是地填好实验室工作日志。

第十条 课后指导教师要经常到自己的报告箱中取报告，及时认真地按照“物理实验课程成绩评定与评分标准”批改实验报告，不合格的要根据具体情况，重写报告或重做实验，并按上课通知单规定的时间上交报告。

第十一条 负责实验成绩的教师要准确及时地将学生实验成绩录入计算机中，实验报告除留存的返给教师外，其余的按班级分装到学生领取报告箱中。期末统计成绩时间定为实验课结束后的第三周。打印出的成绩单一定按各院系的名条核对无误，对不及格的同学要找其本人签字，在备注中注明原因，并用红笔标注。

第十二条 按时参加教研活动。每学期教师必须按所开的实验题目留存3—4份实验报告，要求听课4次并做好记录，期末实验课结束后的第二周将留存实验报告、听课记录、教师手册一并交到教研室，作为实验室档案资料存档。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

学生物理实验细则

1. 课前认真预习实验教材，写好预习报告；实验课不迟到、不早退。对于设计性、综合性、创新性的实验要事先做好实验设计方案并经教师审核批准方可实施。

2. 进入实验室，必须衣着整洁，保持安静，严禁喧哗、吸烟、吃零食、随地吐痰和乱扔纸屑。不得随意动用与本实验无关的仪器设备。

3. 遵守实验室规则，服从教师指导，按规定和步骤进行实验。认真观察和分析实验现象，如实记录实验数据，不得抄袭他人的实验结果。

4. 注意安全，严格遵守操作规程。爱护仪器设备。凡违反操作规程或不听从指导而造成仪器设备损坏等事故者，必须写出书面检查，并按学校有关规定赔偿损失。

5. 在实验过程中如仪器设备发生故障，应立即报告指导教师及时处理。

6. 实验完毕后，需先经指导教师审查数据并签字，然后再将仪器设备按原样整理完毕，如实填写实验仪器使用记录，上课证，清理实验室，在得到教师允许后方可离去。

7. 按指导教师要求及时认真独立地完成实验报告（包括分析结果、处理数据、绘制曲线及图表等），按时上交实验报告，注意预习报告及原始数据记录纸要与实验报告一并上交。实验报告上一定要注明实验日期，并于上课后一周内交到数理楼四楼西侧实验报告箱内，按教师的姓名投放，否则后果自负。批阅后的实验报告由学生妥善保管（作为资料留存的实验报告除外），以备核查。

8. 对于实验缺课或缺交实验报告，达到或超过实验总量三分之一者，不得参加实验考试，其实验成绩按不及格处理。实验成绩不及格的学生需重修。

9. 对课外开放实验所需的仪器设备，须经指导教师签字同意后办理借用手续，实验结束要及时归还。归还时，经实验室人员认真检查后，方可离开。如发现损坏、遗失，按学校有关规定处理。

10. 消耗材料的领用按实验室规定办理手续。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日

基础物理实验中心仪器设备和器材管理细则

为加强基础物理实验中心仪器的管理及使用，提高设备的使用效率，保证实验教学工作的顺利开展，特作如下规定：

第一条 实验中心所有仪器设备和器材，在学校主管部门和主管实验中心的院长领导下，由实验中心指定副主任负责统一管理（包括：建立文件档案、计算机数据库、仪器卡片、订购审批、检查验收等工作）并根据实验教学的需要统一调配。

第二条 仪器分布及管理。除公用设备和大型仪器设备安放在仪器室外，其余仪器设备及器材根据实验教学需要安放在中心下属各实验室。仪器室和各大型仪器设备由中心主任指派专人兼管。各实验室的仪器由实验室负责管理人员进行管理。建立技术资料档案和计算机管理数据库。

第三条 各实验室均要配备管理专用计算机建立管理数据库，实行计算机管理。

第四条 实验中心仪器管理数据库应建立总仪器信息和各实验室信息；各实验室仪器设备和器材计算机数据库应落实到存放位置、使用状况。

第五条 仪器设备负责人对每种仪器设备制定操作规程和注意事项，实验中心负责汇编成册，供学生使用。

第六条 维护使用

1. 仪器设备一律面向实验教学，并实行对外开放，实验教学用仪器设备、器材均由各实验室管理人员统一对仪器、器材等编号。学生也对应分组编号（每台仪器、器材均要落实到每个学生），仪器、器材损失或丢失按《大连大学仪器设备损失、丢失赔偿细则》执行。

2. 使用时必须经主管仪器、器材的负责人同意，按仪器操作规程使用。各管理人员不得以任何理由拒绝实验教学使用。

3. 使用仪器设备前，仪器负责人必须对学生进行严格的操作技术培训，经考察合格者，才可直接操作使用专项仪器设备，在使用中，如损坏仪器设备必须及时上报实验室主管人员，并查清原因，做好事故记录，并提出处理建议，上报实验中心主任审批。损坏仪器不报者，一经查出，按《损坏仪器设备赔偿细则》加倍处罚。

4. 全部仪器设备都要由仪器主管人员负责编写出操作规程、注意事项、维修和使用管理制度，并做好仪器设备使用记录，仪器资料完整无缺，并作为技术档案的重要组成部分，由实验中心建档妥善保管。管理人员要按期完成实验中心主任交给的任务，如能认真完成者，按《实验中心工作人员管理细则》和《实验中心工作人员考核细则》执行。

5. 仪器设备损坏，实验室设备管理人员及时登记及时维修，要求自己能解决的故障当天解决；不能当天解决的及时向中心主任书面汇报，等候主任指示。保修期内的仪器设备不许擅自拆封修理；技术要求高、专业性强的要请专业人员修理。

6. 对于从事仪器设备管理人员，要互相协作，服从中心主任的统一调动。实验中心的仪器、器材根据实验教学的需要可由实验中心主任临时调配。

第七条 实验中心所属各实验室的仪器设备和器材，均要建档编制成软件管理，要求做到帐、卡、物一致。

第八条 仪器设备的报损和报废，由实验中心主任审核后，按《大连大学仪器设备调剂、报失、报废、报损管理办法》执行。

第九条 本细则如与上级部门抵触，按上级主管部门执行。

大连大学基础物理实验中心

二00四年一月一日