附件3：

关于加强高等学校实验教学示范中心

建设实施方案

一、建设目标和思路

以学生为本，树立知识传授和以能力培养为核心的实验教学观念，创立仪器设备先进、资源共享、开放服务的实验教学环境，建立有利于培养学生实践能力和创新能力的实验教学体系，建设一支满足现代实验教学需要的高素质实验教学队伍，建立现代科学高效运行的管理机制，全面提高实验教学水平和人才培养质量，为高等学校实验室建设和实验教学改革提供示范经验。

按照“科学规划、分类建设、示范引领、重点培育”的建设原则和工作思路，统筹考虑学校类别、实验教学中心类型和区域分布，遴选并重点培育一批公共基础实验教学示范中心、学科大类基础实验教学示范中心、综合性实验教学示范中心、国家和我省重点学科专业领域、紧缺人才培养急需的校企联合共建专业实验教学示范中心。重点在实验教学理念、教学体系、教学资源、教学团队、教学改革、管理模式、共享平台、仪器设备、实验环境等方面进行建设，以充分发挥实验教学示范中心的示范、引领、辐射作用，使其成为大学生实践创新能力、就业创业能力培养的优质平台，成为创新型人才培养基地和产学研一体化的示范基地。

每年立项建设20个省级实验教学示范中心，5年共立项建设100个。其中，20个公共基础实验教学示范中心、30个学科大类基础实验教学示范中心、30个国家和省重点学科专业领域、紧缺人才培养急需的校企联合共建专业实验教学示范中心、20个综合性实验教学示范中心。力争建设10个左右的国家级实验教学示范中心。

二、建设内容

以培养学生实践能力、创新能力和提高教学质量为宗旨，以实验教学改革为核心，以优质实验教学资源开放共享为基础，以高素质实验教学队伍和完备的实验条件为保障，创新管理机制，全面提高实验教学水平和实验室使用效益。

（一）先进的教育理念和实验教学观念。学校教育理念和教学指导思想先进，坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展，注重对学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养。重视实验教学，从根本上改变实验教学依附于理论教学的传统观念，充分认识并落实实验教学在学校人才培养和教学工作中的重要地位，形成理论教学与实验教学统筹相互协调的管理机制。

（二）科学的实验教学体系。从人才培养体系整体出发，建立以能力培养为主线，分层次、多模块、相互衔接的与理论教学既有机结合又相对独立的科学系统的实验教学体系。实验教学内容与科研、工程、社会应用实践密切联系，形成良性互动，实现基础与前沿、经典与现代的有机结合。引入集成信息技术等现代技术，改造传统的实验教学内容和实验技术方法，加强综合性、设计性、创新性实验。建立新型的适应学生能力培养、多元实验考核方法和实验教学模式，推进学生自主学习、合作学习、研究性学习。

（三）高水平的实验教学队伍。学校重视实验教学队伍建设，制定相应的政策，采取有效的措施，鼓励高水平教师投入实验教学工作。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。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。形成一支由学术带头人或高水平教授负责，热爱实验教学，教育理念先进，学术水平高，教学科研能力强，实践经验丰富，治学严谨，勇于创新，广泛参与国内外同行实验教学和学术研讨与交流的实验教学队伍。

（四）实验教学仪器设备先进完备、环境安全、特色育人环境鲜明。仪器设备配置具有一定的前瞻性，品质精良，组合优化，数量充足，满足综合性、设计性、创新性等现代实验教学的要求。实验室环境安全环保，符合国家规定，设计人性化，具备信息化、网络化、智能化条件，运行维护保障措施得力，适应开放管理和学生自主学习的需要，具有实验教学文化特色明显的育人环境。

（五）现代科学高效的实验室与实验教学管理体制。依据学校和学科的特点，整合分散建设、分散管理的实验室和实验教学资源，建设面向多学科、多专业的实验教学中心。创新实验教学管理体制，实行中心主任负责制，统筹安排、调配、实用实验教学资源和相关教育资源，实现优质资源共享。建立网络化的实验教学和实验室管理信息平台，实现网上辅助教学和网络化、智能化管理。建立有利于激励学生学习和提高学生能力的管理机制，创建学生自主实验、个性化学习的实验环境。完善实验教学的科学评价机制，引导教师积极改革创新。完善实验教学开放运行的政策、经费、人事等管理保障体制机制，建立科学的实验教学质量保障体系。

（六）实验教学效果显著、实验教学中心特色鲜明。实验教学改革成效显著，实验教学成果丰富，学生实验兴趣浓厚，积极主动，自主学习能力、实践能力、创新能力明显提高。实验创新成果丰富，受益面广，示范辐射作用强。实验教学中心，能够根据学校的办学定位和人才培养目标，结合实际，创新成果显著，特色鲜明。

三、申报程序

（一）申报要求

1、省级实验教学示范中心申报面向全省本科高等学校，涵盖理学、工学、农学、医学、哲学、经济学、管理学、法学、文学、教育学、历史学、艺术学等主要学科领域，包括承担多学科、多专业实验教学任务的公共基础实验教学中心、学科大类基础实验教学中心、综合性实验教学中心和国家、省重点学科专业领域、紧缺人才培养急需的校企联合共建专业实验教学中心。

2、申报省级实验教学示范中心，应为高等学校校、院级管理的实验教学中心，教学覆盖面广，形成规模化的实验教学环境，具备网上开放教学、开放管理的条件，具有高水平教授负责、结构优化的实验教学团队，教学效果突出，特色鲜明，具有示范辐射作用。

3、根据全面提升我省本科高等学校内涵建设质量和统筹考虑不同类型学校、不同类型实验教学中心和不同地区分布的要求，100个省级实验教学示范中心按照部署院校30%、省属院校办学时间10年以上50%、省属院校办学时间10年以下的20%的比例建设。

（二）申报材料

1、《山东省高等学校实验教学示范中心申请书》（以下简称《申请书》）。制成WORD(OFFICE 2003版本)文件1个。

2、实验教学中心总体情况视频文件。其中应包括实验教学中心各实验室设备与环境的全貌。视频文件制成不超过20分钟的ASF流媒体文件，分辨率640\*480。

3、学校和实验教学中心制订的相关政策措施、规章制度等文件。文件目录及所有文件制成1个PDF文件。

4、典型教学案例视频文件。包括特色实验项目、实验课程等。案例不超过3个，每个案例分别制成不超过15分钟的ASF流媒体文件，分辨率640\*480，并将视频案例简介制成1个PDF文件。

5、典型自编教材电子文档。包括教材封面、出版信息页、目录及精选内容等，教材目录及所有教材制成1个PDF文件。

6、典型多媒体课件及其简介。课件要求可在浏览器环境播放，课件简介制成1个PDF文件。

7、其它材料。

以上1-7项制成CD-R(650M/720M)光盘，光盘数不超过2张。要求光盘中各项电子文件分目录存放。电子文件命名规则为：学校代码\_实验教学中心类别代码\_电子文件目录名\_序号。学校代码可在中国教育统计网（http://www.stats.edu.cn）查询；实验教学中心类别代码为：1、物理类，2、化学、化工类，3、生物类（含生物科学、生物技术、生物工程），4、电子、电气信息类，5、机械类，6、力学类，7、计算机类，8、土建类（含土建、水利及测绘），9、材料类，10、环境类，11、地学类（含地理、地质、大气、海洋），12、轻工纺织食品类，13、能源动力类，14、资源勘探类（主要指地、矿、有的勘探），15、交通运输类，16、航空航天类，17、植物类，18、动物类，19、水产类，20、农林工程类，21、临床技能类，22、医学基础类，23、中医类，24、公共卫生类，25、药学类，26、经济管理类，27、法学类，28、传媒类，29、艺术类，30、考古类，31、综合性工程训练中心，32、文科综合类，33、其他类。申报材料的1-7项电子文件目录名依次为：a、b、c、d、e、f、g；序号从1开始，第4、6项电子文件中的简介文件序号为0。例如：山东大学物理实验教学中心第2个典型教学案例视频文件应命名为：10442\_1\_d\_2.asf。

（三）申报时间

申报高校将《申请书》一式两份及申报材料电子文档光盘一份，于每年11月1日前一并报教育厅高教处，并上传到本校校园网（为便于查找，请在主页专设“实验教学示范中心申报”栏目）。申报学校应保证实验教学中心网站开通运转，确保评审专家正常访问。

四、评审方式

省教育厅根据年度评审立项计划，对不同类型实验教学中心申报材料，组织专家通过集中网上（审看报送材料和访问实验教学中心网站）评审，按1:1.5的比例确定现场考察的实验教学中心，根据网评成绩和现场考察成绩，确定省级实验教学示范中心立项建设名单，经省教育厅评审委员会审定后，网上公示后，下文公布省级实验教学示范中心立项建设单位。

省级实验教学示范中心申报受理、组织评审和绩效考核工作的具体部署由省教育厅高教处负责。

五、检查验收

省级实验教学示范中心建设周期为两年。建设期满后，由学校以书面形式向教育厅提出验收申请，教育厅、财政厅组织相关专家进行现场考核，形成书面考核意见。考核合格的授予“山东省高等学校实验教学示范中心”称号；考核不合格的限期一年强化建设，到期仍不合格的要终止项目省级财政经费支持。

附件：1.山东省高等学校实验教学示范中心申报书

2.山东省高等学校实验教学示范中心评审指标体系