**国家级实验教学示范中心建设**

**一、建设目标**

以促进大学生的全面发展和适应社会需要为宗旨，以培养创新精神和实践能力为核心，通过建设布局相对合理的国家级、省级和校级实验教学示范中心体系，推动高等学校实验教学改革和实验教学中心的建设与发展，实现高等教育人才培养水平的整体提升。

**二、建设内容**

实验教学示范中心应在教学、管理、资源、队伍和信息化等方面发挥示范和引领作用。国家级实验教学示范中心应具有：

（一）先进的实验教学理念

充分认识实践教学在增强学生的社会责任感、激发学生的创新精神、培养学生的实践能力等方面的重要作用，形成重视实践教学、实践教学与理论教学协同培养高素质专门人才和拔尖创新人才的良好氛围。

（二）先进的实验教学体系与标准

根据实验教学规律和人才成长规律，建立以能力培养为主线，目标清晰、载体明确、评价科学的实验教学体系和质量标准。建立以实验教学中心为依托，与有关部门、科研院所、行业企业联合培养人才的新模式。重视基本规范的养成，重视基础能力的培养，重视与科学前沿、工程实际和社会应用实践的密切联系。

（三）先进的实验教学方式方法

创新和使用多样化的教学方法、现代化的教学手段，积极开发综合性、设计性、创新性实验项目。重点实行以学生为本的基于问题、项目、案例的互动式、研讨式教学方式和自主、合作、探究的学习方式。注重基础与前沿、经典与现代相结合，虚拟仿真与真实体验相结合，基本技能规范训练与创新能力培养相结合，有效提高学生实践能力，促进学生多样化成才。

（四）先进的实验教学队伍建设模式

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，年龄、职称、知识、能力、素质结构合理的实验教学团队。重视实验教学中心主任的选拔和使用，加大人员培养培训力度，拓宽与有关部门、科研院所、行业企业人员交流的途径。形成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，信息技术水平高，实践经验丰富，勇于创新的实验教学队伍。

（五）先进的仪器设备配置和安全环境

实验仪器设备配置符合教学要求，体现专业特色，适应科技、工程和社会应用实践的变化和发展，满足人才培养需求。实验教学资源及仪器设备使用效益高，运行维护保障充分。环境、安全、环保符合国家规范。创造性地开展体现学科专业实验教学特点和学校特色的实验教学文化建设。

（六）先进的实验教学中心建设和管理模式

坚持科学规划、资源整合、开放共享、高效管理原则，对实验教学中心建设进行科学规划，对实验教学资源和相关教育资源进行整合，建设面向多学科、多专业的实验教学中心。理顺实验教学中心管理体制，实行中心主任负责制。建设有利于学生自主实验、个性化学习的实验环境，建立健全评价与保障机制，完善并落实实验教学质量保障体系。创新对外交流与合作模式，营造有利于实践育人的良好条件。

（七）先进的实验教学信息化水平

推进信息技术与实验教学深度融合，加强信息技术在实验教学过程中的广泛应用。建设普通实验教学、研究性实验教学和虚拟仿真实验教学等信息化实验教学资源，建立统一的实验教学中心信息化管理平台，实现实验内容、空间、时间、人员、仪器设备等的高效利用和开放共享，推动课程管理、师生交流、教学评价的信息化。持续提高实验教学队伍应用信息技术的能力。

（八）突出的建设成果与示范作用

实验教学中心特色鲜明，实验教学效果显著，建设成果丰富，受益面广，学生实验兴趣浓厚，自主学习能力增强，实践创新能力明显提高，发挥了良好的示范作用。