附件1

**2024年度暨南大学实验教学改革研究专项**

**申报指南**

为做好2024年度暨南大学实验教学改革研究专项的立项工作，特制定本指南。

1. **建设目标**

党的二十大报告提出，全面提高人才自主培养质量，着力造就拔尖创新人才。加快发展新质生产力，对拔尖创新人才的需求尤为迫切。实验教学作为培养大学生科学精神、实践能力、创新意识的关键环节，是培养拔尖创新人才的必由之路。学校通过“实验教学改革研究专项”项目建设，积累一批优秀的实验教改经验和成果，加强各层次实验教学平台的建设与管理，提升实验教学水平和实践育人能力，加快发展新质生产力，以高水平实验教学支撑高质量人才培养工作。

1. **项目类别**

2024年度暨南大学实验教学改革研究项目包括以下4类：虚拟仿真实验教学培育项目、实验教学标准化改革专项、实验室信息化管理专项、实验课程改革专项。

**（一）虚拟仿真实验教学培育项目**

1、 应着力解决真实实验条件不具备或实际运行困难，涉及高危或极端环境，高成本、高消耗、不可逆操作、大型综合训练等问题。应是学校开展实验教学的基本单元，符合实验教学培养目标，项目建设完成后需纳入本专业教学计划，2-8个课时。仿真设计要体现客观结构、功能及其运动规律，应着力于还原真实实验的教学要求、实验原理、操作环境及互动感受。应包含多门课程原理、方法和技术，培养学生融会贯通专业课程、应用相关知识通过自主设计解决实际问题的能力，以学科或行业发展前沿问题为选题，以学生自主设计为基本要求，引导学生洞悉、探索学科前沿，不断激发学生创新兴趣。交互性实验操作步骤不可少于10步。

2、课程的教学设计须具有原创性，系统建设初期，直接部署在“暨南大学虚拟仿真实验教学校级管理平台https://xnfz.jnu.edu.cn/home”上，系统建成后申报软件著作权，应由暨南大学享有，以便于持续在线开放共享与升级维护。

3、拟立项5项，每项支持经费10万元，建议学院提供配套建设资金。

**（二）实验教学标准化改革专项**

1、基于学科专业特色和发展趋势，围绕专业人才培养方案与实验教学大纲，从学科专业及实验教学的组织单元出发开展实验教学标准化研究并提出改革方案。紧扣《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》所规范的专业类人才培养目标原则要求，细化每个专业学生的知识、能力、素质等培养具体目标要求，认真梳理专业现有的实验课程体系和实验内容，结合实验项目与实验设备的基本情况，明确实验设备与实验教学的联系，评估实验设备是否符合满足实验教学条件保障及学科专业的发展需求。

2、申报负责人必须为学院“本科实验教学标准化信息联系人”，申报团队须包括实验技术人员、实验教师队伍及实验室管理人员。

3、根据我校学科分布，拟立项30项。文科类每项支持经费0.5万元，理工医类每项支持经费1万元。

**（三）实验室信息化管理专项**

1、以信息技术为主要手段，围绕实验技术队伍建设、实验教学发展、实验教学课程与设备管理等工作中的重点、难点和热点问题开展研究。提升学校实验教学和教学实验室信息化管理水平，促进数据融合与共享。

2、拟立项2项，每项支持经费20万元。

**（四）实验课程改革专项**

1、根据各专业生源特点和人才分类培养的要求，改革实验课程结构，围绕“新医科、新文科、新工科”等重点方向建设，推进数字教材开发应用和实验教学资源建设创新发展，运用不同形式的教学手段，提升实验教学内容。主要面向一线实验教学老师，针对实验教学的具体问题开展研究，并注重研究成果的实践检验和运用，提高综合性、设计性实验占比为目的。研究手段包括且不限于数字教材、知识图谱、跨课程综合性实验改革研究项目、课程内设计性实验改革研究项目、线上线下混合式实验课程研究项目等。

2、拟立项20项，每项支持经费2万元。

**三、项目完成时限及成果要求**

一般为1年。结项时根据不同项目类别要求可提交《项目结题验收表》、学术论文或专著等研究成果。获准立项的《项目申报书》视为具有约束力的合同文本，申请人应履行约定义务，按期完成研究任务。