**附件1 竞赛活动方案**

**河南省大学生物理实验竞赛活动方案**

河南省大学生物理实验竞赛是由河南省物理学会主办，省教育厅高教处协办，面向全省各类普通高校在册大学生的物理学科竞赛。为了更好地开展这项活动，专门成立了河南省大学生物理实验竞赛组委会，制定了河南省大学生物理实验竞赛活动方案（草案）。

**一、活动的宗旨**

1、培养河南省大学生对物理学和物理实验的兴趣，激发大学生对物理实验的潜能，培养大学生的实践能力和团队协作意识，提高大学生的创新意识和创新能力，以及知识综合运用能力和动手能力。

2、构建河南省高校大学物理实验师生交流的平台，促进兄弟院校师生之间的相互学习,展示我省大学生的风采。

3、展示我省大学物理实验教学改革的成果，引领大学物理实验教学改革深入开展的方向，为不断提高大学物理实验的教学质量做出贡献。

4、为拔尖创新人才的培养提供发展平台，为参加全国各类大学物理实验竞赛选拔人才。

二、**主办、协办与承办单位**

**主办：**河南省物理学会。

**协办：**省教育厅高教处，科技厅，省科协

**承办：**由河南省物理学会委托有承办要求和实力的高校承办。

**竞赛组委会：**负责组织安排大学生物理实验竞赛的各项具体事宜。

**三、竞赛流程**

竞赛流程如下：

各高校提前预赛选拔 组队报名 组委会组织专家出题

竞赛、答辩及展示 专家评审 公布竞赛结果

**四、参赛资格和申报**

参赛对象为河南省各类普通高等学校在册大学生。竞赛每年举办一届，以高等学校为基本参赛单位，各学校按照竞赛组委会规定的限额，自行选拔组队后统一申报。

**五、竞赛内容和方法**

1、基础物理实验项目（30%）

现场抽签完成1个实验的测试内容和报告。本实验由2人完成，时间共计2小时。

2、综合研究性实验项目（30%）：

现场抽签完成1个实验的测试内容和报告。本实验由2人完成，时间共计2小时。

实验题目为高教指导委员会规定的题目，命题范围见附件2。

3、物理实验创新设计性项目（40%）：

物理实验创新设计性项目**提前3个月公布，**项目基本要求：设计、制作物理实验装置，测定相关物理量的关系。

本次大赛拟在2017年5月下旬公布“物理实验创新设计性项目”题目和要求。各参赛队需在2017年8月下旬提交“物理实验创新设计性项目”的文字资料（含设计方案，可行性论证等）及作品演示视频文件各一份，刻录成光盘。并寄送至组委会。决赛期间现场组织展示、答辩。

注:（1）视频文件播放长度3分钟内，统一为 avi,wmv或rm格式。

（2）参赛队伍编号、队员姓名、单位、指导教师、联系方式等信息请统一放在文档封面，不能出现在文档正文或页眉页脚处。同样，视频文件也不能出现以上内容。

评审专家组根据参赛队提交参赛题目的相关资料组织答辩、展示（设计方案，含可行性论证）及作品评判。

（3）参赛队分2组，分别完成项目1、项目2。

**六、竞赛方式**

主办单位发布竞赛通知，参赛高等学校组织选拔报名。每所高校可参加1-3个队，每队学生4人，每队指导教师1-3人。按竞赛委员会的要求参赛。

组建出题专家组，出题专家组提出竞赛命题和评分标准。

组建评审专家组，评审专家组分组评审。

竞赛所用场地、仪器设备由承办方提供。

**七、奖励办法**

竞赛设立一等奖、二等奖和三等奖若干奖项，对表现特别突出的团队可授予特等奖。向参赛学生和指导教师颁发证书和奖励。

河南省物理学会

河南省大学生物理实验竞赛委员会

2017年3月23日