附件2：

**开放实验项目选题指南**

**一、大型仪器设备使用培训型选题**

对大型仪器设备使用进行培训，依托培训让学生了解大型仪器设备应用领域，了解大型仪器设备基本功能、工作原理、操作规程、使用技巧，能熟练操作大型仪器设备，初步掌握利用大型仪器设备解决科学问题的方法、思路。此类选题旨在培养具有大型仪器设备应用能力的人才。

**二、学科竞赛及创新类活动培训型选题**

对各类国家级、省级学科竞赛、创新创业类实践活动的赛前辅导，依托学科竞赛培训，保障我校参与或组织的各种竞赛与创新活动的质量，提升学科竞赛成绩。此类选题旨在培养创新型、高素质、应用型人才。

**三、综合创新能力培养型选题**

根据学会实验能力的实际需求，开展具有针对性的设计型、综合型、创新型实验，拓展专业实验内容，形成对专业实验的有效补充。此类选题旨在培育具有综合创新能力的人才。

**四、软件应用能力培养型选题**

根据学生软件学习或仿真计算的实际需求，聚焦主流通用或专用软件，以实际问题为载体，设计通用软件/专用软件培训与应用实践，探索针对软件的应用实践。此类选题旨在培育具有仿真计算能力、掌握计算机软件应用本领的人才。

**五、人文基本素质培养选题**

根据理工科学生人文素养培育的需求，依托人文、经济、管理、设计等方面的学科，结合社会热点问题，设计具有综合性的人文实践活动。此类选题旨在培育具有高人文素养的人才。

**六、学生参与科研型选题**

依托教师现有的科研项目，鼓励教师将现有科研课题中的部分内容面向学生开放，以科研反哺教学，吸引优秀学生进入科研项目组，使学生能尽早接触科学的研究前沿和先进的实验技术，以解决实际科研问题带动基础理论学习，并取得阶段性研究成果。此类选题旨在培育具有科研能力的人才。

**七、高新技术融合实践型选题**

根据用人单位对学生实践的需求，结合前沿科技、特色企业、军工产业、先进技术，开展具有一定应用性的动手实践活动，促进学生对科技前沿的了解，依托高新技术掌握基础知识。此类选题鼓励运用校企合作形式开展，旨在培育创新应用型人才。