附件2

XXX（学校名）2021年STEM教育实

验项目实施方案（框架）

项目名称：（根据学校的办学理念和实际条件制定一个或几个开展STEM教育的主题项目）

一、项目概述

（一）围绕本单位对STEM教育的理解，结合学校的办学及课程理念，学校所具备的基础条件，开展STEM教育的资源和优势，开展STEM教育的方法和措施等概述。

（二）陈述建立的学校STEM教育的课程体系。

（三）概述选择的STEM项目之特点、意义、目的；课程的流程框架；课程实施的计划、步骤；开展的途径及方法。

（四）设定的实施STEM项目的预期目标

二、STEM教育实施的教育教学环节

围绕STEM教育属性：素养教育（综合STEM学科）

思想方法教育

实践体验教育

根据STEM教育特点：跨学科（STEM学科知识支撑）

重过程（是育人教育体系）

泛成果（广泛的育人成果）

明确STEM教育维度：学科课堂维度

课外活动维度

建立符合学校办学理念和师生特点的课程体系和活动延伸计划

（一）项目开设的教学模式，具体的课时分配，安排计划，参与的学生对象群体，教育面达多少人。

（二）项目组织的活动形式，具体时间安排，活动主题及内容，

（三）STEM教育教学及活动实施的教学教案和活动设计方案（教案和方案资料可附件，或上传教育局网站资料库）

（四）STEM教育教学及活动实施的过程记录（教学场景图片、学生互动图片、学生设计的草图、设计制作的工程技术作品，陈述的意见，认识提高的体会文字等）等佐证资料

三、制定STEM教育及选定项目的课程规划及开发

根据学校制定的STEM教育及选定项目的内容，围绕主题，在实践中同步规划及开发课程，明确流程，指导实践，完善成果。

四、师资保障

内容包括：

投入的师资配备（是全员参与还是部分参与），提升师资的做法

（A、参与培训交流提升活动 B、引入专家资源或其他社会资源等）。

五、总结及反思

根据学校预制目标的实际实施情况要做出项目阶段性评价和终结性评价。

评核设定目标及取得的成效。包括：教育教学模式的有效性、广泛性、特色性，参加项目教育的学生数量、学校教育特色塑造、教育教学理论总结及教学成果，对社会的影响等。

\*总结展示成功的教育案例

\*通过STEM教育对学生产生了什么影响？

\*对学校办学理念或教育理念有什么提升？

反思存在的问题，指出进一步实施项目的改进完善的措施和方法

说明：带“\*”内容为重点关注内容。