

常州市金坛区教育局

坛教字〔2019〕52号

关于公布金坛区 STEM 实验学校 (第二批) 名单的通知

各中小学、局属各单位:

2019 年, 我区被列为江苏省 STEM 教育实验区, 为集聚科教资源, 更好地推动我区 STEM 教育实践和研究, 促进区域综合类课程改革。根据《金坛区 STEM 教育指导意见》, 在前期报名的基础上, 区教育局组织评审专家根据学校软硬件基础、师资力量、发展规划等方面的标准, 从全区申报学校中遴选出金坛区 STEM 教育实验学校 (第二批) 9 所, 现予以公布。

金坛区 STEM 教育实验学校 (第二批) 名单:

常州市金坛区华罗庚实验学校（初中部）

常州市金坛区第五中学

常州市金坛良常中学

常州市金坛区岸头实验学校

常州市金坛区建昌小学

常州市金坛区薛埠中心小学

常州市金坛区朱林中心小学

常州市金坛区茅麓小学

常州市金坛区指前实验学校

希各实验学校积极开展 STEM 实验工作，加强课程建设，提高我区 STEM 教育发展水平。

附件：

1. 金坛区 STEM 教育实验学校（第一批）和省级 STEM 教育实验学校名单；

2. 金坛区 STEM 教育指导意见（试行）。

常州市金坛区教育局

2019 年 10 月 17 日

（此件公开发布）

附件 1:

金坛区 STEM 教育实验学校（第一批） 和省级 STEM 教育实验学校名单

一、金坛区 STEM 教育实验学校（第一批）

常州市金坛区东城实验小学

常州市金坛区华城实验小学

常州市金坛区河滨小学

常州市金坛区朝阳小学

常州市金坛尧塘实验小学

二、金坛区省级 STEM 教育实验学校

常州市金坛区华罗庚实验学校（小学部）

常州市金坛区华罗庚实验学校新城分校（殷雪梅小学）

常州市金坛区西城实验小学

附件 2:

金坛区 STEM 教育指导意见（试行）

为深入推进课程改革,培养学生的综合素养和创新能力,有效推动我区的 STEM 教育工作,特制定本实施意见.

一、目的与意义

STEM 是科学（Science）、技术（Technology）、工程（Engineering）和数学（Mathematics）的统称。STEM 教育旨在与真实世界的实际应用需求相结合,培养学生的综合素养,并启发他们应用科学技术助力日常生活及社会问题的解决。STEM 教育除了技能上的要求,还强调合作、探究、创新;促进学习方式变革,构建多样化的教育课程体系,引发多样化的教学形式。近年来,STEM 教育已经成为了推进国家课程改革,促进人才培养的重要内容,国家、省市纷纷出台相关文件,推进该教育的实施。STEM 教育将对促进我区教育教学方式变革,构建多样化的教育课程体系。改进人才培养模式,提高学生的综合素养和创新能力起到积极作用。

二、目标与任务

1. 积极参与实践探索。学校结合科学、综合实践活动、劳动技术等国家、地方课程,利用和统筹学校科技教育、创新教育等工作积极开展 STEM 教育的实践与探索,共同培养和提高学生发

现问题、综合解决问题的能力以及创新能力、实践动手能力。各级项目学校要做好带头示范作用。

2. 创新课程内容。开发和实施具有学校、区域特色的 STEM 课程，培养学生的综合素养。在课程内容的设计中，充分体现区域特色，努力挖掘教师特长，努力提供丰富的素材和多样化的课程资源。

3. 引领教和学方式变革。通过 STEM 项目的研究和实践，引领教师教学方式和学生学习方式的变革。各学校在教学中可采取项目引导、任务驱动、主题活动等形式，选取体验学习、模仿学习、游戏学习、探究学习、实验学习、设计学习、问题解决学习等方式，引领学生进行个人的、小组的、集体的以及多种形式相互融合的学习活动。

4. 探索 STEM 教育师资的培养机制。引导教师围绕“STEM 教育教学策略、教学案例研发”等专题开展研究和学习，通过培训、公开课、研讨课、学术报告等形式进行 STEM 项目的交流与研讨，在实践研究中提升教师的专业素养，尝试建立我区和学校 STEM 教育师资的培养机制。

5. 促进创新教育活动。通过 STEM 课程的实施，以探究式和项目式学习培养学生解决问题的综合能力，提升创新意识和能力。结合综合实践活动课程、研究性学习、青少年科技创新大赛、金钥匙竞赛等活动，选拔和培养一批具有科学潜质的学生，为学生的特长发展提供平台。

6. 充分利用校外资源。各学校应积极探索校内外合作育人模式，充分利用综合实践活动基地、科普教育基地等校外机构的教育资源，面向学生开展科普报告、科学体验、科学探究、技术工程设计等活动，让学生接触前沿新知，启迪创新思维。

7. 加强辐射引领。项目学校要认真学习、研究和关注国内外 STEM 教育的理论和实践最新进展，结合学校的自身特色，大力开展 STEM 项目的实践与创新；区教师发展中心将建立以项目学校为核心的联盟体，定期开展 STEM 教育研讨、交流及成果展示等活动，形成具有推广价值的 STEM 教育实践经验和策略，在全区推广。

三、组织管理

1. 加强培训。教师发展中心将定期开展 STEM 专项培训活动，通过经验交流、专家讲座、专题研讨、深度参与体验等多样化的培训方式，提升学校 STEM 教育的总体实施水平。同时 STEM 项目学校也要积极通过校本培训、校本教研等方式，不断提升教师的专业素养。

2. 分步推进。项目学校要制定 STEM 项目推进的总体规划和年度实施方案，明确工作思路，责任到人。结合学校的传统优势和具体情况，将研究与工作推进相结合，每年围绕相关重点建设内容，创新性地实施 STEM 教育项目。

四、保障措施

1. 保障激励。区教师发展中心将 STEM 项目纳入研训工作体

系，成立 STEM 教育研究与实践组织，并在组织考评及表彰等方面予以充分保障；各校要充分认识开展 STEM 教育的重要意义，建立相应的保障机制，鼓励教师改革创新。

2. 保证投入。学校要认真落实 STEM 教育的工作经费和师资保障（主要为综合实践、科学教师），保证投入资金建设 STEM 创新实验室及教学器材、耗材等，注重培养和支持教师团队参加学习、培训，并开展相关教育教学实践，重视综合实践课程 STEM 校本化实施内容的架构和校本化实施工作。重视将此项工作列入教师工作绩效考核评价体系中。

3. 时间保障。一是根据小学科学课程中的相关科学、技术、工程类内容进行合理整合，开发，创新，保证在科学教学中加强研究和实施。二是根据综合实践活动课程特点和我区综合实践活动课程实施现状，建议各校将综合实践每周三课时中保证有一课时进行 STEM 教学实施。

