附件8

2025年春季徐汇区青少年“缤纷汇五育”活动项目介绍

**【幼儿组】**

**吸管智造**

1、指导幼儿运用吸管积木进行创意搭建，从平面形状到几何立体结构，如长方体、正方体、梯形体等及其有机组合，培养空间想象能力；

2、指导幼儿运用其他材料与吸管结构，创作“有趣的钟摆”“闪烁的花朵”等作品，引导幼儿专注思考、动手实践，体验将创意思考融入吸管积木立体搭建的过程，培养热爱科技创新的品质；

3、通过观察生活中的建筑结构和环境变化，培养幼儿敏锐的观察力和创新精神。

**结构小玩家**

1、通过欣赏风车群，引导幼儿关爱自然，认识保护环境的重要性，利用大小纸牌与吸管有机结合，学习折叠、平铺、垒高、连接、撕与剪、黏贴等建构方法，组合成结构主题画面，探索构建长方体“大风车”；

2、拓展各种平面材料，引导幼儿自主想象，搭建房屋、树木、桥梁等立体造型；

3、通过动手实践，培养幼儿的动手能力、探索精神和创造力。

**【小学组】**

**悦动全息**

1、通过趣味热身游戏，激发学生学练兴趣，了解课程基本内容及操作要领；

2、通过悦动全息中的经典项目,如“竞速折返”“暴打地鼠”“精准抛球”“谁是三分王”等进行组间比拼，在比赛和交流中提升身体素质，增加对体育运动的兴趣；

3、结合躲避球、足球、篮球等器材，进行不同项目的比拼，培养遵守规则、顽强拼搏、团结协作的体育精神。

**学生需自备：饮用水、穿着运动服装（含运动鞋）**

**皮影动漫——灵蛇影韵**

1、通过“长长的皮影蛇”拼图游戏，感受、赏析民族特色的皮影图案；

2、通过“勾画”“敷彩”“剪关节”“打洞”“缀结”“上杆”等方式，体验皮影动漫蛇的绘制过程；

3、通过小组合作表演皮影戏，加深对皮影文化的理解，传承创新非遗技艺。

**学生需自备：丙烯马克笔**

**墨慧书蕴——画蛇添福**

1、通过“慧眼识字”探究活动，了解汉字的六种造字法，感受中华文化的传承与智慧；

2、通过“慧写慧临”书法体验环节，尝试书写“篆”“隶”“楷”三种书体，提升视觉鉴赏力和审美情趣；

3、在“慧心巧思”环节，指导学生以汉字为基础，融入自己的创意设计，制作画蛇添福的DIY创意杯垫。

**非遗文创DIY——****金石传拓**

1、通过赏析、感受，了解金石传拓的历史发展与艺术价值；

2、通过材料准备、上纸、敲打、上墨、拓包捶打、取拓、装饰等实践操作，体验传拓工艺特色；

3、感受金石肌理质感，表现金石艺术审美，激发学生保护非物质文化遗产的意识。

**拼图识案**

1、活动以马赛克拼贴图案为方式，引导学生学习图案设计的相关知识；

2、指导学生运用马赛克材料的特征完成图案纹样的设计和审美表达；

3、引导学生观察、感知并思考图案纹样的结构特征、色彩关系及审美属性，巩固知识点的学习及审美训练。

**悦动匹克**

1、了解匹克球的文化及规则，掌握正确握拍方法；

2、初步学会发球、正反手击球等技术要领，激发学习兴趣，培养学生自主锻炼的能力。

**学生需自备：饮用水、穿着运动服装（含运动鞋）**

**板上不钉钉**

1、了解榫卯的历史、种类和应用等；

2、探究榫卯的原理和特点等，了解其凹凸结合的连接方式；

3、运用榫卯技艺组装木质板凳；

4、感受中华传统技艺、中国非物质文化遗产的魅力。

**小棋盘 大乾坤**

1、了解围棋在历史文化中的发展脉络，体验古代围棋的下法，感受其深厚的文化底蕴；

2、学习围棋基础知识，了解围棋基本规则，规范下棋动作，体验围棋礼仪；

3、进行实战对弈练习，通过实践加深理解，提高实战技巧；

4、与围棋AI机器人进行对弈，并使用AI选点复盘，分析对弈过程中的得失，进一步精进棋艺。

**京韵YOUNG起来**

1、赏析京剧选段，引导学生观察京剧造型和服饰，感受京剧传统文化；

2、了解京剧行当知识，掌握行当特点；

3、唱念做打，跟着老师学做京剧小演员；

4、手工DIY制作京剧人物挂件。

**小鲁班 大工匠**

1、讨论榫卯的原理，了解古代建筑的精湛榫卯技艺，激发学生的学习兴趣；

2、通过实践操作，结合自己的理解搭构各类形式的榫卯，直观感受几何中形与体的概念；

3、引导学生动脑、动手搭构榫卯作品；

4、展示与评价学习成果。

**AI智慧生活——环测编程**

1、通过编程及物联网技术，引导学生对物联网、AI、编程、环境监测进行学习，并掌握AIOT知识技能和分析能力；

2、通过活动，引导学生体验温湿度及空气质量变化等对人们生活的影响，培养学生爱护环境的良好意识；

2、激发学生对于科学技术的兴趣和创新意识，培养团结合作精神。

**汇说星宇**

1、用stellarium软件模拟古人视角中地球的形状和日月的变化；

2、根据天象变化提出问题，引导学生回顾历史上人类对宇宙认知的几次重大突破；

3、制作天文望远镜，探寻不同镜片组合带来的不同视觉效果；

4、根据学习内容画出心中宇宙图景。

**机甲AI大挑战**

1、以RoboMaster机甲小车为平台，在“认识机器人-编程体验-实战对决” 递进式的体验项目中，引导学生感受科技的魅力；

2、通过图形化编程、传感器与视觉应用等场景化项目实践，引导学生理解人工智能技术，在实践中探索科技的奥秘；

3、通过团队对抗赛，激发学生在团队中发挥各自的优势，共同面对挑战。

**无人机创享飞行**

1、通过无人机的知识点学习与飞行任务体验，激发学生对无人机、编程学习的兴趣；

2、通过无人机基础操作、操控飞行、编程飞行等体验与实践，让学生近距离感受无人机的魅力；

3、通过场景化飞行任务，引导学生使用人工智能技术，激发学生的探索精神，提升学生解决实际问题的能力。

**小小航天工程师**

1、通过学习月球相关知识，点燃学生对航天领域的探索热情；

2、 初步掌握3D建模软件的使用，学习建模技巧，并进行创意设计。

3、深入了解工程设计的完整流程：从观察现状、提出设想、绘制蓝图，到筹备资源、付诸实践，最终总结分享经验。

4、了解3D打印的原理、材料、操作，实践3D打印机，将虚拟的设计转换为模型实体。

**【初中组】**

**未来音乐人——节气曲中编**

1、通过音乐创作，感受春日节气的特点，如春风、春雨、春花、春柳等，激发学生对大自然和对传统文化的兴趣；

2、通过聆听、创作、演奏等活动，提升音乐鉴赏能力与创作能力；

3、运用音乐创作软件进行音乐创作，体验科技创新在音乐中的应用，激发对科技创新的兴趣和探索欲望。

4、通过小组合作，培养团队协作能力和沟通能力。

**方寸古韵——玩“篆”肖形蛇印**

1、赏一赏：欣赏篆刻名家蛇年印迹，跟随大家脚步把握乙巳动态；

2、探一探：探索陶瓷印的发展历程，感受“新”材料的历史与当下；

3、学一学：学习篆刻基本刀法，运用冲、切刀进行肖形蛇印的刻制；

4、做一做：制作创意肖形蛇印，并将钤盖好的印蜕装点在锦笺纸上；

5、赞一赞：召开“蛇”印推介会，点赞你喜爱的作品。

**匠心珐琅**

1、了解珐琅工艺的历史背景，认识制作所需的各类材料，掌握它们的特性与使用方法；

2、在专业老师指导下学习掐丝技巧，将柔软的金属丝弯成精美图案，再进行点蓝上色，探索色彩搭配的奥秘，把单调的图案变成绚丽的艺术品；

3、通过活动实践，提升珐琅制作技艺，深刻感受匠心精神，创作专属于自己的珐琅作品，收获乐趣与成就感。

**AI智控小车**

1、学会判别电子元件符号及其在电路中的基本作用；

2、掌握电子制作工具使用方法及技巧；

3、完成一辆具有智能控制作用的AI小车；

4、探讨小车功能的优化及结构的改进。

**学生需要自备：充电宝，一根USB-typeC 数据线**

**AIGC影音创作家**

1、了解人工智能的基础知识，探索AI在日常社会中的应用，展望AI未来社会；

2、通过创意思考，体验如何应用人工智能，激发学生对AI的兴趣；

3、结合创作主题，激发学生创造性思维，利用AI软件制作创意AIGC小影片。

**小小发明家**

1、引导学生观察生活，从身边的人和事出发，发现问题；

2、了解最前沿的人工智能、开源硬件等现代技术，设计解决方案；

3、动手实践，通过智能硬件、电路、智能工具（激光切割、3D打印）、热胶枪、剪刀、瓦楞纸等材料，将设计转换为实物；

4、表达与展示，自评和教师评价学习成果。

**机甲AI大挑战**

1、将人工智能、机器人、编程等核心科技融入项目化学习，以项目竞技形式，让学生在实践中深入理解人工智能、机甲机器人技术的核心原理；

2、通过设计贴近生活的场景化项目任务，引导学生在实践中感受科技的魅力与实用性；

3、通过机甲团队对抗赛，引导学生体验机甲机器人AI技术魅力，激发青少年对科技的兴趣与热情。

**无人机创享飞行**

1、通过飞行任务体验，激发学生对无人机技术的浓厚兴趣，并在实际操作中逐步建立自信，勇于面对挑战；

2、通过系统的无人机飞行科目，引导学生学会巡航、航线规划等基本操作，以及自主飞行、视觉定位、精准悬停等高级技巧；

3、通过团队竞技飞行与创意大挑战，培养学生的逻辑思维，锻炼团队合作意识。

**“布”一样的手工布艺**

1、通过实践操作，掌握布艺制作的针法（包括平针缝、回针缝、卷针缝、锁边缝等，具体根据所做作品来选择单种或多种针法组合应用）、裁剪等技法和基本要领；

2、通过技能掌握，逐步建立起独立完成布艺作品的能力，提升个人的动手能力和创造性思维；

3、通过亲身体验布艺作品的制作，激发设计创造力，培养对生活细节的关注，以及对美好事物的追求。

**植观艺术**

1、通过学习二十四节气与植物之间的关系，了解节气文化蕴含的自然智慧与文化意象；

2、运用微浮雕的艺术形式观察记录当季植物花卉并制作“微浮雕”植物化石，培养学生的细致观察力与创作能力，引导学生在创作过程中展现植物的形态美；

3、通过作品创作，感悟生命的意义与植物生命的留存价值，增强学生对传统文化的认同感与热爱。

**微观生物世界之旅**

1、走进中国科学院上海免疫与感染研究所，了解前沿科研动态，探索微观世界的奥秘；

2、通过生动的课程讲授，结合科普视频、趣味游戏互动，直观认识微观生物的特性与应用；

3、参观研究所实验动物房、公共仪器与测试分析中心（荧光实时定量PCR、超高速离心机、倒置荧光显微镜等），感受科学探索的魅力；

4、提取DNA并制作专属DNA项链,亲身体验生物技术的奇妙，直观感受生命科学的奥秘。

**【课后服务到校项目】**

**曼陀罗书签**

1、认识心理曼陀罗绘画及其特点，在绘制和欣赏曼陀罗图案的过程中倾听内心的声音，感受内心的悸动，体验内心平静和安宁；

2、绘画过程中集中精力、保持专注，减少对过多思考和担忧的注意力，从而达到放松身心的效果；

3、制作曼陀罗书签装饰生活，营造安宁祥和的生活氛围。

**“画”说心语**

1、结合绘画和心理辅导的方式帮助青少年心理成长与发展；

2、学生通过绘画表达内心情感与心理状态，学习如何通过表达性艺术的形式处理和理解情绪；

3、提升学生的自我认知与情绪管理能力，促进学生之间的交流与理解。