

“创意编程”线上课程普及教育活动课程设计方案

本次普及活动提供线上编程课程学习名额，先报先得，分组学习。利用线上教学开展编程课程培训，让更多热爱科学、零基础的学生参与学习，推动少儿编程的普及，提升我市中小学生参与信息素养提升实践活动作品设计制作水平；努力为中小学生线上学习期间提供高质量的课程资源。

一、学习内容

（一）内容主题：学习创意编程，走进人工智能

（二）学习形式：学生自主学习与实践操作，配以老师辅导

（三）活动内容

1. 编程基础知识普及和编程基础能力活动：每一个课程为一个知识点，采用体验式的教学方法，10 分钟讲解+20 分钟实践操作=熟练编程技能。

（1）一年级课程内容：

课程	概要内容
第 1 课 拔呀拔萝卜	了解植物习性、动物习性，人的生长发育规律； 认识工具基本页面并完成触碰功效
第 2 课 急速双人赛车	认识车的起源、类型，掌握事件积木； 学会双人 PK 游戏制作； 发布主题创作《急速双人赛车》创新任务；
第 3 课 我的秘密基地	认识摩斯密码，将向上移动，放大和录音三个积木结合起来，建造属于自己的秘密基地

编程科普讲座	帮助家长认识编程，了解编程未来的发展方向
第 4 课 美食大作战	了解特色美食，感受缩小积木和放大积木的数字奥秘，完成美食大作战的趣味游戏
毕业典礼	优秀小嘉宾分享、毕业优秀学员表彰

(2) 二至六年级课程内容:

课程	概要内容
开营典礼	提前熟悉同学、班主任，了解课程安排
第 1 课 研究所里的初次交锋	理解人机交互概念，认识编程在生活中的作用
第 2 课 奔跑吧，冒险队！	了解“指令”的概念，入门动画制作
人工智能与思维能力测评	阶段性评估孩子的图形化编程能力
第 3 课 疯狂的反派	理解“随机”的概念掌握并行结构； 学习“声东击西”的工作策略
编程主题讲座	帮助家长认识编程，了解编程未来的发展方向
第 4 课 勇往直前	掌握旋转和角度等几何知识； 深入理解 App 产品交互
“人工智能小创客”主题作品创作	发布主题创作《勇往直前》创新任务
第 5 课 天上的花朵	学习“事件”的概念； 学习调用手机传感器
第 6 课 我是车王	学习轴向移动知识点 巩固编程创作流程实践
第 7 课 抓到了，呆鲤鱼！	掌握“变量”数学概念入门编程核心算法

(3) 七至八年级课程内容:

课程	概要内容
第 1 课 少年警察	学习 turtle 库的基本绘图方法; 理解程序的顺序执行;
第 2 课 地底奇遇	学习添加背景图片; 了解并应用图形叠加的知识;
第 3 课 决胜之战	了解极限思想; 学习使用 forward() 绘制圆形;
第 4 课 神兵出世	综合运用所学的编程知识, 分析绘制复杂的图案; 学习使用 pensize() 和 forward() 绘制剑尖;
第 5 课 超级视力	观察望远镜模型, 了解其结构; 通过模型仿制效果, 并编写代码;
第 6 课 神笔猫良	观察生活中笔的造型, 了解其结构; 使用极限思想, 绘制不同笔的造型;
第 7 课 红绿灯行	本节课通过图层相叠; 颜色对比等方式绘制出红绿灯

2. “创意编程”主题作品专题辅导

辅导内容: 编程辅导班主任围绕本次活动主题, 全程辅导学生如何制作与主题相符的作品, 锻炼编程思维及能力的同时, 感受人工智能时代的科技氛围。

辅导时间: 具体辅导时间以开课后编程老师通知时间为准。

二、学习时间

每晚 19:00 开始。因事缺课的学生必须在规定的时间内完成学习任务后, 方可继续参加后面的学习。

三、学习方式

本次线上学习使用移动端智能设备（手机或平板或电脑）即可学习，每一个课程为一个知识点，采用体验式的教学方法。

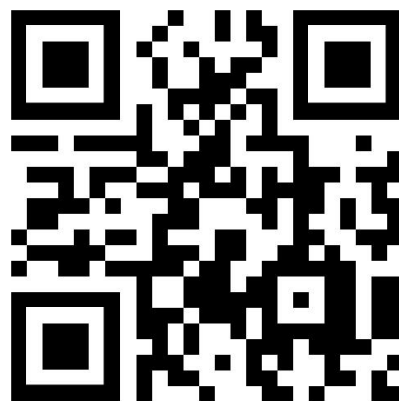
四、学习评价

完成当天学习的学生，均可获得编程辅导班主任的点评。支持编程辅导班主任与学生之间的语音和视频辅导。

五、报名流程

扫描下方二维码报名参加本次人工智能免费编程基础能力培训课程，一年级4节课，二至八年级7节课。

第一步：家长协助扫描二维码，填写手机号码获取验证码，点击“立即领取”，二维码：



第二步：填写信息：省/市、县、学校、班级、年龄；

第三步：扫描二维码，按操作提示领取课程。添加编程辅导班主任微信，按照编程辅导班主任安排，进入学习群进行学习。

六、活动技术支持老师

活动技术支持老师：樊老师，联系方式：13171232371（微信同号）。