Scratch趣味编程社团活动方案

在开设信息技术必修课的同时，更应开展丰富多彩的课外兴趣小组活动。“用计算机处理信息是二十一世纪的公民应具有的基本技能之一”已成为人类的共识。因此，在中小学信息技术学习中会涌现出许多学生计算机爱好者，这些学生不满足课堂所学，对计算机的许多专业知识和应用技术表现出浓厚的兴趣。为了促进我校学生信息技术的发展，提高学生信息技术应用水平与操作技能，进一步激发学生学习信息技术的热情，为了特长生的进一步发展，挖掘有兴趣的同学进一步提升信息技术应用能力和信息素养，特组织感兴趣的学生，成立Scratch趣味编程社团活动。

一、培养目标

1、培养学生对计算机的感性认识，了解信息技术在日常生活中的应用，培养学生学习、使用计算机的兴趣和意识。为了特长生的进一步发展，为了让精英教育促进大众教育。挖掘有兴趣的同学进一步提升信息技术应用能力和信息素养。

2、养成良好的计算机使用习惯。培养学生对信息技术的兴趣，增进学生的信息素养，提高学生的动手能力和创造能力，提高学生利用信息技术开展综合学习的能力。

3、通过学习，使学生了解并掌握一些学习方法和技巧，培养学生的学习积极性和自觉性，鼓励学生之间相互交流，进行某些创新设计。

4、结合信息技术学科的特点，培养学生的思维能力、动手能力和创造能力，帮助学生树立正确的科学观、人生观和世界观。对学生进行科学技术普及教育，提高信息技术实际使用能力，继而深化、开拓、创新。

5、基础提升后，在有兴趣的学生中择优参加编程学习。

二、工作措施

1、主要采取课堂教师授课方式、学生自学方式和动手操作三种方式进入学习，其中学生自学和动手是最主要的。

2、布置开放式任务，让学生在完成中发现问题、创造性的学习。

3、认真指导学生完成每次活动的内容，并分别讲解和练习;

4、及时地对学生进行评价考核，开展比赛活动，并针对活动做认真的总结。

三、时间地点安排

每周五、机房2

趣味编程社团活动总结

为了推进我校的校本课程改革，促进学生信息技术的发展，提高学生信息技术应用水平与操作技能，本学期继续开展scratch编程社团，把Scratch与传统的成语故事、数学小知识以及英语阅读相融合形成项目式学习，以此培养同学们的计算思维和创造思维能力。

信息技术课程的培养目标是提高学生的信息素养以及解决问题的综合能力。计算思维，即通过约简、嵌入、转化和仿真等方法，把一个看起来困难的问题阐释成一个个可以解决的问题序列。学生能够学会运用计算思维解决复杂问题，对于信息素养及问题解决能力的提升具有重要意义。

1. 激发“计算思维”的天地

1.Scratch软件是提升学生计算思维的载体

Scratch软件在培养学生计算思维方面有很大优势。首先，积木式的指令简单易懂；其次，在创意设计过程中，学生有机会去分析问题，思考问题解决方案，找到有效的方案，按步骤去解决问题。信息技术教育具有很强的实践性，Scratch为学生计算思维的培养提供了良好的载体。

2.社团课是提升学生计算思维的历练场

如何让学生在学习过程中，经历、体验并逐步建立起学科独特的思维方式呢？学校丰富的平台资源，给予社团课很大的支持。学生基于对编程的兴趣，采取自由报名的方式进入社团。社团课给学生提供比较充足的实践时间，在进行的过程中，可以循序渐进地对学生展开培养。

1. 不断改进的教学是提升学生计算思维的阶梯

Scratch社团课最初以知识点、技能点为主线，将学习内容分块。然而，这样一讲一练的几段式课堂教学模式不利于思维的训练。学生通过范例模仿，能够做到举一反三，但综合能力较弱。面对新问题、整体项目，急于下手，缺少整体思考及规划，作品制作中遇到难点较容易有挫败感。

接着，我们将课程改进为以“项目活动”为主体，再把大项目转变为小任务，每节课解决某个或几个具体问题。在项目实践中，学生会经历问题抽象、问题分解的过程，进一步理解算法思维，学会对问题进行抽象、分解、建模，即运用计算思维解决问题。社团课开展的过程中，我们的教学也在不断改进。

1. 设计课程，落实教学
2. 课程设计，形成计算思维训练框架

课程设计就好比土壤，土壤好不好，直接影响到秧苗的成长。

Scratch课程设计打破了零散概念的教学，以项目活动的形式设计单元，在每个项目活动中把知识点、思维训练点细分。知识的学习、计算思维的运用都直接面向问题的解决。

1. 按认知规律进行课程规划，循序渐进地开展计算思维训练

课程按动画制作项目活动、游戏设计项目活动、综合实践项目活动的顺序呈现，先易后难，层层深入。

动画制作项目活动，学生容易上手。在课程中，学生会逐渐学习算法思维。例如，“汤姆猫去舞会”单元，学生会了解顺序执行、事件概念，通过角色不断向前行走，会了解循环的概念；中国文化单元，学生通过多个角色，可以了解并行的概念。

游戏设计项目活动，学生具有浓厚的兴趣，在游戏过程中，可以很容易获得成就感。在游戏设计项目活动中，要逐步渗透算法思维。如猜数字中包含了顺序、二分查找等算法思维。

综合实践项目，是课程中最高层次的实践活动。学生在老师的引导下，自主地进行设计、创作、修改、分享、反思。在制作过程中，学生要对出现的问题进行记录，分阶段螺旋式地进行修改。老师需要通过查阅资料档案（项目分析、计划书、剧本草稿、细致设计、脚本初稿、测试反馈记录），来跟进并且进行指导。所谓螺旋式修改是指每个阶段都要进行“策划——建模——构建——测试——分享——进入下一阶段”的过程。

1. 关注学生的兴趣点，设计有趣味、有层次的项目活动

关注学生年龄特点，选择学生感兴趣的活动内容。例如，为新年嘉年华设计互动游戏，为艺术节制作投票器等项目活动。结合学校的艺术节、科技节等活动来设计项目，学生会积极响应。整个项目设计层层深入，使得活动具有连续性、趣味性。学生在完成的过程中，也会越来越熟练，能体会到自己的进步。

1. 积极的评价滋养“计算思维”的成长

良好的评价能帮助学生树立信心，引领学生认同计算思维的价值。

1. 多样的评价与交流方式，帮助学生定位

在Scratch教学中，借助先进的教学平台，采取自评、互评、师评的方式，有自查问卷调查、作品互评、学习档案评价（计划书、剧本、反馈表）、单元知识检测等。在项目制作过程中，教师运用作品档案分析法来进行评价，作品完成阶段主要是基于作品的访谈法来定位作品。

2. 在交流分享中，促进学生的自我反思

先进的教学平台的支撑，为在线交流、共享提供了很好的条件。活动的每一个环节，都要将文档提交到平台上。一方面教师可以跟进各小组的学习情况，另一方面学生可以相互学习，互相提高。

3. 积极组织学生参赛，给学生提供锻炼的舞台

信息科技教育具有很强的实践性，如果不给学生思考和实践的时间与空间，就不能有效地培养学生的计算思维。

社团课给我们开辟了一片天地。我们不断地改进，为的是灌溉学生成长沃土，让计算思维的种子在沃土中生根发芽，茁壮成长。

面向未来，唯有化整为零，循序渐进，转变教学观念，改变教学方法，围绕“实践性”这个学科特点，找出一条培养计算思维的道路。我们还在路上，还要继续努力。