

2023年六年级上科学教学计划(汇总5篇)

计划是一种为了实现特定目标而制定的有条理的行动方案。我们该怎么拟定计划呢？下面是我给大家整理的计划范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

六年级上科学教学计划篇一

六年级学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性，由于生活习惯的差异，有些同学的科学知识缺乏，科学探究能力不强，很多学生没有多少机会接触大自然，可是学生自身的特点，使得学生更加愿意接触科学，对科学有浓厚的兴趣。

本册科学是小学阶段科学的最后一册，包括了五个单元，共23课，从人的发展，地球，宇宙等方面探讨科学的奥秘，引导学生进行科学探究活动，学习科学的知识和技能，培养学生设计实验的能力，重视学生的动手能力，创新思维的能力，从而培养学生的科学素养。

从不同的科学角度出发，重视小学生的思维能力的学习，重视对学生科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小学生的科学素养。

通过学习，培养学生动脑动手的能力，依靠自己的能力进行实验，并得出实验结论，对实验结果作出解释。

- 1、认真研读教材，认真备课，结合新课标要求，将总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生的特点，用一种探究和轻松的氛围进行课堂教学，通过多种方式提高教学效率。
- 3、拓展学生的思维，学生分组自己动手进行实验，自己得出结论并找出实验结果，增强同学之间的相互交流与合作。

五、教学目标：

- 1、通过学习，使学生通过观察、实验、思考对实验现象或结果得出结论，使同学们在日常生活中走进科学、运用科学，提高对科学的兴趣和科学的行为习惯。
- 2、培养学生科学的思维方法，通过自己动手动脑找到科学的方法，从中获得科学知识，学会科学的看问题、想问题。
- 3、通过科学课程的学习，了解自然，了解科学，将课本知识运用到生活实践当中，提高对科学和环境的认识。

六年级上科学教学计划篇二

本册教材从探究对象上看，突出了认识系统和平衡，从过程与方法上看，注重拓展与应用，从探究水平看，以指导性探究为主，逐步向自主性探究过渡，六年级英语上册教学计划。本册共由六个单元组成：《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《共同的家园》、《神奇的能量》、《拓展与应用》。

第一单元《我们长大了》是依据《科学(3~6年级)课程标准》中有关生长发育和良好生活习惯等具体内容标准建构的。它是在学生们已经了解动植物的生长变化过程(“植物的一生”、“养蚕”)，知道人类是如何繁衍后代(“我是怎样出生的”)的基础上引领孩子们对自身——从出生到现在以至将来的生长变化进行深入探究的一个单元。本单元重在指导学生认识和了解人体一生的变化，学习怎样正确对待自己的生长发育，并针对六年级学生正面临的青春期发育，给予针对性指导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，形成正确的人生观。

第二单元《遗传与变异》是根据小学科学《课程标准》中关于遗传和变异现象的内容要求来建构的，是在学生已学习了

生物繁殖的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教学内容主要包括以下三个部分：第一部分，生物的遗传现象；第二部分，生物的变异现象；第三部分，了解人类对遗传、变异现象的探索。

第三单元《进化》是根据《课程标准》生命世界中关于生物进化的内容要求来建构的，这是在学生已学习了生物的繁殖、遗传与变异现象的基础上，进一步认识生物进化的重要单元。本单元重点就生物进化的证据(化石告诉我们什么)、生物进化的原因(适者生存)以及生物进化的理论(达尔文的自然选择)等方面作了比较系统的介绍，并且对恐龙消失等热点话题进行了交流、推理和解释。同时，在带领学生探索生命如何进化的过程中，引导学生了解环境对生物的作用，进而形成自然选择这一生物进化的基本观点，进一步加深对生物与环境关系的理解，为后面继续学习生物与环境的内容打下坚实的基础。

第四单元《共同的家园》依据《标准》中关于生物对环境的适应这部分内容来进行建构的。这一单元主要是引导学生认识植物、动物以及人类与环境的关系。从寻找生物的家园入手，去认识生物的栖息地，动植物为了适应环境在形态和习性上的特征，同一栖息地上生物之间的关系，以及保护生态平衡的重要性，使学生逐步认识到生物和环境有着密不可分的关系，生物要适应环境，同时又作用于环境，生物和环境的相互作用形成了生态系统，只有生态平衡，生物和环境才能共生共长。同时，使学生认识到人类是自然的一部分，既依赖于环境，又影响环境，影响其它生物的生存。

第五单元《神奇的能量》是依据《标准》中关于“能量的转换”等具体内容标准建构的，是小学阶段学习物质世界内容的最后一个单元。本单元的教学内容主要包括以下四部分：第一部分，介绍能量；第二部分，说明能量可以进行转换；第三部分，介绍能源。第四部分，倡导节约能源和开发新能源，教育学生节约能源。

第六单元《拓展与应用》主要是依据《标准》中关于“能把探究过程中习得的知识、过程与方法运用于新的情境中”的要求来建构的。本单元的关键词：拓展、应用。拓展表现在解释中，引导学生运用所学的知识和技能，解释现象，拓展所学。应用是拓展的操作形式，是将原理予以实际运用的过程。

二、目的要求

通过本册教学，使学生通过观察、实验、思考对现象或结果作出合理的解释或有依据的推测。

使学生进一步明白科学探究的一般方法。

初步学会认识事物的相互关系。

初步学会认识动物的周期性变化。

初步学会通过调查收集证据以及对事物、现象的发展变化做出推论。

三、重难点

培养学生进行科学探究，体验科学探究的全过程。

培养学生预测和收集证据的能力。

培养学生设计实验的能力。

四、学生素质分析

六年级共有2个教学班，130多名学生，工作计划《六年级英语上册教学计划》。经过半年的科学课的学习，学生体会到了科学探究的乐趣，掌握了一定的科学探究的方法。学生对大自然，特别是对身边的自然事物、自然现象充满了强烈的

好奇心，喜欢问个为什么，喜欢提问题，爱提问题，这将驱使他们在教师的引导下进行进一步的科学探究。但是在现在的大环境下，有相当一部分学生和家长对这门学科不是很重视，而且有部分学生的学习习惯不好，依赖性强，不愿动手，这些都给教学带来了一定的影响。

五、目标指数

平均分：85分，及格率：90%，优秀：80%，巩固率：100%……

六、教学措施

1、用足每一分钟，上好每一节课，坚定在40分钟内完成教学目标的信心带领学生进行科学探究，体验科学探究的全过程。加强学生动手、动脑，做好探究实验。

纵观本册教材，有六个单元，共20课，应该说是科学课八册教材中内容比较多的了，再与以往第十二册自然相比，课时数也比较多。而再看这个学期是一个短学期，其中还包括五一长假以及学生的期中测试，而本册教材教学总课时则需要29~33课时，也就是说每一节科学课都得实打实地最大效率地提高教学效果。时间之短，密度之大，要求科学老师向课堂40分钟要质量，要充分利用课堂上的每一分钟，最大限度地发挥课堂每一分钟的价值。要求科学教师课前认真备课，认真和学生一起组织教学材料，精心地组织课堂上的每一个活动，活动要求少而精，任务要求小而实。少做或不做那些大而空的，泛泛而谈的活动。

2、科学教师要提升自己的科学素养。

需知要给学生一杯水，教师必须自己得有一桶水。新课程虽不要求教师面面俱到，虽不要求教师要有“一桶水”的量，但渊博的知识、丰富的内涵对于教育学生来说会起到事

半功倍的作用，在科学课上尤其如此。对于本册教材中的《遗传与变异》、《进化》以及《神奇的能量》中的一些知识点，由于在老的人教版教材中涉及的不多或者说有的根本就没有涉及，所以我们的科学老师要加强这方面的阅读学习，不能依靠自己的老底子，须知不断学习的教师才会跟上形势的发展，科学教师绝不能在科学课堂上犯科学性的错误。我们可以一知不解，但不能将一知半解的东西教给学生。

3、相信学生，树立大活动观。

在科学课程刚刚起步时，出于对科学理解，学生不会做，往往由老师带着领着，于是我们称这一阶段为引导性探究。现在四年的科学课程学完了，如果我们还这样不放心，还是想手把手的搀着学生，这样显然不符合学生发展的步伐了。本册教材主要的是以教师的指导性探究为主，适当地让学生进行自主性探究，这就要求科学教师树立一个大活动观。要求给学生大段的科学探究时间，要求提供给学生必要时的帮助，至于在科学探究过程中碰到的问题，要相信孩子们自己有能力去解决，要让他们在实际操作中去解决实际问题，这也是本册“拓展与应用”的一个训练侧重点。

4、多种评价手段相结合，对学生四年来的科学学习作一个评价。

本学年江都市所有的科学课程都到了六年级，也就是江都市所有的小学生都进行了四年的科学课程的学习。至于他们的学习效果到底如何，孩子们的科学素养到底发生了哪些变化，他们会不会进行科学的思维，会不会把科学学习的过程与方法运用到他们的实际生活当中去，有必要对学生四年来的科学素养作一个检测，一方面检验我们四年来的教学成果，另一方面也为我们下面的教学积累一个数据资料及从中进行反思的依据。所以要做好评价工作，要做到过程评价与结果评价相结合，要做到自主评价与他人评价相结合，要做到知识评价与技能评价相结合，要做到定量评价到定性评价相结合，

要做到片面评价与全面评价相结合。为学生四年来的学习上划上一个圆满的句号，为江都市的四年科学课程的改革作一个阶段性的汇报。

六年级上科学教学计划篇三

一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

二、学生情况分析：

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

三、教材分析：

由“微小世界”、“物质的变化”、“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成的。教学时要注意以下几点：

- (1) 提供足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。
- (2) 帮助学生把现象、数据转化为证据，利用证据得出结论。

(3) 科学概念的构建不是一步到位的，需要长时间的学习才能达成，教师在教学过程中，不要急于求成，要一步一步打好基础，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。

(4) 本册有许多动手制作的项目，一定要让学生亲自经历制作的过程，只有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究能力。

四、教学目标：

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的，教师要发展学生识别和控制变量的能力，继续学习运用对比实验进行探索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2、在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮助学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

3、对情感、态度、价值观的培养，应该基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设，通过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

五、基本措施：

1、了解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。

2、指导学生反复进行控制变量的实验。（控制变量实验要加以指导）

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

- 4、引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。
- 5、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 7、充分运用现代教育技术；
- 8、组织指导科学兴趣小组的各项活动。

六年级上科学教学计划篇四

1、引导学生探究物质世界、生命世界、地球宇宙世界中非生物和生物个体的结构功能，以及由不同个体或成员按照一定结构层次所构成的系统，研究某些系统是如何通过相互作用而达到平衡、保持稳定的。

2、从系统的角度更好地认识每一组成部分的结构和功能以及相互联系与作用，激发学生欣赏一些结构、系统本身及其与自然、环境之间形成的美。

3、帮助学生梳理所学的知识，理解、升华一些科学概念和规律，综合运用科学研究方法，总结科学探究活动的过程和方法，培养学生类比、联想、推理、归纳、概括等能力，能过搭建模型，分析系统的构成，培养学生的空间想像能力和创造力，帮助学生逐渐形成在研究某个具体事物时要从系统的角度用联系和发展的观点去分析。

1、以《国家基础教育课程改革纲要》为指导，全面落实《全日制义务教育科学课程标准》提出的基本理念、课程目标、课程内容，进行科学启蒙教育，培养学生的科学素养和创新精神，为学生后继的科学学习和其他学科的学习，乃至终身学习打下基础。

2、在充分考虑学生身心发展规律的基础上，将学生发展的需要、社会发展的需要、科学素养的诸要素有机地结合起来，追求科学性、实用性、教育性、普适性的统一。

1、能运用访谈、调查、网上查询等方法搜集获得相关的资料；能使用显微镜观察出较微小的生物或生物细小结构；能通过观察的出一个生态系统中包含的各种动植物；能有根据地设定标准对纷繁的事物进行合理分类；能在接触各种事物的过程中发现值得探究的问题，并能说明自己是如何想到这些问题的；比或联想的方法对所探究的问题进行假设；能设计实验或类比实验证实自己或别人提出的假设；能想出多种解决问题的办法，并能说明理由。

能运用各种方法分析出各种事物和现象的结构、特点、关系、产生原因、异同点等，并能对自己的分析结果说明理由；能根据设计方案利用简易材料独立地制作各种模型；能正确使用各种常见的方法对事物的特点、特性及数量进行测量或估算；能从实验结构或曲线图中分析或推测出相关的结论；能选用各种恰当的方式或方法把事物的特征、发展变化过程、研究结果等展示出来；能综合运用各种科学方法和技能。

2、能大胆地进行设想和推测，敢于发展自己的观点；能与其他同学分工合作，和谐地开展研究、制作等活动；能与其他同学交流观点、方法、共享资料等信息，并能具体地说出交流的好处；能从不同的角度对事物进行分析，并能阐述自己的理由；能发现或意识到各种常见事物的内在和外在美；能公正地评价别人或自己的研究成果、观点、作品等；能意识到客观事物或时期对人类或自己的重要性；能关注科学技术的新进展，表现出对科学探究活动有兴趣。

3、能从结构和功能的角度具体说明人体各系统、器官之间的关系；能举例说明各种常见简单生理现象产生的原因；能正确说出青春期出现的各种特征及需要注意的生理、心理和行为问题；能举例说明生态系统基本组成成分的作用，以及保持

生态系统平衡的意义;能正确说出地球、太阳、银河系和宇宙之间的关系;能用自已的话解释人造地球卫星的飞行原理;能用自已的话解释人类在太空中与在地球表面的生活方式不同的原理;能正确说出科学研究的大体过程即每个过程的作用;能正确说出各种方法和技能的作用。

4、能分析、发现、举实例说出各种科学技术的作用及对人类健康生活的帮助;能推测出各种事物中与环境和谐的因素;能举例说明使事物与环境保持和谐的意义;能利用已知的科学技术解决常见的简单问题。

本册共五个单元，18课。

第一单元 风格各异的建筑 本单元是在学生认识了各种材料的性质和功能以及力的作用之后，进一步指导学生认识建筑物的结构、形式与功能。通过引导学生欣赏建筑美，实现科学与艺术、技术、文学等学科的整合，综合培养学生的科学素养。

第二单元 奇妙的人体 本单元将充分利用学生的已有经验，引领学生利用类比的方法探究人体的组成，认识从细胞到系统的层次关系;通过开展多种形式的活动，帮助学生消化、呼吸、循环等系统的组成及其功能，引导学生养成健康的生活习惯，体验运动协调、身心健康、生长发育的快乐;鼓励学生关注医疗技术的发展及其给人类健康带来的帮助。

第三单元 有序的生态系统 本单元通过指导学生观察、查阅分析和整理资料并使用类比的方法认识生态系统的构成;学习研究生态系统的方法，探究生态系统的平衡，模拟生态系统，设计制作生态瓶，并探究如何保持其平衡;分析我们日常的行为给生态环境所带来的影响。

第四单元 宇宙与航天技术 本单元从科学技术的角度来研究人类探索宇宙的发展历史，以及人类为了更好地研究的探索

宇宙，设计和发明的各种各样的先进的仪器和设备，使人类对宇宙有了更多的了解，离开地球到宇宙中旅行、到宇宙中生活，也成为人类共同的梦想。重点引导学生了解科学技术的发展对人类探索宇宙的巨大推动作用。

第五单元 像科学家一样工作 本单元从搜集科学家的故事入手，组织学生通过查阅资料，了解科学家对人类社会所做的贡献。从而加强学生对科学家、科技发展史的了解。

1、可喜之处：通过的学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作，另外，在进行着观察、提问、假设、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作必要性，所以学生的合作意识和合作能力得到了一定的提高。

2、不足之处：由于活动材料限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场地，有些探究活动甚至根本就没有开展，导致学生的知识面受到压制，影响了学生的科学素养的形成。还有，学生在活动的时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵的课堂时间，这现象尤为突出。

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习的主要方式；
- 5、树立开放的教学观念；
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；

7、充分运用现代教育技术；

8、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

1、注重搜集信息、现场考察及自然状态下的观察与实验。

2、专题研究注重情境模拟、科学小制作及讨论辩论。

六年级上科学教学计划篇五

1、引导六年级的学生探究物质世界、生命世界、地球宇宙世界中非生物和生物个体结构功能，以及由不同个体或成员按照一定结构层次所构成系统，研究某些系统是如何通过相互作用而达到平衡、保持稳定。

2、从系统角度更好地认识每一组成部分结构和功能以及相互联系与作用，激发学生欣赏一些结构、系统本身及其与自然、环境之间形成美。

3、帮助学生梳理所学知识，理解、升华一些科学概念和规律，综合运用科学研究方法，总结科学探究活动过程和方法，培养学生类比、联想、推理、归纳、概括等能力，能过搭建模型，分析系统构成，培养学生空间想像能力和创造力，帮助学生逐渐形成在研究某个具体事物时要从系统角度用联系和发展观点去分析。

1、以《国家基础教育课程改革纲要》为指导，全面落实《全日制义务教育科学课程标准》提出基本理念、课程目标、课程内容，进行科学启蒙教育，培养学生科学素养和创新精神，为学生后继科学学习和其他学科学习，乃至终身学习打下基础。

2、在充分考虑学生身心发展规律基础上，将学生发展需要、

社会发展需要、科学素养诸要素有机地结合起来，追求科学性、实用性、教育性、普适性统一。

1、能运用访谈、调查、网上查询等方法搜集获得相关资料；能使用显微镜观察出较微小生物或生物细小结构；能通过观察出一个小生态系统中包含各种动植物；能有根据地设定标准对纷繁事物进行合理分类；能在接触各种事物过程中发现值得探究问题，并能说明自己是如何想到这些问题；能用类比或联想方法对所探究问题进行假设；能设计实验或类比实验证实自己或别人提出假设；能想出多种解决问题办法，并能说明理由。

能运用各种方法分析出各种事物和现象结构、特点、关系、产生原因、异同点等，并能对自己分析结果说明理由；能根据设计方案利用简易材料独立地制作各种模型；能正确使用各种常见方法对事物特点、特性及数量进行测量或估算；能从实验结构或曲线图中分析或推测出相关结论；能选用各种恰当方式或方法把事物特征、发展变化过程、研究结果等展示出来；能综合运用各种科学方法和技能。

2、能大胆地进行设想和推测，敢于发展自己观点；能与其他同学分工合作，和谐地开展研究、制作等活动；能与其他同学交流观点、方法、共享资料等信息，并能具体地说出交流好处；能从不同角度对事物进行分析，并能阐述自己理由；能发现或意识到各种常见事物内在和外在美；能公正地评价别人或自己研究结果、观点、作品等；能意识到客观事物或时期对人类或自己重要性；能关注科学技术新进展，表现出对科学探究活动有兴趣。

3、能从结构和功能角度具体说明人体各系统、器官之间关系；能举例说明各种常见简单生理现象产生原因；能正确说出青春期出现各种特征及需要注意生理、心理和行为问题；能举例说明生态系统基本组成成分作用，以及保持生态系统平衡意义；能正确说出地球、太阳、银河系和宇宙之间关系；能

用自己话解释人造地球卫星飞行原理；能用自己话解释人类在太空中与在地球表面生活方式不同原理；能正确说出科学研究大体过程即每个过程作用；能正确说出各种方法和技能作用。

4、能分析、发现、举实例说出各种科学技术作用及对人类健康生活帮助；能推测出各种事物中与环境和谐因素；能举例说明使事物与环境保持和谐意义；能利用已知科学技术解决常见简单问题。

本册共五个单元，18课。

第一单元风格各异建筑本单元是在学生认识了各种材料性质和功能以及力作用之后，进一步指导学生认识建筑物结构、形式与功能。通过引导学生欣赏建筑美，实现科学与艺术、技术、文学等学科整合，综合培养学生科学素养。

第二单元奇妙人体本单元将充分利用学生已有经验，引领学生利用类比方法探究人体组成，认识从细胞到系统层次关系；通过开展多种形式活动，帮助学生消化、呼吸、循环等系统组成及其功能，引导学生养成健康生活习惯，体验运动协调、身心健康、生长发育快乐；鼓励学生关注医疗技术发展及其给人类健康带来帮助。

第三单元有序生态系统本单元通过指导学生观察、查阅分析和整理资料并使用类比方法认识生态系统构成；学习研究生态系统方法，探究生态系统平衡，模拟生态系统，设计制作生态瓶，并探究如何保持其平衡；分析我们日常行为给生态环境所带来影响。

第四单元宇宙与航天技术本单元从科学技术角度来研究人类探索宇宙发展历史，以及人类为了更好地研究探索宇宙，设计和发明各种各样先进仪器和设备，使人类对宇宙有了更多了解，离开地球到宇宙中旅行、到宇宙中生活，也成为人类

共同梦想。重点引导学生了解科学技术发展对人类探索宇宙巨大推动作用。

第五单元像科学家一样工作本单元从搜集科学家故事入手，组织学生通过查阅资料，了解科学家对人类社会所做贡献。从而加强学生对科学家、科技发展史了解。

1、可喜之处：通过学习，大多数学生对科学课产生了浓厚兴趣，已经具备初步探究能力，他们对周围世界产生了强烈好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作，另外，在进行着观察、提问、假设、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作必要性，所以学生合作意识和合作能力得到了一定提高。

2、不足之处：由于活动材料限制原因，有一部分教学内容只是匆忙走过场地，有些探究活动甚至根本就没有开展，导致学生知识面受到压制，影响了学生科学素养形成。还有，学生在活动时候常常耗时低效，不能很好地利用宝贵课堂时间，这现象尤为突出。

- 1、把科学课程总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习主要方式；
- 5、树立开放教学观念；
- 6、悉心地引导学生科学学习活动；
- 7、充分运用现代教育技术；
- 8、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以

赛促学。

- 1、注重搜集信息、现场考察及自然状态下观察与实验。
- 2、专题研究注重情境模拟、科学小制作及讨论辩论。