



中小学教师继续教育——新课程教学法丛书

■ 丛书主编 张行涛 周卫勇

新

实

活

全面解析新课程

彻底吃透新理念

切实指导新课堂

量身打造新教师

初中生物 新课程教学法

XIN KE CHENG JIAOXUE FA

主编
谭兴云

开明出版社

中小学教师继续教育——新课程教学法丛书

◎ 丛书主编: 张行涛 周卫勇

CHUZHONG SHENGWU
XINKECHENG JIAOXUEFA

初中生物

新课程教学法

◎ 主编: 谭兴云
编者: (以姓氏笔画为序)

丁迎庆 万建强

刘璐 李英强

张毅 陈弈

肖健 沙静芳

周仪宣 周小红

胡世建 蒋道义

谭兴云

开明出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

初中生物新课程教学法/谭兴云主编 .

北京：开明出版社，2003. 11

(新课程教学法)

ISBN 7 - 80133 - 925 - 8

I . 初... II . 谭... III . 生物课 - 教学法 - 初中

IV. G633. 912

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 096988 号

责任编辑：范英 李杰

初中生物新课程教学法

主编： 谭兴云

出版： 开明出版社

印制： 北京市通堡印刷厂

发行： 新华书店北京发行所经销

开本： 16 开 **印张：** 11 **字数：** 216 千字

版次： 2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

印数： 000,1 ~ 5,000

书号： ISBN 7 - 80133 - 925 - 8/G. 830

定价： 12.00 元

全面解析新课程 彻底吃透新理念 切实指导新课堂 量身打造新教师

(代 序)

张行涛

为了追求更高水平的教育品质，以迎接21世纪的挑战，基础教育体系伴随着风行全球的教育改革浪潮，戮力以赴。轰轰烈烈的课程改革已奏响了序曲，一开始它就显现出时代的特有脉动，体现着新的走向。几年内，新课程走向了数以千计的实验区，走向了数以万计的实验学校，走进了课堂、走进了教室，影响着素质教育的进程。由于时代的快速变迁、知识经济的来临、全球化的课改风潮，基础教育课程改革希望能使现存的课程理念和教学实践“脱胎换骨”，并重新思考现代教育的新方向。

在新一轮基础教育课程改革中，“研究性学习”“教师专业发展”“教学创新”“以校为本”等各种各样的改革方案，似乎强烈影响着我们原本熟悉的教育环境，而对于这些具体观点和方案的研究与评述也是汗牛充栋，令广大教师目不暇接。转眼之间，来自四面八方的对教育和课程的意见越来越多，对改革的内容和方式也显现出众声喧哗的态势，整个教育界，不论是通过理论还是实践，大家都在行动。不过，在议论和行动中，大部分人都体会到：只有教师，基层的、一线的、真正在课堂上面对学生的教师，才是关系课程改革成败与否的关键人物。

然而，潮来潮往，当课程改革的浪头来回于我们身边之际，我们的广大教师，站在第一线，处于课程改革的风头浪尖，怎么响应这一波又一波的风潮？当社会公众的注意力集中于教师身上、专注于课堂之中的时候，当“教师专业发展”“教师专业自主”这些口号被喊得震天价响的时候，对于实践新课程的教师究竟有什么意义？这些概念和理念，往往不能简单地从学理和教科书上探讨它的内涵，或者只是让学院出身的教授、学长们来阐述，便能够达到“深刻理解”。必须综合各方面的力量，形成合力，主要依靠教师自身，来实践新课程、实施新课程、落实新课程。

“新课程来了，我们怎么教？”这是广大参与课程改革试验和即将参与课程改革试验教师的困惑与呼声，也是大家最为迫切的需求。先进的课程理念要走进课堂，教师是关键，关怀教师、支持教师、指导教师的专业成长成为课程改革中的一个热点。为了帮助教师尽快适应新课程，提高教师的专业化水平，我们联合课程改革的国家实验区和有关专家，结合课程与教学的实际情况，编写了《新课程教学法》丛书。这套丛书从新课程中来，到新课程中去，希望能为实施新课程的一线教师提供切实的帮助与支持。

实践操作的教学法能够为广大一线教师从事教学提供切实的帮助。换言之，也就是教学法必须立足于实践和操作，立足于教师的需要。而长期以来，由于学科定位的偏差，学科的教学法逐渐发展成为学科教学论，甚至学科教育学。诚然，对于学科的建设和发展，这种方向无可厚非，但是，却无法得到一线教师的欢迎和理解。因为，对于一线教师而言，他们需要的是具体的、实际的、能够对教学实践有切实作用的教学法。所以，在进行学科建设的同时，我们有必要为一线教师做些实际的事情。尤其是课程改革进展到推进和推广阶段，越来越多的教师需要教学法方面的帮助。

基于上述考虑，我们把《新课程教学法》丛书定位于在职教师适应新课程、实施新课程的图书。把握课程改革的精神实质，落实教学法的时代要求，体现时代性；突出方法引导，注重实用，立足于一线教师的方便操作，体现操作性；深入体会新的理念和创新精神，切实促进教师角色的转变，促进教师的专业提升，体现指导性；引领教师走专业发展的道路，为教师提供教学行为的指南，体现实用性。在具体的编制过程中，贯彻新课程的理念并使理念具体化和操作化，不追求体系的完备，不做空洞的说教，意图突破传统僵化的纯粹理论指引实践的构建模式，而直接定位于教师培训和成长所缺乏的“中层”领域——理论与实践的结合点，满足教师的最紧迫的需求。

全套丛书的主要特点具体体现在“新”“实”“活”三个方面：

“新”

体现课程新——新课程教学法与新课程密切相连，所有编写人员熟悉新课程理念和课程标准，领会其精神实质。在具体编写过程中，结合课程标准的各个部分，表现出创新的教学理念，推动教学的创新。

编写体例新——在具体编写过程中，在体例上有所创新。体例不同于以往的教学法丛书，在标题的设计上、在栏目的选取上以及版式的编排上都有所创新。

选取材料新——考虑一线教师新课程培训和教师继续教育的需要，在案例选取和教学法中，不仅有各实验区一线教师在教学实践中成功的教学设计案例和经验介绍，而且还有实验区教师在新课程实施中出现的不足和教训，以供广大教师借鉴和参考。

“实”

解决问题实——新课程教学是一种全新的教学，必然存在各种需要解决的问题。本套丛书从实际问题入手，以解决教师在教学中的普遍问题为立足点。新课程教学法必须是在新课程实施过程中发展和获得广泛认同的教学法，必须结合课程改革中的具体问题，体现实践取向。

编写内容实——各书主编广泛联系国家级和省级实验区的一线教师，把他们的需求和问题作为编写的基本线索。编写过程结合新课程改革中教师最关注的教

学法问题，考虑到今后其他实验区教师新课程教学法培训的用途，内容简练、实用。

提供案例实——在编写过程中，适当选取实验区现有的案例，作为进一步启发教师思考和反思的亮点，为教师的自我成长提供范例和目标，参编作者结合自己的实际情况，做出自己的教学设计思路，案例的提供精致、典型。

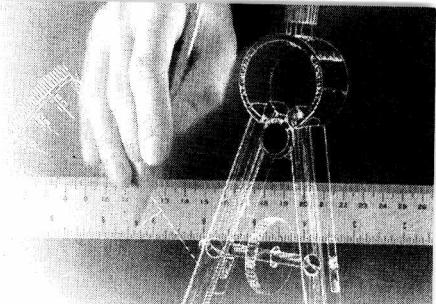
“活”

课例鲜活——课例是一线教师教育理念的外在表现，优秀的课例能体现师生的互动，张扬生命的色彩，展示生活的课堂。鲜活的课例可以使我们的读者真正感受到新课程的价值和教师的智慧。

语言运用活——在语言把握上力求通俗易懂，活泼生动，与体例风格统一，避免语言过于说教、刻板。

资源使用活——为教师提供了教学法的指导和参考，提倡教师使用本书如同使用教科书一样，只是作为课程资源的一部分，活用本丛书倡导的新课程的基本理念和教学设计思想，并把本丛书作为活用教学资源的范本。

当然，课程改革还处于进行之中，许多问题也在研究之中。本套丛书也必然存在这样或那样的不足之处，例如不能完全解决教师的全部问题，只是选取了有代表性的问题进行了讨论和论述。但是，相信随着基础教育课程改革的深入，随着教师专业化的不断提升，广大一线教师一定会集思广益，为课程的实施和课堂教学做出自己的贡献。



目 录

代 序 (1)

绪 论 关注生命的每一天

——新课程理念下初中生物教学的转型

【引言】新世纪 新生命	(1)
一、把握新课程理念，培养生物科学素质	(2)
二、新课程呼唤教与学的变革	(4)
三、初中生物新课程标准的结构和特点	(6)
【创新与思考】	(8)

第一章 立足全人发展，体现“三个维度”

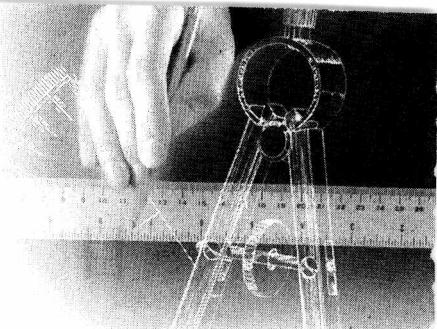
——初中生物新课程目标的把握与落实

【引言】面对新教材的感触	(9)
一、新课程目标与课程结构	(10)
二、生物科学素养的三个维度	(17)
三、初中生物新课程的教学目标设计	(22)
【创新与思考】	(26)

第二章 面向全体学生，培养科学素养

——初中生物新课程的教学内容

【引言】学生爱不释手的新教材	(28)
一、生物教学内容的主题和价值取向	(29)
二、生物新教材的功能和特点	(42)
三、新课程理念下教师应具有的教材观	(43)
【创新与思考】	(46)



第三章 转变教学方式，促进学生发展

——初中生物新课程的教学设计与实施

【引言】传统教学方式之弊端分析	(48)
一、以学生为中心的教学设计	(49)
二、初中生物新课程教学设计的基本策略	(52)
三、初中生物新课程教学实施中教师角色的转变	(58)
四、初中生物新课程教学案例评析	(64)
【创新与思考】	(66)

第四章 探求未知世界，开启思维门扉

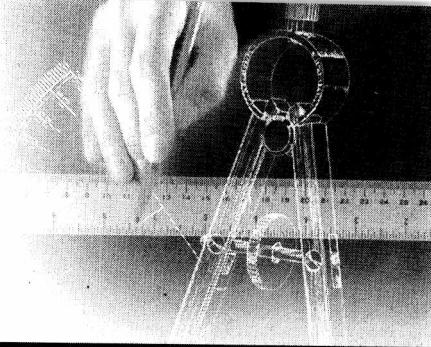
——初中生物新课程与学生学习方式的构建

【引言】两则调查材料的启示	(67)
一、由“要我学”向“我要学”的转变——引导自主学习方式的构建	(68)
二、我们同欢乐——引导合作学习方式的构建	(74)
三、探求精彩的未知世界——引导探究学习方式的构建	(78)
【创新与思考】	(81)

第五章 科学探究与生物新课程

——探究式教学设计与案例

【引言】传统与现实	(83)
一、科学探究的特点和价值	(84)
二、生物新课程中的科学探究	(90)
三、生物探究式教学的主题设计和案例	(94)
【创新与思考】	(96)



第六章 把课堂变成解决现实生活问题的场所

——生物问题情境的创设与问题的解决

【引言】学生离现实生活的问题有多远	(98)
一、生物问题的类型和问题情境的创设	(99)
二、以问题为中心的教学与学习模式	(110)
三、影响问题解决的因素及策略	(112)
【创新与思考】	(113)

第七章 在做中学，在实验中探究

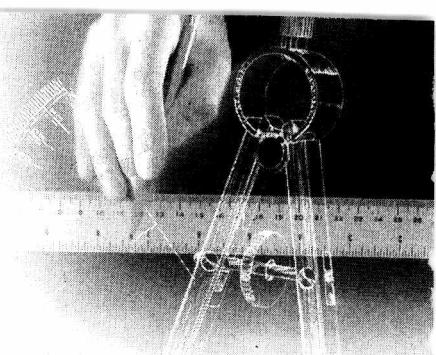
——初中生物新课程与生物实验教学

【引言】“夸父逐日”的启示	(115)
一、新课程与生物实验教学功能的再认识	(116)
二、新课程与生物实验教学内容和方式的再选择	(118)
三、新课程与生物实验教学资源的开发与整合	(119)
【创新与思考】	(121)

第八章 发挥主体意识，拓展学习空间

——社会实践与生物开放性活动的教学设计

【引言】国际评估组织调查引发的思考	(122)
一、实践活动与学科间内容整合	(123)
二、生物实践活动的主题设计和方法	(129)
三、生物综合实践活动案例评析	(136)
【创新与思考】	(139)



第九章 持动力之源，与学生共成长

——实现新型教师质的飞跃与发展

【引言】师生共成长	(142)
一、面对挑战，教师的自我反思	(142)
二、一切为了学生是教学评价的立足点	(144)
三、新课程资源的开发与利用	(146)
四、信息技术与生物新课程的整合	(150)
五、生物教师的专业发展	(156)
【创新与思考】	(160)
结语	(161)
主要参考文献	(162)
后记	(163)

绪 论

关注生命的每一天

——新课程理念下初中生物教学的转型

【引言】

新世纪 新生命

日月经天，江河行地，春风夏雨，秋霜冬雪。多姿多彩的自然界，提升了人们发现美的眼力，陶冶了人们爱美的心灵。为此，生物科学也孕育而生，并作为自然科学中发展最为迅猛的科学之一，显示出巨大的生命力。生物学作为一门基础的自然科学，在众多自然科学领域中与人类关系最为密切。喜欢花鸟虫鱼是人类的一大天性，一只可爱的小动物、一枝洁白无瑕的花朵都能给人们极大的惊喜。人们通过饲养小动物、栽种植物等都能唤起人们对大自然和祖国的热爱，陶冶人们的情趣。尤其在当今生物科学技术迅猛发展的时代，生物科学研究成果凸现出巨大的社会效益和经济效益：DNA分子结构和功能的揭示、哺乳动物细胞克隆的成功、人类基因组计划的实施、杂交水稻的研制成功等，生物科学已日益呈现出主导学科的地位。

随着历史的不断推进，世界科学技术日新月异，生物科学也在蓬勃向上地发展变革。为了适应当今社会对生物人才的需求，作为学习生物知识的启蒙者，生物教师扮演着非常重要的角色，面临着史无前例的机遇和挑战，特别是在我国随着实施素质教育的不断推进、基础教育课程改革不断深入的今天，生物教师应该摒弃以前旧的教育观念，放下“师道尊严”的架子，认真学习《全日制义务教育生物课程标准（实验稿）》（以下简称《生物课程标准》），用新的课程理念——“面向全体学

生，提高生物科学素养，倡导探究性学习”指导我们的教学行为；虚心向他人请教，向学生请教，向大自然请教，努力做到：关注我们生命中的每一天，做一个合格的具有时代特色的优秀生物教师，使生物课堂教学生动活泼，引导学生主动学习，课堂教学富有启发性、创造性。充分体现生物教学“一切为了学生，为了学生的一切”的宗旨。

一、把握新课程理念，培养生物科学素质

随着人类社会的不断进步，中学原有的教材、大纲、理念已经和学生实际发展需要不相适应，制约了学生的发展。所以，新课程理念的诞生就成了历史的必然趋势。新课程具有三大理念。

（一）面向全体学生

新课程的设计是面向全体学生，着眼于学生的全面发展和终身发展的需要，全体学生通过努力都能达到课程目标。这就要求每位教师应根据自己学校的实际、学生的实际积极主动地探索新的教学方法，创造性地运用好新教材，积极开发地方教材、校本教材，因材施教，人尽其才；要求每位教师时时关注每一位学生，以不同的方式激发每一位学生的学习热情，找好切入点，以便针对不同学生展开不同形式、不同层次的“个性”教育，力求把每一位学生学习生物知识的积极性提高到最高点。为此，教师在教学每一堂课的课前首先要反复研究《生物课程标准》，掌握丰富的知识以备不同学生的需求；其次要充分研究学生，课堂上教师应具有敏锐的观察力，抓住每一位学生的内心世界，对学生学得好坏及本节课的满意度，课后应及时反馈、作出评价，对学生提出的要求要积极深入地反思，并在以后的教学中加以改进。对那些确实在课堂上吃不饱的学生可以利用生物课外活动课的时间加以必要的补充，积极吸纳他们为生物小组的核心成员，在教师的指导下积极开展有关问题的深入探究；对少数在课堂学习中显得有困难的学生，课后应主动找他们谈心、聊天，授之以理，以期他们在以后的学习中能积极跟上。只有这样，学生的个性才能得到充分张扬，潜能才能得到充分发挥，学生的发展才能是全体学生的全面发展，才是在特长发展基础上的个体的最优化发展。

（二）提高生物科学素养

生物科学素养是指参加社会生活、经济活动、生产实践和个人决策所需要的生物学科概念及科学探究能力，包括理解科学技术与社会的相互关系，理解科学

的本质以及科学的态度和价值观。教师应从以下几个方面着手提高学生的科学素养：

1. 生物课程目标

(1) 知识目标

学生能获得生物学基本事实、概念、原理和规律等方面的基础知识，了解并关注这些知识在生产、生活和社会发展中的应用。具体地说，初中学生通过学习应获得有关生物体的结构层次、生命活动、生物与环境、生物进化以及生物技术等生物学基本事实、概念、原理和规律方面的基础知识；获得有关人体结构、功能以及卫生保健的知识，促进生理和心理的健康发展；知道生物科学技术在生活、生产和社会发展中的应用及其可能产生的影响。

(2) 技能目标

初中生通过学习应初步具有生物学实验操作的基本技能、一定的科学探究和实践能力，养成生物科学思维的习惯。具体地讲，通过学习应正确使用显微镜、酒精灯等生物学实验中常用的工具，具备一定的实验操作能力；初步学会生物科学探究的一般方法，发展学生提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论、表达和交流的科学探究能力。在科学探究中发展学生的合作能力、实践能力和创新能力；初步学会运用所学的生物学知识分析和解决某些生活、生产或社会实际问题。

(3) 情感态度、价值观目标

学生通过学习初步形成生物学基本观点和科学态度，坚定辩证唯物主义世界观、物质观和价值观，能主动识别那些反科学、反人类的逆历史潮流的行为，做唯物主义者。通过循序渐进的学习，力求让学生了解我国的生物资源状况和生物科学技术发展状况，培养爱祖国、爱家乡的情感，增强振兴祖国和改变祖国面貌的责任感与使命感，让学生乐于探索生命的奥秘，具有实事求是的科学态度、一定的探索精神和创新意识。热爱大自然，珍爱生命，理解人与自然和谐发展的意义，提高环境保护意识。关注与生物学有关的社会问题，初步形成主动参与社会决策的意识。让学生逐步养成良好的生活与卫生习惯，确立积极、健康的生活态度。

2. 评价体系

评价内容包括知识、能力、情感态度与价值观等方面的内容。生物教学评价应有利于实施素质教育，有利于学生的自觉发展。教师除了进行终结性评价外还应注重学生的形成性评价，把定量评价和定性评价相结合，重视学生的自评和互评，积极引导学生改变学习方式，逐步培养其终身学习、终身发展的能力。教学评价是指根据教学目标，系统地收集学生学习情况的信息，对教学过程中的学习活动以及成果给予充分肯定。通过教学评价，教师应不断改进教学。评价包括对

学生的探究能力的评价；对学生情感、态度、价值观的发展状况的评价以及以“档案记录”的形式记录学生的发展等，逐步建立起适合学生发展的评价体系。

（三）倡导探究性学习

生物科学不仅是众多事实和理论，也是一个不断探究的过程。通过探究式学习，力求改变学生现有的学习方式，引导学生主动参与、乐于探索、勤于动脑、勤于动手，逐渐培养学生收集信息和自主处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力以及与教师、同学相互交流及分析的能力，培养创新精神和实践能力。

什么是探究性学习？探究性学习就是指学生以类似或模拟科学研究的方式进行学习。生物课程中的科学探究是学生积极主动地获取生物科学知识、领悟科学的研究方法而进行的各种活动。科学探究通常包括：提出问题、作出假设、制定计划、实施计划、得出结论和表达、交流。科学探究能力和对科学探究的理解是在学生探究性学习的过程中形成的，这就需要组织学生进行探究性学习。

“授人以鱼，不如授人以渔。”新课程就是要让学生学会学习、学会生活、学会创新，掌握学习的方法，培养学生终身学习的愿望和意志品质。

二、新课程呼唤教与学的变革

科教兴国已经成为我国的一项基本国策。江泽民同志在北大百年校庆上发表重要讲话指出：“全党和全社会都要高度重视知识创新，人才对经济发展和社会发展的重大作用，使科教兴国真正成为全民族的广泛共识和实际行动。”在世界风云变幻以及我国全面建设小康社会的今天，国际综合国力的竞争愈演愈烈，而综合国力的竞争就是科学技术的竞争，科学技术的竞争说到底也就是人才的竞争。人才培养的阵地是教育，而我国以前的教育已经不能完全适应时代发展的需要，所以全社会呼唤教与学的变革也就成为必然。

（一）教师在新课程中应转变角色

在新课程下，教师应成为学生学习的组织者、参与者、引导者、促进者，作为新课程的研究者、开发者、决策者及引路人。

1. 教师由原来的管理者变为组织者

在新课程下，教师与学生在学习过程中是平等的关系，教师的首要任务是营造一个接纳的、支持性的、宽容的、和谐的课堂氛围，正视每一位学生在学习过程中提出的哪怕是很荒谬的问题，积极引导和创设学生主动参与的教育环境。新

课程的宗旨之一就是给学生减压。研究表明：80% 学习困难的同学与其过重的压力有关，因此解除学生的这些压力将明显有助于学生学习效率的提高，这样才能激发学生创造的潜能。对于教师来说，给学生营造一个宽松的环境是十分重要的，创设宽松的学习环境可以为学生的终身学习打下坚实的基础。当然宽松不等于放任学生，同样需要纪律。为此，教师要让学生参与制度的制定，参与评定结果，让学生的责任心和使命感潜移默化地在学习活动中受到教育。只有这样，学生才能由他律变为自律，才能逐渐走向成熟，迈向成功。

2. 由传授者变为参与者

作为参与者，教师必须构建民主、平等、和谐的教育氛围，打破“教师中心论”，这样才能让学生自由表达，让学生自己的探究成为可能。在教学中要同学生一起探索，与学生一道分享成功的喜悦。教师要改变课堂上讲得过多，学生听得被动，没有问题提出的情况。一堂好的生物课，就是要给学生创设问题的空间，引导学生提出问题，探求问题。这样的一堂课就是成功的好课，可以激发学生课下进一步探索、进一步学习的兴趣与欲望。

3. 由主导者变为引导者

新课程倡导教师为引导、学生为主体，教师在学生学习的过程中起着引路人的作用。当然，作为教师也不是说“教师引进门，修行靠个人”，而是要精心设计问题情境，引导学生质疑、探究、发现以及解决问题，要让学生一步步走向你的问题“陷阱”，顺利完成学习任务。

4. 由教书匠变为研究者

教师在新课程下一定要成为学习者和研究者，教师应积极开发课程，在上了每一堂课以后，要对自己的教学行为加以认真反思，研究并找到改进的措施及策略。苏霍姆林斯基曾说过：“如果你想让教师的劳动能够给教师带来乐趣，使天天上课不至于变成一种单调乏味的义务，那你就应当引导每一位教师走上从事研究的这条幸福的道路上来。”

5. 由执行者变为决策者

新课程的实施，大大增加了一堂课的不确定性，教师将面对不同层次、不同学习水平的学生，面临着不同的教学，这就大大增加了课程使用的灵活性。新课程提供给教师一定的开发课程的权力，要求教师创造性地使用好教材。只有这样，教师在新课程下才能得以面对不同层次的学生顺利完成教学任务，真正实现新课程所倡导的理念。

为此教师在教学过程中应学会关爱学生，学会理解学生，学会宽容学生，学会分享学生的劳动成果。

（二）新课程倡导的学生观

“一切为了学生，为了学生的一切”是新课程的最高宗旨和核心理念。所以新课程应倡导新的学生观。

1. 学生是发展中的人

作为发展中的人，意味着学生还是一个不成熟的人，是一个正在成长的人。学生是在教师的指导下成长起来的，学生是否觉得愉快、是否健康成长，与学校教师和学校教育环境密切相关。学生的身心发展是有规律的。人非生而知之，没有人一生下来就会说、会写，所以教师应努力学习，掌握学生身心发展的理论，熟悉不同年龄段学生身心发展的特点，依据教学规律，循循善诱地开展教育教学活动，从而有效地促进学生的身心健康发展。在符合学生的认知水平和发展要求的基础上，挖掘学生自身巨大的发展潜能。

2. 学生是独一无二的人

由于遗传、社会环境、家庭条件、生活阅历的影响，每位学生都有自身的独特性，形成了独特的个人心理世界，他们的兴趣、爱好、性格、智能、特长各不相同，各有侧重。为此，教师应珍视学生的独特性，从而有针对性地加以培养，教师应视学生的差异性为一种难得的宝贵的资源加以利用、加以开发，让学生的个性得到充分张扬和发展。

3. 学生是具有独立意义的人

每个学生都是独立于教师的头脑之外的，教师不能随意支配、任意捏塑，不能把教师的意志强加于学生，这样会适得其反，将挫伤学生的主动性、积极性，扼杀学生的学习兴趣，窒息他们的思想。这就要求教师要时时关注每一位学生，深入其内心世界，并加以及时的沟通，让学生真正成为学习的主体。

三、初中生物新课程标准的结构和特点

《生物课程标准》体现了初中学生身心发展的特点和教育规律，重视对初中学生进行全面的科学素养教育，体现了国家对学生在生物学科知识和技能、能力以及情感态度与价值观等方面的基本要求，着眼于培养学生终身学习的愿望和能力，充分体现了义务教育阶段生物课程的普及性、基础性和发展性。

（一）生物课程目标

1. 知识方面

（1）除了让学生获得“生物的生活习性，形态结构”等基础知识外，还要求

学生对“生物技术”等基础知识有所了解。这些内容的开设与社会实践休戚相关，这就大大增加了学生适应社会的能力，充分体现了基础知识与理论相结合的特点。

(2) 不仅要求学生了解知识的应用，而且还要求学生知道“可能产生的深远影响”。这些要求潜意识地培养了学生利用生物知识解决实际问题的针对性、可行性、长久性和实效性。

(3)《生物课程标准》提出了“促进心理健康发展”的要求。心理问题是当今人类普遍存在的一个严重问题，也是全人类普遍关注的一个问题，可以说一个学生学习成绩的好坏与其是否有健康的心理密切相关。这一内容也充分体现了学生全面发展的要求。

2. 能力方面

(1)《生物课程标准》明确而完整地提出了“科学探究”的内涵，并进一步提出发展全面能力、实践能力和创新能力的要求。这就一改以前教学大纲的要求，而要求学生既要知其然，又要知其所以然，不只注重结果，更要求学生关注过程，有利于学生掌握科学探究的一般方法，增强学生的自信心和创新意识。

(2) 要求“分析和解决某些生活、生产或社会实际问题”。这就强调了学科间的综合，强调了学生要更多地关注生活、关注社会实际问题。

3. 情感态度、价值观方面

(1) 明确提出“理解人与自然和谐发展的意义”。这就培养了学生时时关注环境、关注生活、关注自然界，激发学生热爱大自然，与大自然和谐相处。

(2) 提出“初步形成主动参与社会决策的意识”。这样就强调了学生的主体地位，培养了学生的独立的个性。

(3) 提出“确定积极、健康的生活态度”。这实际上是学会健康生活的必要前提。

(二) 结构与特点

改变了沿用多年的以“动物学”“植物学”和“生理卫生”等学科为中心的生物课程体系，体现了以学生发展为中心，构建了以“人与生物圈”为主体的新课程体系。这一改革，适合了学生身心发展的要求，具有鲜明的适用性。

内容上适当降低难度，面向全体学生，删除了以前“繁、难、偏、旧”的知识，把教学目标规定的知识、能力、情感态度与价值观的要求有机融合在一起，选取了适合学生终身发展需要的最基本的生物学知识。

由此观之，新课程理念下生物教学的转型成为历史必然，有利于初中生在新课程理念的指引下，在学校、教师的悉心关怀下，真正体验到探究和发现的乐趣，并由此培养学生的创新精神和实践能力。让我们全社会都行动起来，多给基础教