第一图书网, tushu007.com

<<体验生物科学探究>>

图书基本信息

书名：<<体验生物科学探究>>

13位ISBN编号：9787040150933

10位ISBN编号：704015093X

出版时间：2004-10

出版时间：高等教育出版社

作者：冯莉

页数：301

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

《基础教育课程改革纲要（试行）》的颁布，标志着我国基础教育进入一个崭新的时代——课程改革时代。
《纲要》从课程目标、内容等方面提出了改革的着眼点和最终归宿——“为了中华民族的复兴，为了每位学生的发展”。
这一基本的价值取向预示着我国基础教育课程体系的价值转型。
新课程顺应时代发展的需要，决心彻底扭转传统应试教育的弊端，以培养学生健全的个性和完整的人格为己任，努力构建符合素质教育要求的新的基础教育课程体系，明示了课程改革的基本理念。
1.关注学生作为“整体的人”的发展。
人类个体的存在是一个整体性的存在。
个体存在的完整性不是多种学科知识杂烩的结果，亦不是条分缕析的理性思维的还原。
第一，“整体的人”的发展意味着智力与人格的协调发展。
新课程努力改革既有课程过于注重知识传授的倾向，把统整学生的知识学习与精神建构作为具体改革目标之一，力图通过制定国家课程标准的形式代替一直沿用的教学大纲，把“过程与方法”作为与“知识与技能”、“情感态度与价值观”同等重要的目标维度，承认学习过程的价值，注重在过程中把知识融入个体的整体经验，转化为“精神的力量”和“生活的智慧”。
第二，“整体的人”的发展意味着个体、自然与社会的和谐发展。
新课程从整体主义的观点出发，贯彻自然、社会与自我有机统一的原则，致力于人的自然性、社会性和自主性的和谐健康发展，以培养人格统整的人。
例如，新课程的一个亮点——综合实践活动课程，其内容的选择和组织就是围绕学生与自然的关系、学生与他人和社会的关系、学生与自我的关系三条线索进行开展。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《体验生物科学探究》是义务教育生物课程教学参考用书。
作者依据义务教育生物课程标准，以生物新课程和科学教育的理念和视角，对生物科学探究问题进行了理论的思考和实践的探索。
在此基础上，从生物观察实验、生物测量活动、生物调查活动、生物模拟活动，以及生物制作活动等方面，设计了近百个探究活动实验案例。
全书四篇，包括认识科学探究本质、理解科学探究方法、感受生物科学探究、体验生物科学探究等内容。
其中体验生物科学探究是全书的主体，包括生物观察活动、生物测量活动、生物调查活动、生物模拟活动、生物探究活动、生物制作活动等探究活动实验。
《体验生物科学探究》可作为义务教育新课程生物教师的教学参考用书，也可作为学生开展研究性学习以及生物课外科技活动的教学参考用书。

作者简介

冯莉，1989年毕业于东北师范大学生命科学院生物教育专业，获教育学硕士学位。
现任黑龙江省教育学院初中部理科教研室主任，研究员，从事中学生物教学研究工作。
参与了义务教育《生物课程标准》的修订工作。
承担了多种版本实验教材的培训工作，同时承担了多项重点科研课题的研究工作。
曾主持全国教育科学“十五”规划国家重点课题子课题“和谐教学的研究与实践”的研究（已通过验收）；独立承担并圆满完成了黑龙江省教育科学研究“十五规划重点课题”“初中生物科学教育的理论与实践研究”。
出版的主要著述有：《教学研究简论》（哈尔滨工业大学出版社，1994年12月），《新课程典型案例研究与评析》（东北师范大学出版社，2004.年3月），《新课程教学设计》（首都师范大学出版社，2004年5月）。
在《生物学通报》、《中学生物教学》、《生物学教学》、《中小学教师培训》、《教育探索》、《黑龙江教育》等刊物上发表论文20余篇。

<<体验生物科学探究>>

书籍目录

第1篇 认识科学探究本质一、科学教育的提出二、教育中的科学探究三、探究性学习的内涵四、探究性学习的特征五、探究性学习的价值六、科学探究的教育目标第2篇 理解科学探究方法一、科学探究的基本技能二、科学探究的基本步骤第3篇 感受生物科学探究一、生物科学探究的特点二、生物科学探究的类型第4篇 体验生物科学探究一、生物观察活动案例1 观察种子萌发案例2 观察植物黄化苗的生长案例3 观察常见藻类植物案例4 观察常见苔藓植物案例5 观察酵母菌发酵与温度的关系案例6 观察沼虾运动的奥秘案例7 蟋蟀格斗行为习性的观察案例8 观察鱼鳔的作用案例9 观察鱼呼吸时放出的二氧化碳案例10 观察菜粉蝶产卵地点案例11 观察蚂蚁取食的行为案例12 观察狗的表情与行为案例13 观察人的指纹案例14 观察植物追随阳光生长的情况案例15 观察环境对青蛙体色的影响案例16 观察鸡卵的结构案例17 维生素B1与健康的关系案例18 观察昆虫的活动与温度的关系二、生物测量活动案例1 测定种子的发芽率案例2 测量不同植被环境的空气温度和湿度案例3 测试和观察蜗牛的行为案例4 测定不同水果中维生素c的含量案例5 测量血压案例6 测量身高和体温案例7 测量胸围差案例8 测定生物体对外界信息的反应速度案例9 测试皮肤对温度和触压的感觉案例10 测试舌的味觉敏感部位案例11 测定光照对马铃薯块茎生长速度的影响案例12 测试雨水的酸化程度案例13 测定二氧化硫对空气的污染案例14 测定鱼的年龄案例15 推测人的身高案例16 探究影响心率变化的因素三、生物调查活动案例1 校园绿地调查和绿化方案设计案例2 植物某器官性状差异调查案例3 家乡主要药用动物调查案例4 家乡主要观赏植物调查案例5 当地主要野生食用菜调查案例6 当地主要食用菌调查案例7 人体性状特征调查案例8 当地常见传染病调查案例9 当地生态系统中生物间关系调查案例10 当地水污染调查案例11 调查居民的生活垃圾及其处理情况四、生物模拟活动案例1 模拟血型鉴定案例2 模拟止血包扎案例3 模拟人工呼吸案例4 模拟老年性心血管疾病的急救案例5 模拟酸雨对植物生长的影响案例6 模拟胆汁乳化脂肪的作用五、生物探究活动案例1 探究根的生长与水分的关系案例2 探究植物生长对无机盐的需要案例3 探究植物根生长的方向案例4 探究根的生长部位案例5 探究叶片气孔的分布案例6 探究光的颜色对植物生长的影响案例7 探究温度对光合作用强度的影响案例8 探究植物呼吸作用与温度的关系案例9 探究植物细胞的吸水和失水案例10 探究空气流动与蒸腾作用的关系案例11 探究苍蝇平衡棒的功能案例12 探究酵母菌的呼吸作用案例13 探究草履虫对刺激的反应案例14 探究蚯蚓取食及其在土壤中的活动案例15 探究温度对鱼的呼吸频率的影响案例16 探究青蛙的呼吸与温度的关系案例17 探究青蛙皮肤呼吸与外界条件的关系案例18 探究鼠妇生活与土壤湿度的关系案例19 探究药物对水蚤心率的影响案例20 探究水中含氧量对鱼呼吸的影响案例21 探究光对叶绿素形成的影响案例22 探究水在植物茎内的输送速度与环境的关系案例23 探究青蛙的捕食案例24 探究鱼的条件反射案例25 探究动物的学习能力案例26 探究甲状腺激素对蝌蚪发育的影响案例27 探究植物光合作用对于水的需要案例28 探究鱼侧线的作用案例29 探究口腔中的唾液对淀粉的消化作用六、生物制作活动及其他案例1 身边事物分类案例2 人工传粉案例3 菜青虫是蔬菜害虫吗案例4 自制酸奶案例5 自制葡萄酒案例6 制作生态瓶案例7 切花的保鲜案例8 植物的营养繁殖案例9 食用菌养殖案例10 无土栽培案例11 植物组织培养案例12 杀菌皂真的能杀菌吗参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com