

<<初中生物探究实验>>

图书基本信息

书名：<<初中生物探究实验>>

13位ISBN编号：9787535144317

10位ISBN编号：7535144314

出版时间：2006-2

出版单位：湖北教育出版社

作者：丁远毅，张贤荣 主编

页数：186

字数：238000

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>

## <<初中生物探究实验>>

### 内容概要

二十一世纪，生物科学理论和实验技术一定会解决当今世界面临的一些重大疑难问题，人们都翘首以待。

生物科学是一门实验性科学，生物实验拥有半边天。

生物实验技能也一直是生物学中考和高考的重要内容，生物学家的卓越贡献都从实验起步。

中学生物课程改革深入持久至今，广大师生对生物实验教学达标问题的担忧也越来越明显，因为只有达到标准和教材的要求，生物教学才能收到好的效果。

但目前只有极少数条件较好的学校能做到，加上教学参考资料少且实验条件差，因此实验教学也就成了提高生物教学质量的瓶颈。

基于上述诸多原因，为了让初中探究实验教学达标，并与高中教学有机地衔接，让我们成为生物世纪人，我们编写了《初中生物探究实验》。

本书的编写体例是：依据国家《生物课程标准》中对探究实验和实践活动的要求，以我国权威性教科书中的生物实验、演示实验、探究实验、调查、设计等教学活动为框架，在综合分析解读多种版本生物教材的基础上进行编写的，便于按照教学进度进行同步探究实验，拥有本书受益匪浅。

本书在编写过程中，力求在内容方面为广大师生提供详尽的生物科学思维方法、科学探究方案方法、实验知识技能、相关参考资料和实践创新过程，同时提供更完备的基本链接知识。

在评价检测方面尽量提供探究实验目标、评价方式、评估内容和能力训练检测试题，让我们的实验技能和实践能力乃至生成生活能力得到充分发展。

## &lt;&lt;初中生物探究实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分（七年级上学期） 1 调查校园、社区的生物种类 2 探究环境因素对生物的影响 3 探究生物对环境的影响 4 练习使用显微镜 5 观察植物细胞 6 观察动物细胞 7 观察草履虫 8 观察种子的结构 9 探究种子萌发的条件 10 测定种子的发芽率 11 探究植物根的生长 12 观察叶片的结构 13 绿叶在光下制造有机物的实验 14 绿色植物对有机物的利用实验 15 探究光合作用与生物圈的碳氧平衡 16 调查本地的植被状况 17 绿化校园的设计

第二部分（七年级下学期） 18 探究晚婚的意义 19 探究不同食物的热价 20 探究馒头在口腔中的变化 21 为家长设计一份午餐食谱 22 测量胸围差 23 采集和测算空气中的尘埃粒子 24 验证呼出的气体中含有较多的二氧化碳 25 血细胞的观察和模拟血型鉴定 26 观察小鱼尾鳍内血液的流动 27 探究神经活动的基本方式 28 探究动物条件反射形成的过程 29 模拟探究酸雨对生物的影响 30 探究废电池对生物的影响

第三部分（八年级上学期） 31 模拟鱼鳍在游泳中的作用 32 饲养和观察蚯蚓 33 探究鸟适于飞行的特点 34 探究菜青虫的取食行为 35 探究动物的绕道取食 36 探究蚂蚁的通讯 37 探究细菌和真菌的生长条件 38 运用发酵原理制作甜酒或酸奶 39 探究食品的保鲜方法

第四部分（八年级下学期） 40 探究扦插材料的处理 41 探究花生果实大小的变异 42 模拟探究保护色的形成过程 43 调查当地常见的几种传染病 44 设计一个旅行小药箱的药物清单 45 探究酒精或烟草浸出液对水蚤心率的影响 46 设计健康生活的一周参考答案

## &lt;&lt;初中生物探究实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一部分 七年级上学期 1 调查校园、社区的生物种类 实验情景 在我们身边有哪些生物与我们朝夕相处?我们对它们认识多少?让我们调查一下吧! 实验探究 调查活动 校园、社区中有哪些生物? 有植物、动物和其他生物,环境中一般都有这几类生物。

1. 调查时首先要明确调查目的和调查对象,制订合理的调查方案。

2. 调查范围较大时,要选取一部分调查对象作样本。

3. 调查过程中要如实地观察记录,不能夸大和随意编造。

4. 不要破坏生物的生活环境,更不能损伤植物和伤害动物,要服从指挥,注意安全(不能下水和到危险处调查)。

5. 生物分类方法: 人为分类法 人们按照自己的意愿,根据生物体的简单特征,将生物进行分类的方法就是人为分类法。

该法不能如实反映生物之间的亲缘关系,如粮食、油料作物、芳香植物等,但由于方便实用,至今仍在生产栽培等方面使用。

如,李时珍的《本草纲目》将植物分为:草部、谷部、菜部、果部和木部;将动物分为:虫部、鳞部、介部、禽部和兽部以及人部。

自然分类法 用科学的方法根据形态、生理、遗传、进化等方面的相似程度和亲缘关系来确定生物在生物界中的系统地位。

这种分类方法能反映彼此之间的亲缘关系以及各类群发生的历史,基本上反映了生物界的自然亲缘关系,所以称之为自然分类法。

1. 活动方案:分成2~5人一个小组,确定一位组长,负责组织完成调查任务。

2. 调查材料和用具:调查表,笔,放大镜,望远镜,照相机,小铲,小水网,温度计,湿度计,尺。

<<初中生物探究实验>>

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>