## <<教师备课参考>>

#### 图书基本信息

书名:<<教师备课参考>>

13位ISBN编号:9787560166742

10位ISBN编号: 7560166741

出版时间:2010-12-01

出版时间:吉林大学出版社

作者:卓福宝编

页数:304

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

## <<教师备课参考>>

#### 内容概要

生物作为中学生必修的课程,其重要性是可想而知的。

然而,大多数的生物理论比较生硬,学生听多了便觉得索然寡味,容易造成厌学、厌考情绪。

事实上,生物学是一门十分"有趣"的自然科学。

因为它研究的对象就是存在于自然界中形形色色的生命现象及其规律。

那么,如何在适应素质教育的形势下,充分调动学生学习生物知识的激情与兴趣呢?

关键还在于挖掘生物自身的魅力,即教师在教学中围绕教学内容尽可能适时地利用生动"有趣"的生物学小知识和生活中常见的事例来激发学生的兴趣,从而吸引学生。

1.生物学的趣味知识:动物的建筑艺术、植物趣谈、食肉植物、中国的珍禽异兽、酶的本领大、海洋生物拾趣、漫谈生物世界、根、叶…… 2.感性知识:为什么给农作物上的肥多了会产生"烧苗"现象?

为什么盐碱地里不适宜作物生长?

为什么我们吃饭不能偏食、挑食?

…… 学生们在以往的生活经历中或多或少地在自己记忆的仓库中贮入了一定量的有关生物方面的感性知识,特别是来自农村的同学在这方面的知识更多。

在课堂教学中,适时地将教材内容与有关感性知识联系起来,通过列举事例或设疑的方法,唤醒同学们沉睡的记忆,使同学们的感性知识与所讲授的理性知识之间因撞击而产生"共鸣"。

3.生物科学史方面的知识:维生素的发现、酶的发现、细胞的发现、遗传基本规律的发现、达尔文自然选择学说的形成……4.生物学家的生平:孟德尔、摩尔根、拉马克、达尔文、林奈、虎克……5.生物科学领域的新发现和新成果:生物工程的十大突破、第二次绿色革命、牛胰岛素的合成、遗传工程、转基因、克隆羊…… 在教学中,有选择地利用这些生物学知识,不但能够加深学生对教材的理解、记忆,吸引和保持学生的注意力,而且还可以活跃课堂气氛,使学生在轻松愉快的氛围中接受知识。

同时,还培养了学生学习生物的兴趣,有利于学生素质的提高,最终达到提高教学效果之目的。

## <<教师备课参考>>

### 作者简介

卓福宝,江西理工大学教师,曾在江西省赣州市第三中学(江西省优秀重点中学)从事教学工作,对中小学教学有较深的研究,发表过数篇教育教学与教师素质有关的文章,有较高的教育理论水平和较强的教学能力。

### <<教师备课参考>>

#### 书籍目录

第1章 遗传因子的发现第1节 盂德尔的碗豆杂交寞验(一)文本相关知识美德成就的幸运孟德尔--现代遗传学的奠基者教学探究扩展孟德尔之前的杂交实验孟德尔为什么会取得成功第2节 盂德尔的碗豆杂交实验(二)文本相关知识孟德尔定律谁给基因取名字给遗传学取名字的贝特森教学探究扩展孟德尔学说为什么被遗忘孟德尔定律的重新发现孟德尔学说在中国的传播血液是遗传物质吗第2章 基因和染色体的关系第1节减数分裂和受精作用一 冀数分裂文本相关知识精子的"诞生地双受精的发现教学探究扩展生物学家--魏斯曼曲细精管的细胞功能什么是同源染色体卵细胞的产生何谓精子发生精子的运动什么是假减数分裂性染色体是否有联会卵巢的结构和功能二 受精作用文本相关知识卵子的激活发育之谜精卵融合生化变化教学探究扩展单精受精和多精受精精子获能和顶体反应遗传的奥秘受精卵如何发育成胎儿的第2节 基因在箨色俸上文本相关知识染色体遗传学假说的提出摩尔根童年趣事遗传巧合完美的婴儿白眼果蝇的故事白眼基因在X染色体上教学探究扩展遗传因子在哪里遗传信息是如何传递的生命密码箱--基因摩尔根和他的实验室摩尔根的初期思想果蝇作为实验材料的优点……第3章 基因的本质第4章 基因的表达第5章 基因突变及其他变异第6章 从杂交育种到基因工程第7章 现代生物进化理论

### <<教师备课参考>>

#### 章节摘录

1849年他获得一个担任中学教师的机会。

但在1850年的教师资格考试中,他的成绩很惨。

为了"起码能胜任一个初级学校教师的工作",他所在的修道院根据一项教育令把他派到维也纳大学,希望他能得到一张正式的教师文凭。

就这样,孟德尔被准许在维也纳大学学习,度过了从1851到1853年的四个学期。

在此期间,他学习了物理学、化学、动物学、昆虫学、植物学、古生物学和数学。

同时,他还受到杰出科学家们的影响,如多普勒,孟德尔为他当物理学演示助手;又如依汀豪生,他 是一位数学家和物理学家;还有恩格尔,他是细胞理论发展中的一位重要人物,但是由于否定植物物 种的稳定性而受到教士们的攻击。

孟德尔也许从他那里学到了把细胞看做为动植物有机体结构的观点。

恩格尔是孟德尔有史以来遇到的最好的生物学家。

他对遗传的看法具体而实际:遗传规律不是用精神本质决定的,也不是由生命力决定的,而是通过真实的事实来决定的。

孟德尔在这方面也受到了恩格尔的很大影响。

1953年,已经31岁的孟德尔重新回到布尔诺的修道院。

同时有机会在布尔诺一所刚创建的技术学校教课。

大约从这时起,孟德尔决定把他的一生贡献给生物学方面的具体实验。

1854年夏天,孟德尔开始用34个豌豆株系进行他的工作。

1855年,继续试验它们在传递特性性状时的不变性。

1856年,他开始了著名的一系列试验,八年试验的结果是产生了那篇在1865年"布隆自然历史学会" 上宣读的论文。

这篇论文1866年发表于该会的会议录上。

就是这篇当时被完全忽视而日后被发掘出来的论文奠定了孟德尔遗传学史上的地位。

1868年,孟德尔被选为修道院院长,他的管理工作剥夺了他从事科学研究 的时间和精力。

在孟德尔的同代人眼中,这个有教养的老修士似乎是在用一些 愚蠢的、但却也无害的方法来消磨时 问。

1884年6月6日,孟德尔死于慢性肾 脏疾病。

他的后继者烧毁了他的私人文件。

因此我们几乎没有关于孟德尔的 原始资料或灵感的直接知识。

下面,我们就转到这位被看做有些古怪的人所从事的古怪研究上来吧。

孟德尔先是收集了34个各自具有易于识别的形态特性的豌豆品系。

为了 保证这些品系的独有特性是稳定不变的(即是说每个品系自交繁殖的后代具有 一致的特性) ,他把这些品系先种植了两年,最终挑选出22个有明显差异的纯 种豌豆植株品系。

# <<教师备课参考>>

### 编辑推荐

给学生一杯水,教师自身要有一桶水。

请您在《教师备课参考:高中生物(必修2)》中找到您的"水"吧!

丰富而广博的内容,让您的教学得心应手;生动且翔实的素材,让您的课堂生机勃勃。

# <<教师备课参考>>

### 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