

最新有机生物肥肥料 初一生物教案(精选5篇)

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

有机生物肥肥料篇一

一、教学目标：

知识性目标：

1. 举例说明植物在呼吸作用中能够产生二氧化碳。
2. 说明植物的呼吸作用消耗氧气。
3. 举例说出呼吸作用的实质和意义。

二、教学重点：

重点：1. 呼吸作用产生二氧化碳的实验分析。

2. 呼吸作用需要氧气的实验分析。

3. 呼吸作用的实质和意义。

难点：植物呼吸作用产生二氧化碳的实验分析。

教学过程：

[引言]：我们知道人和动物每时每刻都在进行着呼吸运动，

呼吸是维持生命的基本生理活动，那么植物也进行呼吸吗？植物的呼吸作用是怎样进行的？本节课让我们一起来探究。

[提问]：你们知道人的呼吸作用吸入和呼出的气体是什么吗？

[实验]：请一位同学向澄清的石灰水中吹入呼出的气体，观察石灰水的变化。

[提问]：这个实验说明了什么？

[实验]：植物呼吸作用产生二氧化碳。

将100克新鲜的和烫过的蔬菜（沸水烫2—3分钟）分别装入两个不漏气的黑色塑料袋中，插入软管扎紧袋口，并用止水夹夹紧软管。

请两位同学分别取一袋蔬菜，将软管分别插入盛有澄清石灰水的锥形瓶中，移开止水夹，轻轻地挤压塑料袋。

[讨论]：

1. 实验用的塑料袋为什么是黑色？用白色的塑料袋可以吗？
2. 黑色塑料袋有的装新鲜蔬菜，有的装有烫熟的蔬菜，你们怎样辨别？

[小结]：

1. 实验用黑色塑料袋是为了保证蔬菜只进行呼吸作用不进行光合作用。
2. 说明植物体只有活细胞才能进行呼吸作用。

[提问]：你们观察到的实验现象与我们的推理一致吗？

[讲述]：通过以上的实验我们可以得出，植物的呼吸作用产生二氧化碳。

[小结]：植物体的所有活细胞都能进行呼吸作用。

[讲述]：呼吸作用需要氧气，已经被许多科学实验所证实。

[演示实验]：将新鲜的植物和烫过的植物分别放入密闭的锥形瓶中（锥形瓶外用黑布包裹，防止漏光），在黑暗处放置一昼夜。把两根燃烧的小木棒分别伸入两锥形瓶中，观察现象。

[提问]：你能解释其中的原因吗？

[小结]：新鲜的植物进行呼吸作用消耗了锥形瓶中的氧气，因此燃烧的小木棒伸入时会熄灭；而烫过的植物已死亡，不能进行呼吸作用，锥形瓶中的氧气没有被消耗，所以燃烧的小木棒仍然继续燃烧。

[播放flash]植物呼吸作用的意义。

[讲述]：植物在进行呼吸作用时，吸收氧气，分解淀粉，产生二氧化碳和水，并释放出能量。

[提问]：植物为什么要进行呼吸作用呢？

[小结]：植物体的各项生命活动，如细胞分裂、根吸收无机盐、有机物的运输等活动所需要的能量，都是来自于呼吸作用。

[补充]：除了淀粉外，植物还能以蛋白质、脂肪等有机物作为呼吸作用的原料，这些有机物的分解，也能为生命活动提供能量。

有机生物肥肥料篇二

教学目标

通过证明植物进行呼吸作用的实验，使掌握呼吸作用的概念，理解呼吸作用的过程；了解光合作用与呼吸作用的区别和联系；了解呼吸作用与人类生产、生活的关系。

- 1、通过证明植物进行呼吸作用的实验，培养学生的观察能力和形象能力以及比较分析的科学的训练。
- 2、结合植物呼吸原理的应用性知识，培养学生能把所学知识系统化，培养学生的能力。

情感目标

- 1、结合观察植物呼吸现象的实验活动，激发学生对生命科学研究的浓厚，调动其学习的积极性。
- 2、通过了解光合作用和呼吸作用的区别和联系。初步树立事物是相互联系、相互影响的基本观点。

教学建议

知识体系图解

教材分析

本节的重点和难点是植物呼吸作用实验的设计和分析，以及呼吸作用的概念。

呼吸作用是植物体的一种重要的生理活动，主要表现在对有机物的分解，产生能量，供给生命活动的需要。呼吸现象在人体的表现非常明显，但是对植物体有没有呼吸作用这个问

题，学生没有直观的感受，往往忽略了植物的呼吸现象。要想证明植物的呼吸现象的存在，最好的办法就是用实验来检验。所以本节中设计了三个演示实验，通过引导学生对实验的设计进行分析，培养学生应用所学知识解决问题的能力，在观察演示实验的同时，可以对学生进行科学方法的训练。做完每一个实验后，在对实验现象分析的基础上，让学生自己得出结论。这样不仅使学生从直观实验现象中总结出知识内容，同时也培养了学生分析问题的能力，最终使学生自己总结出呼吸作用的概念。

教法建议

本节的教学始于对呼吸作用的三个演示实验的观察，因此，课前组织部分学生与教师共同完成演示实验的装置是十分必要的，同时让学生做好实验的观察和记录。

在教学过程中，上好本节课的关键之一在于做好演示实验，并且引导学生根据观察到的现象，经过分析得出结论。除让学生观察到实验结果外初中地理，尚可向学生介绍一些生活中的实例。

在学生认识到萌发的种子进行着呼吸作用之后，教师一定要强调指出，植物体的其他器官同样进行着呼吸作用。

在讲授呼吸的作用释放能量时，一方面可以通过演示实验让学生进行观察，另一方面可以通过一些生活实例，如堆积的鲜菜或水果容易生热等。在引导学生分析种子呼吸生热的实验现象时，一要突出说明热是能量的一种存在形式，以热形式释放的能量储存于有机物中；二要使学生明确通过呼吸作用过程，有机物分解并释放能量。

学生往往认为植物在白天只进行光合作用，而没有呼吸作用，到夜晚才进行呼吸作用。学生之所以会产生这样的误解，就事情的本身来说，主要是由于绿色植物在白天(光下)光合作用

(吸收二氧化碳，放出氧)占显著的优势，而显示不出吸入氧、呼出二氧化碳的呼吸作用的缘故。为了证明植物在白天有光的条件下同样地进行呼吸作用，教师可以做一个实验来验证。实验的做法是：培养一盆黄化苗，把它放在有光的条件下做呼吸作用的实验，实验结果证明了植物在白天也进行呼吸作用(吸入氧，呼出二氧化碳)。用黄化苗的原因是让植物体不能进行光合作用(因为没有叶绿体)，这样就很容易证明植物在白天(光下)也进行呼吸作用。然后，再用这盆黄化苗放在光下几天后，它又形成了叶绿体，再做同样的实验，呼吸现象在白天(光下)就不明显了。这是因为光合作用的现象掩盖呼吸作用的现象，也就是呼吸作用释放的二氧化碳，还没有来得及释放到大气中就被植物本身的光合作用利用了，而且还远远不够，还必须从大气中吸入足够的二氧化碳。光合作用产生的氧，呼吸作用却远远地用不完，于是就从叶内释放出来。这就是植物在白天之所以只吸入二氧化碳和放出氧的真相。实际上，植物体时时刻刻都在进行呼吸作用，只不过是白天的呼吸作用被强烈的光合作用掩盖了。

有机生物肥肥料篇三

《绿色植物对有机物的利用》这七年级上册第四章第一节的内容。

一、根据课标及学生已有的实际水平，我将本节课的教学目标订为如下：

知识目标：描述绿色植物的呼吸作用。说出有机物对于生物体的重要作用。

能力目标：参与技能训练，发展推理能力。参与动手实验及实验现象的分析，提高分析问题、解决问题的能力。

情感态度价值观：认同绿色植物在制造有机物方面对于生物圈有重要意义。

本节课采用的课型是探究式教学。

二、说教材：

本节的内容是第四章《绿色植物是生物圈子中有机物的制造者》的第二节，前面一节已介绍了有机物是光合作用制造来的，那么绿色植物如何对有机物进行利用呢，就是本节课的主要内容。从上节到这节的过渡很自然。在这节课中教材阐明了绿色植物的呼吸作用，它符合课标中的第四个主题中绿色植物的呼吸作用，在课标中，它属于理解层次。贯穿教材安排了三个演示实验，有利于发展学生的科学探究能力。从知识结构的安排来看，它包括三个方面：1是有机物对生物体的作用，2是呼吸作用的概念及反应式，3是呼吸作用是生物的共同特征。

根据以上分析，本节课的重点与难点是：

描述绿色植物的呼吸作用。认同绿色植物在制造有机物方面对于生物圈有重要意义。

为了更好地突破重点难点，我会将教材中的三个演示实验改为分组实验，全班分为8组，每组选做一个小实验，选择时指导同学们每个小实验至少要有两个小组选择。由同学们在课前按要求准备好。这三个小实验不难，学校也有足够的设备可做演示实验，这样有助于提高学生的学习兴趣。课后将让学生为家里的栽培植物松土，达到学于至用的目的。

三、下面我说说教法和学法

为了达到本节课的教学目标，在这节课的一开始会组织学生复习上节课的内容，在复习的基础上设置问题让学生探究：制造这么多有机物有什么用呢？这样的引入比较自然，也很快可切入主题。学生在思考的基础上估计可以答出有机物的用途，这是我会顺着学生的思维，设置思维的障碍：为什么

有机物可用来构建植物体。在学生回答的基础上再请学生一起总结。至于有机物为植物的生命活动提供能量这部分内容，则由同学们交流他们所做的实验过程，并上台演示，在演示、交流的基础上进行总结。在此基础上，教师利用课件，采用启发学生总结，根据学生的分步演示的方法，总结出呼吸作用的公式并推论到绿色植物制造的有机的对于生物圈的重要意义。

在此我想说的是：为突破重点与难点，我采用探究式教学，改演示实验为分组实验，改学生被动的接受学习为主动去探究，组织学生参与分析，通过质疑，探究，交流，总结，实现教学目标。

本节课中所使用的教学课件比较简单明了，它将做成网页状的结构，主要它将按学生发言及教师教学的需要，调整教学的进度。其中呼吸作用的公式将做成可分批显示的。课件中还会做个小动画，用于巩固呼吸作用公式的课堂练习：将正确的答案拖到相应的位置，如果答对，它就会停在相应的位置，如果答错，则它会回到原来的起点。从而激发学生的学习兴趣。

在这节课中，我还会渗透学法指导，例如：在学生已初步了解观察方法的基础上，继续明白观察要有一定的观察目的，观察时伴随思考，如引导学生思考，我们在实验中采用的是萌发的种子做为实验材料，我们可以不可以改用其它材料，引导大家交流，从而让学生的只要多问一个为什么，我们的发散性思维就可以得到培养。而在小组完成实验的过程中，引导学生明白善于与他人合作，从他人的身上学到优点，也是学习的重要方法。在技能训练中，让学生明白推理的方法也是学习生物学的重要方法之一。

本节课的课前要求同学们到实验室完成准备实验，课堂上将利用3分钟完成课后练习，在这当中注意发展学生的语言表达能力。课后将指导学生课外实践，给家中的植物栽培植物松

土，并请家长对自己孩子的动手能力给予评价。

有机生物肥肥料篇四

根据《生物课程标准解读》中的要求，“生物圈中的绿色植物”是十大主题之一，本主题的重点在于让学生通过学习植物的光合作用、呼吸作用等生理功能，理解植物在生物圈中的重要作用。对于呼吸作用的知识体系，新教材改变了以往的以“植物的呼吸作用”为标题，以“呼吸作用的原料”、“呼吸作用的产物”、“呼吸作用的概念”、“呼吸作用与光合作用的关系”、“呼吸作用在生产中的应用”为线索的“学科中心”的课程设计思路，而是以“绿色植物对有机物的利用”为标题，以“有机物用来构建植物体”、“有机物为植物体的生命活动提供能量”和“呼吸作用是生物的共同特征”为线索，突出了“生物圈中的绿色植物”这一主题，另一个更为重要的线索是引导学生学会推理、归纳的科学思维方法。教师在教学中要紧紧抓住这两条线索，以绿色植物对有机物的利用的科学知识为“材料”，以推理、归纳的科学思维方法为“针线”，缝制一件精美的“衣服”——课堂教学。

教师在教学中依据《标准》，结合学生的实际情况，灵活运用好教材的内容，比如，调整教学的内容，改良实验等，尽管教学内容没有探究性的实验，但同样要充分发扬学生自主学习的精神，创造机会让学生动手，促使学生讨论和思考，因为改变学生的学习方式，便被动为主动，这才是课程改革的根本目的之一。

有机生物肥肥料篇五

1、有机物用来构建植物体这部分的教学，按照课本是从细胞水平到器官水平的顺序，但学生通常了解较多的是器官，比如，苹果、红萝卜、马铃薯和花生分别是果实、根、茎和种子，学生都知道这些器官含有大量的有机物，从学生容易理

解的知识入手唤起学习的兴趣，归纳出植物的器官含有大量的有机物。然后，引导学生联系前面所学的细胞核中的遗传物质dna是有机物，通过分析细胞膜的主要成分--蛋白质和脂类是有机物，细胞壁的主要成分也是有机物，归纳出细胞组成成分主要是有机物。这样，通过引导学生从器官水平到细胞水平，最后推断出有机物的作用之一是用来构建植物体。

2、有机物为植物的生命活动提供能量这部分是重点和难点。三个演示实验可以让部分学生准备，种子选用绿豆较易萌发，如果都采用种子，学生可能会认为只有种子萌发才有能量的变化，所以，有机物分解产生二氧化碳和需要氧的两个演示实验选用新鲜豆苗。

演示种子萌发过程有热量散发的实验后，教师明确地提出问题：甲瓶温度为什么会上升？（答：热量），热量来自哪里？（答：热量来自萌发的种子），引导学生进行分析、推理，避免部分学生仅仅看到温度计指示的温度上升就直接得出结论说种子萌发过程中有机物释放能量而忽略了推理，归纳的过程。

在让学生演示新鲜豆苗在呼吸过程放出二氧化碳的实验前，教师可以让学生演示向澄清石灰水吹气，使澄清石灰水变混浊，得出二氧化碳使澄清石灰水变混浊的特性。演示实验的装置可以改成用两个同等大小的黑色塑料袋，分别放进等量的新鲜豆苗和煮熟的豆苗，扎紧袋口，插上吸管，实验时，将吸管放入澄清石灰水里，挤压塑料袋，这样操作比较简单，贴近生活实际，效果明显。学生在观察现象时同时思考问题：哪一支试管的石灰水变混浊？（答：新鲜豆苗一袋），二氧化碳来自哪里？（答：新鲜豆苗），从而推导出二氧化碳来自植物的有机物，得出有机物彻底分解时产生二氧化碳。

师生共同完成有机物分解需要氧参与的实验，学生在观察的同时思考、回答问题：哪一根竹枝不能燃烧？（答：装有新鲜豆苗的甲瓶），为什么不能燃烧？（答：缺乏氧），缺乏的气体

去了哪里？（答：被新鲜的豆苗利用了），讨论得出有机物在彻底分解时需要氧的参与。

呼吸作用的概念是在前面学习的基础上，教师提供相应的词语：有机物、氧、二氧化碳、水和能量，让学生根据所观察的，利用这些词语尝试着描述出来，写出呼吸作用的公式，教师要归纳，小结。

3、呼吸作用是生物的共同特征，教师通过问题：绿色植物制造的有机物除了自己利用外，还有什么作用呢？举例说明。学生通过举出实际的例子的过程，理解绿色植物制造的有机物还通过食物链，进入其他生物体内，参与构建其他生物体，并为其他生物体的生命活动提供能量。然后，教师让学生举出没有呼吸作用的任何一种生物，学生不能列举出来，得出结论：呼吸作用是生物的共同特征。

4、引导学生进行技能训练，着重在推理的过程，让学生在讨论的基础上，说出推理的过程，避免前提和结果不相应。

教学反思

根据《生物课程标准解读》中的要求，“生物圈中的绿色植物”是十大主题之一，本主题的重点在于让学生通过学习植物的光合作用、呼吸作用等生理功能，理解植物在生物圈中的重要作用。对于呼吸作用的知识体系，新教材改变了以往的以“植物的呼吸作用”为标题，以“呼吸作用的原料”、“呼吸作用的产物”、“呼吸作用的概念”、“呼吸作用与光合作用的关系”、“呼吸作用在生产中的应用”为线索的“学科中心”的课程设计思路，而是以“绿色植物对有机物的利用”为标题，以“有机物用来构建植物体”、“有机物为植物体的生命活动提供能量”和“呼吸作用是生物的共同特征”为线索，突出了“生物圈中的绿色植物”这一主题，另一个更为重要的线索是引导学生学会推理、归纳的科学思维方法。教师在教学中要紧紧抓住这两条线索，

以绿色植物对有机物的利用的科学知识为“材料”，以推理、归纳的科学思维方法为“针线”，缝制一件精美的“衣服”——课堂教学。

教师在教学中依据《标准》，结合学生的实际情况，灵活运用好教材的内容，比如，调整教学的内容，改良实验等，尽管教学内容没有探究性的实验，但同样要充分发扬学生自主学习的精神，创造机会让学生动手，促使学生讨论和思考，因为改变学生的学习方式，变被动为主动，这才是课程改革的根本目的之一。