最新七年级生物教案全册 七年级生物教案（汇总6篇）

作为一位兢兢业业的人民教师，常常要写一份优秀的教案，教案是保证教学取得成功、提高教学质量的基本条件。那么问题来了，教案应该怎么写？那么下面我就给大家讲一讲教案怎么写才比较好，我们一起来看一看吧。

七年级生物教案全册篇一

教学目标

1.通过实验观察描述根的生长和枝条发育的过程。

2.初步学会运用测量的方法探究根生长最快的部位。

3.运用调查、访谈等的方法与他人交流，了解无机盐与植物生长的关系。

4.通过植株生长过程的学习向学生渗透事物发展变化的观点。

重点和难点

1.测量数据的方法、数据的分析和处理。

2.根尖临时装片的制作及观察。

教学设计

根靠根尖向前生长

方案一：课外小组的同学展示并描述2种根靠根尖向前生长的演示实验的结果，汇报本组探究根尖生长的实验方案，包括

如何选材和画线、观察记录、结果分析等。

方案二：课外小组的同学在实物投影上展示并描述2种根靠根尖向前生长的演示实验的结果，汇报本组探究根尖生长的实验方案，如何选材和画线，观察记录、结果分析等。

方案三：生物课外小组的同学在实物投影上向全班展示切去根尖的幼根不向前生长，而未切去根尖的幼根却伸得很长。

根生长最快的部位：伸长区

方案一：各小组汇报交流测量的结果。讨论：（1）各小组的测量数据出现差异的原因？如何处理？（2）如果探究活动只有你一个人做，只用一株幼苗够不够？为什么？互相交流，解答疑惑。

方案二：各小组以实验报告的形式，汇报交流各组探究的结果，并进行分析讨论，各组之间进行评议。评议内容包括：设计是否合理、装置是否简便易行、步骤是否严谨、记录是否详实、结果分析是否科学等。

根的生长：

（1）分生区：增加细胞的数量。（2）伸长区：增大细胞体积。

方案一：透过培养皿的玻璃，观察餐巾纸下面白色的根及毛茸茸的根毛，根尖顶端__发亮的是根冠，再用显微镜观察根尖的纵切片。

方案二：观察培育的幼根后，动手制作根尖的临时装片，低倍显微镜下观察根尖的4部分。

方案三：观察培育的幼根后，动手制作根尖的临时装片，低

倍显微镜观察，记录观察的结果。在此基础上观察根尖永久纵切片。

方案四：观察根尖的结构挂图，区分根尖的4部分细胞的数量和体积的大小。

提出观察的提纲，引导学生实验观察后找出很伸长最快的部位。

枝条是芽发育成的

方案一：观察动态展示芽发育成枝条过程的cai课件，并进行描述。

方案二：演示抽拉活动教具，使抽象问题具体化并仔细观察，最后概括描述出芽发育成枝条的过程。

方案三：观察教师板画的芽发育成枝条的相对应结构示意图，并进行描述。

方案四：先观察动态展示芽发育成枝条的过程的cai课件，然后在黑板上将叶芽的各分与发育成枝条的相应部分的图用粉笔连接起来。

提出问题，引导观察和探究。

用彩色粉笔在黑板上画出芽的结构及相应的枝条图。提供叶芽的结构和枝条的图各一幅，组织学生连出相对应部分。

植株的生长需要无机盐：

1．需要量最多的是含氮的、含磷的、含钾的无机盐。

2．缺少无机盐时的症状：

3．合理施肥的意义

方案一：观察甲、乙、丙、丁4瓶中分别培养的菜豆正常叶和缺少氮、磷、钾的叶片，描述现象并诊断病因。

方案二：观察生长正常的叶和缺少氮、磷、钾的叶片的录像，描述现象并诊断病因。

方案三：看书自学，观察教师出示的几株幼苗，进行诊断，鉴别幼苗的病因。

方案四：观察课本插图，进行描述，联系实际分析生活中的现象。

分析生活中的各种做法，树立环保的的意识

七年级生物教案全册篇二

教材分析：《食物中的营养物质》一课是义务教育课程标准实验教科书初二生物教材第二章的第一节。本节教材内容，通过资料分析引导学生自主探究，让学生明白人体需要的主要营养物质的作用和来源，形成新的认知结构，认同人类的营养物质主要来自生物圈的其他生物，通过实验探究让学生掌握测定食物中的能量的科学方法，知道人体所需的能量来源于食物中的有机物，提高学生收集和处理实验数据的能力。

教学设想：针对本节教材内容相对比较简单，知识比较条理的特点，引导学生采用资料分析、查阅图表、自学课本、实验探究等学习方法。在自学过程中发现问题，通过自主探究、小组讨论等方式解决问题，获取知识。然后通过知识梳理，引导学生建构自身的知识体系。真正把课堂的时间和空间、提问的权力以及学习、认知和习得的过程还给学生，培养学生的自学能力，提高学生的思维品质。本节内容按排2课时，

第一课时学习三大有机物和测定食物中的能量，第二课时学习水、无机盐、维生素和膳食纤维的相关知识。

借助的教学平台：多媒体课件

教学目标：

知识目标：1、说出人体所需的六大类营养物质

2、能举例说出糖类、脂肪、蛋白质的作用和来源

3、知道人体需要的能量来源于食物中的有机物

能力目标：1、学会信息资料、实验数据的收集与分析

2、在自学过程中学会提出问题、解决问题

3理论联系实际，提高运用知识解决实际问题的能力

情感态度和价值观：

在对食物营养成分的认识中，感受各种营养与支撑人体生命活动的关系，激发学生关注健康、关爱生命和继续探究的兴趣。

教学重点、难点

知道食物中含有哪些营养成分及其作用。

用实验的方法辨别食物中的脂肪和淀粉。

教学准备

学生：花生米、白纸;碘酒;淀粉;馒头;熟马铃薯;茄子;莴笋;卢柑。(分别装在八个小塑料杯中)“多幅食物图片”。(课前

先让学生查找食物营养成分的资料)

教师：多媒体教学课件等。

课时：2课时

教学过程：

学习内容	教师活动	学生活动	预期效果
课程引入	据调查，我国中学生中有29%的人喜欢吃麦当劳、肯德基等洋快餐食品。但专家指出，洋快餐是导致人们发胖并诱发多种疾病的重要原因之一。1997年4月，中国营养学会颁布了新的《中国居民膳食指南》，共包括8条内容：食物多样，谷类为主；多吃蔬菜、水果和薯类；常吃奶类、豆类或其制品；经常吃适量鱼、禽、蛋、瘦肉，少吃肥肉和荤油；食量与体力活动要平衡，保持适宜体重；吃清淡少盐的膳食；如引酒应限量，吃清洁卫生、不变质的食物。	学生讲述发生在身边的实例	引起疑问：人为什么要吃食物？引申出食物中营养的重要作用，为本节内容的深入作好铺垫。
食物的营养物质	提出问题，指导学生查阅有关表格。 在学生研讨时教师巡视指导。		

七年级生物教案全册篇三

教学目标：

1.描述生物圈的范围。

2.说出生物圈为生物生存提供的基本条件。

3.认同生物圈是所有生物共同的家园，我们应当了解和爱护这个家。

教学重点：

生物圈为生物生存提供基本条件。

教学难点：

生物圈是所有生物共同的家园，我们应当了解和爱护这个家。

教学方法：

多媒体演示、对比法。

教学过程：

(导入新课)上节课我们调查了校园里面的生物，知道了生物无所不在，那你们知道，这么多的生物都共同生活在哪个共同的家园中呢?(地球)很好(打开课件，展示地球图片)这就是我们的地球，那我们是生活在地球的内部还是生活在表面这一层呢?(表面)很好，外面这一圈就是我们生物共同生活的地方，科学家们把它叫做生物圈，很多同学对生物圈不熟悉，我们今天这节课就是学习关于生物圈的知识。

(课件中打出生物圈的定义)我们科学家们早就对生物圈下了

定义，哪位同学帮老师读一下生物圈究竟是什么?包括哪两个方面?(定义：地球上适合生物生存的地方，其实只是地球表面的一薄层，科学家把这一薄层叫做生物圈.包括地球上一切生命有机体及其赖以生存和发展的环境)。那我来问一下你们生物圈除了包括生物之外，还包括什么?(生物生活的环境)很好，那我们的生物圈究竟有多大，能包含这么多东西呢?我们先来看看我们地球的厚度是多少?(12750千米)那生物圈呢?(20千米)看来我们生物圈只占了地球的一小部分，却有那么多生物生存着。所以生物圈中的生物不是都生活在同一上层面中的，而是我们的生物圈分为三大部分，就是包括大气圈的底部，岩石圈的表面，水圈的大部。那三大圈中各生活着什么生物?这三大圈是否绝对分开?(小组讨论两分钟)有的生物可以到达生物圈的各个圈层，例如人，还有没有别的例子?我们世界的人口将近60亿，而我们地球的空间是有限的，科学家们设想能否把我们人类和其他生物移居到其他星球上?比如月球，火星?(不可能，因为那里没有水，氧气，温度太低或太高…)那为什么我们的地球又能生活着各种各样的生物呢?(因为生物圈有满足生物生存的各种条件)讨论书本p5~6六幅图片，看各幅图片中生物圈满足了它们的哪些条件。完成书本练习：1、向日葵生长需要什么条件?长颈鹿的生活需要什么条件?2、向日葵和仙人掌，牛和海豚的生存条件有什么不同?3、为什么干旱使粮食严重减产?分析图片：熊猫频临灭绝的原因?蕉树枯萎原因?得出结论：动物、植物等所有生存所需要的基本条件是一样的，它们都需要营养物质、阳光、空气和水，还有适宜的温度和一定的生存空间。

做练习：

1、生物圈为其中的生物提供的生存条件有_____。

2、下列关于生物圈的说法正确的是

a.生物圈仅由植物、动物及其中的微生物构成

b.生物圈包括地球的全部，即地球内部也有生物

c.生物圈指生物活动能达到的范围，包括月球

d.生物圈是指地球上生物及其生存空间的总称

3、有人说：“只要有充足的牧草和水，牛羊就能正常生活”，你认为这种看法对吗?如果不对，说说你的理由。

布置下节课准备的内容：如果你翻动花园、庭院中的花盆或石块。，常常会看到一些身体略扁、长椭圆形、灰褐色或黑色的小动物在爬动，这就是鼠妇又叫潮虫。下节课每小组至少要抓到五只回来做实验，抓好时要把它们放在湿的土中养着，而且避免光照，不然很容易死。

教学后记：

同学们对于一些熊猫，蕉树等接近生活的图片比较感兴趣，以后可以多举这方面的例子。

教学反思：

因为这节课的理论知识比较多，而且知识点相对简单，只是介绍生物生存的基本条件，学生很容易精神不集中，应该考虑多用一些有趣的事例或者图片供学生思考，像讲到为什么其他星球没有生物，应该多找一些其他星球的资料告诉学生，让学生更深刻地理解到目前为止，我们的地球只有一个，要保护地球的意识。学生对于做练习比较感兴趣，如果时间允许，也可以考虑每讲完一个知识点安排一至两题练习，加强学生知识点的同时也能活跃学生的思维，调动他们的积极性。

七年级生物教案全册篇四

style="color:#125b86"> 第二节 先天性行为和学习行为

2、运用研究动物行为的方法，探究动物行为的原因

二、教学重点

掌握动物的几种行为类型的特点以及各科种行为对动物的生存和种族繁衍的意义

三、教学难点

引导学生设计探究蚂蚁觅食行为的方案

四、课时安排：1课时

五、教学过程

5-2-2 先天性行为和学习行为

一、动物的行为有：取食行为、防御行为、繁殖行为、迁徙行为等。

二、先天性行为的概念

动物生来就有的，由动物体内的遗传物质所决定的行为，称为先天性行为。如鸟育雏、蜜蜂采蜜、失去蛋的企鹅会把鹅卵石当作企鹅蛋来孵化等。

三、学习行为

在遗传因素的基础上，通过环境因素的作用，由生活经验和学习而获得的行为，称为学习行为。如山雀偷吃牛奶等。

四、先天性行为与学习行为的区别

类别

先天性行为

学习行为

形成

生来就有的

不是生来就有的，在成长过程中形成

获得途径

由遗传物质控制

通过生活经验和“学习”

适应性

造就相对稳定的环境

适应复杂的环境

进化趋势

无脊椎动物主要的持为方式

动物越高等，学习能力越强，在它们的全部行为活动中所占比重也越大。

课本例子

母袋鼠与幼袋鼠、小鸟喂鱼、菜青虫的取食行为

六、作业

1、动物具有“学习能力”，有利于( )

a□找到食物 b□逃避敌害 c□找到配偶 d□适应复杂的生活环境

2、下列各项中，属于先天性行为的是( )

a□马戏团的狮子表演节目 b□老鼠打洞 c□小狗作算术 d□蚯蚓走迷宫

3、下列属于学习行为的是( )

a□野鸭的迁徙 b□蜘蛛结网 c□蜜蜂采蜜 d□山雀偷喝牛奶

七、教学反思

七年级生物教案全册篇五

自读课文，做些预设，指导学生自读，帮助整体把握课文内容，认识说明方法。

1.把握主要内容，筛选“生物入侵者”的有效信息。

2.学习本文所运用的说明方法及作用。

3.培养学生的环保意识和科学精神。

筛选获取主要信息，学习本文的说明方法及作用。

对待“生物入侵者”要不要“人为干预”。

1、板块教学法

2、学法指导：筛选、勾划中心句关键句及关键词、自主合作探究学习法。

1课时

一、“入侵”导入，做好铺垫－－我的课前在准备。

一说到入侵，我们就会想到销烟弥漫的战争，同学们应该听过“__x”这个地名吧?(找学生说说__x□师追问：谁是入侵者?)其实，生物界也存在着“入侵”，今天，就让我们一起走进第19课的学习《生物入侵者》。

二、自读课文，筛选问题－－我的地盘我做主。

1、自读课文，筛选主要信息。尽量提出一个你认为有价值的问题(学生自读，教师巡回视察阅读情况。点拨：注意抓中心句、关键句)

要求：阅读时间大约为6分钟。

2、学生展示自己的阅读成果。

请同学们谈一谈读过课文后，你希望提出的问题是什么?

3、梳理学生提出的问题。(预设)－－

三、合作探究、精彩研讨－－我的力量有多大。

分组探究有关问题(课堂随机调控)

教师相机加入关于说明方法的引导内容。

四、拓展延伸、关注生态－－我的家园我有责。

以“对‘生物入侵者’要不要人为干预”为辩题，组织一次小型的辩论会。基本观点：

(1)人类不应该过多地干预生物物种的迁移过程，失衡是暂时

的，“物竞天择，

适者生存”，自然界的平衡最终会得以实现。

(2)人类必须干预“生物入侵者”，如果听任其发展，自然界物种的多样性会受到严重破坏，人类社会将会有巨大的经济损失。

观点2所需材料备注：抓住“来自异国他乡，喧宾夺主，鸠占鹊巢，使得本土生物纷纷凋零甚至灭绝”等特征思考。(口蹄疫、疯牛病、禽流感、艾滋病、“松树癌症”——松材线虫病等)

五、课堂小结。

同学们，生物入侵被称为“生物界的世界大战!生态系统的癌变!”它的危害有时甚至是毁灭性的，我们万不可掉以轻心。《生物入侵者》这节课要结束了，但对“生物入侵”的思考和关注永远也不会停止!让我们从小树立起“科学发展”的意识和环保意识，关注自然，为保护生态环境贡献我们的智慧和力量!

六、布置作业。

1、请从课文中任意选择三个成语造一个句子。

2、以〈〈生物入侵要不要人为干预〉〉为题写一篇小作文。(不少于400字)

入侵

问题

干预

七年级生物教案全册篇六

1、植物的营养器官.根系.根尖了解根尖的结构与功能及生长变化规律。

2、描述直根系与须根系的形态特征。

3、理解叶芽的各部分与枝条的.各部分之间的发育关系。

根、茎、叶的结构与功能。

理解根尖和芽的变化动态。

讨论法,探究活动法。

根的发生和生长：

系

1、胚根向地下根系

生长系

2、根系的分布还受到环境中等因素的影响

自主学习

活动1、观察根尖的结构

讨论：

１．培养根尖需要满足哪些基本条件？

２．你会用什么方法观测根尖生长速度？你有什么办法测知根尖生长最快的部位？

４．根生长最快的部位是根尖的的哪部分？这部分细胞来自哪里？

活动2：解剖观察芽的结构

讨论:

1.根据你对芽的观察,尝试说明芽是枝条的雏形.

2.你所解剖和观察的芽是否与叶芽的形态结构完全相同?

活动3：叶和茎的发生和生长

胚芽发育而成：。

叶芽的结构：