

生物学七年级教案人教版(大全8篇)

高二教案是教师进行教学活动的基础，有助于教师系统化地组织课堂教学。接下来是小编为大家整理的几个教案模板案例，希望对大家有所帮助。

生物学七年级教案人教版篇一

第一节动物体的结构层次

1、在发育过程中，某些细胞各自具有了不同功能，它们在形态、结构上也逐渐发生了变化，这个过程叫做细胞分化。

2、组织的定义：细胞分化产生了不同的细胞群，每个细胞群都是由形态相似，结构、功能相同的细胞联合在一起形成的，这样的细胞群叫做组织。

3、人体的四种基本组织：

上皮组织：由上皮细胞构成，具有保护、分泌等功能。

肌肉组织：由肌细胞构成，具有收缩、舒张功能。

神经组织：由神经细胞构成，能够产生和传导兴奋。

结缔组织：支持、连接、保护、营养等功能。

1、器官的定义：不同的组织按照一定的次序结合在一起构成器官。例如：大脑、胃、心脏、肝、肺、肾、眼、耳等。

1、系统的定义：能够共同完成一种或几种生理功能的多个器官按照一定的次序组合在一起构成系统。

2、人体的八大系统：运动系统、消化系统、呼吸系统、循环

系统、泌尿系统、神经系统、内分泌系统、生殖系统。这八大系统协调配合，使人体内各种复杂的生命活动能够正常进行。

第二节植物体的结构层次

1、六大器官：根、茎、叶、花、果实、种子

1、分生组织：位于根尖的分生区就是分生组织。

2、另外几种：保护组织、营养组织、输导组织。

第三节只有一个细胞的生物体

一、单细胞生物：身体只有一个细胞的生物。大多数生活在水里，有些生活在我们身上。

二、单细胞生物的结构和生活。

以草履虫为例：如图。草履虫的结构和生活。

三、单细胞生物与人类的关系。

有利的一面：1、多数浮游生物是鱼类的天然饵料。

2、草履虫对污水净化有一定作用。

有害的一面：1、人体内寄生虫危害人类健康。如：疟原虫、痢疾内变形虫等。

2、单细胞生物大量繁殖造成赤潮，危害渔业。

生物学七年级教案人教版篇二

一取二放，三安装。

四转低倍，五对光。

六上玻片，七下降。

八升镜筒，细观赏。

看完低倍，转高倍。

九退整理，后归箱。

1、如何区分目镜和物镜？目镜和物镜的长度与放大倍数有什么关系？

【指点迷津】镜头长度与放大倍数的关系：

“目反物正”，即目镜的长度与放大倍数成反比；物镜的长度与放大倍数成正比。

2、显微镜的放大倍数如何计算？答：显微镜的放大倍数就是的乘积。

（放大倍数越大：视野越暗，视野中看到的细胞越_____，细胞数目越_____）

3、视野中，物象在左上方，你会如何移动玻片，使它的物像移到视野正中央？

同方向移动装片（例如：物像偏左，则向左侧移动装片，会把物像移到视野正中央）

引导并组织学生提出操作过程中出现的问题，集体分析帮助解决，教师补充并加以肯定。

1、显微镜的操作要领

2、计算物像放大倍数

3、物像是倒像，放大倍数越大，看到的细胞就越大，个数就越少，反之则反。

课前充分预习课本10分钟，用红笔勾画出重难点知识；独立完成导学案，标记疑点。

对照教材图及实物，认识显微镜各部分的结构名称和作用。

尝试说出正确的操作步骤，积极回答教师提出的问题。

明确应注意的问题，动手操作并注意观察。

注意规范操作步骤，默记操作要领，通过操作观察，解决问题。

自己动手操作，及时询问老师不懂的地方。

生物学七年级教案人教版篇三

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

生物学七年级教案人教版篇四

- 1、知识和能力目标：积累词语，学会运用；阅读课文，整体把握文章内容。
- 2、过程与方法目标：理清本文的说明顺序，分析本文运用的说明方法，体会其表达效果。
- 3、情感态度和价值观目标：培养学生的环保意识，为建设家园，保护环境而努力。

说明顺序和说明方法

“生物入侵者”对生态系统的破坏和对人类造成的损失。

朗读法、质疑法、多媒体演示法等。

一课时

一、导入新课

教师引用一则生物入侵的消息(多媒体投放巴西龟的图片、资料)

教师明确：这就是生物入侵啊！这是人类自己挑起的一场没有硝烟的战争！下面，我们就来学习一篇课文——《生物入侵者》，进入这一特殊的“战场”，做一番详细地考察。希望通过此文的学习，能够提高大家保护生态环境的意识。

二、解释题目

学生从书中勾画出揭示“生物入侵者”含义的语句。

三、阅读感知

1、教师用多媒体展示问题，学生阅读思考：

本文除了告诉我们什么叫生物入侵者外，还讲了哪些内容？

2、学生小组内交流

在自主阅读的基础上通过交流弄清楚文章内容：

本文还讲了：生物入侵者带来的巨大危害、造成生物入侵的原因和途径、科学界对待生物入侵者的不同态度、世界各国对生物入侵者所采取的措施。

四、编写提纲

教师用多媒体展示结构图，要求学生在空缺处填写相关内容。

引出话题：什么是生物入侵者(第x段)

《生物入侵者》探究原因：生物入侵者形成、增多的原因、途径(第5段)段)采取措施：各国采取了相应的措施(第8段)

五、写法探究

1、探究本文所用的说明顺序

(1)常见的说明顺序有哪些?本文采用了什么说明顺序?

(2)探究本文这样安排说明顺序的.好处。

(运用逻辑顺序符合人们的认知规律，并且使文章结构严谨、层次分明)

2、探究学习本文所用的说明方法

(1)常见的说明方法有哪些?请找出文中用有说明方法的相关语句

(将学生分成三大组,每一组找一种与说明方法相关的语句,看哪一组找得又快又好)

(2)本文所用这些说明方法有什么好处?

(学生讨论后,老师板书:列数字---使读者获得对说明对象的准确了解;举例子---有力支撑观点,增加文章的可信度;打比方---使说明对象更加形象可感。)

六、延伸拓展

先多媒体展示课文中介绍到的生物入侵者的图片,然后提问:

你知道的生物入侵者还有哪些?(学生再各抒己见,教师最后展示自己搜集的我国的生物入侵者资料---水葫芦、薇甘菊、松材线虫及关于生物入侵的统计资料)

七、课堂小结

1、学生小结本堂所得;

2、老师在学生发言的基础上总结全文:

这是一篇关于生态问题的事理说明文,很好地培养了我们的社会责任感。文章先从解释“生物入侵者”这个概念入手,接着摆出现象,介绍了生物入侵者的危害;又探究原因,分析生物入侵的原因和途径;再揭示人们的态度;最后讨论对策。基本上是按提出问题、分析问题、解决问题的逻辑思路展开的。本文运用了举例子、列数字、打比方等说明方法,为我们写作说明文提供了很好的借鉴。

八、布置作业

- 1、课外了解达尔文的“物竞天择”和“适者生存”理论；
- 2、请以“水”、“野生动物”、“森林”、“土地”为对象各拟一则环保话题的公益广告词，每则不超过15个字。

作业示例：

- 1、地球的皮肤，请温柔地呵护。
- 2、保护水资源，生命真永远。
- 3、今天不节水，明天无泪流。
- 4、不要让我们的孩子只能在博物馆里才见到今天的动物。

生物学七年级教案人教版篇五

第一章生物圈中有哪些绿色植物

绿色植物共分四大类群：藻类、苔藓、蕨类和种子植物

第一节藻类、苔藓和蕨类植物

- 1、结构：有单细胞的，也有多细胞的。没有根、茎、叶的分化。这种结构是与生活环境相适应的。
- 2、生活环境：大都生活在水中，少数生活在陆地上的阴湿处。
- 3、常见的藻类植物：衣藻(单细胞)、水绵(多细胞)、鹿角菜、马尾藻、石莼、紫菜、海带、裙带菜、石花菜等。
- 4、作用：做鱼类饵料、可供食用、可供药用等。

1、结构：一般具有茎和叶。茎中没有导管，叶中没有叶脉，根非常简单，称为假根。所以植株一般都很矮小。没有输导

组织。

2、生活环境：大多生活在潮湿的陆地环境中。

3、作用：监测空气污染程度的指示植物。

1、结构：根、茎、叶中都有运输物质的管道，具有专门的输导组织。植株比苔藓植物高大。

2、生活环境：野生的蕨类植物生活在森林和山野的潮湿环境中。

3、繁殖：苔藓、蕨类靠孢子繁殖后代。不结种子。

4、常见的蕨类植物：肾蕨、江南星蕨、卷柏、贯众、胎生狗脊、满江红等。

5、作用：卷柏、贯众等可供药用。满江红是一种优良的绿肥和饲料。煤的形成。

第二节种子植物

菜豆种子的结构：

玉米种子的结构：

菜豆和玉米种子的相同点和不同点：

相同点不同点

菜豆种子有种皮和胚子叶两片、没有胚乳

玉米种子有种皮和胚子叶一片，有胚乳

归纳：1、种皮的作用：保护种子内部结构。

2、胚包括胚芽、胚轴、胚根和子叶。胚发育成新植株。

3、子叶或胚乳含有丰富的营养物质。所以种子生命力比孢子强得多，寿命长。

4、能产生种子是种子植物更能适应陆地环境的一个重要原因。

5、淀粉遇碘变成蓝色，胚乳遇碘变蓝，说明胚乳里含有淀粉。

1、定义：种子是裸露的植物叫种子植物。松球果不是果实。

2、常见的裸子植物：油松、雪松、云杉、银杏、苏铁、侧柏等。

1、定义：种子外面有果皮，种子被包在果实之中的植物叫被子植物。

2、果实的结构：果实由果皮和种子组成。

3、常见的被子植物：刺槐、毛白杨、槟榔、玉米、小麦、水稻、牡丹、菊、玫瑰等

4、果实保护种子。果实有一些适于传播的特点。

生物学七年级教案人教版篇六

1、说教材的地位和作用

《绿色植物的蒸腾作用》隶属于课程标准确立的“人与生物圈”课程主线中的主题之一“生物圈中的绿色植物”中的二级主题，与光合作用、呼吸作用共同组成绿色植物三大生理作用，教材在编排上将其安排在两者之前，既充分考虑了学生主体的认知规律，也科学考量了三者的辩证关系。本节课的学习既可以使学生对前一节绿色植物的主要类群适应不同

的环境有更深刻的理解，又可以为后面光合作用以及绿色植物在生物圈中的作用的学习奠定基础。因此起着承上启下的作用，在全章占居举足轻重的地位。

2、说教学目标

知识目标

(1)、描述植物的蒸腾现象，举例说出气孔的数目和分布与蒸腾作用的关系。

(2)、尝试用徒手切片的方法制作临时装片，观察叶片的各部分结构。进一步学会科学探究的一般方法。

能力目标

(1)、通过制作临时徒手切片和使用显微镜观察临时切片标本，培养学生的动手实践能力、观察能力、创新能力以及合作学习能力。

(2)、通过对蒸腾作用知识的拓展迁移，培养学生分析问题解决问题的能力。

情感态度价值观目标

(1)、认同绿色植物进行蒸腾作用的意义。初步形成保护森林的意识。

(2)、培养敢于实践、乐于探究的生物科学素养；树立生物体的结构与功能相适应的生物学观点。

3、说重点与难点

重点：练习制作徒手临时切片，观察叶片的结构，理解蒸腾作用的意义。

难点：练习制作徒手临时切片，观察叶片的结构。

4、说学情

七年级学生思维活跃，求知欲强，充满好奇，乐于动手，对制作临时装片及显微镜操作有一定的了解。

5、说教学准备

教师：实验用具、材料及医用消毒棉，酒精和纱布，课件等。

学生：兴趣小组准备关于观察植物的蒸腾现象的实验资料。

二、说教法：

1、直观教学法：利用直观教学手段，启发学生积极思考，实现知识的升华和内化。

2、引导发现法：引导学生层层深入发现未知，并在“动脑、动手、动口”状态中提高探究能力和创新意识。

3、体验互动法：在师生、生生互动中，实现学生认知过程与情感体验过程的有机结合。

三、说学法：

1、自主探究法：通过观察蒸腾现象实验以及观察叶片的结构实验，体验科学探究的一

般方法，分析问题解决问题的能力。

2、合作学习法：通过观察叶片的结构实验，分析影响蒸腾作用的因素，提高交流表达能力和团队合作能力。

四：说教学流程：

本节课，为激发学生学习兴趣，吸引学生的有意注意，优化教学秩序，我是这样导入的：

1、创设情境，激疑导入

此时，学生形成了认知冲突，产生了浓厚的兴趣，趁此导入课题。(板书课题名称)继而进入第2个教学环节：

2、观察思考，深化认知

活动一：观察植物的蒸腾现象

(由于植物的蒸腾现象需要一定的时间，因此提前一天要求兴趣小组同学做好实验，课堂上呈现实验各装置初始状态图片)

此时兴趣小组展示图片，阐述设计思路：选取三支粗细相近的枝条，甲去掉全部叶片，乙去掉部分叶片，丙不做处理。分别插入三支锥形瓶内，并用塑料袋罩住露出管外的部分，扎紧袋口。在三支锥形瓶内分别加入等量的水，液面上加适量的食用油防止水分的蒸发并做上标记，置于阳光下一段时间。引导学生指出对照实验，明确单一变量。

然后兴趣小组呈现实验装置，通过观察、对比启发引导学生思考相关问题：

- (1)、塑料袋的内壁有什么物质生成？
- (2)、塑料袋内壁上的水珠是从哪里来的？
- (3)、塑料袋内壁上的水珠是以什么状态出来的？
- (4)、比较各塑料袋内水珠的多少，这说明了什么问题？
- (5)、对该实验你还可以怎样设计？

在观察、思考的过程中归纳出蒸腾作用的概念，理解叶是蒸腾作用的主要器官，并能通过对照实验认识到叶片多少影响蒸腾作用效率，为学生理解移栽植物时去掉部分枝叶的做法做知识铺垫。接着提出问题：叶为什么可以进行蒸腾作用呢？当然这与叶的结构有关，自然展开第3个教学环节：

3、自主探究，互动交流

具体操作分两步：

第一步，制作临时徒手切片，让学生按照“五个环节”展开：
(1)明确目的要求(2)清点材料用具(3)阅读实验步骤(4)讲解操作要领，强调安全问题(5)做好分工，开展实验。

第二步，观察制好的临时切片，请同学们遵循“四个动作”进行：
(1)、看看(显微镜下观察叶片结构)(2)、画画(简单绘制叶片基本结构)(3)、比比(将绘制图与课本叶片结构模式图比对，强化认知)(4)、赛赛(组内抢答各部分结构名称)教师巡视并指导。

在学生对叶片的基本结构有了感性认识之后，教师结合生活实例提出新的问题“为什么叶的正面绿色深些而背面浅些？”“秋天的落叶为什么大多是叶面向下而叶背朝上？”引导学生加深认识叶片的结构，完成重点知识的学习，为下一节光合作用的学习奠定基础。然后，利用课件“叶横切面的结构示意图”，引导学生对叶片基本结构进行总结概述。(板书：叶片的基本结构)

在学生了解了叶片的基本结构后引导学生继续深入思考，水分到底是从叶片中的什么结构中散失的呢？继而展开第三个活动：

活动三：观察表皮临时装片

为使学生能形象的了解气孔的位置和分布，指导一名学生进行形象演示：

将课前刚摘下的冬青叶一片用镊子夹住浸在盛有70℃以上热水的烧杯中。片刻后学生很容易观察到叶片表面产生气泡。据此使学生明确气泡是从气孔中冒出的，气泡的位置就是气孔的位置；并且引导学生观察比较正面和背面气泡数目？并迁移学生的认知：分析气孔的数目、分布特点与蒸腾作用的关系，初步树立生物体的结构与功能相适应的生物学观点。

气孔是什么样子的呢？组织学生制作蚕豆叶表皮临时装片，甲、乙两组分别制作上、下表皮临时装片，引导学生重点观察保卫细胞和气孔，然后相邻甲乙组互换观察。学生能够观察到气孔是由一对半月形的保卫细胞围成的空腔，引导学生明确气孔不但是蒸腾失水的门户，也是气体交换的窗口。并借此引导学生比较保卫细胞和表皮细胞的形态及排列特点。（板书：比较表皮细胞、保卫细胞）

对于影响蒸腾作用强弱的因素这部分教学，展示在“春天阳光下、夏天阳光下、阴天潮湿环境、电风吹叶片”四种情况下蒸腾作用强弱的课件，让学生理解蒸腾作用强弱受四种因素的影响：光照强度、环境温度、空气湿度以及空气流动状况；并通过课后思考与练习中“某一植物在一天当中某些时段的失水量”加深认知理解。

接下来回归到开始导入的问题：植物体内99%的水分用于蒸腾作用是不是一种极大的浪费呢？随即引入第4个环节：

4、体验感悟，讨论交流

活动四：体验感悟蒸腾作用的意义

体验：用吸管喝水。让学生体会到蒸腾作用能使植物体内产生一种使水分向上运输的拉力，从而促进根吸收水分，促进水分和无机盐的运输。

感悟：用热棉球擦皮肤。让学生感悟出蒸腾作用能降低叶表面的温度。

讨论交流：结合学生的体验和感悟及蒸腾作用示意图，在理解蒸腾作用的意义基础上，讨论交流如下问题：

(1)、“俗话说：‘人往高处走、水往低处流’为什么植物体内水却是往高处流的？”

(2)、为什么在炎热的夏季，树叶不会被灼伤？

接着引述问题“夏季移栽植物时，应采取哪些措施有利于植物成活？”来拓展学生思维，唤其环保意识，诱其环保行为即对学生进行环境教育：

5、拓展思维, 环境教育

最后对全体学生的基础知识进行检测及对部分学生的综合技能进行考核，达到因材施教目标，引导学生进行第6个教学环节：

6、梳理内化，达标升华

让学生结合板书对本节内容梳理、归纳以求内化，并通过导学案进行达标训练，以求升华。

当堂达标(我能行)：(略)

七年级上册生物学教案

生物学七年级教案人教版篇七

第一节动物体的结构层次

一、细胞分化形成组织。

1、在发育过程中，某些细胞各自具有了不同功能，它们在形态、结构上也逐渐发生了变化，这个过程叫做细胞分化。

2、组织的定义：细胞分化产生了不同的细胞群，每个细胞群都是由形态相似，结构、功能相同的细胞联合在一起形成的，这样的细胞群叫做组织。

3、人体的四种基本组织：

上皮组织：由上皮细胞构成，具有保护、分泌等功能。

肌肉组织：由肌细胞构成，具有收缩、舒张功能。

神经组织：由神经细胞构成，能够产生和传导兴奋。

结缔组织：支持、连接、保护、营养等功能。

二、组织进一步形成器官。

1、器官的定义：不同的组织按照一定的次序结合在一起构成器官。例如：大脑、胃、心脏、肝、肺、肾、眼、耳等。

三、器官构成系统和人体

1、系统的定义：能够共同完成一种或几种生理功能的多个器官按照一定的次序组合在一起构成系统。

2、人体的八大系统：运动系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、泌尿系统、神经系统、内分泌系统、生殖系统。这八

大系统协调配合，使人体内各种复杂的生命活动能够正常进行。

第二节 植物体的结构层次

一、植物体是由受精卵经过细胞分裂、分化，形成组织、器官，最终形成植物体。

二、绿色开花植物的六大器官。

1、六大器官：根、茎、叶、花、果实、种子

三、植物的几种主要组织。

1、分生组织：位于根尖的分生区就是分生组织。

2、另外几种：保护组织、营养组织、输导组织。

第三节 只有一个细胞的生物体

一、单细胞生物：身体只有一个细胞的生物。大多数生活在水里，有些生活在我们身上。

二、单细胞生物的结构和生活。

以草履虫为例：如图。草履虫的结构和生活。

三、单细胞生物与人类的关系。

有利的一面：1、多数浮游生物是鱼类的天然饵料。

2、草履虫对污水净化有一定作用。

有害的一面：1、人体内寄生虫危害人类健康。如：疟原虫、痢疾内变形虫等。

2、单细胞生物大量繁殖造成赤潮，危害渔业。

生物学七年级教案人教版篇八

一、光合作用产生氧气。

二、光合作用利用二氧化碳作为原料。

光合作用的原料是二氧化碳和水。

三、光合作用与生物圈中的碳——氧平衡

光合作用产生氧气，超过了自身呼吸作用对氧的需要，其余的氧都以气体的形式排到了大气中；绿色植物还通过光合作用，不断消耗大气中的二氧化碳，这样就维持了生物圈中二氧化碳和氧气的相对平衡，简称碳——氧平衡。

四、光合作用及其在农业生产上的应用

合理密植，充分利用光进行光合作用。进一步提高农作物的产量。净化空气。

第六章 爱护植被，绿化祖国

1、植被的定义：一个地区生长的所有植物叫做这个地区的植被。

2、我国主要的植被类型：草原、荒漠、热带雨林、常绿阔叶林、落叶阔叶林、针叶林等。

1、人均森林面积少。

2、对森林资源的利用不够合理。

3、过度放牧使许多草场退化、沙化。我国是土地沙漠化比较

严重的国家之一。

2、每年3月12日定为全国的“植树节”。

3、绿化祖国，从我做起。

单元小结

1、生物圈中的绿色植物包括藻类、苔藓、蕨类和种子植物四大类群。

2、被子植物的生命周期包括种子的萌发、植株的生长发育、开花、结果、衰老和死亡。

3、绿色植物的生活需要水和无机盐。水和无机盐都是由根吸收的，通过导管运送到各个器官。

4、绿色植物通过吸收水分和蒸腾作用影响生物圈的水循环。

5、绿色植物通过光合作用制造有机物，储存能量。生物通过呼吸作用分解有机物，使有机物中的能量释放出来，用于各种生命活动。

6、绿色植物通过光合作用吸收二氧化碳，释放氧气，这有助于维持生物圈中的碳—氧平衡。