

最新初中生物课教案(大全10篇)

作为一位无私奉献的人民教师，总归要编写教案，借助教案可以有效提升自己的教学能力。写教案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编整理的优秀教案范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

初中生物课教案篇一

1、了解开花的一般习性、影响开花的主要因素；

2、知道绿色开花植物的两种传粉方式，能够举例说明风媒花和虫媒花的结构特点和人工辅助授粉的意义。

通过识别风媒花和虫媒花，注意培养的观察、实验和的能力。

通过“风媒花和虫媒花”对传粉的适应特征，继续树立“体的结构与功能”相适应的观点。

知识体系图解

1、花的传粉方式和风媒花、虫媒花的特点，是本节教学内容的重点。植物生长到一定的时间就要开花，花开才能传粉，传粉的结果是产生种子和果实。植物的这一系列的生理过程，“传粉”是非常重要的.一环。

不同的植物，它们的传粉方式是不一样的。对于某一种植物来说，传粉的方式又是相对稳定的。植物具有什么样的传粉方式，这与植物本身花的结构有关，是长期对环境适应的结果。只有了解了不同种植物的传粉方式，才能更好地促进和提高植物的授粉率，为多结果实和种子奠定良好的基础。

2、从教学的安排看，讲到风媒花和虫媒花的时候，北方的学校已进入了秋季，而秋季开花的植物相对春季、夏季要少得

多，给教学造成一定的困难。可根据所在地的环境特点，有计划的提早安排采集的种类、时间、地点。也可以在不同的开花季节，照些像片，也可以把像片制成幻灯片以备课上之用。

学生在日常生活中对开花现象是有一些感性认识的，所以讲述时要结合学生日常的生活知识，并要强调开花时花的各部分都已发育成熟，花被展开，花蕊显露出来。

对于风媒花和虫媒花的特征，可以先通过录像或实物，让学生进行分析，得出结论。

有的学生误以为玉米植株上雄花的花粉落在雌花的柱头上，也属于自花传粉。对此，教师要引导学生弄清自花传粉的概念，并指出凡是单性花都不可能进行自花传粉。

建议教师要求学生在异花传粉植物生长开花季节进行人工辅助授粉。进行人工辅助授粉时要设置对照植株(即除未进行人工辅助授粉以外，其他方面的情况尽可能相同的植株)，只有通过对比，才能看出人工辅助授粉的效果。

重点：花的传粉方式；风媒花和虫媒花的特征。

难点：对虫媒花和风媒花的观察和比较。

手段：教师讲解与学生分析讨论相结合的教学方式。

对于开花和传粉的概念，学生本身具有一定的了解，但并不一定准确，所以本节课通过学生对录像的观察和教师。

初中生物课教案篇二

兴趣是开启智慧的大门，那么如何开启这个大门呢？下面为你介绍几点：

如何提高学生学习生物的兴趣，我认为有几点：

- (1) 巧设疑问，激起兴趣。
- (2) 感情投资，关爱每个学生，激发兴趣。
- (3) 巧用诗词，成语，提高兴趣。
- (4) 介绍趣闻，趣事，增强兴趣。
- (5) 联系实际，激发兴趣。
- (6) 利用多媒体等直观手段，激发兴趣。
- (7) 课堂竞赛，提高兴趣。

如果我们能做到这几点，那么学习生物的效率就会事半功倍。

初中生物课教案篇三

(一) 知识目标：

1. 通过实验，了解不同浓度酒精对水蚤心率的影响；
2. 了解水蚤的分类地位、生活环境、结构特点等；
3. 掌握实验设计的一般原则；

(二) 能力目标：

1. 培养学生设计简单实验的能力；
2. 通过实验，培养学生的操作技能和探究能力；
3. 通过实验，培养学生分析和处理实验数据的能力；

(三) 情感、态度和价值观目标:

1. 通过实验, 认识到酗酒对人体的危害;
2. 懂得选择健康的生活方式;

初中生物课教案篇四

1. 在自主性学习和科学探究活动中, 概述出花的主要结构。
2. 联系生活实际, 大胆推测描述出传粉和受精的过程, 从而阐明花与果实和种子的关系。
3. 模拟人工辅助传粉, 认同花、果实、种子对被子植物传种接代的重要意义, 养成爱护花的良好习惯。

重点和难点

1. 雄蕊和雌蕊(花蕊)与果实和种子形成的关系。
2. 受精的过程及受精后子房的发育。
3. 爱花习惯成为学生的一种自觉行动。

一、花的结构

1. 花托 2. 萼片 3. 花瓣 4. 雄蕊 5. 雌蕊

小结: 花的主要结构是雄蕊和雌蕊。

方案一: 两人合作, 结合书中的插图, 按照由下向上、由外向内的顺序, 观察、解剖桃花(鲜花、冰冻鲜花或浸制标本)或当地常见的典型的一种被子植物的花。认识花的各部分结构, 相互交流, 概述出雄蕊和雌蕊是花的主要结构。

方案二：四人合作，根据假设，结合书中的插图，按照由下向上、由外向内的顺序，观察桃花模型，认识花的结构，分析、交流，明确雌蕊与果实和种子形成的关系，验证假设，概述出雄蕊和雌蕊是花的主要结构。

方案三：结合生活实际，自主性学习，回忆平时常见的被子植物的花，对照彩图进行联想、观察，认识花的结构，相互交流合作，解答疑惑，概述出雄蕊和雌蕊是花的主要结构。

方案四：两人合作，结合书中的插图，按照由下向上、由外向内的顺序观察花的结构，对照已经解剖开的桃花(鲜花或挂图)黏贴图，根据疑惑，进一步认识花的结构，概述出雄蕊和雌蕊是花的主要结构。组织学生画花、说花，围绕困惑：与果实和种子形成有关的结构可能是什么?进行学法指导，利用cai组织学生探究花的结构，巡视指导，帮助学生得出结论。利用桃花模型质疑：假如一朵花的雌蕊被害虫吃掉了，它还能发育成果实吗?请学生运用科学探究的方法，观察模型，认识结构，检验假设，得出结论。

用优美的诗句带领学生回到那鲜花盛开的季节，充分调动学生的逻辑思维和观察能力，请学生带着疑惑，自学、相互交流，认识花的结构，明确雄蕊和雌蕊是花的主要结构。

用花的黏贴图引导学生思考花是怎样结出果实的?组织学生合作探究花的结构。由于花粉和胚珠的结构不易看到，在探究时要注意联系实际，用挂图或板图进行说明，帮助学生加深理解。

二、传粉和受精

1. 传粉：花粉从花药落到雌蕊柱头上的过程。

2. 受精：精子和卵细胞相融合的过程。

方案一：调动经验储备，运用逻辑思维能力，想像、回忆，用精炼、生动的语言，描述(虫媒花和风媒花)传粉的过程，在教师指导下，进一步了解传粉过程，总结出什么是传粉。

方案二：根据问题，仔细观看录像(cai课件)，合作交流，描述(虫媒花和风媒花)传粉的过程，在教师指导下，总结出什么是传粉。

方案三：课前小组合作排练，课上以小组为单位模拟表演(虫媒花和风媒花)传粉过程，在活动中，通过观察、分析，总结出什么是传粉。

三、果实和种子的形成

方案一：根据问题，调动经验储备，联系生活实际，大胆推测果实和种子的形成过程，最终在合作交流中，进一步阐明花与果实和种子形成的关系。

方案三：针对书中的不解之处，在教师指导下，利用活动教具，黏贴果实和种子的形成过程，使抽象问题具体化，从而阐明花与果实和种子形成的关系。方案四：在教师帮助下，列表回顾种子的结构、果实的组成和子房的结构等知识。

运用逻辑思维和推理的方法，大胆推测果实和种子的形成过程，从而阐明花与果实和种子形成的关系。创设问题情境：花落后能结出果实。激发学生求知欲望，指导学生模拟科学家进行科学探究的过程，分析推理，得出结论。

爱花习惯教育 模拟表演人工辅助传粉的方法，认同花、果实、种子对被子植物传种接代的重要意义，养成爱护花的习惯。

初中生物课教案篇五

1、知识目标：了解动物在人类生活中的作用，了解生物技术

和仿生学与人类生活的关系。

2、能力培养：通过调查活动，培养和激发学生热爱生物科学。

3、情感目标：使学生认识和了解动物与人类生活息息相关，激发学生树立投身生物科学的远大志向。

学习的动力来源于兴趣，本节内容与生活关系密切，趣味性强，如能激发学生的兴趣，则学生们自觉求知的欲望就会增强。因此，在课前安排进行一次探究活动，调查和记录在日常生活中接触和了解的动物，则会极大地调动学生的学习积极性，活跃课堂气氛，收到较好的教学效果。

本节内容在于调动学生动手参与调查实践活动的能力，了解动物与人类的衣、食、住、行、用等日常生活的关系，学生查阅资料和归纳总结资料。因此，本课应以“课前调查，课上交流”为主线来组织教学，概述动物与人类生活的关系，这样，能较好的调动和培养学生的动手、动脑能力，收到较好的效果。

1、动物在人们生活中的作用。

2、生物反应器、仿生

1、“动物在人们生活中的作用”的调查方法

2、仿生

调查、讨论、归纳法

教师收集有关生物反应器和仿生学的资料等，学生收集有关动物与人类关系的资料，收集有关生物反应器和仿生学方面的资料。

提前一周安排学生分组调查日常生活周围常见的动物及动物

制品、收集动物与人类关系的资料、调动学生积极性。

学生分组介绍课前调查体会、收集的小资料，调动课堂气氛。

教师设疑，学生分组研讨，将调查结果、收集的资料归纳回答，培养学生归纳总结、解决问题的能力。

教师、学生共同归纳，总结动物与人类生活的关系，展望生物科技发展的前景，激发学生树立远大志向。

[引入新课]

根据上节课布置同学们完成的分组调查任务，现在由各小组派代表汇报调查结果，互相交流，体会、总结动物与人类的关系。

[学生汇报]

(在课前的调研活动之前安排好各组目标)

[总结活动，得出结论]

先发动学生根据各组汇报的情况总结、教师在此基础上进行完善。

[资料汇报]

各组代表将他们从图书馆、资料室、报刊上了解到的有关生物科技的资料进行汇报，教师总结，通过图片示例、录像等引出生物学发展的新方向：基因工程、生物反应器、仿生学。

引导和激发学生树立热爱生物学，将来利用生物科技为人类造福的远大思想。

[课堂小结]

展望21世纪，这是生物学的世纪，生物科技：如生物反应器、仿生学的应用，为人类的发展提供了广阔的前景，进行生物科技的研究，除了生物学要学好外，其它各学科也都要打下坚实的基础，引导学生对各学科都要均衡发展。

[巩固练习]

- 1、潜水艇是模仿哪些动物的结构研制的？
- 2、萤光灯是模仿哪种动物研制的现代的社会条件下，它有什么意义？

[板书设计]

1、提供衣、食、住、行、用等生活用品

2、发展畜牧养殖业、渔业

3、带动经济

1、生物反应器——利用生物做“生产车间”、生产人类所需要的物质。

2、优点：

(1)成本低，效率高。

(2)设备简单，产品作用的效果显著。

(3)减少工业污染。

1仿生——模仿生物的某些结构和功能发明创造各种仪器设备。

2、例：“电子蛙眼”等

初中生物课教案篇六

本节课是实验课程的第一课，本节教材符合课标的要求，在教材编排上，文字优美，行云流水；安插了先进的科学知识以及许多精美的图片，并就先进的生物科学技术提出了很多问题，设置悬念，有效地激发了学生学习生物学的积极性。

本节的教学目标侧重放在情感、态度、价值观上（80%），体现思维和表达的能力目标占15%，知识目标占5%。

1. 了解初一新生的基本情况。
2. 收集关于生物方面尖端先进的科学技术方面的资料，图片、光盘，如dna侦破技术，人工智能，基因芯片以及目前受社会关注的与生物学有关的问题方面的图片、光盘。
3. 磁带（如《校园的早晨》等）。

1课时

一、引入：放一首优美的钢琴曲（或其它如《校园的早晨》磁带）使学生进入情境，感受到课堂氛围的和谐、轻松、愉快、缩短师生间的感情距离，尽量体现师生间的民主平等关系。

让学生在优美的音乐中阅读全文。

二、分组：选定小组长（组织教学：制定课堂纪律规则及评价条例）进行小组讨论，再作记录，小组讨论内容。

1. 学校的垃圾问题（特别是食品包装袋、快餐盒等）用哪些方法解

决，哪种方法最好？分析原因。

2. 学校伙食房周围树干与其它区域的树干比较，有什么不同？为什么？
3. 校园内麻雀数量比前几年有所增加，为什么？
4. 今年暑期发生的洪涝灾害说明了什么问题？
6. 你是从什么途径了解克隆和转基因的？你了解哪些。

三、全班分小组交流、讨论

四、教师作补充，修正和总结，并对同学们的表现作出积极性的评价。

因为是第一节课，学生第一次分组完成不同的讨论项目，然后进行表达和交流，所以无论对和错，应首先给予充分的鼓励，通过交流，辨清正误，这样可以使学生保持积极的思考，积极发言的高昂激情，否则，参与的积极性容易受到打击，以致影响以后的教学。

六、教师启发，通过平常看报、看电视、看书、听广播或在网上查询的资料，谁能说说除了我们刚才讨论的问题以外，你还知道关于生物学的其它方面知识吗？（最后教师补充）

七、结束语：

同学们，21世纪是生物学的世纪，作为一个21世纪的现代公民，是否应该了解这方面的知识呢？是否应该具备获取知识的方法和能力呢？自主、合作、探究已成为新时代的学习方式。生命的世界真精彩，生物的世界真奇妙，让我们一起努力共同破译生命的密码吧！

1. 初步认识生物
2. 区别生物和非生物

3. 了解生物特征

4. 通过学习使学生珍爱生命

1. 生物和非生物区别

2. 生物的特征

教学难点：生物的特征

教师制作单元页和课本第3至第第6页的图片，学生查找与生物的特征相关的资

料。

一、讲授新课

1. 什么是生物

生：花、草、树、山石、河流等等。

师：同学们回答得很好，我们的环境就是因为有这些花、虫、鸟、兽和它们栖息的环境，才构成了一幅幅美丽的图画。今天我们就来关注一下生物及其生存的环境，进一步了解生物的共同特征。请同学们观看大屏幕单元页的照片和图i-6□i-10□

生：欣赏屏幕上所呈现出的绚丽多彩的大自然。

师：请同学描绘大屏幕中的图像。

生：同学1说：“蓝天、白云、房屋、太阳、山石、车辆等是非生物，因为它们没有生命”。同学2补充说：“还有、流水、土地”。

2. 生物的特征

师：出示图i-6□i-1□i-10图片中的狮在追辅斑马，植物光合作用，小鸡觅食等等都是生命现象，到底什么是生物呢？生物有哪些共同特征？怎样判断一个物体是否具有生命？请同学们分组讨论。

生：讨论后回答。

学生1回答：“活着的，具有生命的物体是生物。”

学生2回答：“有感情的物体。”

学生3回答：“生物的存活需要养料，要吃东西。”

师：你们列举一下所知道的生物，看看他（它）都需要什么才能存活？

生：人和动物需要蔬菜、瓜果、肉、粮食等食物，马、牛、羊需要吃草，虎、狼、豹要吃小动物。

师：人和动物需要营养，那么植物需要营养吗？

生：植物也需要营养，它们需要阳光、空气、水和土壤中的肥料。

师：给予掌声鼓励。生物只有在营养充分的情况下才能健康地成长。生物还有什么共同

特征，请举例加以说明。

生：生物能进行呼吸，如鲸在呼气时产生雾状水柱。（图i-3□

师：很好！那么，同学们再思考一下，植物呼吸吗？

生：植物也呼吸，比如夜晚睡觉的屋子里摆放很多的花，容

易使人憋闷，贮存白菜的地窖里也是这样。

生：学生讨论后回答。

回答说：“其他的生物也能排出体内产生的废物。例如，小动物可以通过出汗、呼出气体和排尿等方式将废物排出体外。

师：那么植物呢？也是出汗、排尿吗？请大家看i-5□

生：回答说：“植物通过落叶能带走一部分废物。植物也能通过呼吸排出废物。”

师：引导学生继续思考，并举例说明生物还有哪些特征。教师引导学生看图i-7

生：学生讨论后回答。

学生1回答说：“含羞草的叶子被碰到后，它会合起来。”

学生2回答说：“生物还能对外界刺激发生反应。例如，人用苍蝇拍打苍蝇，苍蝇会立即飞走。”

学生3回答说：“狗看到骨头就会流口水。”

师：这些都属于应激性。教师补充说明含羞草的叶子合起并垂下，其实是在保护叶片。让学生用手碰一下盆栽含羞草的叶子，亲自感受一下。继续说明多数情况下动物的应激性比较明显，植物的应激性大多表现在向光生长、向地生长和向水生长等方面。继续让学生思考生物还有哪些特性。

师：出示i-8在生长的蘑菇和i-9种子的萌发图片，以及i-10图学生讨论。生：学生讨论后回答。

学生1回答说：“生物体可以从小长大。”

学生2回答说：“生物还可以繁殖。”

师：接着启发学生思考生物还有哪些繁殖方式。想一想动物、植物、细菌怎样繁殖。生：学生思考后回答。

从同学们的叙述中，不仅可以看到生物之间传递信息这一本领，还可以看出生物适应环境这一本领。另外生物也能影响环境。例如，植被可以保持水土，增加大气湿度，从而可以减少沙尘暴的发生，改善空气质量。接着鼓励学生多观察生物，从而得出更多更新颖的建议。请学生思考：自己是否也有这些特征？任举一种你熟悉的生物，它也有这些特征吗？生：学生思考后回答。

学生回答说：“有。例如，图片中的猎豹，它有情感，也要呼吸，也要营养，也有对外界刺激作出反应的能力，遇到情况会声音来传递信息，也能从小长大并繁殖后代。”

二、巩固练习

生：学生讨论后回答。

珊瑚虫是生物，因为只有它具备了生物的特征，具有生命。而钟乳石和珊瑚是没有生物特征的。

师：教师小结：学完这节课后，你们该知道什么是生物了吧？

生：不是，它们都有生命。

师：那么我们应该怎样去对待那些具有生命的物体呢？

生：我们应该热爱和保护那些生命，让我们的世界变得更加丰富多彩。

第二节调查我们身边的生物

《调查我们身边的生物》属教材新增内容，旨在通过调查，认识我们身边的生物，进一步了解生物有别于非生物的共同特征，在学习方法上，从宏观到微观，从学生熟悉的事物入手，有利于激发学生的学习兴趣。

《课程标准》倡导探究学习，而调查是科学探究的常用方法之一，通过对身边生物的调查，力求使学生认识并掌握调查的一般方法，使之具有科学性，合理性，便于后续探究活动的进行。

初一学生对生物的了解有一定基础，但对生物种类的识别及科学调查方法缺少一定的经验，本节内容也是对学生掌握科学的调查方法的一次指导和训练。

1. 学生能说出调查的一般方法，初步学会做调查记录，并将你所知道的生物进行归类。
2. 学生尝试描述身边的生物和它们的生活环境，培养调查实践以及和同学分工合作的能力。
3. 学生通过学习能关注生物的生存状况，从而增强保护生物资源的意识，认识到保护环境要从保护我们身边的生物开始。

1. 说出调查的一般方法，初步学会做调查记录。

2. 初步培养学生调查实践以及和同学分工合作的能力。

1. 描述身边的生物和它们的生存状况，从而注意保护生物资源。

学生：确定调查路线，笔（有条件可带放大镜，照相机）

初中生物课教案篇七

- 1、知识目标：了解动物在人类生活中的作用，了解生物技术和仿生学与人类生活的关系。
- 2、能力培养：通过调查活动，培养和激发学生热爱生物科学。
- 3、情感目标：使学生认识和了解动物与人类生活息息相关，激发学生树立投身生物科学的远大志向。

学习的动力来源于兴趣，本节内容与生活关系密切，趣味性强，如能激发学生的兴趣，则学生们自觉求知的欲望就会增强。因此，在课前安排进行一次探究活动，调查和记录在日常生活中接触和了解的动物，则会极大地调动学生的学习积极性，活跃课堂气氛，收到较好的教学效果。

本节内容在于调动学生动手参与调查实践活动的能力，了解动物与人类的衣、食、住、行、用等日常生活的关系，学生查阅资料和归纳总结资料。因此，本课应以“课前调查，课上交流”为主线来组织教学，概述动物与人类生活的关系，这样，能较好的调动和培养学生的动手、动脑能力，收到较好的效果。

- 1、动物在人们生活中的作用。
 - 2、生物反应器、仿生
- 1、“动物在人们生活中的作用”的调查方法
 - 2、仿生

调查、讨论、归纳法

教师收集有关生物反应器和仿生学的资料等，学生收集有关

动物与人类关系的. 资料，收集有关生物反应器和仿生学方面的资料。

1、教学过程思路：

提前一周安排学生分组调查日常生活周围常见的动物及动物制品、收集动物与人类关系的资料、调动学生积极性。

学生分组介绍课前调查体会、收集的小资料，调动课堂气氛。

教师设疑，学生分组研讨，将调查结果、收集的资料归纳回答，培养学生归纳总结、解决问题的能力。

教师、学生共同归纳，总结动物与人类生活的关系，展望生物科技发展的前景，激发学生树立远大志向。

2、教学过程：

[引入新课]

根据上节课布置同学们完成的分组调查任务，现在由各小组派代表汇报调查结果，互相交流，体会、总结动物与人类的关系。

[学生汇报]

(在课前的调研活动之前安排好各组目标)

[总结活动，得出结论]

先发动学生根据各组汇报的情况总结、教师在此基础上进行完善。

[资料汇报]

各组代表将他们从图书馆、资料室、报刊上了解到的有关生物科技的资料进行汇报，教师总结，通过图片示例、录像等引出生物学发展的新方向：基因工程、生物反应器、仿生学。

引导和激发学生树立热爱生物学，将来利用生物科技为人类造福的远大思想。

[课堂小结]

展望21世纪，这是生物学的世纪，生物科技：如生物反应器、仿生学的应用，为人类的发展提供了广阔的前景，进行生物科技的研究，除了生物学要学好外，其它各学科也都要打下坚实的基础，引导学生对各学科都要均衡发展。

[巩固练习]

- 1、潜水艇是模仿哪些动物的结构研制的？
- 2、萤光灯是模仿哪种动物研制的现代的社会条件下，它有什么意义？

初中生物课教案篇八

步骤：1) 将两个相同的水槽编成甲乙两组。两组均放入20xxml河水，并各培养10只同种、同一批的小蝌蚪。

甲组47260.7

乙组59371.3

希望上面对甲状腺激素对蝌蚪发育的影响实验知识的讲解学习，同学们都能很好的掌握上面的内容，相信同学们会学习的很好的吧。

初中生物课教案篇九

（一）知识目标：

- 1、描述人体呼吸系统的组成。
- 2、能通过分析有关资料，说出呼吸道对空气的处理作用。
- 3、能认识到呼吸道对空气的处理能力是有限的。

（二）能力目标：

培养学生分析问题、归纳总结的能力。

三）情感目标：

- 1、让学生认识到呼吸道对空气的处理能力是有限的，自觉维护环境中的新鲜清洁。
- 2、让学生关注自身呼吸系统健康，养成良好的生活习惯。

教学重点：

- 1、通过资料分析总结呼吸道作用。
 - 2、培养学生分析问题、归纳概括的能力。
 - 3、何防止呼吸道疾病。
- 教学难点：通过资料分析总结呼吸道的的作用。

发生在肺内的气体交换

1知识与能力

（1）概述肺与外界气体的交换过程（2）概述肺泡与血液的交换过程

2过程与方法

(1) 通过实验，培养学生的动手能力和交流合作能力

(2) 通过演示实验，培养学生的观察能力

(3) 通过资料分析，培养学生提取信息和处理信息的能力

3情感态度与价值观

通过测量、比较肺活量的差异，认同体育锻炼的重要性

1教学重点

(1) 概述肺与外界气体的交换过程 (2) 概述肺与血液的气体交换

2教学难点

肺与外界气体的交换过程

板书设计

第二节发生在肺内的气体交换

一、肺与外界的气体交换

1、测量胸围差

2、外界气体是怎样进出肺的

呼吸运动时胸廓容积的变化

吸气时：肋间外肌收缩，胸腔扩大，腔内气压降低，膈肌收缩，顶部下降

呼气时：肋间外肌舒张，胸腔缩小，腔内气压升高，膈肌舒

张，顶部上升

二、肺泡与血液的气体交换

4、气体交换的原理：通过气体扩散作用来完成。

5. 呼吸的全过程

尿液的形成和排出

知识目标：

概述尿液的形成和排出过程。

描述人体泌尿系统的组成（肾脏，输尿管，膀胱，尿道）。

能力目标：在引导学生发现问题并作出推想的过程中培养抽象思维能力。

通过资料分析培养学生的分析问题的能力。

情感目标：形成人体结构与生理功能相适应的基本观点。

体验肾脏结构的精巧，感悟生命的宝贵和人间的真情。

[教学重点]肾单位——尿液形成的结构和功能的单位（肾小球肾小囊肾小管）

尿液形成的两个过程和排出的过程

[难点分析]

导入：血浆可运载血细胞，运输养料和代谢废物。引出代谢废物的排出，从而引出尿液的排出。尿液血液化验单比较。

总结：1. 肾小囊中有水、无机盐、尿素、葡萄糖、小分子蛋白质等。肾小球的血液中有水、无机盐、尿素、葡萄糖、蛋白质和血细胞等。2. 肾小囊中的液体只能来自肾小球中的血浆。3. 由此推测肾小球和紧贴肾小球的肾小囊壁起过滤作用。4. 原尿在下行的过程中会经过肾小管，因为它的周围定分布着毛细血管，所以在这儿可能发生物质的重新吸收。

细菌

知识目标：

- 1、让学生掌握细菌的主要特征；
- 2、通过与动、植物细胞的比较推测出细菌的营养方式；
- 3、通过了解细菌的发现和巴斯德实验认同科学的发现需要以技术的进步和精细的实验

做基础；

能力目标：

通过观察培养学生发现问题的能力，通过比较培养学生分析、解决问题的能力学会思考，学会理论联系实际。

情感态度与价值观目标：

- 1、通过点出日本侵略者惨无人寰的行径激起学生的民族自信心和爱国主义情感
- 2、通过对细菌繁殖速度的认识，减少细菌的感染，养成良好的卫生习惯。

教学重点难点是：

- 1、细菌的形态结构特点；
- 2、细菌的营养方式和生殖。

初中生物课教案篇十

1. 通过观察一些生物与非生物, 会比较它们的区别。
2. 举例说明生物具有的共同特征。

培养观察能力、发散思维的能力、分析问题的能力和表达能力。

增强热爱大自然, 保护大自然的情感; 更加热爱生活, 珍爱生命。

教学重难点

1. 学生能够举例说明生物具有的共同特征。
2. 增强热爱大自然, 保护大自然的情感。
3. 培养学生的发散思维能力、观察能力和分析问题的能力。

教学过程

一、创设情境引入新课:

教师利用多媒体展示草原的美丽景色, 学生展示课前收集的资料。师生一起欣赏图片中碧蓝的天空、流动的白云、遍地开放的鲜花、绿草如茵的草原、悠闲取食的牛羊和精巧别致的毡房。

教师提出问题: 图片中哪些是生物? 哪些是非生物?

学生观察后, 小组内交流展示观察的结果, 最后达成共识: 花草、树、牛羊是生物, 白云、毡房不是生物。由所有生物的特征是否完全相同引入课题。

二、推进新课

板书课题:第一节生物的特征

学习目标一:观察是科学探究的一种基本方法

在日常生活中你一定认识不少的生物,如果你要了解这些生物的主要特征就必然对不同的生物进行认真、细致的观察。那么在观察的过程中需要注意哪些问题呢?请同学们阅读教材中的相关内容,尝试进行归纳和总结。

学生阅读后,归纳、总结,并在小组内进行交流展示,最后达成共识:

- 1、科学观察可以直接用肉眼,也可能借助放大镜、显微镜等仪器,或利用照相机、录音机、摄像机等工具,有时还需要测量。
- 2、科学观察要有明确的目的;观察时要全面、细致和实事求是,并及时记录下来。
- 3、如果进行较长时间的观察,要有计划、有耐心。
- 4、观察时要积极思考,在观察的基础上,还需要同别人交流看法,进行讨论,热烈的讨论能让你迸发思想的火花。

学习目标二:生物的特征

多媒体展示图片:

(在尼日尔南部城镇马拉迪的一个治疗性给食中心,一位母亲背着她那因为营养不良而极度瘦弱的孩子。)

问:这2张图片说明了生物的生存需要不断从外界获取什么?

答:说明生物的生活需要营养。

1、生物的生活需要营养

讲:绿色植物通过光合作用制造“食物”,肉食动物通过捕获草食动物获取食物,草食动物通过取食植物获得食物,民以食为天,人要每天从食物中获取身体所需的营养物质,一旦食物匮乏,就可能出现图片中的状况。总之,生物的一生需要不断地从外界获得营养物质,维持生存。

多媒体出展示图片:

(鲸呼气时产生雾状水柱)

(留足时间让学生讨论、交流)

讲:生活中的人每时每刻也都要进行呼吸,吸入氧,呼出二氧化碳。

2、生物能进行呼吸

多媒体出示图片:

引导学生观察、讨论,该图片揭示了什么生命特征?

(教师提示:注意季节气候、身体状态)

讲:人在运动过程中会排出大量的汗液,是因为在运动中人体内产生了比平时更多的废物,这些废物要及时排出体外,排泄的途径除了排汗外,还可以通过排尿和呼气的形式排出。

3、生物能排出身体内产生的废物

多媒体展示图片:

引导学生观察图片中的花朵,一朵花受到昆虫的刺激作出什么反应?

(花瓣收拢起来了)

我们把生物对外界刺激作出的反应,叫应激性。

4、应激性

问:同学们还能举出哪些实例说明生物具有应激性?

(狮子发现猎物后迅速追击;兔子发现天上的老鹰后向坡上猛窜;向日葵的花盘会随着太阳转动;含羞草的叶片受到触动时会自然下垂;一滴糖水会招来许多蚂蚁;我们吃饭时,会分泌许多唾液……)

多媒体展示图片:

引导学生观察上面图片,讨论交流生物具有什么特征?

讲:一粒种子可以萌发生长形成幼苗,一株幼苗可以长成一棵大树;一头小象可以长成一头大象……这些都是生长。当生物体长到一定时候,就开始繁殖下一代。

5、生物能生长和繁殖

讲:生物的繁殖方式多种多样,如蜻蜓点水等。

启发学生思考生物还有哪些繁殖方式?想一想动物、植物、细菌怎样繁殖?

学生思考后回答:

——除了鸡、鸭可以产卵之外,猫、狗可以产仔。

——有的植物用种子繁殖,有的用根繁殖,有的用茎繁殖,还有用叶繁殖的。

——还有用细胞繁殖的。

讲:生物的繁殖方式有两种:有性生殖和无性生殖。高等的生物一般进行有性生殖,而低等的生物一般进行无性生殖。

补充说明细菌可以进行_生殖,酵母菌进行出芽生殖等。

讲:以上都是生物具有的特征,你还能举出生物所具有的其他特征吗?

(让学生积极思考,并大胆发言。)

教师引导学生分析身边的生物现象,归纳出生物具有的其他特征。

答:生物只能生活在一定环境中,生物都能适应环境并影响环境。

答:这说明了生物具有遗传和变异。

答:虽然各种生物形形色色,但它们都是由细胞构成的(除病毒外)。

三、巩固练习

师:我们留意了这么多生命现象,相信你们一定会利用这些生物的特征去判断一个物体是否是生物了吧。我们来练习一下。

多媒体展示图片:

师:请同学们仔细观察图中的蘑菇、枯叶、钟乳石、机器狗,指出哪些属于生物?并说出理由。

学生讨论后回答:蘑菇属于生物,枯叶、钟乳石和机器狗不具有生长、繁殖、呼吸、排泄等生命活动,属于非生物。

课后小结

今天我们接触到这么多的生命,观察它们的生命现象,你还认为路旁的一棵树,道边的一朵花,都是那么微不足道吗?那么我们应该怎样去对待那些具有生命的物体呢?(留给学生课后去思考)

板书

第一节生物的特征

一、观察是科学探究的一种基本方法

二、生物的共同特征

1、生物的生活需要营养:生物的一生需要不断从外界获得营养物质,维持生存。

2、生物能进行呼吸:绝大多数生物需要吸入氧气,呼出二氧化碳。

3、生物能排出体内产生的废物:生物在生活过程中,体内会不断产生多种废物,并且能够将废物排出体外。

4、生物能对外界刺激作出反应:生物能够对来自环境的各种刺激作出反应。

5、生物能生长和繁殖:生物能够由小长大。当生物长到一定大小的时候就开始繁殖下一代。