

细胞分化教案(实用6篇)

作为一位不辞辛劳的人民教师,常常要根据教学需要编写教案,教案有利于教学水平的提高,有助于教研活动的开展。写教案的时候需要注意什么呢?有哪些格式需要注意呢?下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的教案范文,我们一起来看看吧。

细胞分化教案篇一

教学目标：知识与能力：

1. 学生进一步熟练制作临时装片和使用显微镜观察细胞，提高制作与观察的技能
2. 通过对其他动物细胞结构的观察，概括动物细胞的基本结构，提高学生的观察、归纳、总结能力。
3. 区分动植物细胞的异同点，提高学生观察、比较的能力。
4. 通过模型制作进一步强化对动物细胞结构的认识，提高学生动手能力。过程与方法：

1. 通过复习植物细胞临时装片制作，学生阅读课本，找出动物细胞临时装片制作与植物细胞临时装片制作的不同，明确制作动物细胞临时装片的步骤。

2. 使用显微镜观察口腔上皮细胞初步了解动物细胞结构，进一步通过对其他动物细胞结构图的观察，概括出动物细胞的基本结构。

3. 对动植物细胞结构图进行比较，强化对动、植物细胞结构异同点的认识并得出细胞是生物体结构的基本单位这一核心概念。

4. 通过模型制作进一步强化对动物细胞结构的认识。情感、态度与价值观：

1. 进一步让学生体会实验对生物学的重要性。2. 认同细胞的生物体结构基本单位。教学重点：

制作口腔上皮细胞临时装片，正确使用显微镜。

区别动植物细胞结构的异同点。教学难点：

口腔上皮细胞临时装片的制作和观察。课时安排：一课时
教学过程：教学环节

教学内容及教师组织引导学生活动设计意图激发兴趣

通过多媒体展示两组植物图片和动物图片，激发学生的学习兴趣。

新课学习

一、动物细胞临时装片制作及观察

二、总结动物细胞基本结构

三、模型制作强化动物细胞结构认识

四、比较动植物细胞异同点

启发学生回顾制作洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片的实验步骤，并尝试用一个字概括。

布置学生阅读制作口腔上皮细胞的实验步骤，同样用一个字概括。

引导学生找出动植物细胞临时装片制作之间的差异。思考讨

论：

1. 制作口腔上皮细胞临时装片时，为什么滴生理盐水，能不能滴清水？(教师演示滴加清水的口腔上皮细胞临时装片)

2. 为什么在制作口腔上皮细胞的临时装片时，要用稀碘液染色？(教师演示未滴加稀碘液染色的口腔上皮细胞临时装片)

播放制作口腔上皮细胞临时装片的视频，。

强调实验操作注意事项；

布置学生完成：任务1——尝试绘出口腔上皮细胞结构图并标注结构名称。

学生实施实验操作过程，教师积极指导，及时纠正错误。

选派学生代表观察教师的演示实验；

组织未能观察到实验结果的同学观察制作成功同学的玻片标本。

展示部分学生的绘图结果，并按绘图要求指出学生在绘图上存在的问题。

幻灯片展示几种不同形态的细胞。

布置学生通过利用现有的实验材料，制作动物细胞模型，教师展示部分作品并给予评价。

展示动植物细胞结构图，布置完成任务2——比较动植物细胞结构的异同点。

学生回答

学生思考并回答

学生回答

学生尝试回答

学生尝试回答

学生认真观看，并适当记录

学生记录

学生具体操作，并完成任务1

学生观察并汇报实验结果，讨论分析问题答案

学生完成展示

学生尝试说出细胞所具有的结构名称，概括动物细胞的基本结构

学生动手制作并展示

学生观察、比较并完成动植物细胞异同点的比较

根据最近发展区域理论，学生建构新知识

培养学生概括能力

通过实验对比、分析得出问题答案，并培养学生科学注重实证的态度

指导学生正确的操作实验，保证实验操作正常完成

养成学生合作、交流、共享的学习方式

培养学生规范的作图方法

培养学生观察总结的能力，初步得出动物细胞的基本结构

提高学生的想象力及动手能力并加深对动物细胞结构的认知

培养学生观察、比较的能力，

五、得出核心概念

展示植物细胞构成一颗大树、人体细胞构成一个成年人的图。

细胞分化教案篇二

本课是第四单元的一篇科学小品文。本单元的主题是“珍惜资源，保护环境”。本文通过列举说明了只有一个地球的事实这虽然只是科学小品文，可却洋溢着作者滚烫的情感，为地球的现状而沉痛，为地球的命运而担忧，为地球的遭遇而愤慨，为地球的前途而呐喊。

地球环保、天文知识，一向是孩子们感兴趣的话题，课前我布置学生预习时，让他们搜集有关地球常识的资料。课上，学生们谈到了地球的结构、宇宙的知识甚至有人谈到了太阳黑子。这诸多材料似乎与课文内容相距甚远，于是我话锋一转，“同学们，你知道吗，美丽的地球正在一天天老去，我们不排除它讲毁灭的可能。到那时人类该怎么办呢？”这句话总算把孩子们的思路引了回来，但也浪费了不少宝贵的时间。

我先用课件播放了一段地球知识的视频，学生初步感受地球的可贵。本文列举了“地球的资源是有限的，人类的活动范围很小，地球被破坏没有其它星球可去”。这三个方面，说明只有一个地球的事实。教学中，我引导学生抓住“只有、本来、至少”等重点词语，通过指名读、分开读、齐读等多

种形式的朗读，使学生深入理解教材，感受只有一个地球的事实，从而感受到保护地球生态环境的意义。

细胞分化教案篇三

《只有一个地球》是人教社六年制小学语文第十一册第三单元的一篇说明文，它介绍了有关地球的知识，说明保护环境的重要性，整篇文章条理清晰，说服力强。由于是说明文，文中用了不少列数字、举例子的说明方法，来说明地球资源的缺乏和不能移居的事实。但是对于学生来说，由于这些数字的庞大、例子的遥远，仍然感觉很抽象。这时，我就采取列举实例的方法，帮助学生理解。

如，课文中有这样几句话来说明地球的渺小：“但是，同茫茫宇宙相比，地球是渺小的。它是一个半径只有六千三百多千米的星球。在群星璀璨的宇宙中，就像一叶扁舟，它只有这么大，不会再长大。”学生看了以后一脸茫然，不能领会到地球在宇宙中的渺小。我就举例子告诉他们，如果把光明小学的操场比作宇宙，那么地球就相当于操场上的一粒尘土。这下子就形象起来，学生们就能领会到地球在宇宙中的渺小。

又如，课文第六自然段通过列数字告诉我们人类无法移居的事实：“科学家已经证明，至少在以地球为中心的40万千米的范围内，没有适合人类居住的第二个星球。人类不能指望在破坏了地球以后再移居别的星球上去。”学生对40万千米的概念很模糊，我就告诉他们地球离太阳是1.5亿千米，坐飞机去的话大约要二十几年，这么一估计，40万千米坐飞机得五六百万年才能到达。这么一举例，学生们恍然大悟，一下子都明白了。

细胞分化教案篇四

《只有一个细胞的生物体》这节课的知识点不多，教学内容也较为简单，为了避免难度较小的内容不能很好的吸引学生

来学习，我在课前布置了有关第二课堂的活动，让学生运用自己所学过的调查方法（上网、去图书馆、上书店等），收集了大量有关单细胞生物的资料。他们怀着极大的积极性参与进来，大大增加了他们获取知识、锻炼思维的能力和机会。

通过开展以调查为主的第二课堂的活动，激发学生学习的积极性，并提高了学习的效果。

在能力目标的体现方面，学生根据找到的资料，用自己的语言形容单细胞生物，使课堂显得活跃起来。另外，学生通过观察并说出草履虫的结构和功能，锻炼语言表达能力和概括总结能力。

在情感目标方面，由于课堂为学生提供了一个展示自己的平台，学生的积极性被调动起来，在分析了赤潮这样的环境污染事件是如何形成的，很容易就引起了学生的感情共鸣，有效地进行了环保教育。

在本课中，我更加认识到，教师在教学过程所扮演的不是主角，学生才是主体，而教师是引导学生学习和创新的引路者。在本节教学过程中，我与学生一起充分享受到了主动学习的乐趣。

细胞分化教案篇五

生物教学的一个明显特点是课堂要充满活力，才富有“生气”，才像生物课堂。要想充满活力，就必须要有活生生的观察材料，在这一节课的教学中，我就本着这个目标，从多方面寻找资源，特意录制了在显微镜下观察到的“草履虫运动”的视频，并把某些学生培养的草履虫带进了课堂。同时收集了大量的课堂练习，整理成一个较为满意的课件，在实际教学中感觉还较顺利，取得了较好的效果。现从如下几方面反思如下：

1、在讲解和学习“单细胞生物的特点和举例”这个问题上，感觉教师对具体内容讲述过多，对各种单细胞生物的个别介绍过多，废话过多，拓展太多，如衣藻这种单细胞植物并不是这节课要求学习的重点内容，但我花的时间太多，讲解得太过详细，所以也浪费了不少的时间，这是这节课失败的地方。

2、在利用显微镜观察草履虫的运动实验时，成功之处是：通过对显微镜的使用方法的复习，加深了学生的记忆，与前面所学内容联系起来，而且为了拓展学生的理解，特意讲解了草履虫的运动速度的计算问题，假设我们在显微镜下观察到的速度为1厘米每秒，放大了50倍，那它实际的运动速度是多少？（答案为0.02厘米每秒）通过对速度放大倍数的拓展计算，进一步让学生理解了显微镜的放大倍数计算问题，同时明了草履虫实际运动速度是很慢的，感知到草履虫的运动情况。

下草履虫，但我却没有创造更多的机会让学生观察，只能观看我预先拍摄的录像片，让学生没有机会参与动手，使得学生参与度不大，没有真正动起来。这个环节的教学应该安排在实验室上课，让每位学生都能操作显微镜，亲自进行实验和观察，效果就会好得多，只是时间上较难控制。

3、在讲“单细胞生物与人类的关系”这个环节中，明显的不足是花的时间还少了点，对单细胞生物与人类的益害关系中精彩的地方没有讲到位，使得学生了解不够充分，意犹未尽。

4、练习题的设置不太理想，练习内容主要是针对草履虫的有关知识和实验进行设计的，但从整节课来看，前面用了15分钟左右都在讲解单细胞生物的特点和举例，用了较多的时间学习了衣藻、眼虫、变形虫的结构特点，但练习中却没有涉及，真是遗憾，也是课前考虑不周所致，此处应该减少几道草履虫的练习，增加几道关于单细胞生物举例及其生物特点以及单细胞生物与人类生活的关系的题目，那样就很好了。

在整体教学中，课件的制作还是很美观也很实用的，我能通过自己亲自培养出来的草履虫用之于课堂教学，让学生能够看到实实在在的活动的草履虫，增强了学生的感性认识，通过老师的讲解也让学生认识到草履虫的各部分结构和功能，是整节课中的成功之处，但前面教学花的时间相对较多，草履虫的结构和生活的内容花的时间就相对较少，课堂练习也只能草率结束，不能让学生以动笔测试的形式来完成任务，这是这节课最大的遗憾。

细胞分化教案篇六

教师在教学反思的同时要不断地获取学生的反馈意见，并把它作为另一个认识对象进行分析，最后把两个具体的认识对象揉在一块儿整合思考。下面是初中生物的教学反思，希望对大家有帮助！

1、在新课导入环节，利用多媒体，展示由小长到，液泡由小变大的过程、细胞分裂一个变成两个的过程、细胞逐渐衰老原生质死亡的过程，吸引学生的眼球。

2、探究细胞中物质组成环节，设置四个小实验，引导学生自主探究，通过亲身体会得出科学的结论。

3、对能量转换的教学，通过搓手环节体会能量转换过程，贴近学生生活，这是冬节常做的取暖动作，实际、实用、直观。

1、在处理物质是由分子构成的知识点时，先是请同学演示一小勺高锰酸钾溶于水的过程，再播放小动画，引导学生分析分子扩散，实物与课件结合，形象直观。

2、在能量转换器的教学中，教师提问，如果把一些汽油倒入烧杯中，能不能见证汽油中的能量转换成动能、热能释放出来？帮助学生理解物质进入生物体内的转换必须依靠能量转换

器完成。

- 1、碘液遇到淀粉变蓝是淀粉的特性，马铃薯片上面为什么会变黑呢？
- 2、花生种子燃烧，剩下的是无机盐，那么烧掉的物质是什么呢？
- 3、水果中除了糖分和水分以外，还有什么成分呢？

展示小组探究成果，有的组不愿意展示，可能是在分组时分工不明确造成的，小组长没有发挥作用。

- 1、设计问题要符合学生实际。在品鲜果猜成分的环节，有的班级品尝的是桔子，就出现，学生不能按照教师的意图说出水分和糖分，之后改成品尝的西瓜，就没有出现不同答案的小组了。
- 2、实验要反复推敲，满足学生认知。把碘液滴加到马铃薯片上，呈现黑色是淀粉中的支链淀粉大量存在，而且不溶于水，改为把马铃薯切成丝，放入少量的水，在水中滴加碘液，蓝色清晰可见。

通过不断反思，不断磨课，才理解学生是主体，教师是主导的意义，时刻把学生放在心里，教师的活动都是在促进学生自主学习，提高学生的学习能力，把学生看做是和教师平等的主体对待。

本章前三节的学习，学生初步了解了植物细胞和动物细胞的基本结构。认识到无论是植物还是动物(除病毒外)都是由细胞构成的。既然细胞是生物体结构和功能的基本单位，它具有一定的结构基础和相应的功能特点。那么细胞是怎样进行生活的？这节课从物质和能量统一的角度进行说明。教材内容抽象，内容跳跃性强，如无机物、有机物、分子、能量等概

念，多而且抽象不易理解，对于七年级学生的知识层次来说，想要把这节课上好，教学难度很大的。

七年级学生认知水平正由形象思维向抽象思维发展，具有一定的抽象思维能力。

由于概念多而抽象，所以我将抽象的内容化为直观具体的实验现象，并联系生活实际，引导学生观察、分析、推理、体验、类比等活动，这样学生接受起来相对容易一些。

1、体现了双主体这一教学原则，教师引导学生推理、分析，学生动手操作、体验辅以积极思考，使得整堂课富于生机并能体现自然学科的特色。

2、对教材内容把我较精准。从新课的引出(引出本节研究的三个问题)开始，教师举例、联系生活实际贯穿始终。由生活现象到小实验，激发兴趣并创设情境，营造轻松的课堂氛围。当然，这样处理教材是教材特点决定了的。

3、注重与学生的情感交流。亲切、自然、友好的教学语言引导学生积极思考、主动发言，从而缩短师生距离，是整堂课看起来严谨而活泼。