

最新小细菌教案(模板5篇)

作为一名教职工，就不得不需要编写教案，编写教案有利于我们科学、合理地支配课堂时间。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？以下是小编收集整理的教案范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

小细菌教案篇一

3、探究细菌和真菌的分布，分析实验结果，归纳适宜细菌真菌生存的环境条件；

5、引导学生观察生活中的生物学现象，鼓励学生主动参与、乐于探究、开拓创新、交流和合作的精神。

1、重点：细菌和真菌的培养学生的实验操作过程、设计探究细菌和真菌分布的实验方案，通过观察细菌和真菌的分布状况总结适宜细菌和真菌生长的条件。

2、难点：利用事实说明细菌和真菌的分布状况，总结适宜细菌和真菌生长的条件。

1、变质的水果等食物、发霉的食物、感染细菌和真菌的花卉

2、生长有细菌和真菌菌落的平板培养基或斜面培养基实物

3、空白培养基以及配置培养基所需要的药品；

4、放大镜

5、有条件的可配备实物投影仪

6、有条件的可组织学生兴趣小组，进行配置培养基和培养菌落的实验

本节教学分为两课时。

学习内容学生活动教师活动导入：用肉眼可以观察到细菌和真菌吗？观察细菌和真菌的菌落引导学生产生兴趣，提供实物细菌和真菌的培养过程兴趣小组同学介绍配置培养基和接种、培养细菌的过程引导学生分析培养基成分，总结归纳实验操作的要点我们的周围有细菌和真菌吗？如果有，它们喜欢呆在哪里？观察生活中的细菌和真菌，讨论设计探究活动方案，课后实施自己的探究方案提供实物，引导学生产生兴趣；组织学生讨论和交流自己的探究方案课时二：

学生回答：它们太小了，要用显微镜看。

教师：在我们的生物小组里，同学们却用肉眼观察到了细菌的生长。他们是怎么看到的呢？请生物小组的同学介绍一下：

学生：首先，我们看到的不是细菌，是细菌大量繁殖后形成的菌落。

我们先制作了培养基。我们把牛肉膏、蛋白胨、盐、琼脂和水加热混合。

教师：对不起，打断一下。哪位同学能分析一下，培养基里为什么需要牛肉膏？

学生：牛肉膏应该是营养物质。

教师：还有什么成分属于营养物质吗？

学生：蛋白胨、盐。

有的同学提出琼脂，在同学中引起了争议。经过阅读课本和兴趣小组同学的说明获得了答案。

学生：琼脂是凝固剂。

学生继续汇报：配置好培养基后必须高温灭菌，否则细菌就长得到处都是了。灭菌后趁热分装在培养皿和试管中，试管和培养皿也要灭菌。等培养基凝固后，我们将其暴露在空气里，细菌就落到培养基上，这是接种。然后将接种后的培养基放到温暖的培养箱里培养，细菌就大量繁殖形成一个菌落。

教师：为大家展示学生们培养的细菌和真菌菌落，请同学们观察这些菌落有什么不同。

学生：有的光滑，有的长了很多毛，有的凹凸不平，有的是绿色、黑色、米色、黄色等。

教师：根据课本中的描述，你能从菌落形态、大小和颜色区分出细菌菌落和真菌菌落吗？

学生：在实物投影仪上指认细菌和真菌的菌落。

教师：我们已经认识了细菌和真菌的菌落，那么在我们周围，那些地方细菌真菌比较多呢？各个小组可以根据自己感兴趣的课题设计实验方案，限时5分钟，小组派代表展示自己的方案，同学们投票选出最感兴趣的选题，中选的小组将从老师这里领取两个配置好的培养基，继续进行自己的探究实验。

学生：讨论实验方案，展示自己的设计思路，投票评选最有科学性的、最吸引人的实验方案。

教师：虽然这一次我们只有三个小组获得了老师提供的实验材料，但其他同学可以利用自己家里现成的材料来培养细菌和真菌。下节课希望大家都能参与展示自己的实验结果。

教师：上节课后同学们按照自己设计的实验方

案分别进行了实验，下面就请同学们将实验的结果展示给大

家看看，并进行简短汇报。

学生：我们比较了厕所和食堂空气里的细菌。实验方案是：准备两个同样的培养基，一个放在厕所中央的地面上，一个放在食堂中央的地面上，打开盖暴露在空气中三分钟，盖上盖放在培养箱里培养。这是我们组的实验结果，（通过食物投影仪展示）。

我们看到在厕所里接种的培养基中，菌落数目明显高于食堂中的，说明厕所里的细菌比食堂里多。我们推断的原因是：厕所中人的粪便含有很多细菌，而且打扫的程度没有食堂里好。食堂经常用洗涤剂进行擦洗和消毒，所以细菌就比较少。

学生：食堂里吃的多。营养多。

教师：可见，对真菌的生活而言，需要更多的营养物质。

学生：我们比较了教室和操场的空气里的细菌。实验方案是：准备两个同样的培养基，一个放在教室中央的课桌上，一个放在操场看台的地面上，打开盖暴露在空气中三分钟，盖上盖放在培养箱里培养。这是我们组的实验结果，（通过食物投影仪展示）。

我们看到在教室里接种的培养基中，菌落数目高于操场上的，说明教室里的细菌比操场多。我们推断的原因是：教室通风情况比较差，所以细菌比较多。

（学生继续比较了洗手前和洗手后手上的细菌和真菌；湿抹布和干燥抹布上的细菌真菌等，总结出：营养、潮湿、温暖、人类和动物的活动等条件有利于细菌真菌的分布；通风、洗涤剂、消毒剂、紫外线会减少细菌真菌的分布。）

（同学们各抒己见，激烈辩论）

学生：马路边多：那里尘土飞扬，还有汽车尾气。

学生：中心花坛多，那里潮湿、很多落叶作为营养。

学生：马路边更通风细菌少。

学生：紫外线强烈，细菌不容易生长。

学生：汽车尾气是污染，对细菌的生长更不利。

学生：马路边人来人往，细菌多。

学生：中心花园还有很多蚯蚓、虫子等，身上都有很多细菌，都会散播到空气中。

教师：经过学生讨论，大多数同学认为中心花园里细菌比较多。是不是这样呢？请小组的同学展示他们的实验结果。

学生：（通过投影仪展示）我们可以看到：中心花园和马路边的细菌和真菌都很多，比刚才其他同学展示的都多。两者比较起来，中心花园的细菌真菌还是明显比马路边多。理由大家都已经说了。

教师：同学们总结得很好，还有很多同学自己在家里利用简单的材料做了很好的`实验，下面请这些同学也来展示一下他们的成果。

学生：展示自己用果冻、柑橘、面包做的探究实验。

教师：同学们爱好钻研的科学精神更值得我们学习，让我们为他们鼓掌。

在进行新课标的教学实践中，班额过大一直是困扰教学实践的难题。课堂讨论过程中，有的学生混水摸鱼；课堂展示过程中，有的学生不听其他同学的发言，课堂时间有限，无法

展示所有学生的设计。针对这样的情况，在这次讨论设计探究实验方案的时候，我就采取了竞争答辩的方式：首先是要求9个小组进行比赛，最先书写完成完整的探究计划的4个小组可以参与竞争答辩；然后要求全班同学从在参与竞争的4个小组中，投票选择2个设计科学、创意新颖的方案。这三个小组将获得教师提供的培养基。这样，小组为了尽快完成设计方案必须积极参与，分工合作；同学们为了参与评选必须专心倾听。这样就调动了大家的积极性，还培养了大家的竞争意识。为了获得最有创意的方案，大家开动脑筋，精益求精，也提升了设计方案的品质。无须担心没有获胜的其他小组丧失了学习的机会，一方面大家可以轮流参与，另一方面他们可以利用家庭中的简单材料进行自己的探究实验。对于自己进行实验的同学，可在记分等方面给以各种形式的表扬。这才是真正的主动学习。

在实验结果展示过程中，以辩论的形式预测实验结果，是课堂的一个高潮。这个亮点不是我事先设计的，而是学生在课堂中自然而然发生的。“学校的中心花园和马路边”这个课题也是学生提出来的。这个课题选择得非常好，大家都直觉认为马路边很“脏”，但通过阐述理由，很多同学认识到花园的条件更适宜细菌和真菌的存活。这种通过自己的知识预测事件发展，也是一种重要的科学素养，而通过辩论的形式，让更多的学生乐于参与，也是调动学生积极性的好方法。

小细菌教案篇二

在讲课过程中主要为了强化学生对所学内容的归纳总结能力这一理念，本节课的教学中，努力创设情境，让学生主动参与问题的归纳总结，培养了学生的参与意识和创新意识，培养了学生自主学习、合作交流的能力。

另外，还通过形象、直观的多媒体教学手段，使知识更易于被学生接受，既培养了学生的兴趣，又培养了学生观察问题、解决问题的能力，充分体现了学生的主体作用和教师的主导

作用。在教学过程中，我注重让学生思考，然后进行归纳总结，不足之处是学生虽然对多媒体课堂感兴趣，但不利于教学时间的准确控制，影响实际教学的效果。学以致用是学习的目的，把知识的学习贯穿于对生活现象的剖析中，可以有效地避免知识和生活的脱节，也有利于降低学习难度和激发学生的学习热情。对于微观世界，学生是缺乏深入了解的，学生对所学知识的了解程度是影响知识掌握程度的关键。新课程理年指导下的课堂教学，注重对学生能力的培养，强调学生的探究过程和情感体验具有很强的开放性，真正体现了以人为本。我觉得在课堂上既要关注学生的个性发展和情感体验注重培养学生的学习兴趣。促进学生高效主动地学习，以形成良好的学习品质。

又要注意学生所回答的问题如不正确不要及时给予否定，以免打消他的积极性失去学习兴起及及时总结他们回答的问题，培养学生归纳总结的能力，并以教育契机随机应变及时引导有时会收到出人意料的好效果。这就是我上完这节课的体会。

小细菌教案篇三

《细菌和真菌的分布》这节课，我的整体思路是：首先让学生能够区分细菌和真菌菌落，我认为准备实物更能激发学生的探究热情，所以我就准备了发霉的西红柿、洋葱、馒头等发霉的食物，西红柿和洋葱的好处是虽然发霉，但很硬实，不至于让学生反感，菌丝体也很清楚。馒头的好处是它的菌落丰富，各种颜色的菌落都很明显，有利于学生更好地区分细菌和真菌。第二，培养基的制作，这个环节很简单，但对探究《检测不同环境中的细菌和真菌》是必不可少的条件，这一环节也是以往教学最容易忽视的环节，原因是琼脂一般实验室没有，而且制作培养基感觉也很麻烦，但通过亲身实验配置，没有想象的那么难，是很简单的一件事情。第三，探究实验的操作，有了培养基这个探究实验就很容易操作了，遗憾的这个实验不能在本节课上看到实验结果，所以我利用培养好的细菌和真菌展示结果，来提升实验的可信度，如果

学生能够看到自己的实验结果，效果会更好。我认为这个实验对学生灌输探究实验的方法更重要，以往探究实验学生很难想到对照实验，所以这节课对强化对照实验是一个很好的素材，应该把握好，所以没有探究前我就通过习题，为幼儿园老师想办法，教育小朋友养成饭前洗手的好习惯，强化学生设置对照实验。这样探究实验中的对照实验能够深深渗入学生头脑中。我认为这个探究实验更大的作用是教育学生养成良好的卫生习惯，使情感、态度、价值观渗入学生心中。

本节课的不足是教学过程中语言功底薄弱，不能有效激发学生的探究欲望，教师讲的比较多，引导学生创造能力的发挥没有达到预设的目标。在观察细菌和真菌的区别时，每个小组都能提供培养基培养的细菌和真菌，教学效果会更好。

小细菌教案篇四

《人类对细菌和真菌的利用》这一节在教学安排上是两个课时，本节课是第一个课时。本节课我认为我的亮点之一在于新课的导入方式。我首先让学生以接力赛的形式说出前面已经学习过的细菌和真菌的名称，然后让学生说出哪些细菌和真菌是对人体有害的？哪些是有益的？同学们想到的往往是坏处，然后锋头一转，细菌和真菌对人类还是有好处的，整节课都围绕着为细菌和真菌“平反昭雪”而进行。这种导入方式让学生在在学习新知识之前就充满了强烈的求知欲望。

亮点之二在于学习细菌、真菌与食品制作这一个知识点上，课前让学生以小组为单位完成发酵现象的实验，课堂中让制作较成功的学生说说他们的制作方法以及看见的实验现象，然后通过动画让学生观察现象，从而激发了学生的学习兴趣，又将抽象的知识形象化、生动化，便于学生掌握发酵现象的原理。

亮点之三在于讲解细菌、真菌与食品的保存这一知识点时，我课前让学生准备了一些包装袋，先从准备的包装袋入手，

有哪些保存食品的方法。然后我准备了p73页观察与思考中的图片，让学生小组讨论后选择一个向大家介绍保存方法及原理。在学生介绍其它保存食品的方法时，如冷冻、冷藏、紫外线、防腐剂，可以让学生讨论哪些保存食品的方法不利于人类的健康，还可充分利用学生所带的包装袋，看看包装袋上的配料里，是不是含有常见的防腐剂，并提醒学生尽量少吃含有防腐剂的食品，达到关爱人类健康的情感目标。

总的来说，本节课的教学目标是达到了，和学生的实际生活联系也较密切，学生通过演示实验培养了相互之间的协作能力，而且在实验过程中向学生强调了科学的严谨性，学生的参与面较广，也注意了对学生评价这方面的问题。但是有些方面还应该放手让学生自己做，还要再充分体现学生的主体地位，教学设计在细节方面还要再完善一下。这也是我在以后的教学过程中要努力做到的。此外，在今后的教学过程中，我要多像其他老师学习，不管是刚工作的还是工作了几年的，他们都有我要学习的东西，这一点我最近感触很深。对教材也要更深的去挖掘，不能只浮于表面。

小细菌教案篇五

本节课是在教师指导下，以学生为主体、师生共同在活动中完成的教学活动，以改变教师满堂灌的教学模式，充分调动了学生的学习积极性。我首先从学生已经知道的细菌和真菌的种类入手：你知道的哪些细菌和真菌是对人体有害的？哪些是有益的？同学们想到的往往是坏处，然后锋头一转，细菌和真菌对人类还是有好处的，本节课的引入简洁明快，很容易引起学生的共鸣。

由于我们是农村的学校，馒头的制作在家都见过父母操作的过程，所以比较积极、活跃，上起来较轻松。课前让学生准备了一些包装袋，先从准备的包装袋入手，有哪些保存食品的方法。在学生介绍其它保存食品的方法时，如冷冻、冷藏、紫外线、防腐剂，可以让学生讨论哪些保存食品的方法不利

于人类的健康，还可充分利用学生所带的包装袋，看看包装袋上的配料里，是不是含有常见的防腐剂，并提醒学生尽量少吃含有防腐剂的食品，达到关爱人类健康的情感目标。

总的来说，本节课的教学目标是达到了，和学生的实际生活联系也较密切，学生的参与面较广，也注意了对学生评价这方面的问题。但是有些教学设计在细节方面还要再完善一下，尽量避免出现小失误。