

《细菌和真菌》教学设计

一、教材分析

本章教材按照“宏观—微观—宏观”的顺序呈现，先让学生感知细菌和真菌的存在、探究它们的分布，再深入认识细菌和真菌形态、结构、生殖方面的特点，然后关注细菌和真菌在自然界中的作用、人类对细菌和真菌的利用。本章教材较好地融入了科学史的教育价值，在细菌一节中就介绍了“细菌的发现”。本章教材重视生物技术方法的训练，介绍了细菌和真菌培养的方法，为学生今后学习生物技术打基础。

二、教学目标

描述细菌和真菌的主要特征（形态、结构、大小）及分布。

概述细菌、酵母菌霉菌的营养方式、生殖方式及它们与人类生活的关系。

阐述细菌和真菌在生物圈中的作用。

三、教学方法

讲授法，讨论法，小组合作学习法

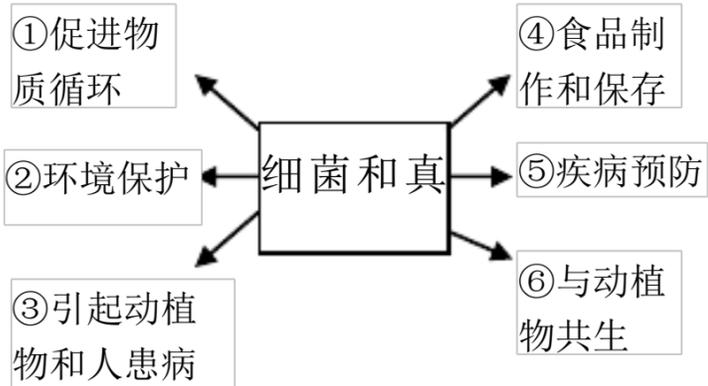
四、教学设计

复习内容	教师活动	学生活动	设计意图
设疑导入，激发兴趣	引导学生阅读无题诗，启发学生回忆有关细菌和真菌的知识点，鼓励学生给无题诗题名字。	学生在教师的指导下开始利用零碎的知识点进行回忆设想诗名。	使学生对于细菌和真菌的知识有一个大体的初步的了解，激起学生系统学习的兴趣。
课标解读，整体感知	指导学生依据学习目标和课程标准以及五年中考命题趋势，初步感知本专题涉及的主要内容，回忆有关核心知识点。	在老师的指导下明确复习的方向以及复习的重难点，做到有的放矢对本章知识有个整体把握。	呈现近年来的考试重点，使学生能够能够对学习的侧重点有一个整体把握，做到学习过程中心中有数，

<p>知 识 清单， 自 主 复 习</p>	<p>1、展示知识清单要求学生自主复习 2、指导学生结合知识清单，采用自主学习的形式，回顾复习的重点内容，让学生结合课本进行自主复习，提高了学生学习的积极性和主动性，也是学生根据自己的自身情况进行有针对性的学习，做到因材施教，层次教学。</p>	<p>回忆本专题的核心知识。在教师的指导下，采用自主学习的形式，从整体上梳理本节的知识点</p>	<p>知识清单可有效帮助学生准确感知本专题的知识要点 让学生回顾知识，寻找自身的盲点，建构知识结构图，能做到有的放矢，针对自身知识误区进行重点突破</p>
<p>思 维 导图， 要 点 梳 理</p>	<p>一、细菌和真菌在生物圈中的分布 1 通过几幅图片，结合学生复习内容，引导学生说出菌</p>	<p>学生：根据老师的引导总结</p>	<p>注重基础知识的了解和</p>

	<p>落的概念点。</p> <p>2 通过观察细菌和真菌培养的一般方法的流程图，总结细菌和真菌培养的一般方法。</p> <p>3 通过回顾探究实验，引导学生总结出细菌和真菌的生存条件</p>	<p>归纳菌落的特点，以及真菌菌落和细菌菌落的区别</p> <p>学生：根据对于流程图的解读，归纳总结出：配制培养基、高温灭菌、冷却接种、恒温培养等步骤。</p> <p>学生：适宜的温度、水分、有机物</p>	<p>感知。</p> <p>采用多种方式，增加学生对培养方法的感知。</p>
--	---	--	--

思维 导图， 要点 梳理	二、细菌和真菌的比较		1 回忆学过的知识点，回答老师提出的问题。 2、对核心知识进行概括。	培养学生勇于探究和实事求是的科学态度。 1、采用比较和分层教学的方式，促进学生在这节的复习课中都有最大程度的收获。 2、比较表涉及细菌和真菌的分布、结构、菌落、生殖和培养等知识，对夯实基础和学生的综合记忆和理解均有积极意义。 3、调动学生		
	比较项目	细菌			真菌	
	不同点	分部				
		大小				
		形态				
		菌落				
		细胞组成				
		细胞核				
		特殊结构				
		营养方式				
生殖方式						
相同点	一、细胞中均有细胞壁、___和___； 二、都没有___，营养方式一般为异养；					
2、有三分之二的学生完成后，适当						

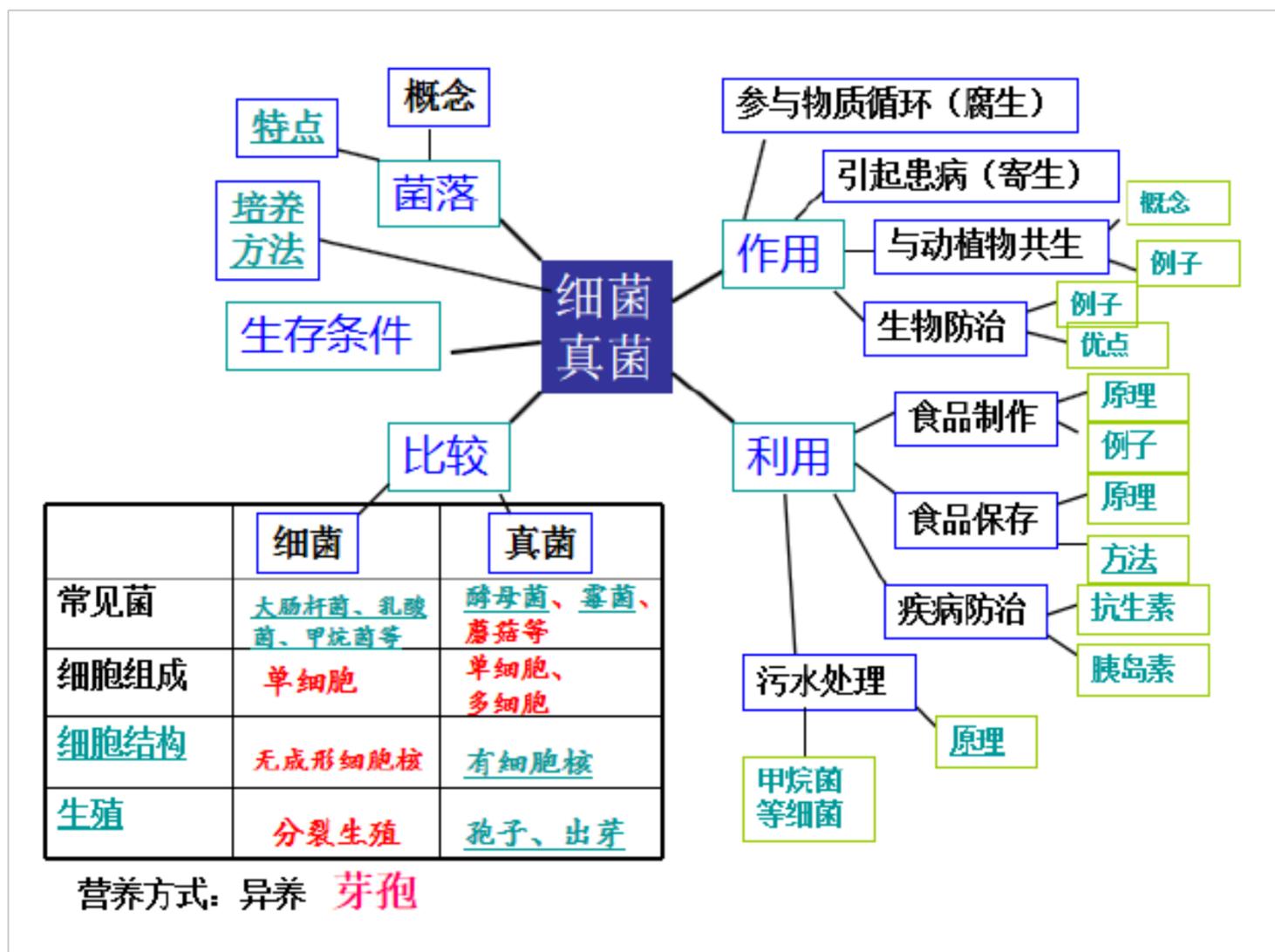
	<p>进行点拨，帮助学生解决难点。</p> <p>三、细菌和真菌的作用</p> <p>1、展示图</p>  <p>2、提出问题：</p> <p>(1) ①②③④⑤⑥中，哪些是细菌和真菌在自然界中的作用？哪些是细菌和真菌与人类的关系？</p> <p>(2) 一般营什么生活的细菌和真菌会引起人和动植物患病？</p> <p>(3) 一般营什么生活的细菌和真菌作为分解者参与物质循环？</p> <p>(4) 你知道哪些共生型细菌和真菌的实例？</p> <p>(5) 人类主要在哪些方面利用或抑制了细菌和真菌的生理功能？。</p>	<p>的分析、比较、归纳的积极性。</p> <p>1、采用回忆、联想等形式，独立完成表格。</p> <p>2、中等生如果自己回忆、联想完成有困难，可借助教材和一些资料。</p> <p>1、通过概念图来展示细菌和真菌的作用，使学生从宏观上掌握细菌和真菌的作用。</p> <p>2、提出问题激活学生思维，有助于学生理解细菌和真菌在各方面的作用。</p>
--	--	--

	<p>四、人类对细菌和真菌的利用</p> <p>1. 引导学生结合生活实际总结归纳人类对细菌和真菌利用的方法</p> <p>2. 通过大量图片启发学生总结食品保存的方法以及疾病预防污水治理等问题</p>	<p>学生在概念图的引领下复习回顾。</p>	<p>在回忆的基础上，有机联系实际生活，掌握和运用相关知识。</p>
<p>四、典例分析</p>	<p>1 为探究食品腐败的原因和细菌生存的条件，某生物兴趣小组的同学设计了如下实验，取甲乙丙三个的锥形瓶，分别加入 50ml 纯牛奶，放在高压锅内加热 15-20 分钟，冷却后取出，分别作如下处理：</p>	<p>1、独立完成。 2、交流自己的</p>	<p>选取中考试题中经典但</p>

	<p>(1) 实验前将装置放在高压锅内加热 15-20 分钟，目的是_____。</p> <p>(2) 甲和丙这组对照实验的变量是_____，通过甲乙这组对照实验，可以证明细菌的生存条件是_____。</p> <p>(3) 相同时间后牛奶最先腐败的是_____。请写出食品保存时防止食品腐败的三种方法是_____、_____、_____。</p>	分析思路。	难度不大的习题，可激发学生挑战的欲望，体会复习的成就感和愉悦感。
五、链接中考	完成三个对应中考题	独立完成后小组讨论出最佳答案	增加了题目的难度，使学生初步把握中考的动向和考试的命题趋势，增加学生的紧迫感。

六、总结提升	归纳总结是复习的最好方法
--------	--------------

五、板书设计



学情分析

对于八年级学生来说，大多数学生相对来说，对于细菌和真菌的知识储备不多，通过前一阶段的新授课的学习虽然学生对细菌和真菌的知识有一定的感性零碎的不成系统的认识，但对于一些重点内容的把握，难点的攻克，以及知识的应用，方法的总结知识的系统性上还是有有很大的不足。

针对八年级学生好奇心强、求知欲高、想象力丰富，对生物学现

象和知识有着浓厚的兴趣，渴望探索生物奥秘这一特征，本节课要给学生提供各种媒体资料、图片等实践活动，让学生从图片等资料中不断地受到启发，通过类比、推理、分析，形成结论并将抽象知识形象化，降低学生理解的难度，从而促进学生对知识的理解和掌握，提高学习兴趣，使学生积极参与到课堂教学活动中去。

针对八年级学生分析解决问题的能力 and 动手实践能力较强，有关真菌的感性认识也较丰富的特点，本节教学充分从学生已有生活经验入手，调动学生学习主动性，在师生互助、生生互动中不断地发展自己、完善自己，最终实现能力和素养的提升提高，进一步培养学生的创新精神和实践能力和社会责任感。

效果分析

1. 课堂导入环节

学生对打油诗的谜底和结果相对来说兴趣较高，半数以上学生能够根据谜面进行相对应的猜测，也具有对于谜底的探究的兴趣相对来说效果较好在本堂课的教学过程中，学生参与度较高。

2 学习目标呈现、中考命题趋势分析环节

大多数是能够认识到知识的重难点的，对于少部分学困生有相应的学习困难，学习的基础较薄，明显感觉到有点力不从心。

3 自主复习环节

绝大部分学生能够根据 PPT 上呈现的知识点进行自主梳理，课堂的参

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/468102013014006041>