最新空中飞行的动物教案反思(精选8篇)

一份好的教案应该具备明确的教学目标,合理的教学步骤和 方法,以及有效的评价手段。下面是一些优秀的教案样例, 这些教案在教学实践中得到了验证,对教师的教学提供了很 好的参考。

空中飞行的动物教案反思篇一

教学目标:

- 1. 阐明鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点;概述鸟类、节肢动物主要特征;
- 2. 尝试独立完成"鸟适于飞行的特点"的探究活动和对昆虫翅的"观察与思考";
- 3. 举例说出动物的生活可能跨越多种环境。

重点和难点:

"鸟适于飞行的特点"探究活动的设计及实施

课前准备:

教师: 各种鸟类在空中飞行的图片、录像片; 蝗虫的图片;

学生: 搜集描写鸟类的诗句; 观察、调查当地常见鸟类并做记录;

课时分配:两课时

教学过程设计

师:在录像中,你们都看到了什么?

生:我看到鸟类在蓝天上飞翔……;昆虫在花丛和树林间飞舞……;我听到了鸟的叫声……

师: 鸟类能在空中自由自在地飞翔,为什么呢?

生: 鸟类有翅膀, 是飞翔器官。

师:如果给人安上两个翅膀,人能象鸟类一样在空中自由自在的飞翔吗?

生:不能,不要解决许多问题。

师:下面请各小组参照课本制定"探究鸟飞行的特点"的探究计划。

生: 分组讨论制定探究计划并互相交流补充完善。

师:请同学们根据家鸽的标本观察来完成自己的探究计划。

生: 以小组为单位进行观察并做好记录。

体表(被覆羽毛、裸露)。体形呈(细长形、流线形)。家鸽的躯干呈xx形。家鸽的前肢变为xx□生有几排大型xx□是器官。后肢有趾,趾向前,趾向后。尾部生有大型,飞翔中起作用。

师: 你们观察鸟的体形是怎样的? 你们能联想到些什么呢?

生: 鸟的体形呈流线型,可以减少空气的阻力。

师: 鸟类的体表被覆着什么? 有何意义?

生:被覆羽毛,有保温的、有与飞行有关的。如果没有羽毛,

鸟类会飞不起来的。

生:羽片平整、羽轴很明显的正羽是与飞行有关的羽毛,它们在排列在翅和尾部上,是彼此重叠的,展开时呈扇形,这样就增加了与空气接触的面积,便于扇动空气而飞行。

教学设计:

学习内容

学生活动

教师活动

鸟

- 1、认识各种鸟类及与环境适应的特点
- 2、探究:

鸟类适于飞行的特

点

昆虫

其他环境中的动物

- 1、观察各种鸟类的飞行姿态,思考其生活习性与环境相适应的特点。
- 2、思考并想像鸟类为什么具有这么强的飞行能力。
- 3、列举自己最熟悉的一种鸟,描述它的生活习性。

讨论:

- 1. 体形与飞翔
- 2. 翅膀与飞翔
- 3. 体重与飞翔
- 4. 动力的产生与飞翔
- 5. 探究的内容:

提出问题: 鸟的身体有哪些适于飞行的特点?

作出假设: (各小组作出假设)

制定计划:选择一种鸟类作为观察的对象,制定探究的计划,

交流补充。

实施计划: (课上分组探究)

结论: 鸟类的体表被覆羽毛; 前肢变成翼; 具有很强的飞行能力; 身体内有气囊; 体温高而恒定。

- 2、观察蝗虫图片:身体分为几部分?体表覆盖着什么?有何意义?蝗虫运动器官是什么?长在身体的哪些部位?同学间进行交流。
- 3、归纳出节肢动物的主要特征。

列举实例并认识到:许多动物的活动并不局限于水中、陆地或空中,而是跨越多种环境。

播放录像片《翅膀下的故事》,展示鸟类的飞翔情景。

- 1. 以小组为单位观察家鸽标本。
- 2. 学生以小组形式进行讨论并交流。
- 3. 引导学生提出想探究的问题。

巡视、组织小组间的计划交流、完善探

究计划、实施计划、归纳分析得出结论。

- 1、指导学生通过对比找出昆虫的翅和鸟的翼在结构和功能上的异同点。
- 2、出示蝗虫图片,提出探究的问题。
- 3、出示各种节肢动物的图片

补充、强调:生物与环境是相适应的。

师:由此看出鸟的外部形态是与空中飞行生活相适应的。鸟类的内部结构如何呢?请大家根据家鸽的内部结构彩图来进行探究。

生:继续进行探究:

食物的主要器官。直肠这一特点使得鸟类随时排便,有利于,与生活相适应。家鸽的肺相对较(大、小),弹性较(大、小),分为小),与多个气囊相通。心脏体积相对较(大、小),分为心房,心室。家鸽的心脏分为四个腔,使动、静脉血(分开、混合),血液运输氧气的能力较(强、弱),加之双重呼吸,食量又大,体表有保温,通过气囊散温,因此具完善的能力,属于(恒温、变温)动物。

生:胸部的肌肉发达,可能与飞行有关;发达的胸肌才能扇动双翼利于飞行;胸部的骨骼很突出,两侧附着发达的胸肌,

与飞行有关。

师: 鸟类在空中飞行是剧烈的运动,需要消耗大量的能量,你们说能量从哪来?

生:从食物中来。

师: 那么鸟类在食量和消化方面有哪些特点?

生: 鸟类的食量很大,消化能力很强;粪便不贮存,减轻了体重,利于飞行。

师:请阅读表格:从鸟与人的心脏及心搏次数的比较中,你看出了什么?

生: 鸟类的心脏肌肉发达,工作能力强,血液输送氧气的能力强。

生: (观察鸟体内的气囊分布示意图) 有肺和气囊; 气囊与肺相通, 辅助肺进行呼吸, 满足飞行时对氧气的需要。

师:经过上述的探究活动,请你们归纳一下:鸟类有哪些适于空中飞行生活的特点?

生:身体的表面被覆羽毛,前肢变成翼,有发达的胸肌,具有很强的飞行能力,身体内有气囊,辅助肺呼吸,体温高而恒定。

师:由此我们可以看出,鸟的全身都是为飞行而设计的。莱特兄弟就是从鸟类的这些特点中得到启示,为我们人类实现飞向蓝天的梦想,经过不懈的努力,才有了飞机的问世。

生: 昆虫。蜻蜓、蜜蜂、蝴蝶、蛾、蚊……

师: 现在已经知道的昆虫种类超过了100万, 是动物中数量最

多的,分布十分广泛。它们具有较强的飞行能力,有3对足,多数有翅。昆虫是无脊椎动物中惟一能飞行的动物。下面请同学们观察教材24页的几种昆虫及各种昆虫翅的图片,根据生活经验把每种昆虫与它相应的翅连出来,并举例。

生:观察、讨论、连线、举例。

师:通过上面的活动,同学们思考一下,鸟类的翅与昆虫的翅一样吗?

生:不同。

师: 昆虫的翅与鸟翼的结构是不同的,但就适于飞行来看有共同点呢?

轻、薄、面积大的特点,有利于扇动空气产生飞行的动力。

师:那么翅对于昆虫的生活和分布有什么意义呢?

生: 寻找食物; 躲避敌害; 寻偶繁衍; 寻找适宜的产卵场所等。

师:下面我们以蝗虫为例探究一下昆虫的身体都有哪些特点。(引导学生观察蝗虫的模型和彩图。)

生: 学生观察并讨论:

师:下面我们来总结一下,首先蝗虫身体分为哪几部分?

生:身体分为头、胸、腹三部分;

师:蝗虫的运动器官有哪些?它们着生在哪些部位?

生:运动器官是足和翅,都着生在胸部。

师:蝗虫的体表有什么结构?有没有与运动器官相连的肌肉?

生:有,胸肌发达附着在外骨骼上。外骨骼还有保护和支持内部柔软器官、防止水分蒸发的作用。

师: 在蝗虫的头部有触角,在胸部有附肢,它们都分节吗?

生:分节。

师: 除蝗虫外, 你们还能举出其他昆虫吗?

生:蜜蜂、菜粉蝶、蜻蜓、螳螂……

生:身体由许多体节构成;体表有外骨骼;足和触角分节。

师:我们前面学习了水中生活的动物、陆地生活的动物、空中飞行的动物。那么动物的生活环境是否是单一的呢?举例加以说明。

师:因此许多动物的活动并不局限于水中、陆地或空中,而是跨越多种环境,生物与环境是相适应的。通过本节课的学习,你都明白了些什么?想到了些什么?你准备今后如何去做?(学生之间交流补充)

课外作业:

1. 列表总结出环节动物、节肢运动、鱼类、鸟类和哺乳运动的主要特征。

教学反思:

本节课以鸟类的飞翔生活为例,通过讨论探究和制定相关的观察计划,来引导学生探究鸟类的体形、飞翔器官、运动的动力产生和身体平衡的维持、减轻体重的体内外结构特点等方面是如何与其飞翔生活相适应的,又通过观察昆虫的外部

形态和飞翔器官并与鸟类进行对比,使学生理解适应飞翔生活动物的共同特点,锻炼了学生的分析问题和解决问题的能力。

空中飞行的动物教案反思篇二

第三节 空中飞行的动物教学设计(第二课时)

教材分析

本节内容在单元中属于一个重点,它介绍了一个重要的动物类群——空中飞行的动物。教材的编排方式改变了以往教材过分强调学科体系完整性的倾向,没有像原教材那样按进化顺序逐门逐纲地讲述各类群动物的形态结构和生理,而是按照生物圈的环境特点来探究各类动物与各自环境相适应的形态结构特点,减少了知识的分量,为学生主动探究提供时间和空间。由于学生在第四单元中已学习了人体结构和生理的内容,故本节对动物的结构和生理的内容做了较大的简化。侧重从生物与环境的关系出发探究各类群动物的主要特征,探讨他们在生物圈中的作用及与人类的关系。

教学目标

知识目标:阐明鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点;概述鸟类、节肢动物和两栖动物的主要特征。

- 2、举例说出动物的生活可能跨越多种环境。
- 2、通过探究各类动物与各自环境相适应的形态结构特点,用辩证的观点看待生物的结构与功能是相适应的。

教学重点

鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点,概述鸟类、节肢

动物和两栖动物的主要特征。

教学难点

尝试独立完成"鸟适于飞行特点"的探究活动和对昆虫翅的"观察与思考"。

教学准备

教具学具

补充材料

家鸽骨骼模型、薄纸、蝗虫的外型模型□flash课件。

通过flash课件展示图片,引导学生主动探究、观察、思考,阐明鸟、昆虫等适于空中飞行的特点。概述鸟类、节肢动物和两栖动物的主要特征。

本节教学特别要注意引导学生能独立完成"鸟适于飞行的特点"的探究活动,引导学生针对教材给出的问题作出假设,鼓励有创意的设想,让学生注意实验设计应具有可操作性,介绍实验方法。让学生了解:除了调查、观察、动手实验外,阅读分析已有的资料也是获取知识的重要的手段,通过探究应使学生明确动物对环境的适应,除了有外部形态、内部结构的适应外,还有生理方面和行为方面的适应。同时概括鸟类的主要特征。关于昆虫和节肢动物的对应。同时概的层次,可先对比鸟的翼和昆虫翅的异同,找出昆虫适于空中的翼和昆虫翅的异同,找出昆虫适于空中的大大和分布广泛的特点,然后观察昆虫,总结归纳出昆虫的气力和分布广泛的特点,然后观察昆虫,总结归纳出昆虫的之主要特征,再进一步概括出节肢动物的主要特征。应重视全有关系,通过举例,引导学生用辩证的观点来看待动物的方境的关系,通过举例说明许多动物的活动可以跨越多种环境,强调这也是适应的表现。进而完成有关两栖动物的主要特征的介绍。最后可引导学生关注教材"动物与造型艺术"

等栏目,进行情感态度价值观的教育。

教学流程

第 课时

教学

环节

教师活动预设

学生活动预设

设计意图

执教者

个性化调整

- 一、导入新课
- 二、昆虫适于飞行的特点。
- 三、昆虫的主要特征

四、节肢动物的特征。

五、不在单一环境中生活的动物——两栖动物的主要特征。

讲述:天空中飞行的动物,除了鸟类以外,最多的就是昆虫了。现已知道的昆虫种类已超过了100万,昆虫是动物界种类和数量最多的一类动物,它的分布十分广泛,生物圈中几乎到处都有它们的踪迹。

师问: 昆虫是大家都很熟悉的动物, 你能说出多少种昆虫的名字? 比一比, 看谁认识的昆虫最多。

师问: 你知道昆虫分布这么广, 数量如此之多的原因吗?

师补充:昆虫的运动能力强。有3对足,能爬行;有的昆虫的足特化成跳跃足,能跳跃;大多数昆虫都有翅,能飞行。昆虫是无脊椎动物中惟一会飞的动物。

师问: 昆虫有哪些适于飞行的特点呢?

师展示几种昆虫翅的图片,让学生判断是哪一种昆虫的。

师问:很显然,昆虫的翅与鸟翼区别很大,但就适于飞行来看有无共同点呢?

补充、归纳、展示:

- 2、它们在空气中都能产生向上的升力和前进的动力:
- 3、相对自身身体而言,它们的翅都有轻、薄、表面积大的特点。

师展示问题:举例说明翅对昆虫的生活和分布有什么重要意义?

师展示蝗虫的外形模型和图片。

讲述:下面以蝗虫为例探究一下昆虫的特征。

师提示观察项目:

- 1、体表有何结构?
- 2、身体分几部分?

3、足和触角有何特征?

师补充: 外骨骼覆盖在体表,坚韧,有保护和支持内部柔软器官、防止体内水分蒸发的作用。它不能随身体的长大而长大,故昆虫在生长发育过程中有蜕皮现象;运动器官翅和足都着生在胸部,胸部有发达的肌肉,附着在外骨骼上。

师讲述: 昆虫在分类上属于节肢动物。除昆虫外,节肢动物还有蜘蛛、蜈蚣、虾、蟹等。

师展示几种节肢动物的图片。

师归纳: 节肢动物的身体由很多体节构成; 体表有外骨骼; 足和触角分节。

师补充: 足和触角分节是节肢动物名称的由来。

师总结全章:通过本章的学习,我们对不同环境中动物的生活有了一定的了解。实际上,动物的生存环境并非单一的,生物圈中许多动物的活动并不局限于水中、陆地或空中,而是跨越多种环境。例如:空中飞行的动物仍以陆地或水域作为栖息地;有些水中生活的动物要到陆地上产卵;有的昆虫成体生活在陆地上,幼体生活在水中;还有些动物幼体生活在水中,成体生活在陆地上,最为典型的就是两栖动物了。它们幼体生活在水中,用鳃呼吸,经过变态发育成幼蛙,以后营水陆两栖生活,用肺呼吸,同时兼用皮肤辅助呼吸,而产卵繁殖行为又必须在水中进行,这样的动物叫两栖动物。(师展示青蛙生活环境图片)总之,多数动物的活动并不局限于单一环境,而是跨越多种环境,且与环境相适应。

生思考回答: (蜜蜂、蝴蝶、蝉、蝗虫、瓢虫、天牛、蚊子、苍蝇、金龟子、蟋蟀、螳螂、蚂蚁、家蚕、蚱蜢·····)

生: 思考、讨论

生答: 会飞行。

生: 思考、讨论、判断。

生: 思考、讨论、回答。

生思考回答:蜜蜂通过翅的运动可寻到蜜源(食物)并运回蜂巢;蝗虫可通过翅的运动寻找食物,躲避敌害,寻偶交尾,并到适宜的场所产卵。可见翅对昆虫的觅食、避敌、寻偶繁殖、寻找栖息地等有重要作用。通过翅的运动可扩大昆虫生活和分布的空间,对其生存和繁衍有重要意义。

生观察、探究

生归纳:

- 1、体表有外骨骼;
- 2、分头、胸、腹三部分;
- 3、足和触角都分节。

生观察它们的共同特征。

生: 想像、观察、理解。

考察学生对昆虫认识的情况,将注意力引入到本节要学习的内容中去。

培养学生分析问题的能力。

培养学生观察问题、思考问题的能力。

培养学生分析、归纳问题的能力。

培养学生观察能力。

训练学生观察、归纳问题的能力。

引导学生用辩证的观点,看待动物与环境的关系,让学生学会概括、总结,开拓视野,扩展知识面。

对学生的回答给予表扬和鼓励。

点拨、鼓励。

师点拨肯定。

提示、补充。

鼓励、表扬、补充。

点拨、鼓励。

让学生尝试举例,说明不同环境中的动物。

板书设计

第三节 空中飞行的动物

- 三、昆虫适于飞行的特点:
- 1、肌肉发达有力——收缩和舒张能牵引翅完成扇动的动作;
- 2、能产生向上的升力和向前的动力;
- 3、翅呈扇形,轻、薄、表面积宽大——利于扇动空气。

四、昆虫的主要特征:

- 1、体表有外骨骼:
- 2、身体分头、胸、腹三部分,胸部有翅和足,胸部肌肉发达;
- 3、足和触角分节。
- 五、节肢动物的主要特征:
- 1、身体由很多体节构成:
- 2、体表有外骨骼;
- 3、足和触角分节。
- 六、不在单一环境中生活的动物——两栖动物的主要特征:
- 1、幼体生活在水中,用鳃呼吸;
- 2、成体营水陆两栖生活,用肺呼吸,同时兼用皮肤辅助呼吸。

空中飞行的动物教案反思篇三

- 1、阐明鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点;概述鸟类、节肢动物和两栖动物的主要特征。
- 2、尝试独立完成"鸟适于飞行特点"的探究活动和对昆虫翅的"观察与思考"。
- 3、举例说出动物的生活可能跨越多种环境。
- 1、. 探究和观察"鸟类适于飞行的特点",使学生能阐明鸟类适于飞行的. 形态结构特征和生理功能特征。
- 2、通过对各种鸟类的观察与比较,使学生能概述鸟类的主要特征。

- 1、探究鸟类适于飞行的形态结构特点和生理功能特点这一实验过程及组织教学。
- 2、概述鸟类的主要特征。

多媒体课件;鹌鹑,解剖刀,解剖剪,解剖盘。

谈话式、演示式、探索实验式、启发式

空中飞行的动物教案反思篇四

- 1、阐明鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点;概述鸟类、节肢动物主要特征。
- 2、 举例说出动物的生活可能跨越多咱环境。
- 二、 重点和难点 "鸟适于飞行的特点"探究活动的设计
- 三、 课前准备 教师:各种鸟类在空中飞行的图片、 录像片;蝗虫的图片;学生:搜集描写鸟类的诗句;观察、 调查当地常见鸟类并做记录。

四、 课时分配 两课时 五、 教学过程

空中飞行的动物教案反思篇五

下面是关于八年级上册的说课稿范文《空中飞行的动物》,希望对大家有帮助!

《空中飞行的动物》是生物学八年级上册第五单元第一章第三节的内容。在生物圈中,动物是最活跃、活动范围最广的一类生物,本章内容的处理思路是突出动物与环境的关系。因此,内容的安排改变了以往的安排进化顺序逐门逐纲地讲述各类群动物的形态结构和生物的做法,而是按照生物圈的

环境特点,从"水中生活的动物"、"陆地生活的动物"和"空中飞行的动物"来探究各类动物与各自环境相适应的特点,这样的另一个意图是,减少知识的分量,为学生主动探究提供时间和空间。

这一章学习的是各种环境中的动物,通过了上两节内容的学习,学生掌握了如何进行探究和观察。并知道了鱼类的主要特征。能运用比较分析的方法,说明陆地生活的动物与陆地环境相适应的主要形态、结构和生理功能特点。知道了结构与功能是相适应的。在此基础上再学习《空中飞行的动物》,这样由易到难的教学安排,符合人的认识特点。学生掌握了本节的知识和技能,就能为第二章《动物的运动和行为》的学习打下良好的基础。因此,本节起到一个承上启下的作用。

本节内容分两部分,第一部分是鸟,第二部分是昆虫,分2课时来学习。今天主要是学习第1课时,鸟。基于以上的分析,结合新课程标准的新理念,我确立了以下教学目标。

- (1)知识与技能:阐明鸟适于空中飞行的形态结构和生理特征;举例说出动物的生活可能跨越多种环境。
- (2)过程与方法:尝试独立完成"鸟适于飞行的特点"的探究活动。
- (3)情感态度价值观:培养学生爱护鸟等野生动物、保护环境的情感。

(一) 教学重点

据教学内容的组织和教学目标的要求,将本节课的教学重点确定为:找到鸟类可以飞行的原因和鸟类的特点。

(二) 教学难点

确定本节课的难点为: 鸟适于飞行的特点"探究活动的设计。

- 1、本节利用多媒体教学手段,以大量的图片和动画,让学生通过观察、思考、分析综合等一系列思维活动来认识鸟类等空中飞行的动物的体型及身体的结构特点与飞行的关系。通过探究来认识鸟适于飞行的特点。
- 2、本节"鸟适于飞行的特点"的探究活动,是重难点,但由于有了上两节的知识基础,学生对于这个探究应该能够通过分组活动来完成。所以这个活动我安排在课前,课上主要是组织各小级交流活动的"过程"和结果的处理方法,让知识的获得渗透在过程的体验中,让成功的喜悦体现于精彩的交流中,让能力的培养贯穿在活动的参与中。
- 3、通过观察、讨论、分析去发现知识,逐渐培养学生的自主学习的习惯和能力,通过课前的探究活动和课上的交流,体验知识获得的过程,感悟科学探究的方法,体会同学间合作的魅力,尝到探究性学习的乐趣,同时也提高了分析问题的能力、语言表达能力,并进一步掌握科学探究的一般方法。

(一)复习提问,导入新课:

首先简要的让学生回顾上两节学过的知识,以提问的方式进行,然后让学生谈谈在生活中见到过哪些能在空中飞行的动物,飞机和鸟的外型是否有共同的地方,飞机的出现对人类社会的发展有什么重大的作用?导入新课,这样导入有两个好处,1、既考验了前两节课的知识的掌握情况,又体现了前后课内容的紧密联系;2、创设了情景,激发学生的学习兴趣。

(二)新知的学习:

1、鸟这部分我是这样设计教学的:教师出示图片,创设情景,学生观察各种鸟类的飞行姿态图片,并思考:鸟为什么有这么强的的飞行能力呢?然后让学生列举自己最熟悉的一种鸟,

描述它的生活习性。

在探究"鸟适于飞行的特点"的实验中,由于是课前布置学生课外完成,课堂上是让各组学生展示自己的实验过程入结果,并进行讨论交流。教师利用多媒体将探究的一般过程即:

- 1、问题: 鸟的身体有哪些适于飞行的特点?
- 2、作出假设: ____。
- 3、制定并实施计划:(略)。
- 4、得出结论: ____。

(三)巩固提高

通过同学间对实验过程及结果的讨论和交流后,再让学生概括: 鸟类适于飞行的特点是什么?这样的教学安排既突破了重点又解决发难点,收到了很好的教学效果,也增强学生的学习生物学的兴趣。

(四)小节作业

总结课堂的学习, 教师进行评价。

第三节 空中飞行的动物

一、鸟

探究: 鸟适于飞行的特点。

- 1、 问题: 鸟的身体有哪些适于飞行的特点?
- 2、作出假设:

- 3、 制定并实施计划:
- 4、 得出结论:
- 5、 表达和交流。
- 二、小结:(略)。

空中飞行的动物教案反思篇六

课题: 空中飞行的动物——昆虫

教学目标:

- 1、能例举多种昆虫名称,认识一定数目的昆虫。
- 2、知道昆虫的主要特征,理解昆虫特征与环境相适应。知道生物与环境是不可分割的整体。
- 3、知道节肢动物的主要特征,认识一些常见的节肢动物。
- 4、了解节肢动物与人类的关系,并增强学生对有益昆虫的保护意识和对有害昆虫的防控意识。
- 5、了解生物多样性,培养学生保护动物热爱大自然的情感。

教学重难点:

- 1、归纳昆虫的特点。
- 2、识别常见昆虫的翅。

教学设计思路:

1、本节课从美如画面的诗歌导入,创设情境,激发兴趣。让

学生积极参与学习,成为学习的真正的主人。通过不断提出问题,分析问题,培养学生的科学探究能力、思考能力,从 而达到解决问题的目的,提高学生的科学素养。

- 2、通过本课的学习,学会找出生物与环境相适应的形态结构特点,明白生物与环境的统一性。
- 3、通过了解昆虫的多样性,以及对昆虫特征上升到节肢动物特征的学习,使学生学会分析生物的特殊性与普遍性,学会分析局部与整体的关系,培养学生归纳总结的能力。
- 4、让学生了解昆虫与人类、自然的关系,引导学生从课堂理论走向生活实践,到达学以致用的目的。
- 5、尽量利用多种形式的教学指导方式,激发学生的兴趣,提高学生的参与积极性,努力完成新课标下师生双方新角色的转变。
- 6、通过学习中的分组活动,培养学生学会与人共处、合作互助的能力。

课前准备:

学生——搜集有关昆虫的知识。

教师——实物展示台,蝗虫形态图。

教学活动设计:

学习内容 学生活动 教师活动 设计意图

a新课引入 背诵唐诗,指出其中的生物及其所属类群。 提问,评价 由诗歌引入,既激发兴趣又体现学科间的相互渗透。

b新课 昆虫——动物界中的大家族

一, 例举昆虫名单: 分组讨论, 小组提交一份昆虫名单。

提问, 启发, 分发答题纸, 要求学生写出自己所了解的昆虫名称。

从身边的常识性知识入手,激发兴趣,提高学生的参与积极性。

聆听 评价,要求注意非昆虫。

- 二,看翅找昆虫。 把昆虫名与所对应的翅连结起来。并试图与鸟翅比较。 展示教材(八,上[]p24的昆虫翅,提出要求。 对常见昆虫翅的辨认,保持兴奋点,再切入翅对昆虫生活意义的认识。
- 三,昆虫的特征: (311132) 阅读教材,讨论,解读密码, 找出昆虫的主要特征。 给"密码",指导阅读,参与小组 讨论。 将昆虫特征数字化,既提高兴趣,又便于学生归纳 记忆。
- 四,节肢动物的主要特征:对出现的非昆虫进行形态分析, 找出它们与昆虫的相同之处。参与讨论,评价,归纳,总 结,统一。对知识进行整合,使学生的认识由感性上升到 理性。

五,知识延伸:

1,节肢动物与人类的关系: 讨论,自由发言。 评价,肯定。 引导学生关注社会,关注生活。

教学过程实录:

一、创设情境,导入新课:

师:同学们,还记得这首唐诗吗?我们一起来背诵一下——

师生: 黄四娘家花满蹊, 千朵万朵压枝低……

师:很好。请同学们说出诗里都出现了哪些生物?分别指出它们分属哪些类别?

生:人——黄四娘,花——植物,蝴蝶——动物中的昆虫,莺——动物中的鸟类。

生: (七嘴八舌地)有翅膀,会飞,会跳,破坏庄稼,蝴蝶的毛毛虫会让人发痒……

师: 哇,知道的还真不少!那,现在老师要请同学们分组写出你们所知道的昆虫名,看哪组写得又快又多又正确。

生: (分组讨论,书写)

二、新课:发现问题,提出问题:

(展示学生所写昆虫名,进行肯定,并圈划出在几个小组中都出现了的"蜈蚣,蝎子,鼠妇,蜘蛛,虾子"等非昆虫类。)

师:同学们知道这么多!能不能说一说昆虫有什么共同特点?

生: 有翅膀会飞, 有脚会跳……

师:好!应该说多数昆虫会飞,对,因为它们有翅。那么,我们来帮下面的昆虫找找它们的翅。

(展示八年级上p24[]观察与思考》中的翅,请学生将相应的昆虫名连接起来)

生: (完成连线,表达交流。)

师: (评价, 学生参与, 最后统一认识。)

师: 说得很有道理。昆虫的翅使它们具有了比一般陆生动物 更为广阔的生活环境,帮助它们觅食,御敌,寻找栖息地, 寻找配偶完成生殖活动等。

三、试图解决问题:

师:昆虫除了多数都具有翅这个特点外,还有没有与它们生活环境相适应的其它特点呢?这里有一组密码:311132。下面我们一起来阅读课文,并结合观察蝗虫的外部形态图,解读出这组密码,我们就归纳出了以蝗虫为代表的昆虫大家族的共同特征。

生: (阅读教材,看图,分组讨论得出结论,表达交流。) (老师一边启发一边评价归纳,统一)

- 3——身体分为头,胸,腹三个部分
- 1——头部有一对复眼
- 1——一对触角
- 1——一个口器
- 3——胸部有三对足
- 2——一般有两对翅。

师:非常聪明!愿同学们在今后中解出更多更复杂的生活学习密码!(逐一分析昆虫每个特征对环境的适应性,体现生物与环境的统一性。)昆虫不仅用发达的感觉器官和取食器官,灵活多样的运动器官来适应复杂的陆地环境,而且还有

坚韧的外骨骼保护和支持柔软的身体,同时防止体内水分的蒸发。(例举学生生活中见过的蝉蜕)

四、进一步提出问题,解决问题:

师:好!大家现在对昆虫已经有了一定的认识,那么我们再来看看刚才为什么会把蜘蛛蜈蚣当作昆虫了吧。想一想前面学过的虾,蟹,探究过的鼠妇,生活中常见的蜘蛛等动物,看看它们有哪些方面与昆虫相似。

生:身体一节一节的,有触角,有口器,也有几对足……

师:很不错!来,我们依次把它们的相同之处归纳起来:

- (1) 身体分成很多节(叫体节); (2) 体表都具有外骨骼;
- (3) 足和触角都分节——所以,凡是具有这些特征的动物被称作节肢动物。(强调"节肢")

五、知识延伸:

师:通过讨论,大家对昆虫怎样适应环境已经有了一定认识,也初步了解了节肢动物的主要特点。最后再请同学们介绍一下昆虫等节肢动物与人类的关系,看看我们该怎样与它们打交道。

师:归纳得非常好,很能干。既然昆虫对我们有益处,也有害处,那么,我们就要在对昆虫有比较充分认识的基础上,对有益动物加以保护,让它们更好地为自然界为人类服务,对有害的动物进行防控,使人与动物、动物与环境相处得更加和谐友好。

教学反思:

1、通过本课的学习,促进了学生的小组合作精神。

- 2、通过本课的学习,进一步使学生理解生物与环境是统一的整体的道理,促使学生了解、认识自然,学会与自然和睦相处。
- 3、本着教学条件的多样性、差异性,本课程在整个教学过程中,使用现代化的教学技术相对较少。例如,在教学过程中,使用实物展示台的环节,均可用挂图代替。
- 4、利用体育彩票号码式的数字,将昆虫特征数字化,猜"密码"提高了兴趣,又增强了记忆效果。
- 5、注意使用了发展性的评价方式。
- 6、不足之处,某些问题开放度不够;对昆虫翅的归类的知识还可继续扩展;留给学生的表达交流时间稍显不足。

相关链接:既可将该课内容放在八年级上册《空中飞行的动物》第二课时,也可用于七年级上册《生物适应环境》的教学中,还可以用于新课程改革前的《动物学》(初一下)的《节肢动物门》的教学中,体现新课改中学习资源的多样性,打破课本知识的局限性。基于这一点,故在本设计中,将最后一部分内容称作"知识延伸",在不同的教材要求中,进行不同份量的处理。

空中飞行的动物教案反思篇七

本节内容在单元中属于一个重点,它介绍了一个重要的动物类群——。教材的编排方式改变了以往教材过分强调学科体系完整性的倾向,没有像原教材那样按进化顺序逐门逐纲地讲述各类群动物的形态结构和生理,而是按照生物圈的环境特点来探究各类动物与各自环境相适应的形态结构特点,减少了知识的分量,为学生主动探究提供时间和空间。由于学生在第四单元中已学习了人体结构和生理的内容,故本节对动物的结构和生理的内容做了较大的简化。侧重从生物与环

境的关系出发探究各类群动物的主要特征,探讨他们在生物圈中的作用及与人类的关系。

教学目标

知识目标:阐明鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点;概述鸟类、节肢动物和两栖动物的主要特征。

- 2、举例说出动物的生活可能跨越多种环境。
- 2、通过探究各类动物与各自环境相适应的形态结构特点,用辩证的观点看待生物的结构与功能是相适应的。

教学重点

鸟、昆虫等适于空中飞行的形态结构特点,概述鸟类、节肢动物和两栖动物的主要特征。

教学难点

尝试独立完成"鸟适于飞行特点"的探究活动和对昆虫翅的"观察与思考"。

教学准备

教具学具

补充材料

家鸽骨骼模型、薄纸、蝗虫的外型模型[flash]

通过flash展示图片,引导学生主动探究、观察、思考,阐明 鸟、昆虫等适于空中飞行的特点。概述鸟类、节肢动物和两 栖动物的主要特征。 本节教学特别要注意引导学生能独立完成"鸟适于飞行的特 点"的探究活动,引导学生针对教材给出的问题作出假设, 鼓励有创意的设想,让学生注意实验设计应具有可操作性, 介绍实验方法。让学生了解:除了调查、观察、动手实验外, 阅读分析已有的资料也是获取知识的重要的手段,通过探究 应使学生明确动物对环境的适应,除了有外部形态、内部结 构的适应外,还有生理方面和行为方面的适应。同时概括鸟 类的主要特征。关于昆虫和节肢动物的教学,应有分明的层 次,可先对比鸟的翼和昆虫翅的异同,找出昆虫适于空中飞 行和分布广泛的特点,然后观察昆虫,总结归纳出昆虫的主 要特征,再进一步概括出节肢动物的主要特征。应重视全章 的总结,可通过举例,引导学生用辩证的观点来看待动物与 环境的关系,通过举例说明许多动物的活动可以跨越多种环 境,强调这也是适应的表现。进而完成有关两栖动物的主要 特征的介绍。最后可引导学生关注教材"动物与造型艺术" 等栏目, 进行情感态度价值观的教育。

教学流程

第课时

教学

环节

教师活动预设

学生活动预设

设计意图

执教者

个性化调整

- 一、导入新课
- 二、昆虫适于飞行的特点。
- 三、昆虫的主要特征

四、节肢动物的特征。

五、不在单一环境中生活的动物——两栖动物的主要特征。

讲述:天,除了鸟类以外,最多的就是昆虫了。现已知道的昆虫种类已超过了100万,昆虫是动物界种类和数量最多的一类动物,它的分布十分广泛,生物圈中几乎到处都有它们的踪迹。

师问: 昆虫是大家都很熟悉的动物,你能说出多少种昆虫的名字? 比一比,看谁认识的昆虫最多。

师问: 你知道昆虫分布这么广, 数量如此之多的原因吗?

师补充:昆虫的运动能力强。有3对足,能爬行;有的昆虫的足特化成跳跃足,能跳跃;大多数昆虫都有翅,能飞行。昆虫是无脊椎动物中惟一会飞的动物。

师问: 昆虫有哪些适于飞行的特点呢?

师展示几种昆虫翅的图片, 让学生判断是哪一种昆虫的。

师问:很显然,昆虫的翅与鸟翼区别很大,但就适于飞行来看有无共同点呢?

补充、归纳、展示:

1、它们都有用以飞行的扇面形结构,这些结构的运动都是由肌肉的收缩与舒张引起的;

- 2、它们在空气中都能产生向上的升力和前进的动力;
- 3、相对自身身体而言,它们的翅都有轻、薄、表面积大的特点。

师展示问题:举例说明翅对昆虫的生活和分布有什么重要意义?

师展示蝗虫的外形模型和图片。

讲述:下面以蝗虫为例探究一下昆虫的特征。

师提示观察项目:

- 1、体表有何结构?
- 2、身体分几部分?
- 3、足和触角有何特征?

师补充:外骨骼覆盖在体表,坚韧,有保护和支持内部柔软器官、防止体内水分蒸发的作用。它不能随身体的长大而长大,故昆虫在生长发育过程中有蜕皮现象;运动器官翅和足都着生在胸部,胸部有发达的肌肉,附着在外骨骼上。

师讲述:昆虫在分类上属于节肢动物。除昆虫外,节肢动物还有蜘蛛、蜈蚣、虾、蟹等。

师展示几种节肢动物的图片。

师归纳: 节肢动物的身体由很多体节构成; 体表有外骨骼; 足和触角分节。

师补充: 足和触角分节是节肢动物名称的由来。

师总结全章:通过本章的学习,我们对不同环境中动物的生活有了一定的了解。实际上,动物的生存环境并非单一的',生物圈中许多动物的活动并不局限于水中、陆地或空中,而是跨越多种环境。例如:仍以陆地或水域作为栖息地;有些水中生活的动物要到陆地上产卵;有的昆虫成体生活在陆地上,幼体生活在水中;还有些动物幼体生活在水中,成体生活在陆地上,最为典型的就是两栖动物了。它们幼体生活在水中,用鳃呼吸,经过变态发育成幼蛙,以后营水陆两栖生活,用肺呼吸,同时兼用皮肤辅助呼吸,而产卵繁殖行为又必须在水中进行,这样的动物叫两栖动物。(师展示青蛙生活环境图片)总之,多数动物的活动并不局限于单一环境,而是跨越多种环境,且与环境相适应。

生思考回答: (蜜蜂、蝴蝶、蝉、蝗虫、瓢虫、天牛、蚊子、苍蝇、金龟子、蟋蟀、螳螂、蚂蚁、家蚕、蚱蜢·····)

生: 思考、讨论

生答:会飞行。

生: 思考、讨论、判断。

生: 思考、讨论、回答。

生思考回答:蜜蜂通过翅的运动可寻到蜜源(食物)并运回蜂巢;蝗虫可通过翅的运动寻找食物,躲避敌害,寻偶交尾,并到适宜的场所产卵。可见翅对昆虫的觅食、避敌、寻偶繁殖、寻找栖息地等有重要作用。通过翅的运动可扩大昆虫生活和分布的空间,对其生存和繁衍有重要意义。

生观察、探究

生归纳:

- 1、体表有外骨骼;
- 2、分头、胸、腹三部分;
- 3、足和触角都分节。

生观察它们的共同特征。

培养学生分析问题的能力。

培养学生观察问题、思考问题的能力。

培养学生分析、归纳问题的能力。

培养学生观察能力。

训练学生观察、归纳问题的能力。

引导学生用辩证的观点,看待动物与环境的关系,让学生学会概括、总结,开拓视野,扩展知识面。

对学生的回答给予表扬和鼓励。

点拨、鼓励。

师点拨肯定。

提示、补充。

鼓励、表扬、补充。

点拨、鼓励。

让学生尝试举例,说明不同环境中的动物。

板书设计

第三节

- 三、昆虫适于飞行的特点:
- 1、肌肉发达有力——收缩和舒张能牵引翅完成扇动的动作;
- 2、能产生向上的升力和向前的动力;
- 3、翅呈扇形,轻、薄、表面积宽大——利于扇动空气。
- 四、昆虫的主要特征:
- 1、体表有外骨骼;
- 2、身体分头、胸、腹三部分,胸部有翅和足,胸部肌肉发达;
- 3、足和触角分节。
- 五、节肢动物的主要特征:
- 1、身体由很多体节构成;
- 2、体表有外骨骼;
- 3、足和触角分节。
- 六、不在单一环境中生活的动物——两栖动物的主要特征:
- 1、幼体生活在水中,用鳃呼吸;
- 2、成体营水陆两栖生活,用肺呼吸,同时兼用皮肤辅助呼吸。

空中飞行的动物教案反思篇八

《空中飞行的动物》是生物学八年级上册第五单元第一章第三节的内容,在生物圈中,动物是最活跃、活动范围最广的一类生物,本章内容的处理思路是突出动物与环境的关系。因此,内容的安排改变了以往的安排进化顺序逐门逐纲地讲述各类群动物的形态结构和生物的做法,而是按照生物圈的环境特点,从"水中生活的动物"、"陆地生活的动物"和"空中飞行的动物"来探究各类动物与各自环境相适应的特点,这样的另一个意图是,减少知识的分量,为学生主动探究提供时间和空间。

二、学情分析

这一章学习的是各种环境中的动物,通过了上两节内容的学习,学生掌握了如何进行探究和观察。并知道了鱼类的主要特征。能运用比较分析的方法,说明陆地生活的动物与陆地环境相适应的主要形态、结构和生理功能特点。知道了结构与功能是相适应的。在此基础上再学习《空中飞行的'动物》,这样由易到难的教学安排,符合人的认识特点。学生掌握了本节的知识和技能,就能为第二章《动物的运动和行为》的学习打下良好的基础。因此,本节起到一个承上启下的作用。

三、教学目标

本节内容分两部分,第一部分是鸟,第二部分是昆虫,分2课时来学习。今天主要是学习第1课时,鸟。基于以上的分析,结合新课程标准的新理念,我确立了以下教学目标。

- (1)知识与技能:阐明鸟适于空中飞行的形态结构和生理特征;举例说出动物的生活可能跨越多种环境。
- (2)过程与方法:尝试独立完成"鸟适于飞行的特点"的探究活动。

(3)情感态度价值观:培养学生爱护鸟等野生动物、保护环境的情感。

四、重点和难点

(一) 教学重点

据教学内容的组织和教学目标的要求,将本节课的教学重点确定为:找到鸟类可以飞行的原因和鸟类的特点。

(二)教学难点

确定本节课的难点为: 鸟适于飞行的特点"探究活动的设计。

五、教学方法

1、本节利用多媒体教学手段,以大量的图片和动画,让学生通过观察、思考、分析综合等一系列思维活动来认识鸟类等空中飞行的动物的体型及身体的结构特点与飞行的关系。通过探究来认识鸟适于飞行的特点。

所以这个活动我安排在课前,课上主要是组织各小级交流活动的"过程"和结果的处理方法,让知识的获得渗透在过程的体验中,让成功的喜悦体现于精彩的交流中,让能力的培养贯穿在活动的参与中。

3、通过观察、讨论、分析去发现知识,逐渐培养学生的自主 学习的习惯和能力,通过课前的探究活动和课上的交流,体 验知识获得的过程,感悟科学探究的方法,体会同学间合作 的魅力,尝到探究性学习的乐趣,同时也提高了分析问题的 能力、语言表达能力,并进一步掌握科学探究的一般方法。

六、教学过程

(一)复习提问,导入新课:

首先简要的让学生回顾上两节学过的知识,以提问的方式进行,然后让学生谈谈在生活中见到过哪些能在空中飞行的动物,飞机和鸟的外型是否有共同的地方,飞机的出现对人类社会的发展有什么重大的作用?导入新课,这样导入有两个好处,1、既考验了前两节课的知识的掌握情况,又体现了前后课内容的紧密联系;2、创设了情景,激发学生的学习兴趣。

(二)新知的学习:

1、鸟这部分我是这样设计教学的:教师出示图片,创设情景,学生观察各种鸟类的飞行姿态图片,并思考:鸟为什么有这么强的的飞行能力呢?然后让学生列举自己最熟悉的一种鸟,描述它的生活习性。

在探究"鸟适于飞行的特点"的实验中,由于是课前布置学生课外完成,课堂上是让各组学生展示自己的实验过程入结果,并进行讨论交流。教师利用多媒体将探究的一般过程即:

- 1、问题: 鸟的身体有哪些适于飞行的特点?
- 2、作出假设: ____。
- 3、制定并实施计划:(略)。
- 4、得出结论: ____。
- (三)巩固提高

通过同学间对实验过程及结果的讨论和交流后,再让学生概括: 鸟类适于飞行的特点是什么?这样的教学安排既突破了重点又解决发难点,收到了很好的教学效果,也增强学生的学习生物学的兴趣。

(四)小节作业

总结课堂的学习, 教师进行评价。

七、板书设计

第三节空中飞行的动物

一、点

探究: 鸟适于飞行的特点。

- 1、问题: 鸟的身体有哪些适于飞行的特点?
- 2、作出假设:
- 3、制定并实施计划:
- 4、得出结论:
- 5、表达和交流。
- 二、小结:(略)。