**初中生物学教案范例**

作者：广西师范学院 化学与生命科学学院 xxx

**授课内容**：昆虫的生殖和发育  **授课班级**：八年级一班

**教师**：xxx  **授课日期** ：2014年10月22号

**教材**：八年级下册

1. **学情分析**

本节课的授课对象是初中二年级的学生，他们接触生物已经一年半了，上个学期，已经学习过动物的主要类群、动物的运动和行为、动物在生物圈中的作用等与动物有关的章节。日常生活中，他们也会经常接触到动物，例如狗、虫、蚂蚁等，所以对于本节------昆虫的生殖和发育并不陌生，况且上次课刚学习了植物的生殖，对生殖的概念已经熟悉。

通过这一节的学习要让学习理解及掌握什么是变态发育以及家蚕的生活史。

本节课内容的概念图：

让学生课前收集资料，课上通过启发、观察、比较、讨论、探究等形式，以更好地激发学生的兴趣，给学生更多的感性认识，为学生创造思维的空间，产生思维的火花，形成良好的问题意识和探究意识，感受到生物的神奇与伟大，体验到生物学知识与人类关系的密切。本节课蕴涵着一个巨大的爱国主义教育题材—-中国的丝绸之路，通过本节课的学习，让学生更深地理解我国丝绸之路的来源，以及我国文化的博大精深。

1. **教学内容分析**
2. 本节课的知识结构：

在昆虫的生殖和发育这一节课的教学中，我会在ppt上放出两张图片，一张是丑丑的毛毛虫，一张是美丽的蝴蝶，然后问学生这毛毛虫和蝴蝶有什么关系吗？通过询问就能了解到学生对于毛毛虫变蝴蝶的事情懂得多少，有利于教师课程的开展。再一家蚕的生殖和发育的基本过程来引出“变态发育”这一概念，同时要让学生真正理解什么是“变态”，而非我们日常生活中的“变态”。在次基础上再给学生讲解蝗虫的发育过程，并提问学生这两个过程的异同点，让学生通过事例来概括出“完全变态发育”和“不完全变态发育”。

1. 本节课的生物学概念
2. **变态发育：在由受精卵发育成新个体的过程中，幼体和成体的形态结构和生活习性差别很大，这种发育过程叫变态发育。**
3. 完全变态：通过有性生殖方式产生后代，发育经过卵、幼虫、蛹、成虫、四个时期的发育的昆虫。
4. 不完全变态：发育过程让那个经过卵、若虫、成虫三个时期的发育的昆虫。
5. **学习动机的唤起和保持**

在市场购买家蚕幼虫，然后分发给每个学生，没人两条，让他们回家自己养，并观察它的变化。同时上网查询有关家蚕的生殖和发育的资料。

在课堂开始前问学生的养殖经历，并问学生之前有没有养过宠物，唤起学生的激情和兴趣。

1. **落实课程标准**

本节课要实现的初中生物学课程内容标准是：

1. 生物的生殖和发育
2. 昆虫的生殖和发育

|  |  |
| --- | --- |
| 具体内容标准 | 活动建议 |
| 能说出家蚕和蝗虫的生活史以及他们的区别 | 亲自养殖家蚕或则蝗虫 |

1. **教学目标**

通过本节课的学习，学生应能够达到以下目标。

1. 知识目标：

1.举例说出昆虫的生殖和发育过程及特点。

2.描述变态发育的过程，说明变态发育的概念。

（2）能力目标：

1.观察昆虫的生殖发育过程，提高观察能力

2.通过观察图片、视频等相关资料，培养学生收集、整理、分析信息的能力，锻炼学生的交流合作能

（3）情感态度与价值观目标：

认同动物在生产和生活中的作用及危害，养成保护有益动物的意识。

1. **教学重点和难点**

重点：

1.通过观察家蚕，理解昆虫的变态发育；

2.描述昆虫的完全变态发育和不完全变态发育；

3.举例说出昆虫在人类生产生活中的作用，关注生物科学技术在社会发展中的作用。

难点：

1.通过观察等活动，描述昆虫的生殖和发育的过程和特点；

2.举例说出昆虫在人类生产生活中的作用，关注生物科学技术在社会发展中的作用。

**7、课前准备**

（1）准备好一些蝴蝶和蛹的标本

（2）提前一个月买好家蚕幼虫，并发放给学生

（3）制作多媒体课件

**8、课时安排**

一个课时（40分钟）

**9、教学过程**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **教学流程** | | **活动设计** | | **设计意图** |
| **课程导入3分钟** | | **教师活动** | **学生活动** | 让学生进入情景，对蝗虫产生憎恶感。 |
| 播放一个蝗虫危害的视频，并让学生说出看后的感受 | 观看视频，思考 |
| **教 授 新 课** | **蝴蝶的变态发育过程5分钟** | 展示蝴蝶的标本和图片并问学生蝴蝶是怎么形成的，是否是由小蝴蝶长成的。 | 学生观看图片，分组讨论找寻答案，说出蝴蝶的生长发育过程经历：卵→幼虫→蛹→成虫四个阶段。 | 解答疑问，引入家蚕的生殖与发育。 |
| **家 蚕 的 生 殖 与 发育 15分钟** | 课件展示有关“家蚕与人类的关系” 图片，提出问题：你养过家蚕吗？想一想，蚕对人类有哪些作用？家蚕的一生要经历哪几个阶段？请大家观察课本P9“家蚕生殖发育过程中各个阶段的形态图” 小组讨论并将各图按家蚕的生殖发育过程进行排序，最后用自己的话描述蚕宝宝的一生经历。 | 学生观察课本P9“家蚕生殖发育过程中各个阶段的形态图” 小组讨论并将各图按家蚕的生殖发育过程进行排序：5→2 → 1 → 6 → 4 → 3最后用自己的话描述蚕宝宝的一生，分析归纳家蚕的发育经过：卵 →幼虫 → 蛹 → 成虫四个时期。 | 创设情境，引入家蚕的生殖与发育，同时培养学生的分析能力，要学生学会迁移应用，同时让学生自己动手操作，提高学生学习的主动性。 |
| 出示家蚕的幼虫和成虫的形态特点和生活习性的差异比较表，引导学生对家蚕发育过程各阶段的形态特点进行比较。 | 学生比较家蚕的幼虫和成虫的形态特点和生活习性的差异。得出变态发育的概念：在由受精卵发育成新个体的过程中，幼体和成体的形态结构和生活习性差别很大，这种发育过程叫变态发育**。** | 通过观察图片，引导学生列表比较分析，归纳出变态发育的概念，提高学生获取信息、发现问题、分析问题、解决问题的能力。 |
| **蝗 虫 的 发 育 过 程10分钟** | 教师展示蝗虫发育过程的图片，并和蚕的发育过程图片进行对比，提出问题：“蝗虫和家蚕的生殖发育过程有什么异同？你知道昆虫的变态发育有几种类型吗？课本分别以哪种昆虫为代表加以介绍？什么叫“完全变态”？什么叫“不完全变态”？你对此还有什么疑惑吗？ | 学生观察图片，列表比较两种昆虫发育过程的异同。归纳总结，蝗虫的发育过程经历：卵 →若虫 →成虫三个时期。各小组派代表列举完全变态发育的昆虫有哪些，不完全变态发育的昆虫有哪些，全班同学动手写出：完全变态发育经过:卵 →幼虫 → 蛹 → 成虫  不完全变态发育经过:卵 → 若虫 → 成虫。 | 通过观察图片，引导学生列表比较，归纳出变态发育和不完全变态发育的概念，达到突破本节重点的目的。同时提高学生获取信息、发现问题、分析问题、解决问题的能力。培养学生的发散思维能力。 |
| **昆虫与人类的关系2分钟** | 播放昆虫对人类利害关系的视频 | 学生观看 | 培养学生关爱生命、保护生物的意识。 |
| **课 堂 小 结4分钟** | | 提问一个同学这节课学到了些什么，老师再进行补充 | 1、完全变态发育：昆虫的发育经过卵、幼虫、蛹和成虫四个时期，这样的发育过程称为完全变态发育。  ２、不完全变态发育：昆虫的发育经过卵、若虫、成虫三个时期，这样的发育过程称为不完全变态发育。  3、家蚕的生活史 | 再次回顾本节课的主要知识点，加深学生印象 |
| **课后练 习1分钟** | | 出几道课堂练习，让学生自主完成 | 学生独立思考并按要求完成作业。 | 巩固学习知识，提高学习能力。 |

**10、板书设计**

第二节 昆虫的生殖和发育

完全变态发育：经过四个时期：卵→幼虫→蛹→成虫 例如家蚕

不完全变态发育：经过三个时期：卵→若虫→成虫 例如蝗虫