

初中生物《认识生物的多样性》教学设计及反思

◆荀双林

(贵州省水城县化乐镇化乐中学 553035)

《初中生物新课程标准》中要求教师在生物教学中“体现国家对学生在生物科学知识和技能、能力以及情感态度与价值观念等方面的基本要求,着眼于培养学生终身学习的愿望和能力,体现义务教育阶段生物课程的普及性、基础性和发展性。”基于此,本文以八年级上册第六单元第二章《认识生物的多样性》为例,探讨如何以新课标理念为指导,实现生物教学的改革与创新。

一、教学目标

1. 知识与技能

掌握我国生物多样性的概念、层次及特点,了解保护生物多样性的方法及意义。

2. 过程和方法

通过课前预习中的资料检索、课堂教学中的合作探究和课后作业中的社会实践,培养学生的学习能力、探究能力和创新能力。

3. 情感态度和价值观

激发学生的社会责任感和爱国主义情怀,培养学生的环保意识,帮助学生树立人与自然和谐发展的信念。

二、重点难点

1. 教学重点

理解生物多样性的三个维度及不同维度之间的逻辑关系。

2. 教学难点

基因的多样性

三、教学过程

1. 复习导入

(1) 请同学们回想以下,生物是如何分类的?

(2) 请大家思考:我们为什么要对生物分类?

设计意图:通过复习导入,引发学生对于生物多样性的联想与思考。

2. 教学新课

◆ 情境导入

向学生展示若干张分属不同类别的动物,让学生辨认这些动物,并尝试说出这些动物的分类。

设计意图:通过这种方式,让学生认识到生物的多样性,并激发学生对于新课的兴趣。

◆ 自主学习

要求学生自主学习阅读教材,并结合课前预习成果,尝试总结生物多样性的含义、特点及三个层次。

设计意图:将课堂阅读与课前预习结合起来,使学生通过独立思考主动建构知识。

◆ 交流合作

组织学生以小组为单位,对于自主学习成果加以交流与分享,以图表的形式,呈现我国生物多样性现状。

设计意图:通过合作探究,培养学生的交流、表达、沟通、思考能力,促进学生创新意识和合作意识的形成与发展。

◆ 集体探究

教师将各个小组的图表资料投射到大屏幕上,供全体同学观摩、赏析和品评,并根据图表信息,概括我国生物多样性特点及保护生物多样性的意义。

设计意图:通过集体赏析与互相点评,一方面,对于学生的交流合作成果加以展示、补充与肯定;另一方面,使学生通过借鉴他组成果,对于本组表格进行完善,从而全面了解我国生物多样性现状及特点,帮助学生实现知识体系的完善。与此同时,培养学生保护自然环境的意识。

◆ 问题过渡

在集体探究基础上,向学生提出进一步的问题:为什么生物会有多样性的特点?比如人这种生物,为什么会有黑种人、白种人、黄种人的区别?

设计意图:通过巧妙提问,自然过渡到下一个主题——基因多样性的教学环节,并激发学生的好奇心和求知欲,促使学生主动投入到继续学习当中。

◆ 案例分析

教师给出跟“基因多样性”有关的两个案例,要求学生结合教材内容和学习成果,总结“什么是基因多样性”、“基因多样性的影响”及“研究基因多样性的意义”。

设计意图:通过案例分析,使学生从自身的认知水平和生活经验出发,对于“基因多样性”有直观而清晰的认识,帮助学生实现由直观向抽象的过渡,顺利突破教学难点,掌握学习规律。

◆ 教师点评

教师对于各组案例分析成果加以点评。

设计意图:在肯定学生学习成果和激励学生学习热情的同时,对于学生案例分析中的错误加以指正、成果加以总结,帮助学生形成完整的知识网络。

◆ 集体讨论

带领学生共同根据“生物多样性”和“基因多样性”的内容,绘制“生态系统种类”概念图。

设计意图:对于“生物多样性”和“基因多样性”加以概括和总结,并利用知识迁移,引导学生展开对于“生态系统种类”的学习与思考。同时,使学生通过概念图,直观的理解和掌握生物多样性的三个维度以及各个维度之间的关系。

3. 巩固新知

◆ 课堂作业

要求学生根据本节课所学内容,绘制思维导图。

设计意图:帮助学生对于学习成果及时加以归纳、总结、梳理与巩固。

◆ 课后作业

请以小组为单位,针对自己所居住的城区周边的生物多样性情况展开调研,并论述保护生物多样性的意义与策略。

设计意图:在巩固新知的同时,培养学生的社会实践能力、科学探索精神和生态保护意识。

4. 教学小结

本次教学设计有着如下优势与不足:

◆ 优势:

(1) 发挥了学生的主体作用

本次教学设计中,教师通过课前预习、自主学习、合作交流等方式,充分发挥了学生的主体作用,使学生通过积极体验和主动构建来获取生物知识、构建知识网络。

(2) 实现了教学方法的创新

案例分析法在本次教学中的应用,很好的解决了“基因的多样性”过于抽象的问题,建立了生活经验与生物教学之间的联系,帮助学生实现了由直观向抽象的过渡,使学生能够顺利的突破教学难点。

(3) 激发了学生的学习热情

一方面,教师通过情境导入、问题过渡、案例分析等方式,调动起学生的好奇心,激发了他们的学习兴趣;另一方面,教师通过课堂点评,对于学生的学习成果加以肯定,激发了学生的学习热情。

◆ 不足

本次教学设计的主要不足指出体现在:在合作交流、案例分析、集体讨论等环节中,教师在课堂组织管理上存在不足,导致部分学生并没有紧跟教师的授课节奏参与思考、分析与讨论,而是置身事外或蒙混过关。针对这种情况,教师在以后的教学中应该加强巡视、指导与管理,使全体同学都积极参与到课堂活动当中。