

思维导图在初中生物学教学中的应用

肖帅琦

(新余市第四中学 江西 新余 338099)

[摘要]生物课程标准中对初中生物教学提出运用思维导图的要求,从而使教师严格按照要求将思维导图应用到生物教学中,运用思维导图时教师可以结合图文并茂的框架图提问,并引导学生根据思维导图展现的知识点预习新知识,使学生积极预习、学习思维导图呈现的生物知识,学生学习中不仅理解图中的知识点,还扎实掌握思维导图展示的课程内容,进一步提高学生学习效率,同时通过运用思维导图,极大地提高生物教学效率。

[关键词]初中;生物教学;思维导图

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.05.1875

前言

思维导图就是将生物知识用框架图展示出各个分支的图,不同图中展现不同的知识点,将知识点用立体直观的思维导图清楚地展示出来,使学生容易记忆图中的生物知识,并且学生在学习知识的过程中根据思维导图的内容梳理知识点,学生在梳理知识时构建成完整的知识框架,这样一来,学生不容易漏记知识,以此体现出教师引导学生运用思维导图记忆知识,有利于帮助学生快速记住知识点。

一、初中生物教学中应用思维导图的重要性

详细分析思维导图在初中生物教学中的重要性,总结出以下几点:一、生物教学中始终运用灌输式的教学方法,难以激发学生学习兴趣,为了唤起学生学习兴趣,教师可以根据课程内容,绘制思维导图,从而在课堂上教师就可以借助电子白板展示图中的知识,将知识以图文并茂的方式展现出来,能够集中学生注意力,并调动学生积极学习图中的知识点,学生积极学习的状态,使学生快速进入最佳的状态学习生物知识,以此提高学生对学习知识点的主动性,并且教师利用教学设备播放直观明了的思维导图,有利于帮助学生更好地学习知识。二、抽象性的生物知识,学生非常难懂,致使学生不积极学习生物课程内容,教师要想激发学生主动学习,可以将思维导图落实到生物教学中,以此在传授知识的过程中教师结合不同的教学内容展示不同的思维导图,并引导学生从图中提炼课程的重难点,以及鼓励学生根据思维导图呈现的知识梳理知识框架,使得学生积极梳理课程内容,学生梳理知识的过程中对思维导图展示出的知识加深理解,学生理解知识的同时,扎实掌握思维导图呈现的所有知识,进一步提高学生学习效率,说明生物教学中运用思维导图有着重要意义。

二、思维导图在初中生物教学中的应用

(一) 结合思维导图提问

生物教学中教师意识到长时间灌输知识,容易降低学生对学习知识的积极性,由此教师非常重视应用思维导图,通过运用这一创新的教学方式,能够调动起学生的学习兴趣,从而激发学生积极投入到学习中探究、分析思维导图内容,学生分析和思考中理解图中的知识,进而在一定程度上推动学生的理解能力、分析能力、思维能力得以提高^[1]。

例如:讲解“生物与环境的关系”时,教师先运用思维导图展示出本节课的所有知识,教师边展示图中的知识边详细讲解,在讲解中教师结合思维导图提问,以此问学生举例说出生物对环境带来哪些影响?生活中生物和生物之间是怎样的关系?通过提出几个问题,能够引发学生深度思考,学生思考的过程中认真分析思维导图所展示的课程内容,学生在分析和思考中认真归纳图中的知识,学生归纳知识的同时从多个方面整理出环境对生物的影响,并且学生积极举手说出生物之间的关系,学生作答时认真回想思维导图上的知识点,这样一来,学生对图上的生物知识能够加深印象、加深认知,进而提高学生对生物知识的认知水平。

(二) 运用思维导图引导学生预习知识

初中生物教师引导学生预习知识点时,发现部分学生对预习知识不感兴趣,进而导致学生不积极预习,使得学生的预习效果不理想,对此教师为了激发学生主动预习知识,在引导学生预习时,教师给每名学生发思维导图,图中不仅有详细的知识点,还将复杂的知识用框架图展示出来,如此一来,学生不仅积极预习新知识,还在预习中不混淆知识点,进而提高学生预习的知识性,以及提高学生预习效果和预习能力。

例如:讲解“生物圈最大的生态系统”之前,教师先运用思维导图,展示出生物圈的范围、生物圈的生态系统和生物圈的几部分、范围和生物特点,通过将新知识用思维导图表示出来,能够吸引学生的注意力,进而驱使学生积极预习思维导图中的知识点,学生预习中认真归纳、整图上的新知识,同时学生主动预习、学习图中的生物知识,逐渐提高学生自主学习能力、自主预习能力和自主归纳知识的能力。

(三) 运用多媒体设备播放思维导图

生物教学教材中的知识点比较多,且比较零散,致使学生在记忆知识的过程中经常漏记知识点,使得学生难以构建完成的知识网,这说明学生不懂得将知识串联起来记忆,导致学生很难牢记零散的知识,教师为了帮助快速记忆所有知识,在进行生物教学时,教师积极改变传统的教学方法,从而将思维导图引入到教学中,并通过运用多媒体设备播放直观性的思维导图,使学生对直观的图画内容加深印象,同时学生在教师引导中根据思维导图的内容,将所有知识点连接起来记忆,在记忆知识的过程中学生不仅梳理知识框架,还对学的知识理解得非常透彻^[2]。

例如:讲解“生物特征”时,教师先讲解生物的不同特征,然后教师借助多媒体技术展示出立体化的思维导图,将抽象繁多的知识点用图画的形式展示在学生面前,使学生对学习直观的知识非常感兴趣,学生既增强学习兴趣,又从思维导图中吸收很多知识。此外,学生认真思考思维导图中展示的生物特性、生物生活所需要的营养物质和生物的生存环境,由此学生对知识的理解更为透彻,学生深入理解生物知识,更容易掌握、记忆生物的特性,进而增强学生理解能力、记忆力、思考能力,以及提高学生对知识点的认知能力,

总结

初中生物教师结合生物知识绘制思维导图,然后在课堂上教师运用多媒体设备播放直观化的思维导图和立体的画面,由此激发学生对学习知识的兴趣,从而调动学生积极学习思维导图中展现的知识点,学生学习中结合思维导图的内容记忆、理解知识,使得学生更容易理解记忆生物知识,进而提升学生预习效果和理解能力。

参考文献

[1] 毕利燕. 思维导图在初中生物学教学中的应用[J]. 中国校外教育(中旬刊), 2020(7): 45-46.

[2] 宋成希. 思维导图在初中生物学教学中的应用分析[J]. 考试周刊, 2020(60): 129-130.