

浅谈问题情境在初中生物教学的应用策略

罗江

江西省赣州市宁都县青塘初级中学

[摘要]自新课改在教学中实施以来,就要求教师将课堂的主动权还给学生,帮助学生在情境教学下利用对自己有利的学习信息获取知识。所以,教师在初中生物的教学实践中设计情境可以引导学生主动参加教学活动,调动学生学习的积极性。本文从生活内容、实验材料以及矛盾材料这三个方面,阐述了问题情景在初中生物教学的应用。

[关键词]初中生物;情境教学;创设方法;问题情景

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.739

大多数教师受到传统教育理念与初中升学压力的影响,设计的教学目标经常是在有限的时间内将全部的教材内容传递给学生,也经常会通过填鸭式的方法来完成目标。教师给学生传递大量的抽象性知识,而不考虑学生是否可以内化知识,导致学生逐渐降低自己的学习热情,在机械式的方法下主动探究知识。在这个教学情况下,教师根据新课改的规则,通过设计情境的形式丰富教学内容,调动学生产生学习积极性。

一、利用生活设计问题情境

教师在教学实践中通入各种方法提高学生对知识的掌握程度,其最终目的都是促进学生可以将知识灵活运用至生活中,让生活知识化。教师要想在初中生物的实际课堂中设计活动,就应该围绕教材内容与教学目标,整理大量的与生物知识相关的资料,进而科学地设计出问题情境,不但能通过生活化知识调动学生的学习积极性,还能使学生在问题情景中锻炼思维能力^[1]。

比如说,在“流动的组织——血液”的教学时,教师根据多媒体技术将所属地区发生的一场车祸引入教学,学生在观看视频时,发现医生在病人前往医院的过程中会给病人紧急输血。学生观看情境视频过后,大多数学生都会联想自己的生活实际,倘若遇见了危险,医生会给病人紧急输血。接着思考到这样的问题:必须及时给病人止血的原因是什么?病人需要紧急输血的情况下,是否任何人都能担任这一职位?教师通过在教学中设计问题情境的方式,学生会积极地提出问题,也能在完成问题的过程中调动学生的求知欲与探索欲。同时都说学生还能利用自己已经掌握的生活经验解决问题,从而降低学习生物知识的难度,提高学生的学习效率。

二、利用实验材料设计问题情境

生物这门学科的知识大多与实验相关,教师在设计教学活动时,必须重视实验给教学带来的作用。教师将实验融入教学,不但能快速集中学生的课堂注意力,还有利于学生在实验环节中进一步理解生物知识。所以,教师在教学中设计活动时,可以利用实验的方式向学生提问,要求学生在实验中思考问题的解决思路,从而提高课堂的教学效率^[2]。

比如说,在“血液的组成成分”的教学实践中,教师将实验带入了实际课堂,通过给学生显示在离心机中放入各种动物的血液的实验,要求学生在实验环节中仔细观察,学生发现血液的颜色开了有了明显差异。教师在实验中向学生提问:血液颜色产生变化的原因是什么?哪个细胞在血液中呈红色?哪个细胞在血液中呈白色?剩下淡黄色的主要部分是

什么?所以教师在教学中通过实验的环节,可以使学生在直观的方式下,更顺利地对学生设计的问题产生共鸣心理,进而激发学生完成教学任务的兴趣与积极性。

三、利用矛盾材料设计问题情境

某位著名心理学家曾经在自己的理论中表明,学生在认知的过程中就是不断发展自己构建内部知识的环节。学生可以在未知和已知的矛盾中调整自己的认知与主动思考。因此,教师能在设计课堂活动中利用认知发展理论,根据矛盾材料设计问题情境。学生在问题情境中不但能利用矛盾体调动自己产生学习生物知识的动力,还能在矛盾体中获取理论知识,从而培养学生更好地向理论认知变化,夯实学生的基础知识能力。

比如说,在“人体体细胞的染色体”的实际课堂,大多数学生都明白人体内细胞的染色体是成对存在的,且共有23对。教师想让学生通过教学进一步理解教材知识,就利用矛盾材料设计问题情境,根据已知矛盾引导学生自主思考:“某对夫妇在备孕期间,他们生下来的小孩体内存在的体细胞共有染色体多少对?倘若仅仅涨价这对夫妇体内中的染色体,则小孩体内的染色体共有多少对?假如在运算前一个问题的答案时,仅仅想加小孩父母的染色体对数,则小孩是否仍然是一个个体?”教师通过向学生提出问题的方式,就能有效冲击学生的已有观念,学生会问题情景中,不断地通过思维思考出人体内细胞中的染色体共有多少?在思考过后,学生找到问题的答案,自然会进一步理解教材内容的要领,在解决问题中促进了自己积极主动在问题情景中提高认知,从而提升学生的学习效率。

综上所述,初中生物这门学科在应试教育理念下产生了很多教学问题,大多数教师根据填鸭式的教学模式给学生传递知识,完全不考虑学生的学习能力与主观能动性,因此,初中生物在传统教学下的课堂效率无法得到有效提升,学生的学习热情也会因此而下降。然而,情境教学的出现解决这一现状,教师在教学中设计各种课堂活动,有利于学生在各种问题情景的引导下,产生学习动力,在解决问题的环节中进一步理解生物的理论知识。

参考文献:

- [1]高映菊.初中生物课堂情境教学中的问题及对策分析[J].家长,2019(18):82-83.
- [2]张建军.基于问题情境创设的初中生物课堂教学[J].新教育,2021(34):64-65.