

初中物理教学中学生创新能力的培养

张深军

江西省吉安市永丰县鹿冈乡初级中学

[摘要]初中阶段的学生们，无论是思想还是行为都处于非常主要的发展阶段，这个阶段给学生们的言行举止带来更加合理的引导，可以让学生成长为一个拥有优秀个人品质的人才，而这个阶段的课堂教学开展过程中，教师如果可以将自己的注意力放在培养学生们的创新能力上面，也可以让学生们获得更加优秀的创新精神培养，让学生们在未来的物理知识学习过程中，也愿意去进行创新，甚至在自己的实际生活当中也可以更加勇敢的进行创新，从而给学生们的带来更加长远的未来发展。所以本文就从初中物理课堂教学出发，探究如何给学生们的带来更加优秀的创新能力培养，让学生们进入到一个更加高质量的物理教学课堂之中。

[关键词]初中物理；创新能力；培养策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.1162

素质课堂教学背景当中，对于新课程标准改革也开始提出很多全新的要求，目前国家在宏观层面对于课堂教学的要求相比于过去来说已经出现非常明显的改变，不仅仅是进行简单的理论知识讲解，而是将更多的注意力放在给学生们的带来能力的延伸和拓展上面，这样的改变让教师开始拥有全新的教学思路，物理也开始成为培养学生逻辑思维以及实践能力的重要基础，所以教师一定要将更多的注意力放在培养学生们的创新能力上面，意识到培养学生创新能力所拥有的价值，让学生们进入到一个更加优秀的初中物理教学课堂中，将学生培养为拥有创新能力的优秀人才。

一、初中物理课堂教学之中培养学生创新能力所拥有的意义

首先，初中阶段的物理课堂教学开展过程中，创新能力的发展可以让学生的认知能力获得更加明显的深化，初中物理教学开展过程中，包含很多全新的物理知识内容，知识体系非常的复杂，同时也有着比较明显的抽象特征，学生们在进行学习阶段非常容易遇到障碍，也会面临挑战，所以教师作为课堂教学活动的组织者，一定要深化学生们对于物理概念的印象，进行更加科学合理的物理规律解释，因为初中阶段的学生们正处于青春期，他们的抽象思维发展还比较青涩，很难产生理论知识内容的学习兴趣。所以教师想要让学生们获得创新能力的培养，就应该给学生们的带来视野上面的延伸以及想象空间的拓展，保证感性的认知和理性的认知能够结合到一起，带领学生们进行正确的问题理解，并让学生们尝试主动进行问题的解决。

其次，初中阶段的物理课堂教学开展过程中，培养学生们的创新能力也可以帮助学生们构建一个完整的知识体系和框架，初中阶段的物理教学在特征上面比较散乱，大部分的知识都需要学生们进行记忆强化，如果学生的记忆链条不够完整，学生们在学习的时候也会非常的破碎，所以培养学生们的创新能力可以注重帮助学生进行思维导图的构建，让学生们在好奇心的动力之下，主动进行各种物理资料的查询，补充自己在知识层面的缺陷，给学生带来更加优秀的思维拓展，让学生拥有一个更加丰富的精神世界，长期下去学生们的基础就会愈发的稳固，后期的实验也会更加的稳定。

最后，初中物理课堂教学开展过程中，想要培养学生们的创新能力，推动学生们的健康成长，那么教师就应该正确地认识到核心素养培养所拥有的重要性，认识到创新能力在整个初中物理核心素养当中不可或缺的组成环节，看到个性化发展以及想象力塑造之间存在的联系。所以说目前的初中物理课堂教学开展过程中，创新思维的训练是目前现代化课堂教学开展过程中的必然趋势，可以让学生们获得更加全面的发展，同时教师也应该意识到，培养学生们的创新能力是人类发展历程非常主要的内容，在目前的全球化经济引导之下，在生存环境上面

已经出现非常明显的改变，整个生存空间都开始渐渐地变得愈发多样化以及复杂化，各种科学技术的积累让人们们的知识获取方式也开始出现非常明显的变动，所以教师一定要积极地进行知识获取途径的创新，保证学生们可以获得更加全面的个人发展。

二、初中物理教学开展过程中的问题

（一）创新实践训练不足

理论教育以及实践教学是物理教学开展过程中的两个不可或缺的一环，二者之间也有着非常密切的联系，教师应该利用物理实验的方式，让学生们利用物理实验，将自己的各种理论知识充分地利用起来，去检验学生们的知识理解水平。初中阶段的物理教学也有着比较明显的专业性，想要给实验结果提供充分的保障，需要准备好实验器材，通过严格的实验秩序以及纪律保障，来进行教材知识的补充，让理论和实践有效结合到一起。如果教师在开展初中物理课堂教学的过程中，忽略物理创新实践的重要性，就会让学生们始终觉得物理只是书本上的枯燥知识，让学生们渐渐地丧失自己的知识学习兴趣。

（二）教师的综合能力需要提高

很多学校的初中物理课堂教学开展过程中，教师的年龄都比较大，虽然说他们有着比较丰富的教学经验，但是他们的课堂教学理念非常的刻板，还有一些物理教师虽然年龄比较年轻，可以让课堂教学氛围变得更加活跃，但是教学经验存在一定的不足，无法把握课堂教学的教学重点，无论是任何类型的教师，都会给课堂教学质量带来一定的影响，学生们在有限的课堂教学时间里面很难透彻的理解教材当中的内容，降低学生们的知识学习积极性，如果一直处于这样的状态中，学生们就会开始抵触物理知识内容的学习，这对于学生的个人发展来说非常的不利。

三、初中物理教学开展过程中的创新能力培养策略

（一）教学理念以及思维的及时创新

教师应该在传统的课堂教学模式当中找到改革以及创新方式，通过角色的调整以及转变，正确地认识到创新能力培养所拥有的作用以及价值，从实践教学的角度来看，教师应该给学生带来丰富的探究机会，将理论知识和实践操作有效结合到一起，在完成各种基本物理理论概念的讲解之后，引导学生们融入实践教学课堂中，保证学生们可以产生更加强烈的自主学习兴趣。教师也应该尝试进行各种实验任务的布置，将班级当中的学生们分成不同的学习小组，在小组当中进行实验计划的制定，先提出一些假设，之后再开展简单的论证，通过各种实验设计方式，让学生获得更加优秀的临场反应能力以及应变能力培养，这样一来就可以给学生带来更加优秀的物理知识学习体验。

（二）课外活动的有效拓展

教师在开展初中物理课堂教学的过程中，应该注意将视野

(下转第2004页)

丰富趣味性的教学情境。在这样的课堂教学情境之中，学生的知识学习兴趣会获得非常明显的调动，减少教师在开展课堂教学的过程中可能会遇到的各种障碍。所以教师在开展备课阶段，也应该从课堂教学的实际情况出发，设计趣味性更强的课堂教学情境，将学生的学习兴趣和更加明显的激发出来^[5]。例如教师在引导学生学习除数是两位数的除法这部分知识内容的时候，教师就可以进行趣味性更强的课堂教学情境创设，将学生的知识学习兴趣更加明显的激发出来。教师也可以给学生们准备一袋糖果，之后教师就可以提出问题：这个袋子里面一共有86颗糖果，现在如果想要分给班级当中的43名学生，每一个学生可以分到多少颗糖果呢？这样一来就可以让学生们的注意力被迅速地集中到课堂教学内容之中。之后教师也可以引导学生们利用教材当中的知识内容进行问题的计算，在这样的课堂教学背景当中，学生们就可以获得更加充分的学习热情激发，将学生的兴趣转变为属于自己的学习动力，从而让教师更加顺利地完 成课堂教学导入环节^[6]。

五、通过教师优秀的语言组织能力构建优秀的课堂教学氛围

教师和学生之间的沟通交流是影响课堂教学质量的一个非常重要的元素，传统的课堂教学模式之中，教师和学生之间的沟通和课堂教学互动更加注重单一、平淡的课堂教学，无法将学生的知识学习热情充分的激发出来，数学教师给学生们所带来的印象则非常的刻板、严谨，非常容易让学生们出现距离感，让学生更加抗拒数学学习^[7]。所以如果想要让数学课堂教学拥有更加充分的活力，那么教师和学生之间

优秀的沟通交流就非常重要，数学教师也可以从改变自己开始，改变自己过去平铺直叙，没有任何趣味性的提问方式，让数学语言通过修饰之后展示出来，给学生带来更加优秀的数学课堂教学氛围。例如教师在引导学生学习真分数和假分数的时候，教师就可以直接将真分数和假分数直接列举出来，之后提出这样的问题：同学们能不能用自己的火眼金睛将其中不一样的部分寻找出来呢？这个时候学生们就会开展进行非常仔细的观察，等到学生们完成观察并说出正确的答案之后，教师则应该给予学生们充分的鼓励，让学生们在循序渐进的鼓励之下获得更加有效的教学引导，给学生们带来更加强烈的学习自信以及学习动力^[8]。

结束语：

综上所述，目前的数学课堂教学开展过程中，教师一定要在开展课堂教学的过程中，帮助学生们更加充分的集中自己的注意力，保证学生们可以在短时间里面学习到更加丰富的数学知识内容，强化学生们的数学知识理解水平，构建出更加高效的数学教学课堂，所以教师也应该从学生们的实际情况出发，将学生转变为课堂教学开展过程中真正的主人，打造出一个更加高效的小学数学教学课堂。

参考文献：

- [1]汪爱群.浅谈如何构建小学数学的高效课堂[J].读与写,2017,14(33):146.
[2]王佳骥.浅谈如何构建小学数学的高效课堂[J].科教导刊,2011(28):96-97.

(上接第2002页)

放宽到教材内容之外，通过更加全面的物理知识分析，让学生们认识到社会当中各种物理知识内容所拥有的作用以及价值，教师也应该引导学生们构建出一个完整的知识体系，之后带领学生们通过各种课外活动的参与，将学生培养为更加优秀的物理人才。例如教师可以带领学生们去做实验，包括纸锅烧水等等，让学生们看到一个全新的物理教学环境，给学生们带来一个全新的物理知识学习体验，保证学生们可以拥有更加丰富的实践操作经验，同时，教师也应该让学生们拥有一个更加广阔的空间，比如教师在引导学生们学习密度这部分物理知识内容的时候，教师就可以通过各种小型工艺品的展示，让学生们进行各种工艺品基本原材料的判断，分析这些工艺品里面有没有黄金等，从实际生活的角度来看，我们的生活当中有很多不同的工艺品，大部分的工艺品里面实际上都没有真正的黄金，教师一定要让学生们学会辨认，这样才能够让学生们避免在社会交往的过程中被欺骗，来提高学生们的物理知识学习体验。这样的实验虽然并没有在教材当中展示出来，但是和学生所学习的物理知识有着非常密切的关系，所以教师就可以组织学生们进行工艺品分辨方案以及计划的制定，让学生从自己的学习成果里面找到最为合理的实验方法，构建一个更加高质量的物理教学课堂。

(三)开展更加积极的创新

随着现代化教学技术的不断进步，初中阶段的物理知识体系愈发的复杂，物理教学开展过程中，会不断的出现各种全新的研究成果以及科技产品，并开始在我们实际生活当中的各个方面进行广泛的应用，所以教师就可以给学生们带来恰当的鼓励，让学生们通过自己已经掌握的物理知识进行一些简单的发明，参与到创新活动里面，并在实际生活当中应用这些产品，教师在这个过程中应该注意，创新能力的培养并不是短时间内

就可以完成的，教师一定要注重科学技术和信息技术的整合，让学生们在自己的课余时间，参与到各种全新的科学创新项目里面，给学生们带来更加强烈的思维碰撞，满足学生们的物理知识学习需求。例如教师可以尝试带着学生们进行傻瓜照相机的制作，通过学生们在物理教学开展过程中所学习的光学知识来完成，或者是在引导学生们完成力学知识的学习后，让学生尝试杠杆模型的制作，和学生一起进行各种产品的创造，也可以在学生们完成电学知识的学习之后，带领学生们进行电灯开关电路的架构，在一个必要的情况下，教师也可以适当的进行各种实验装置的调整、优化，来进行各种实验成果的评价，给学生们带来更加优秀的物理知识学习体验。

结束语：

综上所述，初中阶段的物理课堂教学开展过程中，在目前的课堂教学环境里面创新能力的培养已经成为一个非常重要的环节，这也是给学生带来思辨能力培养不可或缺的一个教学环节，同时也可以帮助学生们养成更加优秀的物理实验习惯，所以教师一定要从学生们的实际情况出发，结合学生们所学习的各种基础物理理论知识内容，从学生们的主体地位出发，利用更加高质量的课外教学活动延伸方式，带领学生参与到各种不同的物理实验创新环节之中，给学生带来全新的物理知识学习体验，让学生进入到一个全新的物理课堂教学环境中，将学生培养为更加优秀的物理人才。

参考文献：

- [1]欧宝荣.探析初中物理教学中学生创新能力的培养[J].华夏教师,2019(26):21.
[2]依巴达提·托合提.刍议初中物理教学中学生创新能力的培养[J].中外交流,2016(23):138-138,139.