

# 在高职物理教学中利用STS教育培养学生创新能力的研究

邱弘华

(驻马店幼儿师范高等专科学校 河南 驻马店 463003)

**【摘要】**21世纪是知识经济时代,知识创新是促进经济发展最为重要的一大因素,不过要想实现知识的创新,必须得有着创新性人才作为支撑。而作为高职教学中重要的一门课程,物理学科理应承担起这一重任,合理引入STS教育,并有意识的强化学生的创新能力,为社会发展提供助力。基于此,本文主要针对在高职物理教学中利用STS教育培养学生创新能力进行了详细分析。

**【关键词】**高职物理教学; STS教育; 创新能力

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.793

## 引言

随着全球化进程的推进,当前国际竞争越来越激烈,具体表现在民族凝聚力、经济以及国防等方面。而这种竞争归根结底还是人才之间的竞争,只有具备更多创新能力的人才,才能在社会舞台上站稳脚跟。不过就当前的高职物理教学情况来看,教师往往采用灌输式教学模式,旨在提升学生的应试能力。在这种模式下,学生毫无自主性可言,基本就是被教师牵着鼻子走,缺乏探究与思考的机会,创新能力难以得到发展。而合理引入STS教育则能很好解决这些问题,有效激发学生创新意识,并且促使高职物理教学目标更加高效的达成。就这一方面来说,加强在高职物理教学中利用STS教育培养学生创新能力探究意义重大,具体分析如下。

### 一、在高职物理教学中利用STS教育的原则

#### (一)开放性原则

开放性是STS教育主要特点之一,所以在高职物理中合理应用STS教育的时候,应该加强注重开放性特点的体现,具体可以从向物理学史开放、向社会生活开放这两个方面入手。就前者来说,能够达成使人明智的效果,在汲取前人经验与方法的时候还能合理创新;就后者而言,物理知识其实就是来源于社会和生活,面向此开放能够激起学生的学习兴趣,锻炼学生知识应用能力。

#### (二)主体性原则

在传统教学模式下,高职物理教师在课堂上往往采用灌输式方式,只注重自己的表演,对于学生则比较忽视,严重影响到学生主体性的体现,教学效果自然也很不理想。而STS倡导教师在教育教学中给予学生课堂主体性充足的尊重,并且保护好学生的好奇心,鼓励学生积极参与课堂与课外相关兴趣活动。为此,在高职物理教学中实施STS的时候,教师应该严格遵循这一原则,只有这样才能达成理想教学效果,推动教学目标更加高效的达成。

#### (三)综合性原则

科学技术和社会是一个不可分割的整体,科技的发展必定会引发一系列社会问题,如果高职物理教师在教育教学中忽视了这一点,那将会导致学生综合能力严重不足,对于知识的理解仅停留表面。所以在STS教育落实中,教师应该清楚认识到这一点,将自然科学和人文科学、社会科学等有效的融合。简单来说,高职院校可以加强对物理课程体系的设计,并且基于实际情况促使各个学科的结合,增设各种交叉融合性的课程。

### 二、在高职物理教学中利用STS教育培养学生创新能力的措施

#### (一)多媒体网络教学法

在信息时代背景下,多媒体技术被广泛应用至教育领域中,高职物理教学也不例外。通过多媒体,能够将一些抽象化的物理现象规律生动形象的展示给学生,集中学生的注意力,加深他们对物理知识的理解与掌握。同时,网络还能使教学过程更加的开放,如借助网络收集与交流信息,并且营造良好的学习氛围,从而更好满足学生的个性化与多元化的学习需求。针对此,需要高职物理教师加强重视,并且结合实际情况合理应用多媒体网络教学。

例如在物理史学习中,在传统教学模式下,教师往往就是结合教材内容进行口头上的讲解,这样即便教师讲的再如何精彩,最终依旧难以达成理想的教学效果。而通过多媒体网络教学法,则能引入更多丰富有趣的物理史知识,有效吸引学生的注意力,积极开动自己的大脑思考,从而达到理想的教学效果。

#### (二)讨论法

讨论法主要就是说教师结合教学目标与内容设置合适的教学任务,然后由学生通过查阅、观察等方式获取相关资料,并在课堂上针对任务,并且应用自己获取的资料展开讨论,最终实现能力的发展与知识的获取。讨论是师生双向互动教学构成的重要因素之一,在这一过程中,需要教师充分发挥自身引导作用,并且尊重学生主体性,促使学生深入进行问题的分析。讨论可以锻炼学生的口语表达能力,并且达成相互启发与集思广益的良好效果,实现创新能力的提高。而且讨论还能很好暴露学生认知中存在的一些问题,为教师的教学优化提供依据。不过要想将其作用更好的发展出来,需要高职物理教师做好以下几方面:一是选择合适的讨论题目;二是营造良好的讨论环节;三是组织学生做好讨论总结。

#### (三)实验法

物理学是一门是实验为基础的自然学科,很多规律与原理都来自实验。合理组织开展实验,能够很好培养学生的实验操作能力、归纳总结能力等,而且还能帮助学生养成良好的科学素养与态度。为此,需要高职物理教师对此加强重视,并且结合实际合理组织开展实验教学。这里的实验并不是指教师的演示实验,而是学生亲自动手操作的实验,只有这样才能让学生对研究事物产生具体深刻的认识,并且达成理想的实验教学目标。

在这一过程中,需要教师转变自身传统主导角色,成为学生学习的合作者与指导者,具体就是告知学生实验步骤与原理,还有就是实验注意事项等,之后便可以放手让学生自己操作,不应该设置过多的条条框框限制,让学生大胆自由的发展,最终实现创新能力的发展与进步。

### 三、结语

综上所述,在高职物理教学中合理应用STS教育非常重要,可以推动素质培养目标有效的达成,转变传统高职物理教学方式,使得课堂焕发活力。为此,需要广大高职物理教师对其加强重视,树立以生为本的教育理念,并且借助STS教育组织开展多样化的教学活动,促使物理与现代科技更加深层次的结合,最终达成理想的教学目标,为学生今后的学习发展奠定扎实的基础。

### 参考文献

- [1]卢凤领.物理教学如何利用STS教育培养学生创新能力[J].全文版:教育科学,2016,000(001):P.37-37.
- [2]王小红.STS教育模式渗透下高职英语教学中学生创新能力培养研究[J].教育科学论坛,2017(29).
- [3]张盼钰.STS教育模式渗透下高职英语教学中学生创新能力培养研究[J].经贸实践,2019,000(024):183.

# 高校学生党建和大学生思想政治教育的协同育人模式构建

欧阳君箫

(对外经济贸易大学 北京 100029)

**【摘要】**高校在开展教育工作的过程中,不仅要专业传授给大学生,同时还要对大学生的思想观念进行正确的引导,帮助大学生树立正确的思想价值理念,这样才能推动大学生得到更加全面的发展。高校在发展过程中一直都将思政教育和党建工作当作最为重要的两项工作内容,党建工作是开展思政教育的前提基础,而高校的思政教育则是推动党建发展的有效途径,二者之间有着十分紧密的联系,只有将二者进行有效的融合才能更好的开展高校教育工作。

**【关键词】**高校; 党建工作; 思政教育; 协同育人

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6288.2020.06.794

近几年,我国教育在进行不断的深化,这就要求高校需要将党建工作和思政教育工作进行全面结合,在结合的过程中要具有创新性,将党建工作和思政教育的优势充分体现出来,二者的有效结合能够推动我国高等教育迈向一个全新的阶段。在对二者进行融合的过程中,能够逐渐体现出协同创新的特征,在对大学生进行教育的过程中需要逐渐构建起党建工作和思政教育协同育人的模式,这样才能更符合新时代的教育要求,同时也能培养出大量优秀的人才。

### 一、高校学生党建和学生思想政治教育协同育人的积极意义

#### (一)有利于进行思想理论教育与价值引导

之所以要将党建工作和思政教育进行协同,主要是因为其能进行思想理论教育与价值的正确引导。高校在进行协同育人模式构建的过程中,应该持续对大学生进行中国特色社会主义教育,让学生能够始终明确社会主义的发展方向。在党建和思政教育协同模式中,思政教师和党政工作者应该发挥积极的带头作用,向学生讲解最为先进的精神,让学生随时都能受到先进精神的感染,通过这样的方式才能达到立德树人教育目标,同时也有利于培养学生正确的价值观念,这能为学生日后的成长

发展奠定良好的基础。

#### (二)提高高校教育工作的有效性

之所以要构建思政教育和党政工作协同育人模式,主要是为了帮助大学生树立正确的人生观、价值观和世界观,让学生在拥有正确价值观念的基础上进行更加健康的成长。虽然思政教育和党建工作从本质上来说属于两个方向的教育内容,但是二者却有极为紧密的联系,都能够对学生的思想以及行为进行正确的引导。在全新的时代背景下,将二者进行高效的结合能够达到更好的教育效果,使得每个学生在接受教育的过程中都能明确时代发展的方向,能够使得思政教育的准确性和实效性都得到极大的提高。

#### (三)使得党建工作与思政工作更好的融合

高校学生的党建工作一直都是一项十分重要的工作内容,想要更加高效的开展党建工作,则必须要以思政教育为前提基础。在传统的教育过程中,教师都是机械式的将知识理念灌输给学生,并没有将一些先进精神和优秀文化进行细致的讲解,这就直接导致学生在学习有关党知识内容的过程中会存在极大的局限性,绝大部分