

探究大学物理与思政元素融合教育的创新思考

郝洪荣 刘丹丹

皖西学院电气与光电工程学院 安徽 六安 237012

摘要: 本文主要从大学物理与思政元素融合教育的创新思考进行阐述说明。在大学物理教学中融入“思政元素”是教学的理念的全新要求,在培养目标、课程内容等方面有具有一定的优势。但是当前仍然存在意识缺位、方式方法缺少等问题。因此想要促进物理教学与思政元素的结合就应当改正其中存在的问题,从教育目标以及方式等方面出发,促进创建教学的进一步发展。

关键词: 大学物理;思政元素;融合教育;创新研究

引言:

随着素质教育的不断发展,思政元素也应当不断的完善,从而可以让物理学科与思政元素紧密相连,促进教学体系不断的完善以及改革,思政元素的教学工作也得到了大部分教育工作者的重视,在新时代的改革下,传统物理的教学模式以及教学思路已经不在满足现代的教学模式,物理教学应当紧跟时代的发展,从而可以使“思政元素”有效的融入各个教学中,从不同的层面出发,进一步让学生的核心素养以及综合素质得到提升。

一、思政元素与大学物理融合教育的可行性

(一) 融合教育当中的优势

受益面的优势。大学物理是高校院校农科以及理工类学科的必修课程,并且在个别高校的文科类当中也创建了“人文物理”的公选课程,广泛的受益面是当前大学物理与思政元素结合发展的重要基础。

培养目标的优势。与高校教育培养精神以及培养能力的本质一致,大学物理教学是一种科学精神、物理素养的发展,运用物理思维来培养学生解决问题以及创建能力的发展,从而使学生养成正确的人生观、世界观、价值观,深化教育目标的发展是大学物理与思政元素结合的有效平台。

课程内容的优势。物理是一门具有物质运动以及规律性的学科,并且主要的内容来源于马克思主义的物质观念。物理当中所反应的马克思主义哲学高度可以促进学生物质观、世界观的发展,科学高校的课程内容是大学物理与思政元素结合教育的关键点。

(二) 融合教育当中存在的问题

融合教育意识的短缺。课程是一项系统性的工程内容,完善制度以及发展规律是促进教育理念落实的有效条件。当前从学校管理部门到教育实施者都存在言行不一的状况,教学注重的是教学实践的发展。首先在组织层面上,蕴含了教育发展的培养方案、教育目标,并且相关的制度保证缺乏。其次在实施者层面上,大部分物理教师对思政元素的融合发展认识的并不到位,在传统知识的过程中常常出现忽视思政

元素的现象,从而导致大学物理课程思政教育止步不前。

融合教育缺少创新发展。在实践研究当中可以发现,当前大部分的物理教学融合方式过于单一,大部分都是通过科学实际来进行思政元素的结合。毋庸置疑,这样的教学方式能够促进教育目标的融合发展,但是很多学生在初中阶段就已经对科学事迹铭记于心,如果教师在课堂教学中运用单一的教学方式,那么课程教学的效果并不明显,影响了教学的进度。

二、探究大学物理与思政元素融合教育的创新思考

(一) 改革物理教学体系

在以往传统物理的教学模式中,并不符合现代的课前思政的物理教学模式,所以对于物理教学模式应当进行不断的革新。因此,教师在教学模式上应当形成主要的教学理念,虽然改革了教学内容,但同时还要保证在教学的方式上还应当具备选择性的特征。同时物理教学体系的改革还需要学生的教师的共同努力,学生应当为教学体系的改革提供相关的意见,并应当根据学生学习的实际情况来展开教学工作。无论所呈现的物理教学体系是什么样的,都应当保留出思想政治教育的主要特征。这样的要求方式不仅满足课程思政的教学模式,同时还可以为物理课堂开展思想政治奠定坚实的基础;除此之外,也满足了素质教育的需要,从而使学生形成正确的物理学习态度。

(二) 增强教师的思想政治意识

教师不仅是学生的引导者同时还是学生学习过程中的参与者,教师的专业素质可以直接的影响到学生的学习结果,所以说“课程思政”的教学模式首先让教师提升自身的思政意识,从而认识到思政教育的重要性,并进一步根据学生学习的实际情况展开教学。学校还可以定期的开展有关“课程思政”的相关座谈会,让教师可以得到全面的了解,同时教师还可以引导学生积极的参与到物理思政的教学中。除此之外,教师还应当树立自身的学习目标,从而正确的传递给学生价值观。物理教师在教学的过程中,应当给学生树立积极的榜样,从自身的行为举止中影响到学生,从而实现

思想道德素养,并影响学生,实现“课程思政”的有效教学。

(三) 引导学生研究问题

物理是一门以实验为主的观察性学科,很多的物理学家也是通过观察从中发现的物理定律。比如说牛顿就是通过观察苹果落到地上而发现的万有引力的定律。所以说,我们应该通过生活来让学生观察日常生活中存在哪些物理现象。例如在干燥的季节,晚上在脱掉化纤成分的衣服时,可能会出现些许的火星。为什么油罐车会在尾部拖一长段的铁链。让学生进行细微的观察和思考,提高学生对探索身边物理知识的主动性,从而培养学生自主学习的能力和独立思考的能力从而明白物理的重要性,了解物理在生活中的应用。不倒翁的制作体现了重心的应用、指南针体现了磁现象。通过生活中的一些现象让学生把难以理解的知识变得通俗易懂,把书本上的只是理论变成生活中存在的现象,让学生在轻松的环境下学习物理的知识。

三、结束语

总而言之,大学物理是教学当中的基础性知识课程,

在思政课程教学的背景下,大学物理教学应当促进与思政教学的整合发展,运用科学正规的教学目标、管理机制促进人才教育的整合,从而更好的发挥出大学物理教书育人的教学发展。

参考文献:

[1] 乔峤,刘睿.物理化学实验教学中融入“课程思政”的思考[J].化工管理,2021(03):27-28.

[2] 李辉,李聪,张梦娇,刘小标,袁超,朱保安.大学物理与思政元素融合教育的创新思考[J].教育教学论坛,2020(08):284-285.

[3] 刘宝平.“课程思政”理念下大学物理教学改革的实践与思考[J].江苏建筑职业技术学院学报,2019,19(02):63-65+69.

基金项目:

皖西学院高层次人才项目:WGKQ2021007,含碳温室气体浓度的反演研究