

“工匠精神”视域下高技能物理学师范 人才培养模式及途径研究

邓海明

(湘南学院 423000)

摘要:放眼教育行业的发展,“工匠精神”对师范生今后的职业生存和发展具有重要意义,也是院校不断发展的动力来源。物理学是一门注重观察与实验的理科学科,一位合格的中学物理教师必须具备相应的教学技能。随着我国教育与教学现代化的发展,目前中小学存在着大量的师资缺口,急需高素质师资的补充。因新高考的实施,中学物理教师教师缺乏尤为突出。师范类高校要提高物理学师资队伍建设力度,从源头抓起,塑造物理学师范生的工匠精神,培养相应的教学能力,全面满足基础教育对物理教师的需要,确保物理教学质量的提高。

关键词:物理学师范生;工匠精神;高技能人才;培养模式及途径

Research on the cultivation mode and approach of highly skilled physics normal talents from the perspective of “craftsman spirit”

Deng Haiming

(Xiangnan College 423000)

Abstract: Looking at the development of the education industry, the “craftsman spirit” is of great significance to the career survival and development of normal university students in the future, and it is also the power source for the continuous development of colleges and universities. Physics is a science subject that focuses on observation and experiment. A qualified middle school physics teacher must have the corresponding teaching skills. With the development of education and teaching modernization in China, there are a large number of teachers in primary and secondary schools, which is in urgent need of high-quality teachers. Due to the implementation of the new college entrance examination, the lack of physics teachers in middle schools is particularly prominent. Normal colleges and universities should improve the construction of physics teachers, start from the source, shape the craftsman spirit of physics normal university students, cultivate the corresponding teaching ability, fully meet the needs of basic education for physics teachers, and ensure the improvement of the quality of physics teaching.

Key words: physics normal students; craftsman spirit; highly skilled personnel; training mode and approach

引言

新课程改革强调,物理学科要从简单的讲授转而引导学生学会学习,强调要转变过去过分强调学科的倾向,重构课程架构;注重课堂教学的改革,改变学生的学习习惯。伴随着我国教育体制改革的深入,如何促进师范生教学技能有效提升,塑造其工匠精神,提升教学能力,是当前培养高质量物理学师范生培养需解决的核心问题。使物理学师范生专业课程改革与高中物理课程改革相结合,缩短其实习适应期,增强其职业素养,满足国家对人才的需求,是教学改革的目标。

一、工匠精神

1.1 工匠精神的内涵

说起工匠精神,人们第一个想到的就是“工匠”。现在的“工匠”,通常是指在各个行业中拥有一定的技术技能的人,实际上,所有行业的人都可以被称为“工匠”。而“工匠精神”则是从业人员对所属行业的价值取向,从精神上说,它集合了创造、品质和服务于一体,是一种良好的职业操守,精益求精是工匠精神的核心;工匠精神渗透到“尊师重师”、“知行合一”等方面,要求教师在工作中要注重细节,热爱学生,刻苦钻研每一门课程。

1.2 物理学师范生塑造“工匠精神”的必要性

第一,“工匠精神”是当前国家战略转型的必然要求,也是教育行业发展的必然趋势。从国际上看,日本和德国注重培育和传承“工匠精神”,在世界制造业中树立了良好的声誉。相比之下,我国的经济虽有一些成就,但仍以粗放型为主,产品品质较差,长期在市场竞争中处于劣势。这就需要高职院校的学生进行以“工匠精神”为核心的职业道德教育。在物理学师范生的大学学业中,要把“工匠精神”作为一种重要的职业精神,融入到专业实践中去。

第二,“工匠精神”对师范生今后的职业生存和发展起着重要的作用。“工匠精神”的核心价值观就是“精益求精”,对所属工作不断改进,坚持如一。秉承“工匠精神”的师范生,凭着自身的信念和毅力,不断地改进和完善自己的教学方式,通过严格的标准和不断的训练,最终赢得了学生、家长、领导的认可,提高物理课堂的

教学质量,取得喜人的成绩。“工匠精神”是师范生职业生存和发展的精神支柱,“工匠精神”的践行对于物理学师范生的职业发展具有重要的现实意义,是其在教育竞争中屹立不倒的根本法宝。

和三,“工匠精神”是院校不断发展的动力源泉。师范生归根结底还是要走在教师岗位上,为国家和社会培养人才。大多数院校对年轻教师最大的期望是:在教学中要有一定的技巧,同时要有爱心,有高度的责任感。物理学科注重考察学生的综合能力,因此,高校在提高物理学师范生的专业技能的同时,也应注重培养其“工匠精神”,达到精益求精,这也是院校不断发展的必然要求和动力源泉,具有良好“工匠精神”的师范生在中等学校更受欢迎。

二、物理学师范生人才培养的现状

新一轮的基础教育改革是伴随着培养学生核心素质的目的而展开的。因此,师范学校的教育要与基础教育改革紧密结合,培养师范生的专业技术。教学技能是师范生从事教育行业最基本的技能,高技能人才培养是塑造师范生工匠精神的主要渠道,其教学技能的高低直接决定着师范生毕业从事教师行业的专业化质量的好坏,我国物理学师范生“工匠精神”塑造与高技能人才培养的现状如下:

2.1 教育教学观念需要改变和创新

为了满足新时期对教师工匠精神的要求,师范生教育的领域正面临着教育教学观念的改革和创新。造成这种情况的原因有:第一,缺乏对工匠精神的定量评价,工匠的生存空间必然会被压缩,而在高等教育领域里,工匠精神也不能得到继承与发扬。更关键的是,在现行的教育和教学观念下,高校难以培养出具备深厚的文化基础和综合素质的人才,以致他们无力去追求专业技能的极致;第二,是受浮躁风气的熏陶。尽管各大院校都在大力推进社会主义核心价值观的建设,但是仍然有一部分师范生没有树立正确的价值观,在新的媒介环境下,他们对自己的知识、技能的追求都很肤浅,往往只追求速度,缺乏创新,这对其学习与工作的心态造成了消极影响,使工匠精神的培养成效大打折扣。

2.2 物理基础知识与实践性的分离

目前,与新课标相比,物理教学论的课程内容显得有些过时。

物理教学论可以为师范生在今后的物理教学和科研工作奠定良好的基础,但在新的教育理论和教育的时代性、发展性方面却没有得到充分地体现。对师范院校的实习教学进行了调研和分析可知,许多师范生还不能适应新课程标准,不少师范生基础不牢固,缺少对物理教学目标的认识,不能依照教学原则,灵活使用教学方法。

2.3 教学大纲的设置不够科学

目前物理学师范教育的现状是,师范生已经具备教师这一行业所要求掌握的教育理论知识和学科专业知识。然而,只有把理论知识和实践经验有机地结合起来,才能使其成为教师所具备的专业技能。当前,由于诸多方面的影响,我国师范院校的教育课程体系与课程设置过于注重文化知识,教学大纲的设置不够科学,忽视了师范生专业技能的培养。师范生在上学的第一个学期里,由于专业课程的抽象和概括性比较高,理论化程度比较高,对一些具体的教学问题无法进行说明;在往后的学期里,设置了太多的学科内容,使学生在教师的学习中遇到了很多困难,造成较重的学习压力,无法认真地进行教师的技能培训;最后一学期的学生要面对写毕业论文和找工作的压力,很多时间都花在找工作上,很难把注意力集中在强化老师的专业能力上。这些状况的根源在于课程设置的不合理,现行的课程设置严重影响了师范生的技能培养的完整性和严谨性。同时,学生的理论知识和教师的专业能力培训脱节,缺乏与教学实际相结合的能力。

2.4 院校对师范生技能培养的重视度低

存在一部分师范学校对培养对象的目标不明确,未形成完整、科学的教学目标和教学规范,致使师范生的职业技能培训工作缺少依据和规范,导致出现主观、随意性等特点;另外,部分师范学校体制上存在缺陷,没有建立健全的师资培训制度,没有明确培训大纲和考核标准,这在一定程度上制约了师资培训的质量;一些院校师资力量不足,资金不够。一些院校存在着师资队伍学历低、职称低等问题,再加上学校缺少相应的政策扶持,培训学员的劳动能力计算方式较少,致使教学人员的积极性不高,从而对师范生的职业技能培训和工匠精神的塑造都产生了一定的影响。

三、物理学师范生应具备的教学能力

对于物理学师范生来说,要明确作为一名物理教师所具备的教学能力。根据目前的物理教学情况上看,雄厚的物理学知识作为支撑,对物理学的知识体系有较好的理解,理解物理学的基本原理和规律;二是要充分发挥教师的工匠精神,发挥精益求精的教学态度,正确地认识自身的课堂作用,正确地引导学生的学习,掌握正确的教学方法和手段,使学生掌握正确的物理知识;三是要善于应用现代教学方法,结合智能化新技术等多种教学手段进行教学,创新教学形式,充分调动学生的学习热情,有效地提升课堂教学效率,满足物理教学的内容。

四、物理学师范生“工匠精神”塑造与高技能人才培养模式及途径

4.1 增强师范生的创新能力

当今时代,各行各业发展迅速,教育行业也是如此,要迎合新时代的特点,开拓创新,这也是培育新时期工匠精神的核心。在高等教育视野下,一方面要不断地重复既有的知识,还要不断地完善现有的知识,并在改革中不断地进行创新,以使其真正地发挥作用。因此,应从以下两个方面入手:第一,通过课题和任务驱动的探究式学习,使当代师范生根据自己的兴趣选择适当的课题和任务,并利用现有资源和技术支持实习,从而提高对教学技能的认识、以及了解工匠精神的内涵;二是拓展习得性知识,注重对当代大学生整合资源的能力和 innovation 精神的培养。在此过程中,院校必须意识到,推动学习方式的转变,通过探究式学习,培养学生的创造性,更好地进行工匠精神的传承。

4.2 调整教学大纲内容

师范生大多数毕业后都会选择当老师,因此,物理学师范生在学习的时候,要调整教学大纲内容,注重理论和实践的训练的融合,实践活动包含了大量的教学活动,以微格教学为例,学校可以请优秀的老师来指导师范生,让师范生们仔细地观察和揣摩老师的讲解过程,然后根据老师的讲解,自己动手实践,教师及其他学生共同点评,为今后的物理教学奠定基础。另一方面,通过积极参与学校组织的课外活动,积累相关经验,提高师范生自身的教学水平。

4.3 通过比赛提高物理学师范生的教学水平

师范学校每年都会举行各种类型的教学技能大赛,其中有不少

都是学校之间共同举办的,参赛人员的准入门槛较高,参赛选手都是经过严格筛选的,代表着自己的年级、学院以及学校。从竞赛中可以促进师范生的交流和互动,在竞赛过程中学生互相观摩,交流心得,竞赛的结果也反映了院校的教学水平的高低。据资料显示,参加比赛的物理学师范生在物理教学中的教学能力得到了很大程度的提高,因此,为了提高本地物理教师的教学水平,师范院校必须要举办更多的技能比赛,既可以增强师范生的实践经验,也可以通过比赛来提高自己的教学水平,为塑造工匠精神提供了有效证明。

4.4 提供足够的实践培训

师范院校作为培养教师工匠精神的重要阵地,必须不断拓宽培养新时代工匠精神的途径。工匠精神的培养分为两方面,一是通过理论学习培养师范生掌握扎实的理论知识,二是通过实践培训培养其优秀的教学技能,教师工作的本质也决定了师范生既要具备专业知识,又要具备丰富的经验。实践培训是一门以检验师范生的从师能力为主要内容的实践性课程。为此,我国许多地方的师范院校要提供物理学师范生更多的实践培训,给师范生提供更多的实践平台,模拟课堂,对师范生进行系统、高效的管理,积累师范生的教学实践经验,拉近与社会的距离,提升理论与实践的连贯性,使师范生灵活使用教学理论、教学技能和教学方法,实现理论与实践的有效结合,确保每一位师范生都有相应的教学经历,为毕业后从事教师工作打下良好基础;例如在院校内成立工作室,由专职老师指导,根据学生的兴趣和年纪的不同,把师范生分成不同的小组,定期在工作室举行教学讲座,实地训练,让师范生进行模拟演练,并对其进行打评分比,对师范生的教学技巧理论进行实践训练,进而提升师范生的教学技能。

4.5 强化多媒体技术的训练

目前,我国中学在不断地改进多媒体教学环境,将先进的教育方法运用于教学之中。充分利用多媒体资源,优化教学方式,调动学生的学习兴趣。但也要看到多媒体教学存在的缺陷,既要注重形式,又要克服其缺点,对多媒体教学进行优化,以防止过分繁复,加强教师的主导性。在此基础上,在物理学师范生中开设多媒体技术教学,使学生能够充分认识到其优点和不足之处,从而使之能够在最短的时间内适应当前的教育改革,满足日常的物理教学。

结束语:

综上所述,师范院校要革新教育理念,注重物理师范生工匠精神的塑造和高技能人才培养,满足现代物理教育的发展需要,提升师范生的综合教学能力,提高物理教学的质量,促进教育行业繁荣发展,为国家教育行业培养高素质教师团队。

参考文献:

- [1]孙咏萍,冯杰.物理学师范生“工匠精神”塑造与高技能人才培养模式及途径研究[J].物理通报,2020(7):17-20.
 - [2]张雪,张静.物理教学过程中促进学生思维发展的路径与方法——以第十届全国大学生与研究生物理教学技能展示课为例[J].物理通报,2019(11):2-5.
 - [3]邢红军,郑珊,胡扬洋,等.高等师范院校理科师范生培养质量的实证研究与启示——基于东芝杯教学技能创新大赛排名与全国高校综合实力排名的比较研究[J].教师教育论坛,2014(10):80-86.
 - [4]马永双.理科师范生探究式教学设计能力及其培养研究[D].辽宁:辽宁师范大学,2019.
 - [5]郭宇婧,孙咏萍.“思政”元素与高中物理融合的途径探索[J].物理通报,2021(5):62-65.
 - [6]卞其旺,王洪涛,崔玉民.树立工匠精神观念提高师范生说课技能[J].民营科技,2016(9):259.
 - [7]刘志学.高师院校教师职业技能培养现状及对策[J].教育与职业,2013(23):75-76.
 - [8]郝奎,李中豪,汤恒,等.基于智慧教室培养物理师范生教学技能的探究[J].物理通报,2021(12):92-94,99.
 - [9]何闻雄.论师范现代教育技术技能的培养途径[J].湖州师范学院学报,2003,25(6):124-126.
 - [10]王琳.师范生现代教育技术能力培养模式创新[J].课程教育研究,2016(12):40-41.
- 作者简介:邓海明,女,汉,出生年月:1981.10,湖南衡阳,博士,副教授,研究方向:物理教育。