

高职院校计算机专业学生创新能力培养 与新质生产力关系研究

毛静波

江苏省惠山中等专业学校 江苏省 无锡市 214000

摘要:随着信息化时代的到来,计算机技术已渗透到社会生活的方方面面,成为推动社会进步和经济发展的重要力量。新质生产力的形成,离不开计算机技术的支撑和推动。而高职院校作为技能型人才培养的重要阵地,其计算机教育在培养创新人才、推动新质生产力发展方面发挥着举足轻重的作用。然而,当前高职院校计算机教育在创新能力培养方面仍存在诸多不足,如课程设置单一、教学方法陈旧、实践环节薄弱等,这些问题严重制约了创新人才的培养和新质生产力的形成。因此,加强高职院校计算机专业学生创新能力的培养,已成为当前亟待解决的问题。

关键词: 高职教育; 计算机教学; 创新能力; 新质生产力

在现阶段高职教育教学开展的过程中,受到社会发展形势与新教学背景的影响,在进行知识传授与技能强化的同时还需要对学生的创新能力进行有效培养。而随着信息技术在我国运用范围的不断拓展,社会建设过程中,计算机行业对人才的需求也越来越高,仅仅掌握一些基本的计算机操作技能已经无法满足社会发展的实际需求。对此,高职教育开展时,就需要对学生的创新思维与解决问题能力进行不断培养与锻炼。只有这样,学生在进入到社会以后,才能够在日益激烈的竞争中脱颖而出,为社会发展贡献出自己的一份力量。

一、高职院校计算机专业学生创新能力培养与新质生产力的关系分析

(一) 创新能力培养对新质生产力的影响

1. 创新能力培养能够显著推动技术革新。拥有强大创新能力的计算机专业学生,能够在海量信息和快速变化的技术趋势中,敏锐地捕捉到潜在的技术点,进而推动技术的革新。这些技术革新不仅能够解决现有生产过程中的瓶颈问题,还能够引领行业发展的方向,带来更高效、更智能的生产方式。这些革新技术的应用,将极大地提升生产效率,降低生产成本,为新质生产力的形成奠定坚实的基础。

2. 创新能力培养对于促进产业升级具有关键作用。随着新技术的不断涌现,传统产业面临着转型升级的迫切需求。具备创新能力的计算机专业学生,能够深入理解传统产业的运作模式和痛点,结合新技术的发展趋势,开发出更加符合产业升级需求的技术解决方案。这些技术解决方案不仅能够提升传统产业的竞争力,还能够拓展新的应用领域,推动产业的持续发展。

3. 创新能力培养能够加速经济增长。新质生产力的形成能够为社会经济带来全新的增长动力。高职院校计算机专业学生作为创新型人才的重要来源,其创新能力的培养将为社会提供源源不断的创新动力。这些创新型人才不仅能够创造

出新的技术和产品,还能够推动相关产业的发展,形成良性的经济循环。同时,他们还能够激发社会的创新热情,推动全社会的创新能力提升,进而加速经济增长的步伐。

(二) 新质生产力对创新能力培养的反作用

新质生产力的形成与发展不仅反映了科技进步的趋势,也对高职院校计算机专业学生创新能力的培养产生了显著的反作用。这种反作用体现在对培养标准、培养内容以及实践环节的新要求上,进一步推动了高校教育体系的更新与优化。

1. 新质生产力的崛起提升了培养标准。随着社会对创新型人才需求的不断增长,新质生产力的形成对计算机专业学生的创新能力提出了更高要求。高职院校需要适应这一变化,提升培养标准,从单一的知识传授转向全面培养学生的创新能力和综合素质。这意味着在课程设置、教学方法、评估体系等方面都要做出相应的调整,以更好地满足社会对创新型人才的需求。

2. 新质生产力的发展要求拓展培养内容。随着计算机技术的不断进步,计算机技术与其他学科的交叉融合成为趋势。新质生产力的形成需要更多的复合型人才,他们不仅具备扎实的计算机技术基础,还需要具备跨学科的知识 and 能力。因此,高职院校在计算机专业学生的培养过程中,需要拓展培养内容,加强与其他学科的交叉融合,培养学生的跨学科创新能力。通过引入跨学科课程、开展跨学科项目等方式,帮助学生建立广泛的知识体系,提升他们的综合素质和创新能力。

3. 新质生产力的形成需要加强实践环节。创新能力的培养离不开实践的锻炼。新质生产力的形成需要学生在实践中不断尝试和创新,将理论知识转化为实际能力。因此,高职院校需要加强实践环节的设置,为学生提供更多的实践机会。通过校企合作、实习实训、科研项目等方式,让学生在实际环境中锻炼自己的创新能力,积累实践经验。同时,学校还需要加强实践环节的指导和管理,确保实践环节的有效性和

针对性。

二、高职学生创新能力的培养现状

(一) 课程与实际需求脱节

就目前高职教育教学开展的实际情况而言,对于计算机教学来讲,由于很多课程设置过于理论化,导致教学与实际需求存在严重的脱节情况。如此,就导致学生在实际学习过程中的实践机会相对较少,所掌握的大部分都是理论知识,无法真正将所学知识与实际运用相结合。对于这种情况而言,严重的脱节情况使得学生缺乏对真实问题的理解、解决能力相对较低,对学生的创新能力培养造成了严重束缚。而导致教学脱节产生的主要因素就是教学内容的滞后性与教师的教学方法单一、陈旧。作为一项创新技术,计算机技术的发展十分迅速,新技术层出不穷,若是教材无法进行及时更新,就会导致课程设置与实际情况出现偏差;另外,一部分教师在开展教学活动时,更加侧重于对理论知识的传授,而忽视了时间实践的意义。这就使得学生无法真正了解所学知识,对学生的创新能力培养造成了严重制约。

(二) 缺乏创新教育氛围

在高职计算机教学开展的过程中,影响学生创新能力培养的一项主要因素就是缺乏创新教育的氛围与机制。对于学生创新能力的培养而言,环境与激励机制在其中起着不可忽视的作用。但是,在高职计算机教学开展的过程中,很多高职院校在教学开展期间都缺乏对创新教育的倡导与支持。其中,表现最为明显的就是教学模式运用。现如今,在高职计算机教学中,很多院校依旧在采用传统教学方式来进行授课。对于这样的教学方式而言,学生只能通过教师描述来对知识进行理解。对于计算机这一技术来讲,仅仅依靠理论知识是不够的,还需要进行实践操作。

三、高职计算机教育中学生创新能力的培养

(一) 强化学生主体地位

在高职计算机教学中,随着计算机系统不断升级优化,我们亟需强化学生主体地位并融入新质生产力的理念。为了实现这一目标,我们需要确保教学内容与技术的最新发展保持同步,以应对数据的灵活性、实时性和时差性带来的挑战。教师需要根据学生的学习进度和兴趣,灵活调整教学方案,激发学生的自主性和探究精神。课堂上,教师应积极引导,鼓励学生参与讨论,鼓励他们提出质疑,并通过合作与交流,培养他们的思考能力和创新思维。同时,为了使学生更好地适应新质生产力的发展,我们需要将实践导向的教学贯穿于整个教学过程中。通过实验室操作、企业实习等方式,让学生亲身体验新技术的应用,培养他们的实际操作能力和解决问题

的能力。此外,与行业专家建立合作关系,邀请他们来校进行讲座和指导,让学生接触行业前沿,了解新质生产力的最新动态。此外,我们还需注重培养学生的终身学习能力,教授他们如何有效地学习和获取信息,以适应新质生产力快速发展带来的知识更新。同时,强调职业素养的培养,让学生认识到作为计算机从业者应具备的责任感和使命感,以及团队合作精神和沟通能力的重要性。

(二) 合理运用科学技术

在高职计算机教学中,合理运用科学技术并融入新质生产力的理念至关重要。特别是对于那些初入高职院校、计算机基础较为薄弱的学生,教师需要巧妙结合他们的兴趣爱好,运用现代信息技术,以实际生活为基石,引导他们关注当前的科技信息热点,深入理解科技创新的产生与应用。例如,在讲解虚拟现实技术、人机象棋、人工智能技术、机器人技术以及5G技术开发等前沿技术时,教师可以从这些技术与计算机科学的紧密联系出发,不仅从应用层面进行展示和解释,更是将这些内容作为课外知识的补充,使课堂内容更加丰富多样。学生们往往对这些新奇事物充满兴趣,他们的积极性将被极大地激发,从而更加主动地探索和理解这些技术。

通过融入新质生产力的理念,我们不仅能帮助学生掌握最新的计算机技术,还能培养他们的创新思维和适应未来社会的能力。这样的教学方式不仅丰富了学生的知识体系,也为他们未来的职业发展奠定了坚实的基础。因此,在高职计算机教学中,我们应该积极运用科学技术,不断融入新质生产力的元素,使教学更加生动、有趣和实用。

(三) 开展实践教学

在高职计算机教学中,培养学生的创新能力是至关重要的一环。为了进一步提升学生的实践能力并融入新质生产力的理念,我们需要将理论与实践进行有机融合。通过精心设计的实践项目,我们不仅能培养学生的计算机学习创新能力,还能使他们更好地理解和应用新技术。考虑到学生之间的差异性,我们可以设计一系列具有挑战性的实践任务,鼓励学生运用所学知识解决实际问题。这样,学生在实践中不仅能增强理论知识的运用灵活性,还能全面提升他们的实践能力与创新能力。实践项目的运用能够锻炼学生的创新思维和解决问题的能力,使他们更加适应新质生产力的需求。

在教学条件允许的情况下,学校应为学生提供丰富的实验环境与资源支持,确保他们拥有更多的实践机会。此外,通过校企合作的方式,学校可以与企业建立紧密的合作关系,引入真实的项目与案例,让学生在实践中感受真实的工作环境。这样的合作模式不仅能为学生提供更多的实践机会,还能培养他们的团队合作、沟通能力,以及适应新质生产力发

展所需的综合素质。

(四) 激发学生创新思维

在高职计算机教育中,创新能力的培养是核心目标之一,它要求学生不仅掌握计算机知识,还要具备创新思维和创造力。为了实现这一目标,教师需要结合学生的实际学习情况,开展一系列创新教育活动。

1. 学校应定期组织创新教育活动,如创新设计竞赛、创业讲座等,鼓励学生积极参与。这些活动不仅为学生提供了展示自我、锻炼能力的平台,还能使他们接触到创新的实际案例,深入了解创新的过程与方法。在活动中,教师应及时给予指导,鼓励学生提问并帮助他们寻找解决方案,从而培养学生的创新意识和思维能力。

2. 创新能力的培养往往需要跨学科的知识与能力。因此,教师在教学过程中应拓展相关教学内容,丰富学生的知识接触面,帮助他们建立跨学科的知识体系。学校也可以开设跨学科课程,如“计算机与人工智能”、“计算机与大数据分析”等,以培养学生的综合能力。

3. 教师还应引导学生关注不同领域的知识和发展趋势,拓宽他们的视野。通过了解不同领域的前沿技术和应用,学生可以激发创新灵感,将所学知识应用于实际问题中,从而提升自己的创新能力。在新质生产力的背景下,高职计算机教育更应注重培养学生的创新能力。通过创新教育活动、跨学科教学以及拓展知识视野等方式,我们可以为学生的未来发展奠定坚实的基础,使他们成为具有创新精神和实践能力的高素质人才。

(五) 组织科技竞赛

通过对的科技竞赛的形式进行运用,可以对学生学习的主动性、竞争性进行充分刺激,使其能够拥有更加充沛的学习热情。通过对竞技性科技竞赛活动开展,学生能够利用活动充分发挥出自身的优势。而这一教学方式的运用,可以有效突破传统教学理念的束缚,使学生在整个学习过程中更具主动性。故此,教师在开展教学时,就需要对学生进行积极鼓励,采取有效措施激发出学生的学习热情与实践动力,使其能够踊跃参与其中。教师可以以班级为单位组织竞赛,学校也可以以学校为单位开展竞赛。这样,不仅能够帮助学生知识进行充分强化,还能够利用学生的好胜心,吸引学生参与活动,进而对学生的创新能力进行锻炼;此外,学校还可以鼓励教师与学生参加各类行业大赛,教育厅组织的省级职业技能大赛。比赛不但提高了学生的创新能力,还促

进了师生间的交流与合作与此同时,也加大了教师与其他知名院校教师的经验交流,对教师今后的教学工作也提供了一个很好的经验借鉴。

(五) 提供创新导向的评价与反馈

教学评价与反馈也是对学生创新能力进行培养的一项重要手段。在教学开展的过程中,教师需要结合实际情况,设计创新导向的评价标准。在这一过程中,需要注重学生的创新思维和解决问题的能力,而不仅仅是知识掌握的程度。评价标准的设定需要具有较强的综合性,将学生的创新思路、解决问题的方法、实践成果等方面纳入其中。与此同时,教师还需要根据评价情况,为学生提供及时的指导。教师需要及时对学生的创新项目、实践成果进行评价,使学生能够明确自身在项目完成中存在的不足,并指导学生进行有效改进,进一步提升学生的创新能力;此外,教师还可以组织学生进行项目展示与交流,学生可以互相学习,并进行经验分享,促进创新能力的培养的全面性。需要注意的是,教师不仅需要鼓励学生反思、总结。学校也需要鼓励学生对自己的创新实践进行反思,通过科学、客观、全面的反思与总结,学生可以对自身的不足进行充分认识,并调整自己的发展方向,全面提升自己的创新能力。

四、结语

通过本研究可以看出,高职院校计算机专业学生创新能力的培养与新质生产力的形成密切相关。加强创新能力培养,不仅能够提高学生的综合素质和竞争力,还能够为新质生产力的形成提供有力的人才保障。因此,高职院校应高度重视计算机专业学生创新能力的培养工作,通过改革课程设置、优化教学方法、加强实践环节等方式,全面提高学生的创新能力和实践能力。同时,还应加强与企业、行业等外部机构的合作与交流,共同推动新质生产力的形成和发展。

参考文献:

- [1] 彭娟. 高职院校计算机教学中学生创新能力培养的策略探究[J]. 经济师, 2021(10): 181-182.
- [2] 段永平, 吴敏. 高职院校计算机教学中学生创新能力的有效培育[J]. 科技风, 2019(13): 47.
- [3] 王政锋. 基于高职计算机教学中学生创新能力的培养探究[J]. 教育现代化, 2017, 4(24): 73-74+82.
- [4] 旷文兵. 浅谈高职计算机教学中学生创新能力的培养[J]. 电脑知识与技术, 2016, 12(34): 151-152.