

新时代京津冀职业教育教学协同发展新局面

田媛媛

天津市电子信息技师学院

DOI:10.32629/er.v2i9.2025

[摘要] 为积极响应京津冀协同发展战略,着力推动“三地‘软件’一体化”发展进程,认真落实全国职业教育工作会议精神,进一步加强京津冀职业教育界的合作与交流,更好地发挥职业教育教研机构服务京津冀经济社会发展、服务雄安新区职业教育发展的功能,京津冀三地共同努力下,职业教育教学协同发展开创新局面。

[关键词] 新时代; 京津冀; 职业教育教学; 协同发展

长期以来,京津冀地区同属京畿重地,战略地位十分重要。当前区域上亿人口,面临着生态环境持续恶化、城镇体系发展失衡、区域与城乡发展差距不断扩大等突出问题,经济发展不平衡由来已久,北京患有“大城市病”,津冀面临着产业转型升级的瓶颈,协同发展、协调迈进,则是解决问题的良方。2015年4月,中共中央政治局召开会议,审议通过了《京津冀协同发展规划纲要》,纲要指出推动京津冀协同发展是一个重大国家战略,核心是有序疏解北京“非首都”功能,坚持三地协同发展。实现京津冀协同发展、创新驱动,推进区域发展体制机制创新,成为面向未来打造新型首都经济圈、实现国家发展战略的需要。而战略的关键是实现两个“一体化”:一方面是产业、项目等“硬件”性质的通关一体化;另一方面是区域行政管理方式、公共服务、教育等“软件”性质的通关一体化。这两个“一体化”的质量将决定着京津冀协同发展的质量,需要三地形成合力、主动作为、重视改革驱动发展的作用。同时,三地协同发展的成果也必将为“雄安新区”的建设提供支持保障。

因此,为积极响应京津冀协同发展战略,着力推动“三地‘软件’一体化”发展进程,认真落实全国职业教育工作会议精神,进一步加强京津冀职业教育界的合作与交流,更好地发挥职业教育教研机构服务京津冀经济社会发展、服务雄安新区职业教育发展的功能,在京津冀三地职业教育主管部门的指导下,2016年10月三地职业教育教研机构共同发起成立京津冀职业教育教学协同发展联盟服务京津冀社会发展与师生发展,搭建平台,在专业建设、课程体系、教学资源、校企合作、实训基地、师资队伍、核心素养、质量评价、职教一体化和技能大赛等方面开展协作,推进区域职业教育协同发展。新时代背景下,京津冀职业教育教学协同发展成果,提出了支持雄安新区职教改革发展的思路与举措。

1 牢牢把握首都城市战略定位 加快构建现代职业教育体系

近年来,北京牢牢把握首都城市战略定位,按照有序疏解北京非首都功能、加快构建高精尖经济结构的要求,以立德树人根本,以服务发展为宗旨,以促进就业为导向,坚持统筹资源、协同创新、高端培养,深化职业教育综合改革,

创新体制机制,着力提高技术技能人才培养水平,为首都经济社会发展、产业转型升级和京津冀协同发展提供有力人才支撑。

目前,北京职业教育结构规模更加合理,优化发展多层次职业教育。一方面,对接产业布局调整,推动集团化办学,产教融合更加紧密,现代信息技术广泛应用形成具有国际竞争力的人才培养高地,办学水平显著提升。另一方面,进一步完善了人才培养与评价标准,各类人才培养水平大幅提升。形成适应首都城市战略定位和经济社会发展需要,产教深度融合、中职高职衔接、职业教育与普通教育相互融通、学历教育与职业培训有机结合,体现终身教育理念,具有首都特色的国际一流现代职业教育体系。

北京电子科技职业学院在经济技术开发区内高职院校深化产教融合方面进行了深入研究。以“四平台”制度体系为基础的产教融合的机制化。以“四对接”育人体系为基础的人才供给精准化。以“四服务”开放体系为基础的社会服务多样化,形成了“1+N”^[1]的“区-校、校-企”合作保障机制,建立了共享设备、技术、人力资源的校企联合体,使学院融入科技创新生态链,实现了产学研一体的协同创新模式^[2]。

北京教育科学研究院职业教育研究所基于“数据采集平台”的中等职业学校人才培养质量监测体系的研究为满足首都产业结构转型升级对高技术技能人才的需求,全面提升中职校人才培养质量,建立科学、系统的质量监测体系,进行的人才培养质量监测的研究与实践^[3]。人才培养质量指标体系,课堂教学质量指标已成为引领各职业院校人才培养、教育教学改革的导向性文件,得到北京市职业院校的普遍认同。数据采集平台的开发应用,未来在促进京津冀职业教育合作交流和协同发展,建立大数据共享方面可以发挥更有力的作用,通过理论引领、实践探索,该成果解决了多年来中职教育人才培养质量监测动态数据缺失、系统化不足、结果反馈实效不足的问题^[4]。

2 建设现代职教改革创新示范区 天津职教国际化水平显著提升

近年来,天津成为全国先进制造研发基地、北方国际航运核心区、金融创新运营示范区、改革开放先行区,职业教

育发展规划立足天津城市功能定位,高水平建设国家现代职业教育改革创新示范区,具有天津特点、展示中国特色、迈向世界水平,初步形成与以行业企业办学为主,产教深度融合,国际深度合作,中等职业教育与高等职业教育紧密衔接,职业教育与普通教育相互融通,继续教育和终身学习便捷畅通的现代职业教育体系,为全面建成高质量小康社会提供技术技能积累、人力支撑和智力支持。

目前,天津职业教育经过10年的试验区和示范区建设,基础建设水平得到巨大提升,优势专业和特色众多,50个国际化专业课程标准具备职业教育输出能力。天津着力加强职业教育国际交流与合作,不断丰富国际合作交流的内容。同时,作为中国职业院校技能大赛主赛场,大力推进国赛对接世赛,助力学生技能竞赛国际化,建立多个中国职业教育、中国装备“走出去”和国际产能合作对接的桥梁。天津已然成为中国职业教育与世界对话、交流的窗口。

天津轻工职业技术学院从校企深度合作模式和印度鲁班工坊模式两个方面进行深入的研究。从专业布局上,与天津支柱产业、高端制造业和现代服务业对接,服务京津冀协同发展,服务天津轻工行业,形成了“十三五”期间重点打造的六大专业群,每年为先进制造业、战略性新兴产业及现代服务业等转型升级企业输送2000名以上技术技能人才。同时,通过2018-2020年天津市高等职业院校提升办学能力建设项目申报,在天津市12所立项建设世界先进水平高职院校中排名第四,重点建设模具设计与制造、光伏发电技术与应用和电子商务三个国内顶尖专业(群)。

在校企深度合作模式方面,创建了“三级贯通式”校企合作体制机制,建立董事会成员单位遴选制度,与学院专业群密切相关的行业协会和企业、国际知名或国内行业龙头企业、重大战略合作项目企业共同建立校企合作董事会,为行业企业参与办学、参与育人、战略合作、共赢发展,搭建了共同决策的平台;在“三级贯通式”体制机制保障下,创建激励行业龙头企业协同育人的“四中心一融入”运行机制^[5],即校企共建技能人才培养、技术协同创新、技术与产品推广和员工培训中心,将其发展战略融入专业规划,增强企业作为办学主体的内生动力,解决了校企合作缺乏有效性和驱动力问题,进而实现校企持续有效合作并协同发展,形成了产教融合的有效路径,解决了校企合作缺乏有效性和驱动力问题。以模具设计与制造专业与瑞士GF集团、德国卡尔蔡司公司合作建设顶尖示范性的实训基地,精密模具智能制造基地与精密模具协同创新中心,引进国外模具专家,打造国际化师资团队,专业优势突出、成效显著。同时,成立了京津冀模具职教集团,助力行业布局调整,创新人才培养模式,通过建立人才库、专家库,聘请专家开展先进设备培训,服务京津冀地区模具企业技术研发和成果积累,推进京津冀模具精密化、智能化进程^[6]。

天津市仪表无线电工业学校对全国职业院校技能大赛成果资源国际化发展的实践创新进行了深入的研究聚焦全

国职业院校技能大赛(以下简称国赛)成果资源转化质量及国际化输出等关键问题,经过4年多的实践,立足于服务国家产业转型与升级战略,以中国标准与装备国际化需求为导向,积极对接国际先进标准,探索形成了“服务国家战略、需求导向、成果转化、标准创新、国际推广”的国赛成果资源国际化发展的新路径。最终将新的标准与装备进行国际推广,使中国标准与装备进入世界技能大赛(以下简称世赛),并在印尼建立了“鲁班工坊”,同步输出专业教学标准和无人机等装备,实现了中国标准与装备“走出国门、走进世界”的目标,产生了重大的国际影响,加速了职业教育的国际化发展进程。随后,世赛标准与设备又“反哺”国赛,提升了国赛标准与设备的国际化水平。在此过程中,对接国际先进标准,创建了国赛成果资源转化的新方法,使教学与国际标准深度融合,为产业发展培养了一批具有国际视野、通晓国际规则的技术技能人才。同时,从三个方面介绍了该研究成果的创新点^[7]。

3 坚持职业教育服务经济社会发展 全面提升人才双创能力

河北省作为职业教育大省,适龄人口众多,职业教育体系完备,具有较大的发展空间。在京津冀协同发展战略中肩负着为区域经济增长方式转变培养适应新兴产业发展需要的更多高素质技术技能型人才、加大农村劳动力转移培训力度的重要使命。

近年来,河北省职业教育坚持服务产业需求,鼓励产教融合发展,推动现代职业教育体系与现代产业体系建设、基本公共服务体系建设和终身教育体系建设有机融合,全面提高职业教育服务经济社会发展和人的全面发展能力。同时,重视探索校企合作研究的新体制新机制,认真组织修订人才培养方案,结合实际,在各专业人才培养方案中将创新精神、创业意识和能力作为人才培养的重要指标,明确创新创业的目标要求,从而形成协同育人的新模式,促进“双创教育”改革在职业教育的深入发展。

唐山工业职业技术学院在校企合作领域进行了深入的研究,唐山工业职业技术学院于2014年从唐山百年工业重镇的主城区,搬迁到京津冀协同发展的主战场、国家级经济技术开发区—曹妃甸,国家制定的《京津冀协同发展规划纲要》明确曹妃甸为世界一流石化基地、国家原油战略储备库、京津冀协同发展示范区、现代产业发展试验区,并将天津滨海新区政策延伸到曹妃甸,学院在助推曹妃甸京津冀协同示范区建设及产业发展,在国家示范性(骨干)优秀高职院校基础上,建设国家优质高职院校。

4 探索“五共”合作新模式 开创京津冀职教发展新局面

京津冀职业教育教学协同发展联盟为京津冀三地职业教育协同发展搭建了很好的合作、交流和协调平台,形成了三地职业教育的共研、共建、共享、共用和共赢合作模式。紧紧围绕党的十九大报告提出的深化产教融合、校企合作这一主线,三地职业教育的创新和特色做法,是贯彻习近平总书记职业教育思想的具体实践,必将对三地职业教育的协同

提升数学思维在小学数学教学的实际效能

杨颜梅

临江市建国小学

DOI:10.32629/er.v2i9.2027

[摘要] 小学数学课程是一门重要的课程,在培养小学生数学思维能力方面发挥着重要作用。目前,许多小学生对数学学习不感兴趣,数学学习效率低。因此,要求教师在创新和改革教学方法上,培养学生的数学学习兴趣,提高学习效果。提问教学法是一种有效的教学方法。小学数学教学中合理的教学方法可以更好地启发学生,培养学生的主动思维和探究意识,从而提高小学数学思维的学习效果。

[关键词] 游戏; 情境; 作业; 数学教学; 效能

1 在游戏活动中,轻松自如的学习

游戏、玩乐,是儿童的天性。课堂上教师组织学生开展适当的游戏活动,既有助于学生体力、智力、交际能力的发展,又有利于激发学生的学习兴趣。有些实践也证明,科学的采用游戏教学将大有裨益,我就经常在教学中采用做游戏这一教学手段,且收到了较好的教学效果。例如,我在教学《数字5的读写》时,授课前,设计“抢凳子”这一游戏来导入所学知识:5名学生围着4张椅子绕圈,其他学生们唱歌,歌声停下来后,学生们奋力抢属于自己的座位,看谁的反应快。通过这个游戏,学生们直观的建立了数的概念,了解到“4比5少1,5比4多1”,既复习了上节课有关“4”的知识,又引发了学生们学习新课的兴趣,一举数得。

2 设计形式多样、灵活多变的课堂作业

2.1 设计童趣性的作业

兴趣是最好的老师。因此,在设计作业时,我们的教师应从学生的年龄特点和生活经历入手,设计符合儿童兴趣的数学作业,激发学生的学习兴趣,使学生成为学习和主动的爱好者。例如,您可以设计一些故事,创建有趣的情境,例如情境,让学生融入故事,让学生在轻松愉快的氛围中学习数学。

2.2 设计探索性作业

发展产生积极影响。近年来,天津全力建设好国家现代职业教育改革创新示范区,搭建了职业教育活动周、全国职业院校技能大赛主赛场的平台,为促进全国职业教育发展,尤其是京津冀职业教育协同发展做了很好的理论研究和实践探索。国际化、校企化、体系化、系统化、终身化和协同化是现代职业教育发展的必然趋势,天津市正在加快落实与雄安新区的战略合作协议,这为京津冀职业教育协同发展注入了强劲的动力,有力的促进京津冀三地职业教育协同发展、高质量发展。

[参考文献]

[1]孙善学.对1+X证书制度的几点认识[J].中国职业技术教育,2019(07):72-76.

[2]孙善学,刘正宏.职业教育专业教学资源库的未来走

在作业设计中,有必要根据教学内容和学生特点设计一些探究性作业,使学生成为数学活动中的问题探索者,如观察工作,调查工作和实验小组等工作。

2.3 设计生活性作业

现实生活是数学的重要来源,因此我们的数学教学应该设计基于生活的练习,引导学生将他们学到的数学应用到生活中,解决生活中的实际问题,做到学以致用。课堂教学是学生主要的时间和空间,但时间短,空间有限,学生空间小。因此,我们可以走出课堂,开设一些以生活为基础的数学实践活动,让学生在活动中应用和发展数学。联系生活实际设计作业,它可以鼓励学生尝试使用数学知识和方法从数学的角度找到问题的解决方案,体验现实生活中数学的价值,让学生意识到生活中到处都有数学,生活不可能与数学分开。为了创造一个生活的教学环境,教师应引导学生积极参与,合作,积极探索,让学生成为发现者,探索者,创造者,让他们学习生活中的数学,享受数学生活。

3 讲究评价艺术,激发学生的学习积极性

3.1 瞬时评价,捕捉学生的闪光点

激励评估应面向所有学生。在课堂教学中,应根据学生的学习态度,学习习惯,学习方法和学习能力对学生进行口

向研究[J].中国职业技术教育,2018(23):8-11+22.

[3]吕良燕.北京市中等职业学校课程改革背景下课程教学设计的研究与实践[J].教育与职业,2010(33):135-137.

[4]柳燕君,吕良燕.京津冀协同发展背景下北京市高职院校专业设置结构分析[J].中国职业技术教育,2015(25):48-52.

[5]戴裕崴,翟鸿莹,李云梅.高职院校“融入递进式”创新创业教育体系的构建与实践[J].中国职业技术教育,2015(23):70-73.

[6]李云梅,戴裕崴,杨延,等.鲁班工坊:走向世界的中国职业教育——“一带一路”现代职业教育鲁班工坊国际交流活动侧记[J].中国职业技术教育,2017(16):50-54.

[7]张丹阳.世界技能大赛对带动网络技术专业实践教学改革的研究与实践——以世界技能大赛信息网络布线赛项为例[J].中国职业技术教育,2017(32):14-17.