

“双一流”建设对首都师范大学小学教育专业理科方向发展的机遇与挑战

和继军 刘 慧

(首都师范大学初等教育学院,北京 100048)

摘要:在“双一流”建设背景下,首都师范大学初等教育学院小学教育专业理科方向积极推进专业一体化建设,促进教育教学与科研创新改革.遵循理科教育教学特点,深化专业教育理念,加强课程建设,创新人才培养模式,建立高水平的教学模式.

关键词:“双一流”建设;小学教育;理科方向;专业与学科建设;人才培养模式创新

中图分类号:G620

DOI:10.19789/j.1004-9398.2020.02.001

0 引言

世界一流大学和一流学科建设(简称“双一流”建设)是党中央、国务院在新形势下围绕国家经济社会发展需求及实现两个一百年奋斗目标对我国的高等教育改革发展的重大战略部署.这是党和国家在20世纪90年代中后期先后实施“211工程”和“985工程”及21世纪初实施“优势学科创新平台”和“特色重点学科项目”等重点建设基础之上的重大战略调整^[1-2],是“2011计划”基础上的继承性发展和完善^[3-6].

2015年10月24日和2017年1月24日,《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(国发〔2015〕64号,以下简称总体方案)和《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法(暂行)》(教研〔2017〕2号)分别发布,标志着我国以“双一流”建设战略理念为指导的高等教育改革与发展新时期的到来.2017年9月21日由教育部、财政部和国家发展改革委联合印发的《关于公布世界一流大学和一流学科建设高校及建设学科名单的通知》(教研函〔2017〕2号),经专家委员会遴选认定,教育部、财政部和国家发展改革委研究并报国务院批准,共有一流大学建设高校42所和一流学科建设高校95所入选“双一流”建设名单,首都师范大学

入选一流学科建设高校.

2017年12月北京市教育委员会《关于公布北京市属高校首批一流专业名单的通知》(京教函〔2017〕594号)公布了首批一流专业重点建设名单,共有20所市属高校中27个专业入选,首都师范大学初等教育学院的小学教育专业名列其中.北京市一流专业建设是在“双一流”建设背景下具体贯彻落实总体方案的行动举措,也是一流大学建设从关注一流学科建设到同时注重一流本科建设的体现^[7].

回顾新中国成立70年以来我国小学教育的发展历程,取得非凡的成就同时,也产生了一些新问题^[8].随着学校大规模走向综合化,师范院校在合并与扩增专业的同时仍保留了其原本的师范专业,而能用于提升教师培养质量的资源与精力不如从前,师范性进一步被弱化^[9-10].同时师范教育还出现唯学历化和专业化等现象,导致师范生的职前培养与实践脱节^[11].

首都师范大学初等教育学院“小学教育”专业是全国最早一批设置的本科小学教师培养专业.设立20年以来,在继承我国百年中师教育宝贵经验的同时,不断融入高等师范教育新理念,重视专业学习与实践教学平衡发展模式,在有效避免师范类专业培养中出现问题的同时,形成了自己特有的小学教育专业的培养特色,并入选首批国家级一流本科专业建设点.在“双一流”和“一流专业”建设的共

同指引下,小学教育专业发展和创新迎来了新的契机。

1 小学教育理科方向的发展概要

1.1 小学教育专业的发展概况

首都师范大学初等教育学院成立于1999年,是以北京通州师范学校(始建于1905年的河北省立通州师范学校)和北京第三师范学校(始建于1958年的海淀师范学校)为主体组建的学院。经过20余年的建设,学院经过了初创转轨、品牌树立、学科打造和全面发展4个阶段,现已成为集小学教师培养、小学教育研究、小学教育服务三位一体和本硕博多层次培养的教学研究型学院。

初等教育学院小学教育专业设立于1999年,是全国最早一批设置的本科小学教师培养专业。目前设有小学教育(包括语文、数学、科学、英语、信息技术和德育6个方向)、音乐学(小学教育方向)、美术学(小学教育方向)和书法学等共4个专业9个主教方向。小学教育专业成立以来,始终坚持“国际视野、本土实际、借鉴历史和面向未来”的办学理念,在传承我国百年师范育人经验的基础上不断改革创新。人才培养秉承“师德为先、学生为本、能力为重和终身学习”的原则,以“综合培养、发展专长、注重研究和全程实践”为培养模式,凝炼形成了“爱心、童心、乐学和乐教”的初等教育学子精神。

小学教育专业人才培养质量分别于2001、2005和2009年获得北京市高等教育教学成果一等奖;2005和2010年获得了国家级教学成果二等奖;2007年首批入选国家级特色专业;2014年首批入选教育部卓越教师培养计划;2018年成为师范专业二级认证打样专业;2019年首批入选国家一流专业。

1.2 小学教育理科方向概况

小学教育理科方向的专业涉及数学教育、科学教育和信息技术教育3个方向,包含数学、物理、化学、生物、地理、天文、信息技术和心理学等多个学科领域,现有专任教师43人,其中教授7人、副教授28人。小学教育理科方向依托首都师范大学及自身的资源优势,积极融入国家及地方关于小学教育的发展战略,瞄准学科发展前沿,扎实推进教学与科研的深度融合,在教育教学、师资水平、人才培养和科研活动等方面取得了良好的成绩。

经过20余年的探索与研究,理科方向形成了

具有小学教育专业特点,研究、教学与实践相结合的教育教学体系。建立与理科方向相符的科技类实验室,如物理、化学、生物、地理和科技制作等理科工程类实验室,并结合北京市小学的特色发展,跟进国际小学理科发展的视野,不断探索创新,着力开展小学理科教育研究、课程研究和教师培养研究等。当前本专业小学教育理科方向的毕业生已成为北京市小学数学、科学和信息等学科教师的主要来源。

1.3 小学教育理科方向的人才培养体系

在课程体系方面,课程设置符合小学教育专业人才综合性培养特征的需要,将学生教育划分为通识教育环节、专业教育环节和实践教育环节。通识教育课程由通识基础课程、通识核心课程和通识拓展课程3部分组成。专业课程由专业基础课程、专业核心课程、专业方向课程和兼教方向课程4部分组成。实践教学由课程学习、动手实践和校外实习等部分组成。小学教育理科方向不断加强教学研究,紧跟学科发展前沿,重视从前沿性学科知识中取其精华,纳入课程设置,进一步保障人才培养质量。

在实践教学方面,为了更好地适应北京市基础教育改革与发展的需要,建立了一整套“全过程教育教学能力培养体系”。该体系强调学生1~4年不间断的教育教学能力培养过程,以培养学生的教师专业精神、教师专业知识和教师专业能力为指向,通过课上课下相结合,校内校外相结合,学生个体、团队和学校组织相结合与大学和小学合作等多种形式,展开系列化的实践教学培养过程。

在实验教学方面,本专业高度重视理论知识和实践活动、间接经验与直接经验、抽象与形象相结合,相对于理论教学更具有直观性、实践性、综合性与创新性的特点,决定了其在学生能力培养和综合素质提高等方面具有独特的作用。为丰富学生的实践活动,学院进一步加强校外实习基地建设,在原有城区74所实践基地校的基础上又建设了54所远郊区小学基地校,学生在大学教师和小学教师的共同指导下完成学习实践;在门头沟和怀柔等地开拓野外科学考察基地,培养学生的科学探索精神;学生的动手实践、动脑思考和专题研讨等环节贯彻实践活动全过程,取得了良好的教学效果。

在特色课程方面,针对理科方向教学需求,设计并实施了富有特色、系列化的实践教育活动,在真实的教育情境中,培养学生的教育教学能力。学

院开设了小学数学研究、小学生数学学习心理研究、数学游戏、基础物理实验、生物实验与技术、化学实验与技术、基础地理实验、科技制作、船模与航模设计与制作、电子制作、机器人原理与应用、教学机器人活动设计、发明创造技法研究和信息技术创新与实践活动等特色课程,进一步提升学生科学素养和培养创新能力。

2 “双一流”建设给小学教育理科方向带来的挑战

依据“双一流”建设的总目标和核心任务,在加强创新人才培养和一流教师队伍建设上必须具备精良的人力资源和充足的物质资源保障,加强高层次人才引进力度,重视本科生源质量,同时也需要提供良好的教学条件和充足的教育经费。在“双一流”建设背景下,建设资源、优势学科、高素质的师资与良好的本科生源必然会成为我国高校最为重视的关键因素,这样势必加剧高校间在资源竞争的激烈程度,从而也使不同高校在资源流向多元、学科综合实力及优势学科建设、高水平一流师资队伍与创新人才培养等方面面临一些挑战^[12],首都师范大学初等教育学院的小学教育理科方向也不可避免的需要重视这方面的问题。

2.1 重视本科生源质量

随着“双一流”建设的推进,生源竞争日趋激烈,本科生源已经成为高校发展的重要人力资源。如原“985工程”“211工程”高校均拥有最好的生源,在为国家和社会培养支撑和引领未来发展的领军人才和骨干人才方面起到了最为关键的作用^[13]。

随着首都师范大学进入“双一流”建设大学,近年来小学教育理科方向本科生源质量不断改善,高考录取线不断提高,报考人数逐年增加,生源改善已经取得了一定的效果。但是与原来的由“985工程”“211工程”高校进入“双一流”建设高校相比,在本科生源质量还存在一定差距。这势必在一定程度上影响小学教育理科方向在“双一流”和“一流专业”建设方面的发展进程。

因此,为了克服上述问题,要深入研究新形势新变化,主动适应经济社会发展和学生健康成长提出的新要求,遵循高等教育发展规律,加快改革创新,加快推动人才培养与国家创新需求,大力提升社会服务的能力和水平,通过加强内涵建设、提高办学水平与改善社会声誉来吸引数量充足、质量较

高和结构合理的生源^[2,13]。

2.2 加强教师团队建设

在“双一流”和“一流专业”建设指引下,本院小学教育理科方向已经具备了相关人才引进和培养的政策。不过由于“双一流”和“一流专业”建设实施时间较短,其产生的效应需要一个较长的周期才能显现。因此,在人才引进与培养力度还需加强,教师专业发展的环境打造缺乏系统性,有待深入细致;激励、约束、竞争和评价的有效机制需要继续健全。

专任教师内部交流互通机制缺乏,关于不同学科如何嫁接与合作的方式、方法和途径尚在探索中,导致专任教师间难以形成团队合力和教学资源共享。因此,以团队建设推进首都师范大学小学教育专业发展成为首都师范大学小学教育“一流专业”建设的当务之急。

受经费、额度和政策层面的制约,本专业师资国际交流频次不高,缺乏长期(10个月及以上)在国外著名大学进修学习或博士研究生培养的经历,也缺乏对小学教育研究的国际化视野。诸多因素导致了师资队伍结构不够优化,拔尖人才资源贫乏,学术贡献力不够,综合素养有待提升以及教师发展平台的不完善等问题的出现。

2.3 继续加强专业实验室建设

高校的“双一流”建设离不开基地实验室,做好“双一流”建设背景下大学的实验室建设与管理,是建设的重要环节,也是实现建设目标的重要基石之一^[14-15]。由于历史和体制的原因,高校长期形成以科研为中心的局面造成高校实验室被定位为教辅单位,实验室人员属于教辅编制,造成实验队伍成为师资队伍中最薄弱环节,从数量到结构都不能很好地满足高水平大学实验室需求。同时也造成在实验室建设方面长期重视科研实验室的建设,而对教学型实验室建设重视不够,严重影响到一流人才的培养^[16-17],小学教育专业理科方向专业实验室建设也长期受到这方面的困扰。

在实验室建设方面,实验内容和教材建设仍不充分,且常与学科建设和人才培养出现不相匹配的现象。因此,需要深入挖掘和研究适用于小学教育专业的实验课程体系。正确高效的实验室管理是实验室建设中最重要的一环,现有管理理念和管理模式的科学性和规范性均有待提高。实验室经费欠缺及申报市级实验中心机会少等因素也是引起建设滞后的因素。

3 “双一流”建设给小学教育理科方向带来机遇

3.1 重视人才培养质量

人才培养是高等学校的第一使命和首要任务,一流大学与一流学科建设的最终目的是一流人才的培养。在“双一流”建设要求的指引下,小学教育理科方向也要着力打造具有世界标准和中国特色社会主义的教育教学模式,进一步加强学科建设和专业建设,在坚持立德树人原则的指引下,突出人才培养核心地位,培养具有国家使命感和社会责任心,富有创新精神和实践能力的拔尖人才。

纵观国内外一流大学,均将本科生人才培养和本科教育教学质量放在学校发展的重要战略地位。这是因为本科教育是大学教育的主体部分,承载着大学的办学声誉,同时本科教育质量也直接关系到能否为各种类型的硕士和博士教育提供优质生源等^[2,18]。因此,建设一流本科教育,是“双一流”建设的重要任务,也是我国一流大学建设的必然选择和解决我国高水平大学发展中突出问题的现实需要^[19]。首都师范大学初等教育学院自建院以来始终把本科生的培养放在最核心的位置,目前小学教育专业理科方向每年招收5个本科教学班,是本院不同专业中招收人数最多的学科方向。

在人才培养理念层面上,立足小学教师之本质特性,注重小学教师的时代特色,着重培养师范生之立德树人、生命教育和儿童教育本位的教育观;侧重与小学儿童相关的课程群建设,强化以“多元读写素养”为时代特色的教师素养培养、以“跨学科统整能力”为时代特色的教师核心设计能力培养和以“信息化教学技能”为时代特色的教师基本教学技能训练。

在人才培养实践层面上,遵循“一体两翼一基”培养机制,立体且全面开展优质小学教师培养工作。其中,以课堂教学为主体,深度推进课程与教学改革,形成与小学教师特性相适应的教学模式;以教育实践和教学实验为两翼,丰富与完善教育实践与实验教学课程体系与教材建设,打造一流实践基地与实验室;以现代教师技能培养为基础,将教师传统的基本功与时代需要的技术相结合,形成完备的实训体系。

在人才培养保障层面上,构建“专—兼—客”三位一体的师资团队,融大学、小学和校外教师为一

体;建立实质性的“大小协同”培养小学教师的机制。让北京市优质小学成为师范专业学生成长的日常场所,让优秀小学教师走进大学的课堂。

3.2 加强师资队伍建设

师资队伍是成就一流本科教育的核心要素和重要保障,也是“双一流”建设的首要任务^[2,13,18]。总体方案等重要文件也着重提出要强化高层次人才支撑引领作用,聚集世界优秀人才,加快培养和引进一批活跃在国际学术前沿,满足国家重大战略需求的一流科学家、学科领军人物和创新团队;要遵循教师成长发展规律,以中青年教师和创新团队为重点,优化中青年教师成长发展和脱颖而出的制度环境,培育跨学科和跨领域的创新团队,增强人才队伍可持续发展能力。

初等教育学院始终坚持“教师为本、人才第一”的理念,以全面提高教师队伍素质为中心,努力建构教师人才集聚平台、成长平台和学术交流平台,重视小学教育专业教师队伍在师德、教学、科研和社会服务方面的建设,以打造高素质专业化创新型的高校小学专业教师队伍及培养教学名师为重点,加强以教学为中心的教学团队和以科研促教学的学术梯队建设。

小学教育理科方向必须抓住“双一流”建设的机遇,加大高层次人才引进及本土教师培养的力度。通过建立外引、内培和聘用并举的工作机制,优化队伍结构、吸引拔尖人才和推动团队建设,使教师具有高尚的师德,较强的专业研究能力、实践教学能力和社会服务能力,为实现小学教育一流专业的可持续发展提供人力和智力支持支撑。

本学院已基本完善了现有的教师考核评价体系。建构切实可行的专任教师内部交流互通机制以及外出交流学习机制,建立教师教学和科研团队,制定活动细则。进一步完善与教育实习基地和国内外著名的教育培养研究机构的合作交流机制,积极为团队教师了解小学、深入小学、研究儿童和小学教育,以及开阔研究视野、创造并提供研究机会。

3.3 注重加强学科建设

小学教育是多学科支撑的一个专业。小学教育或初等教育的上位学科是教育学,但在教育学所属的二级学科中却没有位列。同时,小学教育离不开数学、物理和地理等学科的教学,但又不能简单地将其归属到某一学科领域。由于其特殊性,初等教育学院系学科建设形成特有的生长特色,如学科建设

以小学各学科课程与教学研究为特色,逐步形成了小学数学、科学和信息等理科课程教与学的研究方向及小学教育专业(数学、科学和信息)3个理科方向的本科、研究生2级师范生培养层次和科学与技术教育专业研究生培养层次。

除此之外,小学教育专业理科方向始终注重学科创新研究、满足和服务社会需求,利用自身的学科特点和优势发展交叉学科领域研究。例如,在理科交叉上,汇集了化学、物理、生物、地理、数学、信息和科学等学科的一批青年博士,涌现了一批标志性的成果。同时还强调文理交叉,突出在中国传统文化教育研究中的科学及技术知识的融合,出版了一系列针对中小学生身心发展的兼顾文理综合发展的代表性成果。注重国际经验与本土实践的密切结合,始终以国际化视野来研究小学教育的一系列问题,确保学科建设的高站位和前沿性^[15]。

初等教育学院小学教育理科方向的发展定位和发展方向始终是与“双一流”建设相吻合。既突出学科交叉融合和协同创新,又突出与产业发展、社会需求和科技前沿紧密衔接,深化产教融合的目标是高度一致的,与北京市重点建设一流专业的要求也是高度吻合的。首都师范大学初等教育学院小学教育专业理科方向若想在“双一流”和“一流专业”建设中更进一步,争创一流,带动我国小学教育进一步有所突破,就必须抢抓机遇、迎接挑战,着力实现重点突破。

3.4 统筹规划实验室建设

专业实验室对于理科方向学生的技能培养与创新实践能力有着重要的作用。在知识技能上,通过实验帮助学生理解理论;在从业技能上,通过实

验提升学生的教学应用技能;在创新技能上,通过实验提升学生创新实践能力;在专业情感上,通过实验教学培养学生严谨求实的科学作风和锲而不舍的拼搏精神。

在首都师范大学“双一流”建设的整体规划下,初等教育学院小学教育理科方向继续加大专业实验室建设力度。例如,改进数学学习实验室,建设数学游戏和数学教学技能实验室。同时,积极探索国际领先水平的实验室建设方案,引入新理念、新技术和新课标等,重视实训、实验和实践的相互支撑,强化学生的专业实践能力,全面提升实验室实践教学水平。此外,积极推进虚拟仿真实验室的规划和建设,以新理念、新思维破解传统实验室存在的问题。

4 结束语

在“双一流”建设背景下,首都师范大学初等教育学院小学教育理科方向继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,落实立德树人根本任务。遵循高水平学科建设支撑高水平教师教育发展的办学思路,秉承“厚植基础、激发潜能、完善人格和追求卓越”的育人理念,针对小学教育理科方向的专业特点,在学科建设、人才培养上加大力度。积极探索具有中国特色、国际先进水平的学科建设之路,培养出真正符合“四个引路人”“四有好老师”“四个相统一”要求的小学理科优秀教师。

致谢:感谢徐燕、张端、曾小平、王辰辰、于帆、郭明、李云文、律原和黄晓冬等初等教育学院有关老师为本文提供材料及提出修改意见和建议。

参 考 文 献

- [1] 钟建林.“双一流”建设的历史理路、现实审思与未来路向[J].东南学术,2018(3):115-122.
- [2] 钟秉林,方芳.一流本科教育是“双一流”建设的重要的内涵[J].中国大学教学,2016(4):4-8+16.
- [3] 吴增礼,巩红新.“双一流”建设研究的核心问题[J].大学教育科学,2017(4):31-36.
- [4] 中华人民共和国教育部.面向21世纪教育振兴行动计划[EB/OL].(1998-12-24)[2020-02-06].http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_177/tnull_2487.html.
- [5] 周玉清,黄欢,付鸿飞.以“双一流”建设引领研究生教育的改革与发展:“双一流”建设高端论坛综述[J].研究生教育研究,2016(3):1-6.
- [6] 康宁,张其龙,苏慧斌.“985工程”转型与“双一流方案”诞生的历史逻辑[J].清华大学教育研究,2016(5):11-19.
- [7] 王雪,王战军.北京市属高校一流专业建设问题与对策研究[J].上海教育评估研究,2019(5):53-57.
- [8] 曲铁华,姜涛.高等师范教育改革70年:演进、成就与展望[J].教育研究,2019(8):24-32.

- [9] 刘庆龙. 新中国70年来师范教育的发展历程:基于师范教育内外部关系的视角[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 2019, 46(6): 90-98.
- [10] 林冬华. 师范大学的现状、问题与特色:基于33所师范大学2013年本科教学质量报告的分析[J]. 中国高教研究, 2015(10): 76-81.
- [11] 田晓苗, 石连海. 教师培养:从去师范化到新师范教育[J]. 国家教育行政学院学报, 2019(3): 55-61.
- [12] 王智秋. 初等教育学院系学科建设的定位、生长特色及其培育:以首都师范大学初等教育学院为例[J]. 教育研究, 2015(8): 153-158.
- [13] 曾剑雄, 宋丹, 王新婷, 等. “双一流”建设背景下我国高校面临的机遇、挑战及策略选择[J]. 高等教育研究学报, 2018, 41(2): 39-46+55.
- [14] 吕淑平, 赵玉新, 王显峰, 等. “双一流”背景下高校实验室建设[J]. 实验室研究与探索, 2018, 37(12): 252-255.
- [15] 李利敏, 于英翠, 刘思春, 等. 双一流大学建设背景下高校实验室建设与管理[J]. 高校实验室工作研究, 2018(4): 80-82.
- [16] 田丽娟, 陶波. 新时期高校实验队伍建设的策略分析[J]. 实验室研究与探索, 2016(12): 233-236.
- [17] 韩宇男, 吴伶俐, 周并举. 高校专业实验室建设与管理模式探讨[J]. 实验技术与管理, 2017, 30(7): 224-226.
- [18] 林健. 一流本科教育:认识问题、基本特征和建设路径[J]. 清华大学教育研究, 2019, 40(1): 22-30.
- [19] 林惠青. 一流大学要办好一流本科教育[N/OL]. 光明日报, (2016-05-17)[2020-02-01]. http://epaper.gmw.cn/gmrb/html/2016-05/17/nw.D110000gmrb_20160517_1-13.htm.

Long Term Developments of Primary Education Major of Science of Capital Normal University: Opportunities and Challenges under the "Double First-Class" Initiative

HE Jijun LIU Hui

(Elementary Education College, Capital Normal University, Beijing 100048)

Abstract: Under the background of "double first-class" initiative, the direction of primary education major of science in Elementary Education College of Capital Normal University actively promotes the construction of professional integration, and promotes the innovation and reform of education, teaching and scientific research. The science direction follows the characteristics of science education and teaching, deepens the concept of professional education, strengthens the construction of courses, innovates the training mode of talents, and establishes a high-level teaching mode.

Keywords: "double first-class" initiative; primary education; science; specialty and discipline construction; innovation of talent training model