

# 地方师范院校应用数学专业学生发展现状及提升路径

## ——以兴义民族师范学院为例

窦丽华

(兴义民族师范学院,贵州 兴义 562400)

**[摘要]** 对地方师范院校应用数学专业学生发展指导工作中的问题成因进行分析,并提出相应的对策,为加强和改进应用数学专业学生发展指导工作提供参考。

**[关键词]** 地方师范院校;应用数学专业;学生发展;路径

**[中图分类号]** G645

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 2096-0603(2022)38-0160-03

《贵州省推进教育现代化建设特色教育强省实施纲要(2018—2027年)》明确了“落实立德树人根本任务,遵循教育发展和教师成长规律”等要求,《中共黔西南州委黔西南州人民政府关于全面实施新时代教育立州战略的决定》《兴义市教育发展规划方案》对基础教育改革和教师队伍建设进行了总体部署。

面对新形势、新任务,兴义民族师范学院应用数学专业培养目标定位为立足黔西南、面向贵州、扎根基层,根据区域教师队伍建设需求,培养能在中学从事数学教学和班级管理工作的初中教师,与地区基础教育改革发展和教师队伍建设重大战略需求一致。那么,如何在实践中有效促进学生发展,成为当前人才培养值得重视和研究的课题。

### 一、学生发展的现状分析

#### (一)生源质量有待提高

兴义民族师范学院是一所地方性的民族类师范院校,应用数学专业招生范围以贵州省内为主,同时有四川、云南、广西、安徽、山西、重庆等地的少量生源。该专业按照二本招生,专业招生宣传的措施丰富,吸引了部分高分生源,但在招生中未充分体现对“乐教”“适教”生源的吸引,目前,除国家级、省级、校级的奖、助学金措施以外,其他吸引优秀生源的有利政策还较少。

#### (二)满足学生成长需求的多维体系还需完善

对本专业学生需求的理解度、反馈度、契合度有待提高,满足学生成长个性化需求的多维体系还需不断完善。随着农业农村现代化水平和新型城镇化水平的不断提升,国民财富快速增长,中等收入群体比例明显提高,对教育需求呈现出多层次、多样化、个性化、高质量等特点。学校必须顺应学生的新期盼、新要求,了解

学生发展诉求,加强学情分析,设计兼顾共性要求与个性需求的培养方案与教学管理制度。

#### (三)学生的成长指导与专业特色结合不够充分

根据学校“三全育人”建设方案制定实施细则,还需进一步结合专业办学特色和业务专长打造育人品牌,充分发挥专业教师和辅导员的联合优势,让学生的成长在常规保障基础上,能够更贴合专业特色,全面提升学生的理论知识、实践水平、道德情操和人文素养。

#### (四)学业监测力度不足

形成性评价机制不够完善,目前对学生的形成性评价局限于平时课堂表现、期末考核、见习、实习、毕业论文,还缺乏比较全面、系统的学业监测体系,过程性动态监测不足,容易偏重结果和数字。另外,由于教师业务内容、课程内容的多样性,使得日常监测容易流于形式,除教育实习评价、教师职业技能考核是针对师范生进行专门评价外,其他方面师范生形成性评价的特点不够鲜明。

#### (五)就业质量有待提高

学校数学与应用数学专业就业去向主要是教师行业,占毕业生总人数的75%,这主要得益于该专业本身的师范性。随着劳动市场变化,特岗教师名额减少,进入教育行业的比例在大幅度下滑,同时教师资格证的获取率也明显出现了下滑。2020届教师资格证获取率为53.13%,相比于2019届的65.12%、2018届的67.92%、2017届的77.1%、2016届的79.52%、2015届的90.48%,明显下滑。

该专业平均初次就业率为90.21%,但考上硕士研究生的学生较少,省外就业的学生比例偏低;就业形势与就业政策宣传方式以班会和讲座为主,且时间较为

作者简介:窦丽华(1974—),女,彝族,贵州兴义人,硕士,副教授,研究方向:思想政治教育。

短暂,学生对就业形势和就业政策的体验和了解效果不是很理想;学校举办的校园招聘会,虽然职位多,但可供数学与应用数学专业毕业生选择的单位少;学校对毕业生职业发展状况的跟踪、对毕业生用人单位满意度的调查缺乏连续性,对用人单位满意度调查和职业发展状况跟踪调查以问卷调查为主,实地走访调查较少。

## 二、促进学生发展的路径分析

(一)建立有效的制度措施,吸引自愿从教、素质良好的考生,为乐教、适教的学生提供机会

1.完善奖励制度、提升就业质量,增强高中毕业生的报考动力。学校根据实际情况出台了《兴义民族师范学院奖学金评选办法(试行)》,不断完善奖学金、助学金体系,对烈士子女、孤儿、灾区及少数民族家庭经济困难学生给予特别关注。

2.在高中和社区中加强对数学与应用数学专业的全面宣传,促进高中毕业生及家长形成对数学与应用数学专业的正确认识。

3.加强形象宣传,重点对知名专家、专业特色、实训条件、就业实效、优秀校友的宣传,吸引对专业前景有期待的考生。

4.鼓励学生回家乡就业,通过毕业生影响扩大和提升本专业在当地的影响力和知名度。

通过上述措施,近三年本专业省内第一志愿录取率分别为99.15%、100%、100%,且录取最低分均超过本科第二批录取分数线40分,报到率分别为99.17%、95.83%、100%。有10名学生转入本专业学习,1人转出,转入学生90%为非师范专业学生。

(二)了解师范生发展诉求,加强学情分析,设计兼顾共性要求与个性需求的培养方案与教学管理制度,为师范生发展提供空间

1.建立师范生发展诉求、学情调研机制和师范生发展评价指导体系,为师范生发展提供保障。(1)由教务处统一负责学校师范类专业的课程建设、实施与监控,搭建校级、院级师范生教学技能竞赛平台,指导学生参加省级、校级、院级师范生教学技能竞赛等。(2)由学生处设立院级易班工作站和班级易班委员,建立校院班沟通联系机制。(3)通过本科教学督导团调研及校级教学信息员座谈等方式了解学生学习状态及对教学、管理、服务等方面的需求,并及时反馈给相关部门。(4)学校建立教学质量检测评估中心,对学生开展学情调查,根据调查结果有针对性地改进教学与管理。(5)建立学生个人发展档案,包括思想政治类、专业技能类、个人特长类、综合素质类等,及时了解学生的成长发展情况。

2.针对专业制定教学和师范生个性化发展需求的培养方案与管理措施,满足师范生多样化需求。(1)制定兼顾共性要求与个性需求的培养方案指导意见,确立“一体”(体现立德树人)的培养目标,“两翼”(知识构建和能力培养)并行发展,“三驱动”(育人机制改革、教育课程改革、教育方式方法改革)为保障,以“四平台”(通识素质平台、专业知识平台、专业能力平台和职业技能平台)为载体,“五模块”(公共基础模块、学科共同课模块、专业必修课模块、专业选修课模块和实验实践课程模块)的课程体系设计以及《兴义民族师范学院“第二课堂成绩单”制度实施办法及学分认定标准》《关于思想政治理论课综合实践活动手册鉴定管理办法(试行)》对在校师范生参与的国家省州竞赛活动、校园文化活动、各类参观考察、学习宣讲、社会实践、志愿服务等活动予以规范鉴定,促进师范生个性化发展。(2)出台《兴义民族师范学院学生转专业实施办法(修订)》《关于做好我校赴宁波大学学习的交换生推荐工作的通知》《关于毕业生科技创新活动成果转化实践教学学分认定结果的通知》等一系列满足师范生多样化发展需求的的教学管理制度。

(三)建立师范生指导与服务体系,加强思想政治教育,为师范生提供生活指导、学习指导、职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导等,满足师范生成长需求

1.设立师范生长成指导服务体系。本科教学指导委员会、党政领导、办公室、学生处、教务处、团委、教研室主任、专业任课教师、辅导员等共同构成学生指导与服务体系,负责学生的思想政治教育、日常管理与服务,对接学校相关职能部门开展团学、党建、资助、招生就业等工作。本专业以产出为导向,以毕业要求为依据,按照专业发展需求,为每一位学生配备了指导老师,负责对学生的专业理论知识学习和实践水平提升进行指导,使学生具备高尚的师德和教育情怀、扎实的专业知识和高超的教学技能,熟悉班级管理的技能,提升家校沟通与合作的水平,成为综合能力较强的教育人才。同时,辅导员及时掌握学生生活、思想和心理动态,并给予学生帮助,心理咨询室为学生开设心理健康相关讲座和调查,提供一定的心理辅导,为学生提供学习、生活、心理等方面的指导。

2.对师范生开展思想政治指导、学业指导、职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导。第一,思想政治工作贯穿专业教学全过程。思想政治工作具有强烈的时代性,同时代的脉搏紧密相连。<sup>[1]</sup>学校坚持把思想政治教育摆在首位,将思想政治教育贯穿专业教学全过程。(1)本专业教育政策法规、中学生心理健康教育、教育学、心理学、中学道德与班级管理课程本身

包含丰富的思想政治内容,教学过程中自然将专业知识讲授与思想政治教育有机结合起来。(2)在专业理论课程教学中,任课教师注重课程思政建设,深入挖掘课程的思想教育资源。(3)在专业实践教学中,利用学生身份角色转换、观摩体验的机会,教育引导学生学习优秀教师的教育教学管理经验及典型事迹,坚定从教意愿、增强教师使命感。第二,加强学业指导。教研室主任及专业任课教师对学生进行专业学习入门指导、专业课程教学及课后指导、学生教学技能训练、师范生教学技能竞赛指导、大学生科研训练计划指导等。辅导员定期举行班会,反馈学业进展、期末考试情况,交流讨论实践环节等。第三,职业生涯指导、就业创业指导。招生就业处制定《大学生职业生涯规划与就业指导》课程实施办法、课程教学大纲,开设职前网络课堂,定期举办职业生涯规划活动及大型校园招聘会、宣讲会等。专业任课教师、辅导员线上线下对学生的就业创业困惑进行个别指导。第四,心理健康指导。心理健康教育与咨询中心教师进行心理健康普测、专题讲座等;专业任课教师上课时观察学生是否存在异常情况,及时与学生交流谈心,并向辅导员反馈相关信息;辅导员开展心理健康相关主题班会,高度关注有心理问题的学生,与心理咨询中心、家长合力做好心理问题学生的个别辅导;班级心理委员关注全班同学的心理健康状况,及时向辅导员汇报表现异常学生的情况,协助辅导员做好学生的心理健康辅导工作。

近三年,本专业学生思想状态稳定,积极参加班级、学院、学校的社会实践活动,入党积极分子 89 名;没有学生因家庭经济困难辍学、休学,毕业率 97.41%,学位授予率 94.26%,平均初次就业率 90.21%,从事教育工作的平均比例为 60.26%,就业类型不断丰富;大学生创新创业训练计划项目共计 41 项,其中国家级 5 项,省级 36 项。

(四)建立形成性评价机制,监测师范生的学习进展情况,更好地实现专业人才培养目标

《深化新时代教育评价改革总体方案》中提出的要强化过程评价,健全综合评价<sup>②</sup>。学校出台了《兴义民族师范学院评学工作实施办法(试行)》,进一步加强和完善本科学生的学习状态与效果评估工作,优化学生学习状态,提高学生的学习效果,更好地实现专业人才培养目标。同时,学校制定的《关于做好毕业生科技创新活动成果转换实践教学学分认定工作的通知》《兴义民族师范学院奖励学分实施办法(修订)》《兴义民族师范学院学生阅读学分实施办法(试行)》《兴义民族师范学院学生综合素质测评办法(修订)》等,也是师范生形成性评价机制的制度保障。课程学习评价方面,教务系统设有学生成绩明细表、成绩档案表等模块,跟踪学生课程学

习的成绩、学分绩点和平均学分绩点等情况。教学主要环节过程性监测主要是任课教师通过课堂考勤、笔记、讨论回答问题、小组实践、课后作业等形式完成并作记录,以供课程考核分析。综合素质评价方面,根据综合素质测评办法的要求,从思想道德素质、科学文化素质、身心素质、发展性素质四个方面对学生进行全面评价,并以此评选国家奖学金、国家励志奖学金、国家助学金、精准扶贫、校级奖学金、三好学生、优秀学生干部等。2018 届应用数学专业 53 名学生毕业率 100%,学位授予率 90.56%;2019 届应用数学专业 43 人,毕业 40 人,毕业率 93.02%,学位授予率 93.02%;2020 届应用数学专业 128 人,毕业 127 人,毕业率 99.21%,学位授予率 99.21%。

#### (五)提高毕业生就业质量的措施

第一,从学校与学院层面进一步加大对考研学生的动员与辅导,采取措施鼓励更多的学生报考硕士研究生。第二,线上线下相结合,有计划、多形式地进行全程化职业发展教育与生涯辅导活动,建设学生职业测评与规划系统,实现生涯辅导与职业发展指导的个体化、个性化,帮助学生明确目标、强化动力。第三,出台奖励措施鼓励师范生到省内外初级、高级中学和相关教育机构就业,利用校地合作、校友资源,推进专业与各地教育部门对接,提升就业品质。第四,投入专项资金与专门人员,定期开展毕业生跟踪调查工作。学校层面牵头、各二级学院参与制定并实施毕业生跟踪调查实施办法,持续深入对毕业生展开跟踪调查,编写毕业生职业发展状况报告;学院层面在更大范围内进行常态化的追踪与调查,及时将分析结果反馈并作用于本专业的教育教学改革和人才培养方案的修订上,同时在毕业生中树立榜样和典型,发挥校友影响力,增强专业的美誉度。

2018—2020 年,应用数学专业毕业生教师资格证获取率分别为 67.92%、65.12%、53%。从后期跟踪统计的就业情况来看,本专业毕业生主要从事教育相关职业,教育行业从业率超过 60%,主要就职于县(市)、乡镇级公立中小学,小部分任教于各级各类培训机构,专业对口性高,总体就业质量较好,在很大程度上满足了地方对应用数学专业师资的需求。同时,绝大部分毕业生对自身目前的就业状态相对满意,专业认同感不断提升,职业稳定性也较好。

#### 参考文献:

[1]冯刚,张晓平,苏洁.中国共产党高校思想政治教育发展史[M].北京:人民出版社,2021.

[2]中共中央,国务院.深化新时代教育评价改革总体方案[N].中国教育报,2020-10-14(1).

◎编辑 尹 军