

“能力本位”的地方民族院校应用型人才培养模式改革研究

翟 琨^{1*}, 向东山¹, 张 琴², 史伯安¹, 田从魁¹

(1. 湖北民族大学化学与环境工程学院, 恩施 445000; 2. 恩施州清江外国语学校小学部, 恩施 445000)

摘要:地方民族高等教育以发展民族地区为己任,能力本位是地方院校主要推行的教育理念之一。地方民族高等教育与能力本位培养模式的有机结合,是培养地区发展所需的理论素养好、执行能力强的应用型人才的重要路径。本文以培养民族地区应用型人才为核心,以能力培养为基础,从人才培养模式、实践教学平台、教学方法改革三个方面对人才培养模式予以改进,构建能力本位主导下的应用型人才培养模式,达到提高民族地区本科教育教学质量之目的。

关键词:能力本位; 地方民族院校; 应用型人才培养

地方民族院校是其所在地民族教育的骨干力量,其地位和作用具有不可替代性。地方民族院校办学的基本价值取向是其民族特色与地方特色,这也是其区别于其它高校的主要标志^[1]。紧密结合地区经济社会发展对民族教育与地方教育的需求,强化对学生学习能力、实践能力、创新创业能力和社会适应能力的培养,构建能力本位的应用型人才培养途径,实现地方民族高校本科人才培养工作的内涵发展、质量发展和特色发展。只有理顺这一关系,建立以能力培养为核心的人才培养模式,才能够促进学校办学和人才培养的可持续发展,培养的毕业生才能具有社会竞争力。对于地方民族院校来说,找准自己的位置,形成自己的办学特色,培养具有专业竞争力的毕业生,这是地方民族院校实现内涵发展的必由之路。

1 地方民族院校应用型人才培养对能力本位的需求

地方民族高校担负着发展民族地区的重任。我国根据若干依据和标准将普通高等学校划分成不同的层次:如根据招生范围和主管部门将普通高等院校分为全国性院校、区域性院校、地方性院校;根据人才培养的层次和模式以及学科的特点,将高等院校划分为本科院校和高职高专等等。就我国现有的高等学校结构而言,主要分为重点大学、一般本科院校、民办院校和独立学院以及高职高专。这就构成了我国纵横交错、层级迥异的高等教育生态系统,从生态视域上看,每所院校根据自身所处定位谋求发展则必定具有其特有的“生态位”。地方民族院校的“生态位”基础就在于身兼推动民族地区高等教育发展和助力民族地区区域发展的两大重要职能,因此地方民族院校必须找准自身在高等教育生态链中的生态定位,实现生态位分离,降低竞争强度^[2]。国家“少数民族骨干人才培养计划”和“对口支援建设”等方式为民族地区培养建设人才,迫切地希望能够有高素质高质量的人才回流到民族地区,从而促进民族地区的快速发展。地方民族高校做为为民族地区培养专业骨干人才的高校,更应当承担起这一历史重任,结合地区经济和社会发展,培养素质高、能力强的应用型人才。

能力本位 CBE(competencybased education)是符合现代社会需求的教育理念,是提倡以能力为基础的教育体系。能力本位教育思想主张从职业岗位的实际需求出发,将教学能力作为重心,高效达成知识、技能和态度三个目标的培养效能,相较于传统的教学方式,能力本位更强调学生实践技能培养和从业岗

10.14028/j.cnki.1003-3726.2021.04.012

收稿:2020-06-13;修回:2021-01-27;

基金项目:国家民委高等教育教学改革研究项目(19040),湖北省高等学校省级教学研究项目(2015354),湖北省教育科学规划课题(2016GB054),湖北省教育厅人文社会科学项目(16Q188),湖北民族学院 2018 年教学研究项目(2018JY022);

* 通讯联系人:翟琨(1978-),女,汉族,辽宁沈阳人,教授,博士,主要从事环境科学方面的教学和研究工作。Tel:13100764500,E-mail:zk3100@sina.com.

位的素质培养,在基本能力、岗位能力、适应能力和创新能力的培养上层层递进,逐步实现^[3]。在世纪之交,针对高教管理体制存在的中央部门和地方政府分别办学、条块分割、重复建设、办学效益低等问题,我国进行了高等教育管理体制改革的,重组调整后的高校目前有 2956 所,其中地方管理普通高校占比 96%。这些地方性院校培养的大部分毕业生都将扎根地方,致力于为地方发展服务。从地方民族院校的定位来看,由于所在地优质高等教育资源相对不足,其承担的责任更重,因此在“地方高校转型”的大背景下,地方民族高等教育从规模扩张转向内涵建设,在专业建设和人才培养模式改革与探索中,立足于能力本位进行人才培养,必会成为地方民族高等教育教学改革的一大亮点。

2 以能力本位为核心的地方民族院校应用型人才培养改革举措

2.1 顶层设计视域下构建地方民族院校人才培养模式

顶层设计的意义在于统揽全局,在最高层次上寻求解决问题的路径。通过至上而下的设计,层层递进,紧扣整体目标和方向,让人才培养模式的设想和构建服从于顶层设计的基本理念,地方民族院校的人才培养需要在科学性论证的基础上,彰显民族性和地方性的显著特点,从而达到科学性、民族性、地方性的统一。在这一指导原则下,充分考虑培养的毕业生和行业需求之间在人才培养目标与岗位要求匹配度、职业素养与从业要求匹配度、课程改革与岗位能力衔接度等方面还存在着差距。因此,在人才培养模式设计中,就必须要把这些存在的问题重点攻克,如图 1 所示。

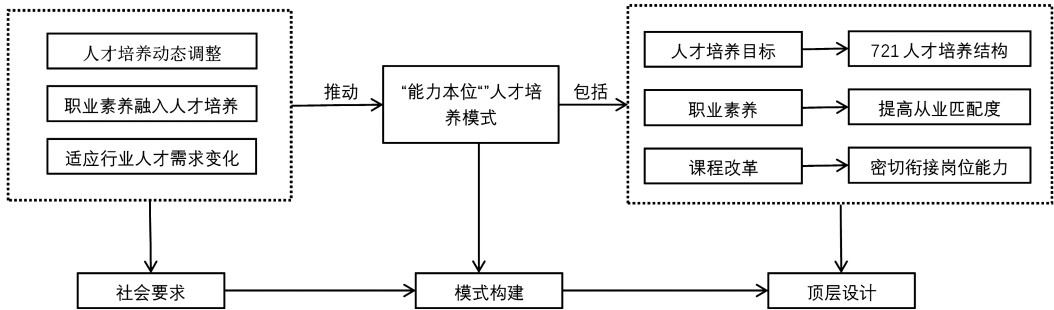


图 1 “能力本位”人才培养模式构建的驱动力和顶层设计

Figure 1 The driving force and top-level design based on the construction of the “competency-based” talent training model

首先,建立人才培养动态调整机制,主动适应民族地区行业和产业需求,解决人才培养和需求不匹配的问题,培养的毕业生要能够为民族地区解决实际问题。地方民族院校需要严谨慎重地做好前期调查,与地方政府合作,与行业和企业合作,实施订单式培养,确保培养出的毕业生符合需求,为地方经济和社会发展稳定输出合格人才。其次,以学生为中心,把职业素养的培养体现在专业人才培养过程中。通过问卷调查、座谈沟通等方式对在校生对实践创新能力培养的个性化需求、应届毕业生求职过程中的信息反馈、毕业工作五年后岗位从业素质培养的感受等三个方面进行分析,将调查分析的结果有机融合在新一轮人才培养的制定中,确定人才培养方案的改革重心和执行重点,在理论教学、实践教学、生产实习等环节中精心设计职业素养培养单元,实现从业要求在人才培养中的全渗透。再次,适应行业人才规格变化推进课程体系建设与改革。以能力培养为本位,以国家专业质量标准为基础,实施“课程平台+个性化模块”的教学模式,充分考虑学生对未来规划的不同需求,按照“721”人才培养结构(70%为应用型人才,20%为复合型人才,10%为学术型人才)进行培养,在个性化模块中充分实现学习自主选课的权利,可以根据自身对未来的期望和规划进行分班选课,以工作为目标的学生注重对其实践能力、应用能力的培养,以考研为目标的学生注重其实践能力、科研思维、科研能力的培养,在各类课程的教学,强调以项目、任务、模块等为目标考查学生学习的达成度,尤其注重强化实践技能的培养,信息化管理应用能力等。

在人才培养模式构建和课程教学体系设计时,重点关注两个要素:

第一,紧密结合教育部高等学校教学指导委员会的指导意见、本科专业类质量标准、专业认证标准等综合考虑,统观全局,围绕专业核心定位不动摇,系统梳理课程体系,全面优化课程设置,注重实践能力培养,强化创新创业教育,充分考虑民族地区的行业特色和人文特色,突出体现与民族地区实际相结合的专业特色,构建特色鲜明的应用型人才培养体系。

第二,将人才培养的目标和民族地区对人才的需求对接,实现地方和高校联合搭建人才培养平台的构想。人才培养模式的制定,不仅需要本校教师群策群力,更需要引入强大外援。例如可以聘请教学指导委员会专家、已通过专业认证具有丰富经验院校的骨干教师、相关行业技术专家和管理人员等,全方位全视角解读人才培养的需求,将各类需求分解体现在课程体系建设上,将培养方案改革的重点放在课程体系改革上,着重强调“能力导向”,尤其注重实践教学体系的的重构与创新,实现“素质、知识、能力”三位一体的人才培养目标,培养出真正服务于地方的应用复合型人才。

以湖北民族大学化学与环境工程学院为例,在人才培养方案的修订过程中,邀请了国家教指委、不同层次的高校、相关行业和企业等各单位的专家、学者,参与到人才培养方案的修订和评审中,从专业发展定位、突出行业特色、课程体系优化、创新创业教育给出详尽的意见和建议。经过长期的实践,根据专业特点、区域特色、人才定位等因素,制药工程专业在课程设计中形成了“依托区域优势,基于产出导向构建地方民族高校制药工程专业课程体系”,对标工程认证标准,充分发挥了院校所在区域特色,构建了覆盖面广且特色突出的课程体系用以支撑人才培养;环境科学专业在人才培养中形成了“地方高校环境类专业‘三转变四融合五协同’应用型人才培养模式的探索”,侧重“转变育人理念,搭建育人模式,打造育人机制,培养‘下得去、用得上、留得住、干得好’的应用型人才”。

2.2 产学研协同育人打造实践教学平台

以实践教学和创新创业教育为抓手,整合教育资源,高校和企业共筑育人基地,全力打造应用型人才。首先,从人才培养的规格和目标出发,学校围着市场转,人才围着需求看,培养具有创新精神的应用型人才。在人才培养的实施过程中,时时牢记顶层设计基本理念,确保具体举措不走样。应用型人才的培养走产学研协同育人模式是大势所趋,因此企业和行业对人才培养的参与度必须真正落实到位,企业扎扎实实地参与到人才培养方案的制订中。在协同育人平台的建设中,打破企业和学校各自为政的局面,实施订单式生产,以市场需求为导向进行人才培养目标的构建;同时高校在和地方企业合时,也要充分考虑到企业的业界地位、合作意愿、企业文化等综合因素,不能简单地把校企合作看成是培养企业当前所需的人才,无论是高校还是企业,都要有战略格局,有长远眼光,对人才的培养不仅要满足当下的需求,还要有一定的前瞻性,把人才培养的立足点放在应用型人才培养上,而不能立足于培养熟练操作工,要突出应用型人才“学以致用,用其专长”的特点,突出应用型人才能够创造性地促进民族地区经济社会发展的潜在能力。其次,为适应产业发展的新形势,实践创新平台必须与行业紧密结合。不同地区的发展均有其独有的特色,从而衍生出极具特色的行业。从教育生态链和抢占生态位点的角度来看,某一地区的突出行业优势完全可以推动地方院校特色专业和优势学科的发展。因此,在协同育人平台的搭建中,民族地方特色行业的力量不容忽视,大力推进聘请行业精英为兼职教师的制度,采用灵活机动的方式为学生授课,为人才培养、教学模式、项目合作等带来新鲜的东西。再次,互惠互利是双方长久合作的基础。长期稳定地安排学生进入企业深入实习,甚至实现校企合作科技攻关,有利于解决企业人力资源和技术力量不足等问题,接受了系统化高等教育理念的大学生也将为企业带来新鲜活力,合作的共赢一方面将激发企业参与产学研协同育人平台的积极性,另一方面也为高校降低了人才培养的成本,提高了学生岗位能力和实践能力。

以湖北民族大学化学与环境工程学院为例,各专业与合作单位重点在科技开发、实践教学基地建设及专业人才培养及输送等方面广泛地开展了合作。如应用化学和化学工程与工艺专业,与企业合作开展试验班,共同制定战略性新兴产业(支柱)产业人才培养方案,企业根据自身专门人才需求情况主动提出建议并积极参与制定专业人才培养计划,共同开展专业课程建设,协作制定教学大纲和编写实践性教学指导

书。企业做为人才培养的实践教学基地,每年接收应用化学和化学工程与工艺专业试验班的学生进行实践学习,主要采用顶岗实习的方式进行,严格要求在实习中不能流于形式,实习学生要踏踏实实地在岗位上工作,根据校企双方的意向,也可以毕业后正式入职心仪的实习企业。此外,充分利用校企双方优势资源,合作申报相关研究课题,共同开展研发,促进高校科技成果的转化和企业生产技术的进步。在产学研合作开展的三年中,成效显著,已派送本科生入企业实习 263 人,企业接收毕业生 19 人,双方互派科技人员 6 人次,共同合作获得各级各类科技研发项目 4 项。

2.3 以生为本优化教学方法和教学手段

如何通过恰当的教学方法和教学手段培养出合乎规格和目标的学生是高等教育永恒的课题,因此在应用型人才培养的过程中需要围绕着“能力本位”和“学以致用”做文章、下功夫。第一,采用 PBL 教学法实施教学。PBL(Problem-Based Learning)是以问题为基础的教学方式,将理论知识蕴含在具体的问题情境中,学生需要自主学习,探索问题,解决问题,以达到良好的学习效果^[4]。应用型人才培养为目标在于能够运用已有的知识解决遇到问题。毫无疑问,以问题为基础的教学方式必然是一种首选的教学方式,通过 PBL 教学法激发学生的兴趣,提升学生的参与意识,将问题驱动落实到每个讨论小组、每一位同学。第二,采用翻转课堂实施教学。由于专业课程之间往往存在着交叉和重复,全部采用线下教学或多或少都将占用一部分的课堂时间,通过翻转课堂的线上学习,采用微课、慕课等平台推进学生在线自主学习,学生能够自主灵活地学习这部分内容,基础好的一带而过,基础不好的查缺补漏;在线下,侧重的则是关键点、是重难点、是课程特征点,将线下课堂重点放在“解惑”上。在教学实施过程中,需要特别关注学生的参与度,线上学习部分需要通过设置视频学习中间的答题关卡、通过线下讨论和答疑等方式进行学习效果反馈、布置线上作业和专题讨论巩固线上教学内容等方式督促学生真正实现线上学习的灵活、主动;线下学习则主要是突出重点、解疑难点,在线上学习了基本知识之后,将重点在线下进行再次强调,将难点在线下完成突破,解决线上学习悬而未决的难题,从“学以致用”的角度出发,将教学从课堂向实际应用延伸,实现线上线下混合式教学强力促进教学效果、保障教学质量的根本目标^[5]。第三,采用思维导图方式实施教学。采用思维导图的方式构建“知识树”,无疑是一种主次分明、脉络清晰的获得知识的好办法^[6]。在现实中遇到的许多问题,或者具有相关性、或者具有相似性,通过思维导图,把这些彼此之间具有直接或间接关系的知识点联接在一起,不仅可以提高学习效率,还可以触类旁通,利于知识延展。第四,虚拟仿真实验教学。建设实验室,建立实习基地,都需要经费和场地,成本之巨众所周知,因此将课程教学涉及到的知识都以真实实验实践方式开展难度可想而知,是不现实的。虚拟仿真实践则解决了这一难题,能够以 AI 技术、虚拟仿真技术等解决传统实践教学无法或者难以开展的部分问题,极大地弥补了实验室和实习基地在教学中的不足,对于提高实践教学效能和学生创新能力是在有益处的。第五,引入社会资源到教学领域。依托地方性、民族性和专业特点,走产学研合作培养、校企联合培养、校校合作培养、校地合作培养之路,以企业生产实际问题和校企合作攻关问题作为 PBL 教学中所需解决问题的主要来源,让学生在学期间就置身于实战,以问题为驱动,以项目为导向,不仅能够培养学生的基本能力,更可以培养学生的职业能力,还可以培养学生的适应能力和创新能力。

3 能力本位人才培养教学改革实施的效果

能力本位的应用型人才培养模式在湖北民族大学化学与环境工程学院已进行了三年应用实践,取得了良好的培养效果:(1)课程教学效果显著提高。教评中心、协同企业和学生对课程的满意度达到 95% 以上,知识掌握和运用能力增强 20%;(2)教学研究成果显著。完成了 2 门慕课和 11 门优质课程的建设,申请了 4 项省级教研课题和 3 项省级教育科学规划课题,指导的本科生获省级大学新创新成果奖 18 项,获得省优秀学士学位论文 7 篇,本科生为第一作者发表学术论文 17 篇,其中 SCI 收录 3 篇;(3)社会评价较高。近三年毕业生一次就业率达到了 90% 以上,行政、事业、企业等用人单位对毕业生的工作能力、竞

争能力、创新能力等方面的评价有很高的满意度。反映我们的毕业生“好用、管用;能力强、素质高”,专业技术职务和管理岗位晋升普遍在 2~3 年上一个台阶。近三年毕业生考研比例均保持在 25%左右,录取院校层次明显提高,进入 985、211 等院校读研的学生比例占考研总数达到 60%以上。从学生面试的结果来看,录取院校普遍对我专业学生的科研思维、动手能力、课题参与、专业实践等方面给予了较高评价,乐意录取。

以地方本科高校转型为背景的地方民族院校应用型人才的培养,归根到底,需要考虑到院校自身在教育生态链上所处的生态位,所在地区的行业特色和区域发展实际,从顶层设计全面考量人才培养模式的总体格局,通过产学研协同育人平台推动学生实践创新能力的培养,通过教学方法的恰当应用提高人才培养的效能,将地方民族院校的人才培养真正落到“应用型”上,落到“学以致用”这一根基上。

参考文献:

[1] 闫建敏. 民族教育研究 2015,26(5):12~16.
[2] 鲁武霞. 大学教育科学,2017,3:30~36.
[3] 陈辉. 中国成人教育,2019,23:53~56.
[4] 刘泉,徐红娟. 科学大众(科学教育),2020,1:133.
[5] 孙会改,朱若嘉,刘钊,宋军娜,韩晓伟,吴兰芳,马东来,严玉平. 广东化工,2020,47(2):225,227.
[6] 周锦霞. 学周刊,2020,5:83.

Research on the Reform of Applied Talents Training Model in Local Ethnic Colleges Based on “Competency-based”

ZHAI Kun^{1*}, XIANG Dong-shan¹, ZHANG Qin², SHI Bo-an¹, TIAN Cong-kui¹

(1. School of Chemical and Environmental Engineering, Hubei Minzu University, Enshi 445000, China;
2. Primary School Department, Qingjiang ForeignLanguage School, Enshi 445000, China)

Abstract:Local national advanced education takes the development of ethnic regions as its responsibility, and the competency based education is one of the main educational concepts promoted by local colleges. The organic combination of local national advanced education and the competency-based training model is an important path for cultivating applied talents with good theoretical literacy and strong execution ability required for regional development. This paper focused on the cultivation of applied talents in ethnic regions based on ability training, and improved the talent training model from three aspects, including talent training model, practical teaching platform, and teaching method reform. Constructed an application-oriented talent training mode led by the ability-based standard to achieve the goal of improving the quality of undergraduate education and teaching in ethnic areas. It also constructed a competency-based application-oriented talent training model to achieve the purpose of improving the quality of undergraduate education and teaching in ethnic regions.

Key words:Competency-based; Local ethnic colleges; Application-oriented talent training