

新办本科院校应用型人才的培养

汤正华

【摘要】 应用型本科教育不是新办本科院校与其他本科院校区别的标签,但培养应用型人才是新办本科院校培养目标定位的必然选择。应用型人才培养设计在开始就应该有复合性、实用性、区域性等特点,其培养方案的设计必须体现“零距离”设计的理念。应用型本科人才的培养在实现路径上必须注意创新人才培养体制、设置新的教学运行机构、改革实验教学体系以及建设双师型师资队伍等方法。

【关键词】 应用型人才 本科教育 培养

【中图分类号】 G647 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003-8418(2006)04-0057-03

【作者简介】 汤正华,常州工学院副院长、博士。江苏 常州 213002

一般来说,应用型人才可分为工程型人才、技术型人才和技能型人才三类。新办本科院校在培养应用型人才方面如何做出类型选择?作为一种独立的人才培养类型,新办本科院校应用型人才培养应更加注重技术层面的提升。与一般本科相比,它有更强的技术操作和解决实际问题的能力;与高职高专相比,它比技能型人才又有更宽的专业理论基础。因此,新办本科应用型人才的培养目标区别于工程型人才和技能型人才,它的培养目标是培养有足够的基础理论、重点掌握专业基础理论、能适应实际工作岗位操作需要、有较强的创新精神和实践能力、有较好适应性和自我发展能力的高级应用型技术人才。这种培养目标决定了新办本科院校应用型人才的培养设计应当一开始就有如下鲜明的特征:四年制本科的培养层次,知识与能力的复合,人才特点的实用性和服务面向的区域性。

一、新办本科院校应用型人才 培养方案的设计

根据上述应用型人才特征设计,新办本科院校在制订应用型人才培养方案时要充分体现知识能力的复合性、技术技能的实用性、人才发展的持续性等要求,既要与过分强调技能教育的高职高

专人才培养方案不同,也要有别于普通本科的“通才”式教育;既要满足工程应用要求,又要充分考虑继续发展要求。培养应用型本科人才,其培养方案的设计是关键。

(一) 构建以市场为导向的“零距离”理论教学体系

在应用型人才培养理论教学体系的构建过程中,体现“零距离”教学思想是关键。要对应用型人才培养目标进行全方位的研究,在总体上设计出学生需要掌握的知识点、能力点。这些知识点和能力点不是学校根据自己的师资和教学条件来确定的,而是根据市场和用人单位对应用型人才的实际的用人要求来确定的,具有鲜明的市场导向。学校根据所采集的知识点、能力点来组织培养方案。要对各专业的理论课程和实践课程进行整合,构建出完整、系统的理论教学体系。在理论课程的设置过程中,要充分考虑到社会对人才的全方位要求和毕业生今后发展的要求,使学生具备较为厚实的基础理论知识和必要的人文社会科学知识,为学生未来的可持续发展奠定基础。要优化课程结构,构建“宽口径、厚基础、重应用、多方向、可调控”的课程体系,综合设计课堂教学、实践教学、第二课堂和校园文化^[1]。要优化教学内容,要体现市场要什么就教什么,教什么就考什么的理论教学思想。应用型本科拥有其自身的特

色和规律,要在尊重教育规律的前提下,鼓励对教学内容大胆改革、创新和优化,深化教学改革。

(二) 构建基于能力的“零距离”实践教学体系

根据人才培养的特征,应用型人才的实践教学要求“零距离”接触现代技术手段和工程环境,要围绕市场对应用型人才实践能力和创新创业精神的要求,构建校内与校外结合、课内与课外结合的实践教学体系。在实践教学过程中,用来自于工程实践的课题培养训练学生,增强实践教学效果,培养学生的工程实践能力。要注重学生的技能训练和创新能力的培养,激发学生的专业学习兴趣与钻研的好奇心。要对现行的实践教学内容进行改革,要利用校内、校外的实践基地进行与市场发展平行甚至超前的教学,要让实践教学真正成为学生走上工作岗位前的演练。在实践教学的方法选择上,实践指导教师应重点讲授研究和解决问题的思路和方法,鼓励学生积极提出问题,参与讨论,并通过各种方法和渠道为学生提供实验资料,促使学生努力探求知识,在实践教学过程中始终保持学生在对研究、分析和解决问题的兴奋点上。

(三) 进行与市场“零距离”接轨的教材改革与建设

教材改革与建设是推进教学改革,提高教学质量的重要部分。应用型本科专业的设置与地方经济建设紧密结合,反映的是社会现实和未来发展需求对新兴应用型学科专业的必然性和现实性。但现有的教材体系基本上是按照硕士、普通本科和专科分类。可以说,适合应用型本科人才培养的教材微乎其微。因此,加强应用型本科人才的教材改革和建设具有重要意义。应用型本科教材建设必须全面体现与市场“零距离”接轨的理念。在内容上,要整合优化本科与专科类教材的特点,处理好继承和创新的关系;要严格保证应用型本科人才培养中所必备的基础理论知识和专业知识,以区别于技能型的高职人才。同时,要突出现代工程技术中的技术点和技能点。在教材的形式上,可有印刷版、电子版、网络版等多种形式。

(四) 构建基于就业需求的“零距离”素质拓展培养体系

应用型人才应当具备良好的综合素质,才能适应经济社会发展的要求。因此,在注重专业理论基础、专业技能培养,构建符合应用型人才培

的理论教学、实践教学体系以外,还应该为应用型人才培养素质拓展培养体系。素质拓展培养体系包括社会适应能力的训练和专业延伸的训练。社会适应能力的培养内容比较广泛,包括学生思想道德素质、心理素质、身体素质、组织能力、交往能力、表达能力、团结协作能力、吃苦耐劳能力等。素质拓展训练可以通过各种灵活多样的形式开展。专业延伸能力的培养包括各类专业技能资格证书教育、各种综合性技能竞赛、各类科技文化活动等。“零距离”素质拓展培养体系的构建与实践促使了应用型人才素质的复合性与实用性特点的形成。“零距离”素质拓展培养体系要求学校在领导体制、机构设置、运行机制、文化倡导等方面贯彻落实全员、全过程育人的教育理念。

二、新办本科院校应用型人才培养的实现路径与方法

(一) 创新人才培养体制,保证应用型人才培养的实现

人才培养体制是应用型人才培养实现的组织保证,培养体制设置得好不好直接关系到应用型人才培养质量的高低。培养体制的架构要体现一体化设计的思路。从学校职能设计上说,必须考虑招生、培养、管理、就业、回馈的一体化,要在应用型人才素质培养上做好相应职能的划分以及职能之间的衔接工作,处理好职能之间的边界工作。做到应用型人才素质培养工作无盲区,职能之间不扯皮。特别是教与学工作的深度融合要在体制上设置、在运行上体现、在制度上保证。从学校运行体制上说,必须体现二级学院在培养应用型人才方面的主体地位。明确专业教研室对本专业所有学生的全面发展负责。各专业教研室应该向各学生班级派遣导师,由导师对本专业学生的生涯设计、成才计划等进行引导和指导,改变学生教育管理的模式,变管为导。

(二) 设置新的教学运行机构,加快应用型人才培养步伐

要完成“零距离”培养应用型人才的设计,就必须构建和完善具有产、学、研一体化特色的教学运行机构。这些运行机构以学科和专业为依托,以学科专业带头人和骨干教师为主要力量,利用现有学科专业的智力资源,融教学、实验、科研开发、产业为一体,具备教学性、应用性、训练性、创

新性教育培养功能。它们在保证教学的基础上,面向社会和企业进行应用科学研究和开发、设计,为社会提供技术应用服务,同时注重将最新成果和市场信息及时传授给学生,不仅作为学校应用型人才培养的基地,而且成为与市场“零距离”接触的载体。

建立工程中心或实训中心。工程中心或实训中心既可以进行技能训练,又可开展课题研究;既可进行实验、实习,又可进行岗位实践;既能承担工程项目和生产任务,又可模拟仿真生产过程;既可为学生按行业要求设计实训项目,使学生亲身体验和深入了解现代化的工艺流程、生产环节、工程项目组织、实施和管理的全过程,又为地方对工程技术人员知识更新、职业培训、新技术推广提供基地。

创办学校科技型企业。根据地方经济社会发展和学校应用型人才培养需要,参照公司运行机制,依托学科专业办企业。充分发挥学校的学科专业优势、智力优势和人才优势,并通过校内有效的管理机制,建立校办企业与教学单位紧密结合的关系,使产学研统一在应用型人才培养体系之中,形成校内产学研一体化的实体企业。教师可以围绕产品组织教学内容,促进教学内容和课程体系的改革,学生可以参与产品生产、技术开发,以此缩短教学与生产实际之间的距离。

创建职业技能鉴定中心。结合地方经济发展的需要创建开放性的职业技能鉴定中心。在人才培养方案中设置一定学时的职业技能课程,使学生在在校期间通过培训获得职业技能证书。职业技能的获取不仅内化了学生所学的理论知识,强化了技能水平,而且为学生就业提供了平台。

搭建应用型人才创业平台。应用型毕业生的就业竞争形势日趋严峻。面对新的形势,如何增强学生的就业竞争力是新建本科院校面临的严峻挑战,搭建应用型人才的创业平台是解决这类问题的重要手段之一。通过校内搭建的创业平台,学生可将自己的新设计、新创意在创业公司进行孵化,学校在资金、设备和智力资源上予以支持,并安排教师专门指导,使这些设计思路得到验证。不管是否能将项目推向市场或产业化,都能使学生在在这个过程中进一步消化吸收理论知识,丰富实践经验,缩短社会化程度。为应用型人才搭建创业平台,还能够推动高校自主知识产权的逐步形成。

(三)改革实验教学体系,注重应用型人才实

践能力培养

重组基础实验课程是应用型本科人才培养的必然要求。要组建以工程中心、实训中心为核心的跨院系的基础性实验或专业实训教学机构,形成基础实验、综合实验、设计实验三个实践教学层次的基本格局。这种实验教学体系既能培养应用型人才的工程意识和工程实践能力,又能培养开拓创新精神。一方面,实验课程以校内实验室、实训基地、工程中心、科技企业为依托,保证学生在技术、技能方面得到连续、渐进的实践教学训练,形成“教学、实验、科研、生产的一体化”的应用型人才技术技能培养链;另一方面,应用型人才实践能力的培养还要通过与地方政府和企业合作,建立具有完整市场意义的实训基地,为应用型人才提供真实的实践实训机会。在实践教学环节,要聘请社会与企业专家、工程技术人员担任兼职教师,承担相关课程的教学和实验工作,指导学生实践教学,让学生学到更多的书本上学不到的知识。

(四)建立“双师型”师资队伍,促进应用型人才培养工作

新办本科院校培养的是能解决工程实际问题、具有较强动手能力的应用型人才,要求教师特别是专业课和专业基础课教师具有双师型教师素质。

双师型教师必须掌握应用型人才培养规律。双师型教师应该认识并懂得应用型人才的培养规律,认清自己的教育职责,正确判断自己的能力。要改变以教为主的观念,树立以学生为中心的理念。增强为学生服务的意识、教育质量意识、市场竞争意识和与市场接轨的意识。

双师型教师应该一专多能。根据专业的不同,每位双师型教师都应该在相应领域有一技之长。而且,双师型教师还必须根据自己的条件和兴趣,拓宽自己的知识视野,跟踪技术的进步,做到一专多能,以适应应用型人才培养的需要。

双师型教师应具有很强的实践能力。双师型教师必须具有丰富的教学经验和在生产实践、业务实践、技术应用方面实际处理各类问题的能力。

【参考文献】

- [1] 吴彤峰, 范健文. 应用型本科人才培养策略研究[J]. 高教论坛, 2004 (5).

(责任编辑 肖地生)