

基于工程教育认证的应用型高校实现高质量就业路径研究

杜慧慧 齐永娟 杨茜

(河北工程技术学院 河北 石家庄 050000)

摘要:今年高校毕业生预计为1076万人,创历史新高,其在促进社会发展的同时,也会让很多学生面临较大的就业压力,为保证学生能充分就业、灵活就业,很多应用型高校开始基于工程教育认证探索高质量就业路径,以此来提升毕业生的核心竞争力,为其提供更多的就业选项,使学生可得到理想的岗位,并以此来推动个人长远发展。文章就基于工程教育认证的应用型高校实现高质量就业路径展开了论述与分析。

关键词:工程教育认证;应用型高校;高质量就业;路径

引言:研究基于工程教育认证的应用型高校实现高质量就业路径,需明确工程教育认证的基本标准,了解其相关内容,结合当前应用型高校毕业生的实际就业状况,从其客观需求制定对应的培养方案,树立培养目标、更新教育理念、调整课程体系,提升其个人综合能力,实施对其的动态化就业指导,多方措施并行,为学生提供更多的就业选项,为其高质量就业做好铺垫,推动其稳定发展。

1. 工程教育认证概述

工程教育认证是认定单位根据高校教育设定的工程专业教育践行的专业认证,由专门职业、专业学会会同该领域的教育专家和相关行业企业专家一起进行,以此来为相关工程技术人才进入工业界从业提供预备教育质量保证。从工程教育认证标准来展开分析:认证标准包括专业补充标准、通用标准两项,实现专业性、普遍性的有效统一,其中常规标准主要涉及学生素养、支持基础、管控体制、师资配套、课程体系、专业诉求、质量评估,以此来权衡高校教育品质的基础诉求,并判断高校专业申办达标与否,在明确达标后,专业补充标准会结合专业标准再次细化通用标准,并结合高校专业诉求拓展建设范围,涉及应用方向、理论方向等方面的人才建设。应用型高校实现高质量就业,培养实用性人才,主要集中在课程体系、专业目标两项指标,包括专业培养目标、学生毕业要求、课程体系、毕业要求与培养目标对应矩阵、毕业要求与课程对应矩阵等^[1]。

2. 基于工程教育认证的应用型高校实现高质量就业路径

2.1 更新教育理念

更新教育理念,要求高校教师能面向工程教育认证,强化工程意识,等效国际实质,切实提升学生的创新应用能力,树立素养、技能、思维三位一体的培养理念,促进学生核心竞争力的提升,以此来实现其高质量就业。把握以下要点:①以学生就业、未来发展为着力点,以学生的实际状况为中心,融入OBE理念(基于成果导向的教育理念),以此来调整、改进专业发展方向,为通过工程教育认证做好准备,并为相关行业输送高质量人才;②对专业内外部需求展开分析,并与其他高校相关专业人才培养机制、特色展开对比研究,利用各种机会对用人单位走访与调研,明确当前社会对专业人才的需求度、标准、要求等,以此为基础来更新、确定教育理念,为学生提供一个更佳的成长环境。必要时可对相关专业毕业生进行采访、总结,收集其意见与建议,明确其就业趋向,探究用人单位对其的综合评价,以此为基础调整教育内容、就业指导策略,给予学生更多的就业选项,使其可按照自身的综合能力、兴趣特征等选择其最适宜的行业、岗位等;③在引入新的教育理念,实施对学生的综合教育时,应突出针对性、个性化,不同学生的学习状况、

性格特征、就业趋向等有着根本性的差异,若是不能结合学生的实际情况为其制定贴合其自身的、具备竞争力的高质量就业路径,很难保证学生的发展前景,故而要求教师能以工程教育认证为基础,以培养目标、毕业出口要求为导向实施对学生的客观评价,明确学生当前专业学习水平,对学生进行分层,不同层级的学生代表不同的学习水平、学习状态,再针对各个层级的学生制定对应的就业培训计划,各个层级的学生会按照其学习进度、专业水平提升程度而有所调整,从而保证学生各个阶段接受的教育可为其未来就业提供最大的助力,这也是保证其健康发展、高质量就业的主要途径^[2]。

2.2 制定人才培养目标

工程教育认证强调的是高校教育的产出质量,要求学生在毕业后已经懂得什么、会做什么,故而其坚持以“学生”为中心,在以此为基础制定人才培养目标时,关注以下要点:①将“毕业要求”贯穿到学生的整个学习生涯,所有教学项目、内容都需围绕此核心展开;②以行业企业整体需求为参考确定“毕业要求”,从而反向制定人才培养目标,再结合专业课程设置情况、师资力量、办学条件、资源分配等进行培养目标的分化、细化,将人才培养目标细化为各个小的任务点,再以课程实现矩阵,修订各项课程大纲,确定教学目标、内容、方法等,以此来让人才培养目标贴合“毕业要求”;③以实践性、应用性为原则,结合企业调研报告,制定培养标准,以“高级应用型人才”为最终培养目标,围绕能源、电力、服装、印染、纺织、计算机等产业链制定;④在制定人才培养目标时,要求留有余量,考虑学生后续发展、社会进步等带来的变化,可反映学生毕业5年后在专业领域、社会上可预期达到的发展目标、取得的成就;⑤在制定培养目标时,还需考虑学生的个性、兴趣等,摒弃传统型一把抓式人才培养目标制定,以社会需求、企业需求、学生需求为指导,鼓励学生去探索更宜自身发展的方向,并在教师的指导与协助下确定最终的发展目标,并在专业学习过程中加以调整,为高质量就业做好准备^[3]。

2.3 课程体系设置

课程体系设置时,不但要关注工程教育专业认证各项诉求,还需分析专业发展目标、毕业诉求以及院校相关文件要求,兼顾高校与专业的办学特色等,故而要求课程体系设置时按照特定规章、流程来重构与联系。以计算机专业为例,考虑以下重点内容:①课程体系设置应符合高校专业办学规范。要求专业遵循相应的办学规范、规律开设课程,设定好课程开设顺序、课程课时安排、教师资源分配等,就工科教育来讲,必须设立学科基础、通识课程、专业课程、实践课程等多;在教学模块,计算机专业方面,要求设立计算机网络、操作系统、计算机组成原理、面向对象程序设计、模数

电路、数据结构、高数等专业课程,并需确定好各项课程的前后协同联系,在确定设定周期时结合对应的流程诉求,避免产生逻辑紊乱,不利于学生的系统化学习;②课程体系设置应支撑高质量就业要求。在课程体系设置时,除了考虑专业特色化需求,还需对相应的高质量就业要求有所支持,需进一步挖掘就业与供给侧的结构融通度,根据区域经济发展和产业转型升级的人才需求,结合国家战略决策的新思路和新变化,开展充分的调查研究和广泛论证,合理培育和发展新专业,适时调整人才培养方向,建立更符合新的市场需求的专业教学课程体系,优化专业人才培养供给侧结构,让高校毕业生的专业知识理论储备、实践创新能力、岗位适应能力、技能技术水平等可满足国家建设战略发展、行业进步对人才的需求;③根据计算机专业课程体系内容,分析当前社会发展需求、趋势,根据高校的发展定位、经济状况等,适当增设市场紧缺专业,再结合当地的产业布局,对接市场需求,打造特色专业群,吸引行业企业目光,使其可高度关注本校毕业生,为后续毕业生的毕业、择业奠定基础;④课程体系设置需达到工程教育认证标准。工程教育认证标准明确规定,专业包括的各种类型课程、分配的学分应按照对应的比例严格实施,其中自然科学、数学类课程占总学分比例不低于15%,选修科目、核心课程、基础课程占据三成,毕业设计、专题实践占据两成;人文社会科学占据15%;此外需明确实践流程与各项补充课程,比如网络安全技术课程、网络管理课程、软件框架技术应用课程等,并需设定专题实践、专业实践、见习实习、产学研结合等实践环节^[4]。

2.4 创新人才教育方法

创新人才教育方法,可从以下数点出发:①要求学校要进一步挖掘就业与校企双元育人实践的紧密度,以产教融合推进高质量就业。主动邀请合作企业共同参与设计和开发专业课程,真正实现以企业岗位需求为基础设计专业课程教学的各个环节,进一步突出职业素质、职业技能和职业精神的培养;邀请企业技术人员、高校教师进行定期交流,就学生技能培养、知识传授展开对话,必要时可更新实习机制,让高校学生从大一一开始到各个合作企业进行轮岗实习,提前让学生适应岗位环境、标准要求,利于学生在岗位轮转中确定其最适宜的方向,并在后续的学习中有所侧重,降低学习压力,提升学习实效,使其本身的专业知识体系与企业发展更加契合,如此可让学生毕业后直接进入相应的企业,以此来提升高质量就业效率;②面向工程教育,推行“五段式”教学方法。强化工程化建设内容、实践教学项目,形成,在培养学生面向毕业需求的综合能力时,可在传统课程中引入科技竞赛,并可将学生专业学习过程中的专业认知教育、课程设计、生产实习、毕业设计环节纳入到实践环节,并分阶段实施,包括选取项目阶段、模型样机制作阶段、研究归纳总结、交流答辩等阶段,如此不但可将面向学生的各项传统课程设计纳入到学科竞赛中,还可切实提升学生的动手能力、创新能力^[5]。

2.5 健全就业精准服务对接机制

健全精准服务对接机制,利于保障学生的整体就业率,从以下数个方面着手:①加大招聘和推介力度。要求高校利用好校园招聘、“学院就业桥”、BOSS直聘等各项就业平台,关注招聘信息,扩大求职渠道,保证实现岗位信息数与毕业生人数3:1的需求保障,给予毕业生更多的就业选项;②精准帮扶,实施就业服务全覆盖。开展就业服务进校园活动,全方位开展就业政策宣讲与咨询指导,提升学生应聘技能和就业竞争力。利用就业平台和网站等媒介为毕

业生提供线上签约、档案转接、政策咨询等服务。及时准确把握特殊群体就业状况,为困难家庭毕业生、残疾毕业生和零就业家庭毕业生等群体提供“一对一”帮扶,精准推送就业岗位,及时申请发放就业创业补贴;③压实责任、全员联动促就业。树立毕业生高质量就业人人有责发展理念,压实责任,从以下数点出发:其一,高校领导走访各个用人单位,与其达成合作,部署各项就业工作;其二,各个院系党政领导一线调度、靠前指挥,协助就业解决就业过程中面临的各项问题、阻碍;其三,落实学工队伍一线责任,细化就业目标责任制考核,面向工程教育认证,推进改革工作,畅通就业渠道,为学生高质量就业提供便利,形成对其有效助力^[6]。

2.6 加强就业指导

加强就业指导,可构建“教师、企业、学生”联动反馈机制,提升就业指导成效。就业指导并不单单指学生临近毕业对其的有限指导,而是一个动态的过程,其会紧随行业变革、社会发展、企业与学生变化而调整,为保证指导效果,建立联动反馈机制,把握以下要点:①就业前对学生整体专业水平加以评价,后续每年对其职业发展状况跟踪、总结,包括其工作现状、发展趋势、对高校指导工作的要求与建议,并需定期走访企业,调查其对毕业生满意度,并收集企业、行业对高校相关指导工作的满意度,比如指导水平、内容、成效等,以此来调整指导方向,提升指导成效;②面向工程教育认证,设定就业指导机制、标准、流程等,分配指导资源,按需指导,为学生高质量就业做好保障,并将各个阶段的指导内容、成效等纳入管理数据库,为后续的相关调查研究做好铺垫,提供数据支撑,增强指导水平^[7]。

结语:综上,文章就基于工程教育认证的应用型高校实现高质量就业路径进行了论述与分析,强调了其重要性及必要性,建议给予其足够的重视,分析高校毕业生在就业过程中的客观所需,面向工程教育认证,推进课程教育改革,加强宏观指导,厘清就业障碍,推动高校、学生的协同发展。

参考文献:

- [1]王佩国,郝瑞阁.基于工程师教育的应用型本科质量文化再认识[J].职教论坛,2018,(11):4.
- [2]邓杨保,肖卫初,邓曙光等.基于工程教育认证的地方应用型本科院校通信原理课程教学改革探索[J].电脑知识与技术:学术版,2020,(13):2.
- [3]胡晓东,胡慧,唐勇奇等.应用型高校电气工程及其自动化专业课程体系构建——以湖南工程学院为例并基于工程教育专业认真研究[J].现代商贸工业,2020,(10):2.
- [4]李勇.工程教育认证背景下应用型本科院校学业困难生帮扶路径初探[J].山东青年,2019,(9):2.
- [5]张晓萍,邢青青,于希辰.基于工程教育认证标准的应用型课程建设[J].科学咨询,2020,(20):1.
- [6]段正勇,葛宁.工程教育认证背景下应用型本科人才培养的一些思考——以测控技术与仪器专业为例[J].传播力研究,2019,(5):21.
- [7]肖雨晴,谭超.应用型本科院校管理类学科创业教育与专业教育融合路径研究——以湖南工程学院为例[J].长江丛刊,2019,(12):2.