

促进我省应用型本科教育与产业发展深度融合的对策研究

白芳¹ 李娜²

1 黑龙江农业工程职业学院 黑龙江省哈尔滨市 150000

2 哈尔滨信息工程学院 黑龙江省哈尔滨市 150000

摘要: 随着经济的快速发展和产业结构的不断优化升级,应用型本科教育与产业发展的深度融合显得尤为重要。本文首先分析了应用型本科教育与产业发展深度融合的必要性,然后提出了促进深度融合的对策。对策包括:建立和完善校企合作机制,优化专业设置和课程体系,加强实践教学基地建设,以及完善教师队伍培养机制。通过这些措施,旨在培养更多符合产业发展需求的应用型人才,推动教育与产业的共同发展。

关键词: 应用型本科教育; 产业发展; 深度融合

引言

在当前经济全球化和知识经济时代背景下,教育与产业的深度融合成为推动社会进步和经济发展的关键。应用型本科教育作为培养高素质应用型人才的重要途径,其与产业发展的深度融合不仅能够提升教育质量,还能促进产业创新和升级。然而,我省在应用型本科教育与产业发展融合方面还存在一些问题,如校企合作不够深入、专业设置与市场需求脱节、实践教学基地不足、教师队伍培养机制不完善等。因此,研究如何促进我省应用型本科教育与产业发展的深度融合,对于提升我省教育水平和产业竞争力具有重要意义。

1. 应用型本科教育与产业发展深度融合的重要性

应用型本科教育深度融入产业发展,有着极为重要的现实意义与长远价值。当今社会经济发展对于高素质应用型人才的要求越来越高,应用型本科教育是培养人才的重要方式,因此必须紧密围绕产业需求来进行,为使人才培养目标和社会需求无缝衔接。高校与行业深度融合可以更加准确地把握市场需求,并对课程设置进行适时调整与优化,保证培养出的学生掌握与行业发展相适应的知识与技能,进而增强其就业竞争力,提升职业发展前景。行业发展靠创新,创新之源是高素质人才层出不穷。应用型本科教育实践性强、应用性强的特点决定了它在培养剪创新能力强、实践能力强的人才上有着得天独厚的优势。通过与企业紧密合作,可以使学生在现实工作环境下不断实践、积累有价值的工作经验、发展解决现实问题能力、创新思维等,

这样既有利于促进个人职业发展,又给企业提供持续创新动力。教育与产业深度融合,有利于促进校企合作、产学研结合良性互动。通过合作办学,共建实验室与研发中心的方式,使学校与企业能够达到资源共享与优势互补的目的,促进科研水平与技术创新能力的提高,推动科技成果转化与运用,加速产业升级与经济发展。

2. 促进我省应用型本科教育与产业发展深度融合的机制

2.1 健全校企合作机制

要搭建校企合作稳定平台,促进高校和企业长期战略合作。政府可通过桥梁作用建立校企合作信息平台并定期组织合作交流活动来推动双方人才培养,科研项目和技术研发深度对接。各院校要根据企业的需要对专业设置、课程体系进行灵活的调整。本研究以与企业联合建设专业,共同探讨课程内容为手段,保证开设课程能跟上行业发展潮流,培养实际操作能力强,创新意识强的应用型人才。企业还应该主动参与高校教学过程,并提供实际工作案例以及技术支持。可采取聘请企业技术骨干为兼职教师或者邀请企业专家经常来校授课并进行专题培训等措施来提升学生实践能力与职业素养。在实践教学,要大力促进校企共建实习基地与实验室。高校可借助企业技术设备、生产环境等条件,为学生安排长期生产实习、科研训练等活动,有利于其专业技能与实际操作。企业还可通过这一合作模式来预先挑选并培育满足其发展需要的潜在人才。为确保校企合作顺利实施,双方要建立常态化沟通机制、定期举行联席会议、及时化解合作过程中出现的各种问题、交流

合作成果与经验、促进合作持续深入。另外还离不开建立健全校企合作评价机制。建立科学合理的评价标准与考核体系来综合评价校企合作成效,保证合作质量与成效。政府要出台相应的政策鼓励与扶持校企合作。可采取建立专项资金和减免税收的办法来调动企业主动参与应用型本科教育的积极性。同时对校企合作工作成绩显著的高校、企业进行表彰奖励、树立典型、促进校企合作达到更高境界。重视校企合作长效机制建设。双方要签署长期合作协议,确定合作目标,明确责任分工,合理分配利益,建立互利共赢关系。通过建立完善的合作机制来保证合作的持续性、稳定性,使应用型本科教育同产业发展良性互动、共同推进。

2.2 优化专业设置和课程体系

优化专业设置,完善课程体系,是推动我省应用型本科教育深度融合产业发展的主要措施之一。高校要建立与完善的专业设置调整机制以灵活处理产业结构调整与技术进步所引起的变革。高校要时刻关注产业发展趋势与市场需求,并通过经常性的市场调研与行业分析及时了解各个行业人才需求动态。依据研究结果适时调整优化现有专业、增加适应行业发展要求的新兴专业、淘汰陈旧或者不适应市场需求的专业、保证专业设置同行业发展方向高度一致。高校要加强同企业合作,联合开发并优化课程体系。通过联合企业对课程标准、教学大纲的研究开发,保证课程内容能够跟上行业前沿技术及最新实践动态。可邀请企业技术专家共同参与课程设计与教学,让课程内容更接近实际生产与工作环境,加强对学生实践能力与职业素养的培养。通过学校与企业的合作,我们还可以共同创建课程,例如为企业设计的课程、由项目驱动的课程等,这样可以将企业的真实项目融入到课堂教学中,从而提高课程的实际应用性和操作性,并增强学生解决实际问题的能力。在具体课程设置上,要重视基础理论结合实践应用,突出跨学科、多学科综合能力训练。通过跨学科课程与综合实践课程的设置来发展学生创新思维与综合素质。可设置涉及人工智能,大数据,物联网等新兴技术综合课程,有利于学生获得多领域知识与技能,增强复杂环境下应变能力与创新能力。与此同时,还应强化实践教学环节,采取校内实验室,校外实习基地和企业实训相结合的形式,为学生提供更多的实践机会,让他们在真实的环境下不断地总结经验,促进实际操作能力的提高。还重视课程体系国际化建设。可

采取引进国外优质课程资源,邀请国际知名专家讲学和国际合作办学来提高课程体系国际化水平,开阔学生国际视野、培养国际竞争力人才。要重视课程内容动态更新并建立课程内容定期更新机制以保证课程内容及时体现科技进步与产业变革。为确保专业设置与课程体系优化成效,要构建科学评价体系与反馈机制。通过定期对课程效果进行评价,搜集学生,教师,企业等各方面反馈信息,不断改善与改进课程内容与教学方法,以提高课程质量与效果。政府还应该出台相应政策支持并鼓励各院校进行专业设置、课程体系优化等探索与创新。建立专项资金和给予政策支持,鼓励高校持续改进教育教学,以适应行业发展对应用型高素质人才的要求。

2.3 加强实践教学基地建设

实践教学基地的建设要以适应应用型人才培养的需要为方向高校要与企业进行深度合作,联合搭建校内外的实践教学平台。在校内,各高校要充分利用现有资源对实验室,实训室及其他实践教学场地进行优化配置与管理,添置适应行业发展需要的新型装备与设施,改善实践教学的条件与层次。校外,各高校要主动对接当地龙头企业、优势产业,建设稳固的实习实训基地并通过长期合作协议保证学生有足够机会到企业实习锻炼。高校与企业要联合制订实践教学计划与大纲,确定实践教学目标,内容与要求,保证实践教学科学,系统。通过校企合作、联合设计与开发实践项目等方式,让学生到真实生产环境下动手操作,获得有价值的工作经验,提高实际操作能力。企业可给予技术支持与辅导,并派技术骨干作为实践指导教师协助学生加深对专业知识与技能的了解与掌握。各高校还要派出专业教师赴企业挂职学习,掌握企业的实际需求及技术发展动向等,以提高高校实践教学能力与水平。具体落实过程中要重视实践教学基地多元化、综合性建设。可通过产学研合作基地,创新创业基地,校企合作研发中心的设立等多种方式为学生实践提供多样化机会与平台。如产学研合作基地能把科研成果转化为生产力、促进技术创新与产业升级等;创新创业基地能够对具有创业意向的大学生进行创业指导与扶持,培养大学生创新精神与创业能力;校企合作研发中心可实施联合研发项目以促进科技成果转化与运用,提高企业技术水平与市场竞争力。还要重视实践教学基地动态管理与持续改进。建立健全实践教学基地评价与反馈

机制,定期对基地建设运营情况进行评价,采集学生、教师及企业反馈信息,及时发现问题并加以解决,保证实践教学基地建设质量与成效。政府应对实践教学基地建设给予更多扶持,并出台相应政策给予经费与政策扶持,鼓励高校与企业主动参与到实践教学基地建设中来。可建立专项资金用于基地建设,设备购置和师资培训,改善实践教学基地硬件和软件条件。为确保实践教学基地可持续发展要构建长效机制。通过建立科学合理的管理制度与运行机制来保障实践教学基地正常运行与高效管理。如可制定基地使用与管理规章制度、明确使用权限与管理职责等;建立基地建设养护资金保障机制,保障基地建设运营资金投入;构建基地建设运营监督机制,保障基地建设运营规范有效。

2.4 完善教师队伍培养机制

健全教师队伍培养机制,是推动我省应用型本科教育深度融入产业发展的关键举措。要建立系统化,科学化教师培养体系。高校要制定教师培训长远规划,确定培养目标与任务,并通过经常性教师培训与进修促进教师专业素养与教学水平的提高。可通过举办教师参与国内外学术交流,研讨会及培训班等活动,借鉴先进教育理念及教学方法,及时了解行业最新进展,以保证教师能与时俱进,促进教学质量的提高。要强化校企合作促进“双师型”教师队伍建设。各高校要主动配合企业,派教师挂职锻炼、参加企业实际项目、了解行业发展前沿、掌握技术应用、提高教师实践能力及专业水平。同时企业还可派技术骨干作为兼职教师进入高校参与课程设置与教学,交流企业的实际工作经验与实例,有利于学生在实际操作中更好的运用理论知识。在教师考核激励机制上,要重视教学与科研并举,激励教师教学与科研都有成绩。制定科学合理的教师考核评价制度,对教师教学水平与科研能力进行综合检验,包括定期教学质量评估和科研成果评审。对教学、科研成绩显著的教师要予以表彰奖励,塑造先进典型,鼓励更多的教师主动参与教学、科研工作。要重视教师职业发展与晋升通道建设。高校要为教师职业发展提供多样化机会与平台,助力教师谋划职业发展路径。通过建立教师发展基金,进行职业发展指导,扶持教师素质与能力的持续提高。对具有潜质的年轻教师要加大培训力度,采取导师制和青年教师培养计划的方式,给他们一个成长与发展的契机,保

障教师队伍可持续发展。在具体培训内容与途径上要注意多元化与个性化。为不同科目和岗位教师设计针对性培训课程以满足其多样化培训需求。可通过实施线上与线下相结合的培训方式、运用现代信息技术手段等方式增强培训灵活性与便利性。同时也可通过组织教学竞赛,上示范课来促进师生间交流学习,共同提升教学水平。为保障教师队伍培养机制有效落实,政府要加大政策支持与资金投入力度。可采取设立专项资金和给予政策优惠的办法扶持高校对教师的培养与培训。对教师队伍建设成绩显著的院校、教师进行表彰奖励,塑造先进典型,促进教师队伍建设达到较高水平。健全教师队伍培养机制,是推动我省应用型本科教育深度融入产业发展的关键环节。通过构建系统化,科学化教师培养体系强化校企合作促进“双师型”教师队伍建设以及健全教师考核与激励机制等措施,关注教师职业发展与晋升通道建设、促进培训内容与途径多样化与个性化、增加政策支持与资金投入等,可以持续提高教师专业素养与教学水平,为造就高素质应用型人才,促进全省经济社会高质量发展提供了坚实保障。

结束语

综上所述,应用型本科教育与产业发展的深度融合是实现教育与经济双赢的重要途径。通过建立和完善校企合作机制、优化专业设置和课程体系、加强实践教学基地建设、完善教师队伍培养机制等措施,可以有效提升应用型本科教育的质量和效果,培养出更多符合产业发展需求的高素质应用型人才。这不仅有助于推动我省产业的转型升级,也为我省经济社会的可持续发展提供了强有力的人才支持和智力保障。未来,我省应继续深化教育改革,加强政策引导和支持,推动应用型本科教育与产业发展的深度融合,为建设创新型省份和实现高质量发展贡献力量。

参考文献:

- [1] 韦钰,方志军,王秀秀,邵晨.产业发展视域下大电类人才培养模式探索与实践[J].高等工程教育研究,2022,(06):56-61.
- [2] 殷航.本科职业教育专业定位研究[D].天津大学,2021.
- [3] 王颖.应用型本科教育与产业协同发展面临的困境及出路[J].中国成人教育,2020,(04):52-55.
- [4] 刘琳.适应河北省产业结构发展的技术应用型本科

大学教育体系研究 [J]. 农家顾问, 2015, (06):27.

[5] 李晓明. 产业转型升级与高职本科教育发展——以地方应用型本科转型高职本科为选择 [J]. 教育发展研究, 2012, 32 (03):18-23.

项目信息: 黑龙江省高校智库开放课题 (龙江振兴发展研究中心) ——促进我省应用型本科教育与产业发展深度融合的对策研究 (ZKKF2022012)。