

基于CDIO民办高校工程人才培养质量监控评价体系研究

李时 曹雪 王婷 杨丽娜 张丽

沈阳城市建设学院 辽宁 沈阳 110167

[摘要]民办高校人才培养体系中质量监控是教学过程中重要的一项内容,是当前民办高校教学质量监控与评价体系中的重要环节,如何构建民办高校工程类专业人才培养体系的质量监控评价成为亟待解决的问题。本文立足应用型人才培养模式,利用CDIO教育评价模型构建民办高校工程人才培养质量监控评价体系,以期对民办高校应用型人才培养过程进行系统的监督和有效的控制,及时反馈和解决问题,从而达到民办高校培养高质量的应用型人才。

[关键词]CDIO; 高校; 创新人才; 培养质量; 评价体系

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.1224

近几年,国内外高校人才培养评价体系研究成为关注热点,人才培养评价体系注重在评价主体、方法、功能和标准等内容。教育质量是高等教育发展的生命线,而作为教学质量的评价主体之一,学生的需求和实际感受是教育质量的重要评价标准。将CDIO教育模式与理念引入到民办高校工程教育评价体系中,创建一个当前教学效果良好的教育学习评价新模式,设计更具科学性、多元性的人才培养监督评价体系。构建民办高校工程人才培养评价指标,形成有针对性的评价体系,实现评价标准的层次阶段化,为民办高校工程教育实践与教学改革带来理论性支撑,推动民办高校教育改革不断前进,转变学生人才培养评价的发展思路,促进我国高等教育的多元化和合理化发展。

二、民办高校工程人才培养质量监控评价体系存在的问题

1. 评价体系单一

在民办高校的工程人才培养质量监控体系中,评价的体系往往存在单一性,将学生的课业成绩作为评判的主要标准,这在很大程度上限制了学生的发展。高校工程在人才培养中,应该注重学生的全面综合发展,但往往很多民办高校,在评价系统的设置上,将学生的学分、专业成绩作为主要的评判标准,这在一定程度上限制了学生的发展。

2. 评价指标权重设置缺乏科学性

在评价指标权重的设计上,往往是教师单方面的对学生的成绩进行评判,带有极高的主观意识,学生在评价指标上很少具有话语权。在高校工程人才培养中,评价指标的权重设计存在一定的主观性缺乏科学合理性。不合理的评价指标设计,对高质量人才的培养具有一定的消极作用。

3. 注重结果评价,忽略过程评价

传统的人才培养评价以结果评价为导向,忽视对学业过程的整体评价。在评价中,过分的注重学业终结性评价,这会在一定程度上存在教育失判的现象。有部分学生在平时的课堂表现中成绩优异,在最后的考试中出现失误,导致最终的评判结果出现误差。这在一定程度上,限制了对高质量人才的综合评价,不利于学生今后的发展。

二、民办高校工程人才培养质量监控评价的理论框架

1、CDIO含义

CDIO是由四个英文字母构成分别含义是Conceive、

Design、Implement和Operate的英文缩写,其英文意思含义分别理解为代表构思、设计、实现和运作。CDIO评价体系的主要教学任务即是:我们要积极为我们中国青年学生群体提供一个更现实的有效的学习实践及工作环境模式,让更多大青年学生们能在整个教学的实践操作环节过程中学习到一些相关知识方面的理论知识。

2、CDIO标准

CDIO实践能力教育人才培养评价体系的标准,强调要以独立完成一个实际工程项目生命周期要求为设计依据,将动手实践训练全面化融入了学生实际创新应用能力的培养过程。在专业教学及实施全过程中要以突出培养广大学生综合的应用实践能力以及与人创新实践能力、合作交流能力的作为首要教育任务。应用好CDIO教育评价体系,要学生充分利用学生平时积累的专业知识课堂实践教学,还要积极应用社会其他任何形式上的研究性学习教育活动,如实测验课、课程活动设计、科技素质竞赛设计等,在促进学生全面掌握科学扎实文化理论知识,经历各种科技教学实践教学过程体验的学习基础上提高每个学生个人的文化综合素质。

三、基于CDIO民办高校工程人才培养质量监控评价基本原则

1、系统化构建原则

CDIO的创新发展驱动型教育改革办学发展理念实践也实践告诉鞭策着今天我们,培养一批应用型高素质拔尖创新科技拔尖人才并不是追求急功近利,也不能总是墨守成规。需要在构建过程中,形成完整的一套体系,在实践课程及教学设计中密切结合教材构思、设计、实施、运行评价等实施环节建设的实践全过程。充分的发挥校内实训活动环节设置和指导毕业项目设计等的实际作用,通过综合开展学科系统性理论教学,应用类教学技能活动、设计创造活动、科技活动、提高人文素质教育等其他各项创新活动等扎实开展,全面有效提高我院学生综合的设计创新的能力。以培养全方面发展的人才作为主要的目标,构建系统化的评价标准,提高高校工程人才的教学质量。

2、教学过程与学习成效并重原则

同时,需要注重教学过程与成效相互融合的过程,这就要求学校教师主动依据着这个大时代形势下,这种迅速发展变化与需求变化而主动的进行持续和不断具有适应性强的教

学改革调整。随着当代科学技术的不可断地发展,所应培养出的高层次人才本身就更能符合技术市场经济体制的要求发展。CDIO的评价体系将教学过程与学习成效相结合,采用了更加科学的高效创新教育人才培养的方式,最新和前沿的现代化教育和新技术方法等方式进行的创新性教育,激发在校青年学生自主积极主动的职业实践创新及探索研究意识,提高学校广大年青学生创造性实践的技能劳动技能及应用开发能力。

3、教学质量评价体系多元化发展原则

CDIO的评价体系需要坚持多元化发展的评价原则,强调学生的培养是以知识为先与素质能力为并重的办学理念。在要求学生扎实学习基本理论知识内容的知识同时,还要能通过长期不断学习的工作实践能力来逐渐提高锻炼自己综合的素质动手应用能力。从而能够为毕业学生顺利将来在社会就业实习打一好的基础。引入的CDIO创新驱动教育人才培养理念,为全国高校选拔培养各类应用型技术创新型人才工作提供起了另一个科学基准。通过多方位的评分评价,对学生全方位进行综合考量,促进学生各方面的全面发展。评价体系多元化旨在更加有效合理将人才培养评价体系做到量化方法与主观评价有机结合。强调的是将学生培养着重地从全面掌握了工程基础知识、个人能力、人际团队能力和灵活运用现代工程系统能力在内的这四个方面,通过这四个方面对学生的学习质量进行测评。

四、基于CDIO民办高校工程人才培养质量监控评价体系构建

1、社会认可度评价

在民办高校工程人才培养质量监控评价中,要注重社会认可度自身的评价,高校学生毕业之后,大多都面临着就业的选择,社会认可评价可以从学生专业能力的掌握、实践能力的强弱、对行业今后所能够做出的贡献等方面进行评价。社会认可评价系统的建立,能够帮助学生对自己工程专业查漏补缺,精修自己的专业知识,不断的提高自身的专业水平。社会认可度评价系统的完善,对学生毕业之后的择业具有重要意义。

2、师资队伍评价

根据本校的人才培养目标和规格,对全校师生进行相关的教育思想、教育理念教育,探讨相应的人才培养模式,制定人才培养方案,形成与此相适应的质量文化氛围。根据国家的法律法规以及本校人才培养目标建立相应的教学(含学籍管理)制度、师资制度和学生管理制度,形成激励和约束机制。根据培养人才的要求,引进相应的师资,形成合理的教师队伍结构,对教师进行在岗培训,并采取有效措施确保教师对人才培养工作的精力投入。

3. 教学管理评价

教学管理评价,在民办高校高质量工程人才培养中,具有双向互相促进的作用。人才的培养不在一朝一夕,大学是

学生自由学习与成长的殿堂。学生与教师之间在知识的学习与交流中,也是教学相长的过程。教学管理的评价设置可以设置两个方向,一个是学生对教师课堂质量的评价,教师讲课优秀的地方,教师讲课需要改进的地方,都可以通过教学管理评价在系统中提交,提交全部采用匿名提交的方式,教师采用学生的意见,不断的精进课堂质量。同时,教师可以对学生上课表现与作业质量进行评价,二者相互促进,相互融合,能够提高教学管理的高效性,对高质量人才的培养具有重要意义。

4、毕业生就业竞争力评价

根据人才培养目标和规格,制定学生考试考核的基本要求,并做好考试管理工作。根据人才培养目标和规格,制定学生毕业设计(毕业论文)的基本要求和规范,对学生进行悉心指导,严格把关。根据人才培养目标和规格,严格审查学生的毕业资格和获得学位的条件,对合格者,予以毕业并授予学位,不合格者给予相应处理。CDIO教育评价体系模式同时也在要求各学校必须将所有课堂学生,均全面的作为课堂教师对学习或教育创新活动组织开展工作的全面参与或主体,引导各课堂学生全面积极主动地开展创造性学习教育活动探索与教育思维方法探索。

五、总结

民办高校工程人才培养质量监控评价体系的构建是一个不断完善的过程,评价体系标准的适宜性、评价体系指标的合理性,评价体系方法的科学性,对整个监督评价体系至关重要。在民办高校工程人才培养体系中,采用更加先进、科学有效灵活的评价监督指标体系。树立正确的人才培养方向,注重培养工程人才的理论知识、专业实践能力和职业素养。为地方和社会输送更多应用型工程专业人才。

参考文献

- [1]王天宝,程卫东.基于CDIO的创新型工程人才培养模式研究与实践——成都信息工程学院的工程教育改革实践[J].高等工程教育研究,2010(1):25-31.
 - [2]薛健飞,袁志华,谢旭东.基于CDIO的高职创新人才培养模式探析[J].职教论坛,2011(14):76-77.
 - [3]焦晓松,赵伟,张晓芳,等.基于CDIO理念的国际经济与贸易教学改革思考[J].河北农业大学学报(农林教育版),2010,12(2):154-156.
 - [4]孙凌宇,冷明,郭晨,等.基于CDIO的创新型软件工程人才培养模式研究[J].山西财经大学学报,2011(s1):249-255.
 - [5]周洪波,周平.地方高校应用型人才培养机制创新研究[J].高教学刊,2017(19):19-20+23.
- 基金号:辽宁省民办教育协会教育科学“十四五”规划2021年度立项课题《民办高校工程人才培养质量监控评价体系研究》(项目编号LMJX2021243)