AI背景下高职院校制药专业设置探讨

王彬, 李伟威, 姜辉

(黑龙江农业经济职业学院, 黑龙江 牡丹江 157041)

摘要: 随着人工智能(AI)的发展, 高职院校制药专业设置迎来了大变化。如何建立专业的制药专业体系设置, 根据智能时代的要求和高职业院校专业结构调整的特点, 对高职院校制药专业的专业设置进行探析, 从人类用药的研制到动物药物的研制, 都必须有所侧重, 以此提高学生的岗位契合度。本文通过分析AI背景下高职院校制药专业设置的现状, 并研究制药专业改革的措施, 提出从优化课程结构、促进产研结合、打造特色专业以及发挥中介的重要作用等方面着手, 进一步推动制药专业学生的整体发展和拓宽学生的就业渠道, 让学生不仅在常态化的人药行业有一定的发展, 在兽药相关行业也有新的出路。

关键词: 人工智能; 高职院校; 制药专业; 专业设置

中图分类号: G642.0

文献标识码: B

文章编号: 1007-1733(2022)03-0057-03

随着经济和人工智能(AI)技术的快速发展, 人们的生活有了很大的变化, 对于高职院校制药专业设置来说, 其需要充分的结合AI技术, 遵守高等教育的相关规律, 适应社会发展的需求, 对高职院校制药专业设置进行合理科学的开发。在AI快速发展的背景下, 国务院发布了《国务院关于大力发展现代职业教育的决定》, 提出要加强职业教育的策略, 以提高职业人才的质量。高职院校制药专业设置主要是以市场需求为导向, 适应社会发展的需要^[1-2]。目前, 高职院校制药专业正面临着转型升级, 很多职业院校均开设了与制药相关的专业, 形成了系统化的人才培养方案和教学体系。但是就整体而言, 高职院校制药专业设置出现了一些问题。本文就高职院校制药专业设置的实际情况, 寻找AI背景下高职院校制药专业设置的改革路径进行探究, 希望结合AI寻找到新的人才培养方式, 以适合社会多元化的需求, 既能满足人药企业, 也能满足兽

药企业的全方面需求。

1 高职院校制药专业设置存在的主要问题

在AI背景下, 高职院校制药专业设置以培养应用型人才为核心, 以提高学生的综合素养, 制药专业需要具有综合能力的复合型人才^[3]。但是一些院校不考虑自身的实际情况, 随意设置制药专业, 其师资以及教学条件、教学能力都无法达到制药专业人才培养的要求, 不但造成教学资源的浪费, 还无法对学生进行有效的培养。一些高职院校的制药专业设置缺乏特色, 高职院校的制药专业要想在当下激烈竞争的条件下脱颖而出, 其就要具备一定的专业特色, 既要迎合人药研究, 同时也要满足兽药企业的需求。兽药的研究相关教学工作的开展, 不仅要让学生对要学知识进行学习以及研究, 也要学生去学习动物医学相关的内容, 培养的绝不是简单的药学方面专业人才, 还有懂得兽医学相关知识以及能在临床用药的学用结合的复合型人才。但如今多数高职院

基金来源: 黑龙江省高等职业教育教学改革研究项目(SJGZY2020132)

校在制药专业的设置上,并没有关注兽药的研究问题,其更多的是将目光放在了人药的研究上,导致兽药相关研究较为滞后。

在 AI 的大背景下,其不仅仅是需要制药专业人员了解制药的基础理论,还要具有一定的创新能力。现有的制药专业的课程涉及多方面的专业知识,虽然说高职院校安排了相关的课程,但是就其整体而言,教学内容呈现碎片化。课程与课程之间缺乏联动,只是孤零零地存在,没有交叉,学生无法深入系统地进行专业知识的学习。高职院校制药专业教学较为注重实践性和应用性,所以要对学生的实际运用能力进行培养,让学生的专业能力能够适应社会的需求,各个高职院校要充分利用自身的地域优势、办学条件以及学校历史,发展具有特色的制药专业,从而提高其竞争力。

2 高职院校制药专业设置的措施探讨

2.1 优化制药专业课程设置的机构

为了实现 AI 和制药专业设置的融合,需要改变现有的制药专业课程设置。就目前国内高职院校制药专业的情况来看,我国绝大多数的高职院校并未对制药专业进行特色化划分,制药专业课程设置的專業性不强,不具有特色。所以要对制药专业课程设置进行合理规划,培养制药人员的专业素质。一是在现有的制药专业课程的基础之上,与 AI 企业和行业相结合,丰富其课程内容,提高其课程效率。当下,制药专业的核心课程包含四大化学以及传染病学、药理学、药物分析等多个专业学科,而在兽药专业相关课程设计时,也要安排动物病理学等相关与动物用药药理相关的专业。此外,在 AI 背景下,还需要在现有课程设置的基础之上加入 AI 元素,改变现有的课程设置情况,将其分为基础模块、职业素质

扩展模块、公共选修模块等等。二是要把制药专业课程进行创新,开展一些全新的课程,利用 AI 技术对一些数据进行快速的整理,并采用新的教学方案,以及重新制定教学目标^[4]。

2.2 实现高职院校制药专业设置与产业结构的结合

在 AI 的大背景下,高职院校制药专业设置要和区域产业结构相一致,高职院校的应届毕业生在就业的时候,考虑较多的是地域因素,不同的地域其产业结构存在一定的区别,其对于制药专业的人员层次要求和数量需求也不同,这对高职院校制药专业的毕业生的就业产生的一定的影响,所以高职院校的制药专业设置要和当地产业结构相吻合。部分地区的养殖业较为发达,对于兽药专业人员的需求也会相对较大,而当地的高职院校制药专业就要相应的设置兽药研究相关专业,让学生能够有兽药的专业知识理论支撑,有利于毕业生未来的发展。因此,高职院校要根据区域产业的要求,来对高职院校制药专业的课程方向进行调整,合理设置制药专业课程结构,培养适合本区域发展要求的制药专业人才,尤其是结合黑龙江地域特点,更多的畜牧企业入驻黑龙江,在专业设置的过程中要更多的融合畜牧企业的发展进行设定,达到专业和产业相融合的发展需求。尤其是在 AI 背景下,要结合 AI 技术的优势,来开展制药专业教学,提高制药专业学生的社会适应能力。

2.3 打造专业特色,避免专业设置趋同化

打造高职院校制药专业特色,避免在专业设置上出现趋同化,各地高职院校开展制药专业设置,要满足时代发展的需求,结合制药行业的最新动态,打造出符合当地发展实际的制药专业。同时要避免制药专业与其他专业设置的趋同化,

以发挥制药专业的特色,提高制药专业学子在社会上的竞争力,提高制药专业学子的就业率。高职院校要打造出具有特色的制药专业,不断扩展制药专业的培养领域,紧跟时代发展的需求,以市场为导向,结合AI技术,开展特色人才培养。

2.4 发挥社会中介作用

构建制药专业的社会参与评价机制,利用制药专业课程和企业进行共同评价,从而实现制药专业人员的素质培养和企业文化的融合,加入企业的用人评价机制,打造一个多方协同的制药专业的保障机制和提升机制。加强高职院校与社会之间的联系,及时进行信息传递和反馈,加强对社会、经济、科技发展的反应,从而避免高职院校制药专业设置出现主观随意和脱离实际的情况发生。

3 结语

综上所述,在AI时代,高职院校制药专业设置的改革需要朝着数据化和实践化的方向前进,针对高职院校制药专业设置的问题与现状,改变高职院校制药专业的人才培养方案,实现高职院校制药专业设置与产业结构的相结合,打造专业特色,避免专业设置趋同化发挥社会中介作

用,使其满足社会对于综合性制药人才的需求。AI时代对学生的数据分析能力有了要求,随着科技的不断发展,企业也会不断的发展,对于学生的要求也会不断的变化,所以高职院校制药专业设置,要紧跟时代需求,不断做出改革,让学生专业能力和社会需求实现有机统一。

参考文献

- [1] 张延新,李甦,张福华,等.医药类高职高专专业设置现状及对策探讨[J].卫生职业教育,2017,35(3):10-12.
- [2] 陈汉强.医药类高职院校专业群设置与实践探析——以浙江医药高等专科学校医药产销人才培养专业群为例[J].中小企业管理与科技(上旬刊),2015(2):289-290.
- [3] 李远文,李书贞,彭莺,等.技工院校药物制剂专业设置可行性调研报告——以深圳技师学院为例[J].山东化工,2017,46(21):158-162,164.
- [5] 范高福,刘修树,胥振国,等.基于高等职业教育生物医药类专业人才培养实践教学体系的改革与探索[J].中国药房,2017,28(12):1718-1721.

(收稿日期:2021-11-01)

山东畜牧兽医学会简介

山东畜牧兽医学会成立于1952年12月,是一个学术性社会团体,是在中国共产党领导下的社会法人团体,接受山东省科协业务主管领导和山东省民政厅监督管理,挂靠山东农业大学。学会现已换届10次,下属25个专业委员会,有个人会员3150人,单位团体会员37个,个人会员中有高级会员98人,女性会员267人。学会自成立以来进行了大量的学术活动和科普工作,为山东乃至全国的畜牧业发展做出了积极的贡献,因此,连续15年被山东省科协评为“先进省级学会”,并获得“学会之星”荣誉称号。本会2011年在中国畜牧兽医学会第十三届代表大会上被评为“先进集体”。