

职业教育改革背景下问题式教学模式的探索

赵鹏¹ 张婧钊² 吕鹏³

1. 承德应用技术职业学院, 河北 承德 067000

2. 锦州医科大学, 辽宁 锦州 121000

3. 91251 部队, 上海 200000

摘要: 提升岗位能力和职业素养是新型职业教育的必然要求。职业教育的培训中, 问题式教学可以激发学生求知欲望、助力提升任职能力、着力养成批判思维。问题式教学可以通过合理的问题设计与互动牵引, 营造提出问题、分析问题和解决问题的氛围。教学中以合理问题为载体、以互动讨论为拓展、以理实融合为延伸, 引导学生建构“问式”思维, 探索了职业教学的问题式教学模式。

关键词: 问题式教学; 职业教育; 任职能力

中图分类号: G640

构建以提升岗位技能为目标的新型职业院校教育是贯彻新时代职业教育方针, 推进国家职业教育改革的必然要求。高校职业教育围绕注重资源分配、加快人才培养和引领改革创新的体系建设, 坚决适应国家职业教育改革需要, 教学目标正在将以知识传授为主导转变为以提升职业素养为根本。

随着职业教育改革的不断深化, 新的教学大纲给职业教育教学的课时逐渐减少, 高校普遍面临着教学时长缩短、教学内容深化、教学需求提高等系列难题。为冲破当前壁垒, 深刻把握高职人才发展特点规律, 系统总结前期教学改革的有益做法, 形成能够引领职业教育科学、创新、长远发展的教学模式至关重要。问题式教学可以在特定学情的基础上, 以任职能力需求为契机, 引导学生构建“问题式”思维模式, 对加速培养德才兼备的高素质、专业化的新型职业人才具有重要意义。

1 问题式教学的意义

问题式教学源起“问题式教学法”, 是以分析问题、提出问题和解决问题为主导, 并将这种方法隐性的融入于整个教学过程。它既包含课堂内教学、也包含课堂外教学, 既可用于理论教学、也可用于实践教学。问题式教学法发展到如今, 已经跳出了教学方法的底层逻辑, 成为能够转变学生主体地位, 激发学生运用所学知识分析解决问题, 并主动进行探索创新的教学模式。问题式教学模式可以充分发挥老师的主导性, 调动学生主体的学习兴趣和积极性, 构建学生的任职

能力, 强化职业教育的教学效果。

1.1 问题式教学有利于激发学生学习主动性

当前职业教育培训中, 大部分学生处于被动的、强迫式接收知识的过程, 严重束缚了他们追求知识、探究答案的主动性。问题式教学通过精心的问题设计, 能够最大程度激发学生的求知欲望与“解开谜底”的主动性, 真正的让学生参与到解决问题的环节中来。这种开放、双向、互动的教学模式使教师不再是教学活动的中心, 而是主动转换角色为教学活动的组织者和引导者, 学生则成为教学活动的中心角色, 进而将传统的被动学习过渡到现在的主动进步, 有利于激发学生的参训热情。教师则将工作重心转移到问题设计环节, 通过契合学生的思维节拍, 使学生在思考问题、互动讨论和资料查阅中将理论和实践结合起来, 自主获取知识和技能, 让学生在这个过程中既解决了问题又完成了任务。问题式教学能够充分发挥问题导向性, 使问题逐步展开、逐项解决, 刺激学生完成任务后的成就感, 激励他们勇往直前、积极探索, 最终提升了自身的能力素质, 积累宝贵的实践经验。

1.2 问题式教学有助于提升学生任职能力

能够将所学的理论知识内化为自身的岗位能力, 并解决未来岗位中的实际问题, 是职业教育培训最基本的教学要求。高职院校为社会培养技能人才, 如何培养出胜任实际工作岗位的高质量技师是社会企业的热切期盼, 也是高职院校的奋斗目标。集合社会企业实际工作岗位的问题设计, 通过问题解决整个过程,

可以有效提升学生的任职能力,真正实现学生从学习到任职的自然转换,缩短战斗力养成的时间线,为职业素质提升提供可靠保障。

以机械工程类专业为例,尽管近些年来职业教学已经转向理实一体为主,但抽象的工学理论与实际岗位内容仍然未能达到深度的理实融合,容易使学生止步在理论与实操的十字路口徘徊不前。如果在理论课中合理的设置问题,融入岗位领域里具有实际意义的问题设计,学生通过资料搜集、互动讨论后在实操课程中探索研究,将问题式教学融进理实一体的教学实践中,是遵循现代职业教育规律的体现,有助于问题式思维渗透提升实际岗位任职能力,是推行新时代职业教育改革的必然要求。

问题式教学中,教师的角色转化反而需要教师在教学之前进行大量的教学准备,包括问题设计、讨论建组、实施计划和评价评估等。此外,教师还需要应对问题讨论中可能出现的新问题,更要把控每个小组甚至每名学生的具体思维,适时引导、排忧解难和客观评判。教师作为问题的设计者、引导者和验收者,需要对问题教学总体过程做到胸有成竹、心中有数。因此教师的任务更重、要求更高,问题式教学的本身有助于提升教师的岗位任职能力。

2 问题式教学模式的探索

当前多种教学手段不断推陈出新,微课、慕课、翻转课堂、互动课堂等已逐步投入到职业教育教学过程中,开发能够与新型智慧技术深度融合的教学模式刻不容缓。问题式教学可以根据训练的具体情况,以系统课程和任职需求为牵引,营造提出问题、分析问题和解决问题的氛围,引导学生构建问题式的思维习惯。将问题式教学融入到新型智慧的教学手段中,探索混合型的教学模式,争取最大化的教学效果提升和教学目标的达成^[1]。

2.1 依托教学要求,精心设计问题

问题式教学的出发点是提出问题。问题设计需要教师吃透教学大纲、悟透教学要求、通透教学内容。通过提炼研磨教学基本内容,将教学重点以最简单清晰的基本问题,生动形象的“抛”给学生,让学生带着疑问进入课堂,用问题模式牵引学生思维。

例如,内燃机中讲解柴油机相关的课程之初围绕主要内容提出几个简单却不能被忽视的问题:①船用

柴油机在航行时驾驶舱接到某台型号柴油机曲轴箱报警高温报警怎么办?②如果你是船上机舱的工作人员,船长让你排查问题你要先从哪里入手?③找到故障原因并解决排除后,你要如何消除故障和汇报问题?这些问题关乎学生的切身岗位实际,简单易懂又环环相扣,能够吸引学生不由自主进入情境展开思考,激发他们的逆向思维。将重点内容穿插在这些之间,教师在提出疑问、解答疑问的过程中将监控内容润物细无声的传授给学生。

2.2 结合学情情况,组织互动讨论

问题式教学的核心是分析问题。职业教育的学情复杂,学生来源广泛,学历背景和性格特点参差不齐,因此分析问题的层次和角度也会因人而异。教师需要在课堂上营造“是什么、干什么、怎么干、谁来干、怎么干好”的问式氛围,激发学生思考问题、讨论问题的积极性。通过合理的设置专题讨论小组,针对性的讲授故障案例及专业解决方案,让学生围绕实际案例展开讨论、交流想法和整理总结。

理论上抽象、复杂的知识点犹如不同种类的化学药剂,专题讨论就像催化剂,能够使它们在混合后能够产生剧烈的氧化还原反应。学生就像操作化学试验的初学者,教师在旁边积极引导、掌控火候,引导学生将散落的理论点巧妙的联系起来,构建“学中问、问中思、思中学”的思维模式^[2]。沉浸在讨论中的学生在好奇、发问、分析和解决的讨论交流中无形中运用所学的理论知识,加深了理论层面的理解和记忆,拓展了知识面和思维空间,增强了岗位任职能力。

2.3 融合理实一体,延伸问题思路

问题式教学的落脚点是解决实际问题,也是职业教育改革和提升任职能力的基本要求。对于高校中实操性比较强的专业如机械工程类,仅仅分析出了曲轴箱高温报警是因为曲轴箱温度过高,能够理论上罗列出曲轴箱高温报警的原因,但无法找到曲轴箱温度传感器的位置或无法排除故障,便犹如赵括纸上谈兵、不切实际。

只有将理论问题分析融合于实际故障解决,才能真正的提升教学效果、强化教学实践。问题式教学从合理设计实际问题出发,以互动讨论为模块分析问题,通过实操课程为载体落实问题解决,将问题主线灵活的穿插在理论与实操的课程中,这对学生的职业技能

掌握和职业素养提升大有裨益^[3-5]。当问题在实操课程中得到解决后,还应让学生对解决故障的整个过程进行梳理和经验总结,对故障解决过程和结果进行评判,对类似的故障和可能性进行预测和设问,以此层层推进,将问题式教学贯穿于理实一体的始终。学生在体会故障解决的成就感中,潜移默化的掌握批判性思维以及分析解决问题的思路,通过问题延伸引导学生体会质疑、解疑和答疑的思维过程,发散思维空间和时间,激发学生以现有认知基础挑战问题冲突,转化矛盾的复杂性为探索的积极性。

2.4 依托项目教学,强化问题解决

项目教学以目标为引领、以解决实际问题为根本,能够精细组织教学活动的每个环节,有力的激发学生学习热情,充分发挥学生的主观能动性,是构建符合职业教育培训特点和任职岗位需求的新型教学模式。项目教学法目标明确、方式灵活,能够有效破解难题,显著提高职业教育培训效益,已逐渐成为教学训练研讨的新话题。

项目教学法同样建立在建构主义学习理论和行为导向理论基础之上,与问题式教学法同根同源,最终目标都是将教学目标的实现以任务完成的形式交给学生。项目教学法更加强培训内容的综合应用,涉及的知识面和技能更多,能够使学生不仅仅局限在当前的单方面问题解决的视野中,有利于理论与实践的融合,强化学生发现问题、分析问题和解决问题的能力。此外,如果说问题教学更加侧重问题讨论中思维的碰撞,那么项目教学则更加注重团队合作和团队意识,问题式教学与项目教学的综合运用,可以让小组成员之间既能够发现“矛盾”,还能够针对“矛盾”特点研究方案和分配任务,使整个过程既强化分工与合作的统一,也实现了问题解决与项目任务完成的双目标。

项目化教学改革的步骤课参考如下:

首先要完成项目化教学改革的各个表格,包括《专业工作任务与职业能力分析表》《职业发展阶段分析表》《课程六融重构要点表》《课程重构教学设计后教学资源开发列表》《新编课程开发重构结构要点表》等,每一个表格都是经过大量实际工作总结而来,无论是对本课程的进一步开发,还是对于其他专业课程的开发都有很大的借鉴意义。

其中《专业工作任务与职业能力分析表》可参照

华东师范大学徐国庆教授编写的《职业教育项目课程原理与开发》一书介绍的操作步骤完成,包括企业调研、寻找岗位专家、召开工作任务分析会,经过专家讨论总结归纳整理完成,详细分析专业涉及的工作项目,每个项目的工作任务对应的职业能力。《职业发展阶段分析表》则是每个数控车岗位专家总结自己工作以来经历的各个典型项目以及对自己职业技能提升最显著的企业真实项目,为课程的项目化重构提供了典型任务来源。《课程六融重构要点表》《课程重构教学设计后教学资源开发列表》《新编课程开发重构结构要点表》,这三个表则仅仅围绕课程项目化重构的章节,分别介绍“六融”内容,包括了知识目标、能力目标、素质目标、思政目标、劳动目标和美育目标。

接着就可以进行课程的确定,针对每门课程撰写课标、人才培养方案,进一步建设教学资源,最后进行教学实施,并根据教学反馈调整优化。

3 总结

具体问题具体分析是马克思主义活的灵魂。以问题为中心、以理论为依托、以实践为载体,将问题式教学内化到职业教育培训的整个教学过程中,可以培养学生的批判性思维,激发他们分析问题和解决问题的兴趣。通过贴合实际的问题设计、引导性的互动讨论和理实融合的问题延伸,将问题式教学融入到职业教学全过程,使其绽放出蓬勃的生命力。

参考文献

- [1]吕鹏,吴晓威,张修峰,等.PBL课程思政在预选军士培训中的探索与应用[J].海军杂志.2023(1):58-60.
- [2]汤文隽.论问题式教学法在“概论”课立体式实践教学中的应用[J].滁州学院学报.2014(6):111-112.
- [3]唐晓露.活用问题式教学法活跃生理教学气氛[J].医学教育探索.2007(7):594-595.
- [4]王红明,姚磊,王前.基于问题式教学法的作战模拟课程课堂设计[J].空军雷达学院学报.2009,25(1):64-65.
- [5]赵利容,冯妍,白秀娟.以问题式教学法为基础的实验教学探索与实践[J].实验室科学.2020,23(1):89-91.

作者简介:赵鹏(1988—),男,满族,河北承德人,硕士研究生学历,讲师,研究方向为数控加工。