

构建机电技术专业工作过程导向的实训教学模式

戴笠平

(江苏省常州航空技工学校, 江苏常州 213000)

摘要: 随着科学技术的不断发展, 社会对于机电技术专业人才的需求数量与质量也在日渐提升, 这也为中职机电技术专业实训教学提出了更深层次的要求。如何革新实训教学模式, 提升学生专业动手以及实践能力, 进而保证人才培养的适应性成为中职机电技术专业亟待处理的问题。在此背景下, 以工作过程为导向的教育模式被广泛应用于机电技术专业实训教学中来, 并在提高本专业实训教学有效性, 促进专业人才培养质量提升方面展现出了巨大的活力。基于此, 本文以中职机电技术专业教学为论点, 在阐述工作过程导向实训教学内涵的同时, 就该实训教学模式的有效应用策略做了详细阐述, 以期能够给广大教师同仁提供一些借鉴参考。

关键词: 中职; 机电技术专业; 实训教学; 工作过程导向

在新时期, 职业教育的本质目标就是培养与社会发展和岗位要求相匹配的高精尖、技能型人才, 这也凸显了实训教学的重要地位。

然而, 我们能够看到, 在以往的教学, 中职机电实训教学大多围绕言语讲述和枯燥训练来展开, 不但容易消减学生的实践学习热情, 而且也不利于他们实践操作以及实践创新能力的培养。

对此, 机电专业教师有必要对实训教学模式加以革新, 积极构建工作过程导向的机电实训教学新模式, 从而在保证实训教学有效性的同时, 为学生实践能力的提升以及更好地就业与发展奠定教育基调。

一、工作过程导向的实训教学

(一) 内涵阐述

众所周知, 实训教学指的是一种围绕实践技能训练而展开的教学模式, 其作为中职机电技术专业教学的重要一环, 在培养学生机电技术实践能力、助力学生就业发展等方面有着关键性的作用。

而对于工作过程导向下的实训教学来说, 其是指以实际工作过程为框架的实训教育模式。落实到机电技术专业中的话, 就是指教师围绕机电技术对应岗位的工作过程来对学生进行实践技能方面的教育培训。

其目的在于消除以往机电实训教学中的形式化问题, 让学生能够在实践工作中获得机电专业认知的深化以及机电技术能力的提升, 从而助力他们能够顺利就业以及良好发展。

(二) 意义分析

1. 有利于培养学生职业能力

中职机电技术专业教学始终围绕技能型、应用型以及高素质型人才培养这一目标而展开。但是我们能看到, 在当前的实训教学模式下, 机电技术专业实训教学依然存在着流程化等问题, 使得本专业的人才产出质量无法与社会需求相契合。

若想改变这一情况, 提升专业育人实效的话, 就必须要对实践教学环节加以革新。就工作过程导向实训而言, 其不同于以往的流程化实训模式, 它的育人目标不单单围绕课程知识掌握而展开, 更重要的是围绕实践技能以及职业能力而展开的。

与此同时, 该实训模式将学生的技能实践过程定位在核心位置, 教师只是充当为教学过程的组织者与指引者, 能够为学生提供更多自主实践、自主思考的契机。而且, 这一实训模式能够通

过一整套的设计让学生将认知内化为自身的职业能力, 对于学生的就业和发展是极为有利的。

2. 有利于提升学生岗位意识

以往的机电技术实训教学大多是以讲练结合的方式来进行, 在教学过程中, 学生很难有机会去自己设计实践流程或进行自主实践。

与此同时, 我们能看到以往的机电技术实训教学内容也有着单一化、孤立化的特征, 这显然是与机电岗位工作实际相偏离的。在这种实训教学影响下, 学生很难获得岗位意识的提升, 进而在后续工作中出现不知道做什么、不知道怎么做的问题。

而在工作过程导向理念的支撑下, 机电技术实训将更多地围绕实岗工作来展开, 教师将设计一些相应的实践项目, 以这些实岗性项目为核心来让学生进行技能实践, 从而使他们能够在获得技能认知深化的同时, 助力他们职业岗位意识的有序化提升。

3. 有利于发展学生就业能力

寻找一份好的工作是每一位中职生来校学习的主要目标。然而, 在以往机电技术实训教学模式下培养出来的学生经常会在工作中出现不适应的情况。

究其原因, 主要是因为他们技能应用能力不足而造成的。而在工作过程导向实训下, 学生能够获得与未来实际工作相仿的实践契机, 并且也会得到更多自主实践的机会, 这不管是对于他们机电技术能力的提升来说, 还是对于他们就业能力的发展来说都是很有帮助的。

最重要的是, 该实训模式的落实能够强化实训教学和实践工作之间的联系, 缩短学生在后续岗位工作中的适应期, 从而为他们更好地就业与发展铺路搭桥。

二、机电技术专业中工作过程导向实训教学的运用

(一) 明确项目工作任务

在工作过程导向实训教学过程中, 首先要做的就是围绕课程要求做好工作任务的分析工作。具体来说, 就是让学生弄明白在实训环节中到底要“干什么”。

对此, 机电技术专业教师应当发挥好自身教学辅助者与指引者的角色作用, 结合实训课程项目, 指引学生对其进行分析, 如可让学生将其划分出多个小的实践项目, 再谈谈这些小项目该如何操作等, 这样便能够保证实训教学的良好推进。

与此同时, 教师也可将小组合作渗入到实训教学当中, 指引

学生以集体智力来进行工作任务的分析与探讨。

例如,在钳工生产实习的实训教学中,实训项目主要围绕“微型台虎钳的制作”而展开,在教学实践中,教师可指引各组围绕这一实训工作项目,进行“微型台虎钳制作”任务分析,如,可探讨其由几部分组成?每一部分如何操作?注意点有哪些?等等,通过这样的细化分析来让学生明确工作任务,进而在后续实训当中能够更好地完成工作任务。

(二) 设置项目工作计划

对于这一环节而言,主要是为了解决学生在机电技术实训中不知道“怎么做”的问题。在设置工作计划时,教师依然可围绕小组合作而进行,即在以“异组同质”原则划分出多个实践小组的基础上,指引他们对成员的任务与项目工作计划进行商议与探讨。在各组商讨出项目工作计划之后,需要将计划交由教师来进行审阅。

而教师则需要结合实训教学内容以及目标等因素来判定各组的计划是否得当,如果不得当,可为他们提供一些建议方向,完善其工作计划内容。

通过此举来营造一种新型的“教与学”关系,让学生能够在真正意义上走到教学主位,使他们协作、创新以及思维能力均得到有力培养。

(三) 制定项目工作决策

项目工作决策的制定主要是为了解决学生“怎样才能做好”这一问题,进一步提升实践教学效果,彰显工作过程导向的育人优势。

在该环节当中,教师可在学生设置完项目工作计划的基础上,与学生一同分析实训设备条件、实训注意点等因素,制定详细的实践工作程序或步骤,进而让实训教学效果得到进一步提升。

例如,在“微型台虎钳制作”这一实训项目中,教师应当让各组明确相关的工作决策,如制定出微型台虎钳的详细加工和制作工序,分析每一个工序当中需要运用的设备和注意点等等,从而保证项目工作质量。

(四) 推动项目工作实施

本环节主要是将计划、决策转变为项目工作实践的一个过程,属于工作过程导向实训教学中最为关键的一个环节。在此环节中,教师将更多地以“旁观者”的身份来进行实践服务,除了极特殊情况之外,不会对学生的实践过程进行干预。

期间,教师还应当做好教学巡视工作,这样一来能够维护好课堂秩序,二来能够为学生提供一些及时性的解答或点拨,助力他们更好地落实实践学习。

例如,在“微型台虎钳的制作”的实训教学中,教师可在指引学生确定好项目工作计划以及决策之后,让各组成员通力合作,一同去放手实践,依照之前确定好的实践工序进行微型台虎钳的制作。

期间,如果某一小组遇到疑问,教师可及时给予他们一些方法方面的指点,保证他们能够在自己以及团队力量下进行整个项目工作实践。

如此一来,不但能增添实训课堂的趣味性,激起学生的实践工作热情,而且还能为学生职业技能、职业素养的发展奠基,可谓是一举多得。

(五) 控制项目工作质量

该环节属于一个查漏补缺的过程,主要是让学生对实践成果进行分析与完善,如探讨其中的不足,然后再次进行优化等。之所以设置这一环节,是因为在机电技术岗位工作中,学生通常都无法做得尽善尽美,特别是容易受到刀具、环境以及设备等条件的影响,而出现工作任务不合格的情况。

这时,教师应当指引学生做好项目工作质量的把控以及检测工作,从而提高其工作质量的同时,来逐步树立学生追求完美、追求卓越的职业操守与工匠精神。

例如,在“微型台虎钳的制作”的实训教学中,当学生实施完工作项目之后,教师应当指引各组成员对照工作任务目标来分析工作成果以及工作过程,探讨其中一些关于数据或者质量方面的问题,倘若出现质量不符、数据不符的情况,应当积极探讨其中的原因,然后在此基础上制定相应的修订方案并对成果进行调整改进,以此来保证实践工作成果与计划目标之间的契合度,提升学生的专业实践效果。

(六) 评估项目工作成果

在机电技术专业工作过程导向实训教学中,教学评估作为重要一环,是教学效果的重要保障。在该环节中,教师可从以下两方面着手:

1. 引导成果展示

引导成果展示,即让各实践小组分别展示自身的实践成果,汇报详细的实践工作过程。同时,在时间充裕的情况下,还可让各组重新展示一下实践工作的详细过程。在这一过程中,其他学生可以提出问题以及改进策略,通过此举来营造一个开放式的实践课堂环境,让学生能够广抒己见发表看法,从而深化他们的实践认知,助力其思维运用以及实践创新能力的发展。

2. 做好成绩评定

做好成绩评定,即教师根据各小组的展示情况对其进行优缺点评价。一方面要表扬一些表现优秀的学生与小组,发挥他们模范引领作用,另一方面也要针对个别小组成果展示中的不足,提出一些技术性的问题与改进策略,避免他们在后续的实践以及工作中出现类似错误,逐步强化他们的专业技能认知,发展他们的专业实践能力。

三、结语

总之,将工作过程导向模式渗入到中职机电技术专业实训教学中来有着诸多的现实意义。广大教师应当正视该模式的内涵与优势,围绕实践课程要求来搭建一个工作过程形式的实践教育新体系,从而在提高学生专业技能的同时,为他们更好地就业与发展保驾护航。

参考文献:

- [1] 宋金莲,孙朝阳,周园园.浅析机电技术专业工作过程导向的实训教学模式[J].天天爱科学(教育前沿),2020(07):155.
- [2] 张宏博.机电技术专业工作过程导向的实训教学模式[J].东西南北,2019(19):188.
- [3] 乔永义.机电技术专业工作过程导向的实训教学模式[J].职业,2016(35):98.