

探讨多元智能理论在钳工实训课程中的应用

雷蕾

(武汉铁路职业技术学院, 湖北 武汉 430205)

【摘要】随着教育的不断发展、进步,多元智能理论逐渐成为教育领域的重要指导思想。多元智能理论认为每个人都具有多种智能,而此类智能的发展是不同的。因此,教育工作者应该注重开发学生的各种智能,而不是仅仅关注传统的学术成绩。需要注意的是,多元智能理论在对钳工实训课程教学改革指明发展方向的同时,也对钳工实训课程教学活动提出更高要求。基于此。本文分析将多元智能理论应用于钳工实训课程中,以提高学生的技能、兴趣。

【关键词】多元智能理论;钳工实训课程;应用措施

引言:多元智能理论与钳工实训课程之间存在着密切的关系,应用多元智能理论可以促使学生在实践中更好地发挥自身的优势智能,提高学生的技能水平、综合素质。同时,也可以促使教师更好地掌握学生的不同特点、需求,进而进行有针对性的教学,提高教学质量、效果。

一、多元智能理论概述

多元智能理论最早可以追溯到20世纪80年代,当时美国教育学家霍华德·加德纳提出了该理论。该理论的主要观点是,人类的智能是多元化而非单一的,每个人都拥有不同的智能,涉及语言智能、逻辑数学智能、空间智能、肢体运动智能、音乐智能、人际智能、内省智能、自然探索智能等。加德纳认为,传统上我们过于强调单一的认知方式或学习方式,而忽视了个体之间的差异。多元智能理论强调多元的智能领域、多种认知方式,挑战了传统的“一元论”观点,为教育提供了新的视角、方法。多元智能理论认为智能是“在特定情境中解决问题并发挥该智能潜力的能力”,是学生都拥有的潜能,而不仅仅是一种表现,此类表现会受到特定环境的影响^[1]。与此同时,多元智能理论认为每个学生都有其擅长、喜欢的领域,教育者需要发现并支持每个学生的优势领域,进而转向劣势领域。在此基础上,多元智能理论反对传统的标准化评价,提倡使用多元评价方法,涉及自我评价、他人评价,以更全面地掌握学生的发展状况。由此可见,多元智能理论强调每个人都拥有不同的智能优势、弱势,教育者应该尊重、欣赏学生的差异,并采取适当的方法、策略促使学生发展自身的潜能。与此同时,该理论也提醒我们,不能仅以传统的考试成绩衡量学生的价值,而应该关注学生的全面发展^[2]。

二、多元智能理论在钳工实训课程中的应用的的重要性

首先,钳工实训课程本身就是一项实践性很强

的课程,需要学生具备一定的动手能力、操作技能。而多元智能理论中的身体运动智能正是与此类实践能力息息相关,因此在钳工实训课程中应用多元智能理论可以促使学生在实践中更好地发挥自身的身体运动智能,提高自身的技能水平。其次,多元智能理论认为每个人的智能是多种多样的,每个人都有自身的优势智能、弱势智能。在钳工实训课程中,学生可能来自不同的专业背景、兴趣爱好,应用多元智能理论可以促使教师更好地掌握学生的不同特点、需求,进而进行有针对性的教学,促使学生更好地发挥自身的优势智能,提高自身的综合素质、实践能力。最后,多元智能理论强调学生的自主学习、探究,这与钳工实训课程中的探究式学习方式相一致。在钳工实训课程中,学生可在实践过程中不断探索、创新,增强学生自身的技能水平,提高其综合素质,应用多元智能理论可以促使学生在探究式学习中更好地发挥自身的优势智能,进而提高自身的学习效果、实践能力^[3]。

三、多元智能理论在钳工实训课程中的应用的的有效策略

(一) 个性化教学策略

钳工实训课程是一门实践性很强的课程,不同学生的技能水平、兴趣爱好存在差异。如果采用统一的实训内容、方法,可能会限制部分学生的发展,导致学生无法充分展示自身的技能、潜力。个性化教学能够针对学生的不同需求、特点,提供定制化的教学内容、方法,从而提高教学效果,激发学生的学习兴趣、动力,培养学生的创造力、创新能力。不仅如此,个性化教学不仅关注学生的优势智能,也关注学生的弱点智能,教师可利用观察、测试等方式掌握学生在各种类型智能上的倾向、表现,然后针对每个学生的特点,制定相应的教学策略,弥补其弱点^[4]。

例如:对于空间智能较强的学生,教师可以着

重培养学生在钳工实训课程中的空间感、手眼协调能力，这类学生通常对空间结构、物体之间的相对位置有很好的感知能力。在钳工实训课程中，学生可能更容易理解、掌握钳工工具、设备的正确位置、使用方法，为了进一步发挥学生的优势，教师可以为学生设计一些个性化的教学方案。具体而言，教师可以促使学生在特定的空间中布置、使用钳工工具，在实际操作期间培养学生的空间感、手眼协调能力。在这个过程中，教师需要给予学生充分的指导、反馈，促使学生更好地理解、掌握钳工技能。对于语言智能较强的学生，教师可以鼓励学生描述操作过程加强技能掌握，学生通常善于用语言表达、沟通，学生可能更擅长描述操作过程、技巧。在钳工实训课程中，教师可以利用学生的这一优势，鼓励学生参与实训前的预习、实训后的总结，选择口头或书面表达方式加强学生的技能掌握。具体而言，教师可以促使学生在实训前进行预习，阅读相关资料、观看教学视频过程中掌握钳工工具、设备的正确使用方法。在实训后，教师可以促使学生进行总结，口头或书面表达回顾、总结实训过程中的技能要点、难点，此类教学方式不仅可以加强学生的技能掌握，还可以提高学生的语言表达、沟通能力。

（二）情境化教学策略

钳工实训课程通常需要学生花费大量的时间、精力进行实践操作，这可能会促使学生感到枯燥、无聊，如果教学方法单一、缺乏趣味性，就很难激发学生对钳工实训课程的兴趣、热情。情境化教学策略是一种非常有效的教学方法，尤其适用于钳工实训课程这类实践性强的课程。在模拟实际工作环境中使得学生在情境中学习。为此，教师可以设置真实或模拟的工作环境，促使学生在情境中学习，提高学生的实际操作能力、问题解决能力，同时也能激发学生的学习兴趣^[5]。

例如：解决实际操作中的问题，是情境化教学的良好应用场景。教师可设置模拟的工作环境制造小型的机械部件，促使学生在情境中学习，不仅能够改善学生的学习现状，还能使学生在真实情境中对相关知识点形成深入认知，提升学习的有效性。首先，教师可设置模拟的工作环境制造小型的机械部件，促使学生在模拟的工作环境中完成各项任务，如选择合适的工具、进行正确的操作。这样的教学方式，可以促使学生在实践中提高问题分析和应对能力，掌握各类知识点，增强实践操作技能和创新素养。其次，现代科技如VR（虚拟现实）设备也可以用于情境化教学，教师可以模拟出真实的工作环境，促使学生在安全、可控的环境中进行操作，避免实际操作中可能出现的危险，还可以促使学生在没有实物工具的情况下进行

练习，提高学生的操作技能、问题解决能力。除此之外，情境化教学还可以结合小组合作的方式进行，教师可以将学生分成小组，促使学生在小组内共同完成任务，学生可以互相学习、交流，提高学生的团队协作能力、沟通能力。由此可见，情境化教学策略在钳工实训课程中具有很好的应用价值。模拟实际工作环境、利用现代科技手段，促使学生在实践中学习、掌握知识，提高学生的实际操作能力、问题解决能力。更加难能可贵的是，情境化教学方式还可以激发学生的学习兴趣、积极性，提高学生的学习效果。

（三）项目式教学策略

钳工实训课程需要将理论知识、实践操作相结合，以便学生更好地理解、掌握技能。但是，在实际教学中，理论与实践教学的融合往往不够紧密，导致学生难以将理论知识应用到实践中，或者难以从实践中总结出理论知识。项目式教学策略是一种以实际项目为基础，促使学生在完成项目的过程中学习、掌握知识的教学方法。在钳工实训课程中，项目式教学策略的应用尤为重要，促使学生制作某一工具或零件，可以提高学生的实践能力。为实现这一目的，在项目过程中，学生需要运用钳工技能，同时也需要与其他同学协作，这有助于提高学生的团队合作、沟通能力。

例如：在钳工实训课程中，教师可以促使学生制作一个特定的扳手或螺丝刀。首先，项目式教学策略可以促使学生在实际操作中学习、掌握钳工技能，在制作工具或零件过程中，学生需要运用所学的理论知识，结合实际操作，完成项目，这样一来，学生能够更深入地理解、掌握钳工技能，提高学生的实践能力。其次，在传统的钳工实训课程中，学生往往是按照教师的示范或教材的步骤进行操作，缺乏独立思考、创新的机会。而项目式教学中，教师可以引导学生参与创新性的项目，制作个性化的首饰或工艺品，激发学生的创新思维，培养学生的创造力。除此之外，项目式教学策略还可以培养学生的团队协作能力。在完成项目的过程中，学生需要与其他同学进行协作，共同完成任务，凭借小组讨论、分工合作等方式，学生可以学习如何与他人协作，提高学生的团队协作能力。由此可见，项目式教学策略在钳工实训课程中具有很好的应用价值，借助实际项目培养学生实际操作能力、创新思维、团队协作意识，学生可以更好地掌握钳工技能，提高学生的实践能力、创新思维能力，调动学生的学习动机，改善、优化育人工作的模式。

（四）多元评价策略

钳工实训课程的教学评价通常需要花费大量时间、精力，而且评价标准往往不够明确、客观。这可能会导致教学评价效率低下，影响教师对学生学习情

况的掌握、反馈。由此可见,传统的评价方式往往只注重学生的技能水平,而多元智能理论认为每个人都有自身的优势智能。多元评价策略是一种注重综合评价、多角度评价学生学习效果的教学方法。为此,教师应该采用多元化的评价方式,涉及到学生的自我评价、同学评价、作品展示等,以更全面地掌握学生的能力。

例如:在钳工实训课程中,多元评价策略可以更全面地掌握学生的学习情况。结合钳工实训课程特点,评价方式不应只局限于学生的技能水平,而应该涉及学生的自我评价、同学评价、作品展示等多个方面。学生采用自我评价方式反思自身在实训过程中的表现、收获,并提出改进意见。与此同时,同学评价可以更全面地掌握学生的能力,在作品展示、讨论中促进相互学习、交流、提高。其次,多元评价策略可以提高学生的学习积极性、主动性,学生不仅是被评价的对象,也是评价的主体。学生可进行自我评价、同学评价,掌握自身的优势、不足,更好地调整自身的学习方法、态度。不仅如此,此类评价方式也可以激发学生的学习兴趣、积极性,激励学生更好地投入到实训中。除此之外,多元评价策略还可以促进师生之间的沟通、交流。在评价过程中,教师、学生可以进行互动、交流,掌握彼此的想法、意见,更好地指导学生的学习、提高学生的技能水平。总体而言,多元评价策略在钳工实训课程中具有很好的应用价值,选择综合评价、多角度评价学生学习效果,可以更全面地掌握学生的学习情况,在此期间教师还需切实结合学生的学习情况,完善优化教学指导方案,引导学生深入进行各类知识点的学习,改善育人工作的有效性,达到预期的工作目的。

(五) 反馈与反思策略

课后反思、反馈是提高学生学习效果、教师教学质量的重要环节。然而,在钳工实训课程中,往往缺乏必要的课后反思、反馈机制,导致学生无法及时掌握自身的学习情况、不足,教师也无法及时调整教学策略、方法。为此,教师在教学过程中,应该及时给予学生反馈,促使学生掌握自身的优点、不足。在此基础上,教师也应该引导学生进行反思,促使学生思考自身在实训过程中的表现、收获,以便进一步提高。

例如:在钳工实训课程,在反馈过程中教师能够及时发现学生在操作过程中的问题,并提供相应的指导、示范。对于表现优秀的学生,教师可表扬、鼓励增强学生的自信心、积极性;对于表现不佳的学生,教师则可以给予具体的指导引导,促使学生改进自身的操作技能。除了教师的反馈,学生还应该进行自我

反思、小组讨论,在写实训日志中回顾自身在实训过程中的表现、收获,思考自身在哪些方面还有待提高,并提出改进意见。在小组讨论,学生可以相互学习、交流经验、心得,共同提高技能水平,此类反馈与反思策略不仅可以促使学生更好地掌握自身的学习情况,及时调整自身的学习方法、态度,还可以增强学生的自我反思、团队协作能力,提高学生的综合素质。不仅如此,教师也应该给予学生积极的反馈、指导,促使学生更好地发挥自身的潜力。总体而言,及时给予学生反馈、引导学生进行反思,教师可以更好地指导学生,提高学生的技能水平,促进师生之间的沟通、交流。在此基础上,此类教学方式还可以培养学生的自我反思能力和团队协作能力,促使学生素质的良好发展。

结语:

总而言之,多元智能理论与钳工实训课程教学活动之间有着密不可分的关联,二者之间可以实现相互促进、相互补充。为此,钳工实训课程教师需要在实践教学环节不断总结工作经验,对多元智能理论具备深刻的理解与认知,在恰当位置处引入多元智能理论,将其作为前后实训课程教学改革的参考依据。这样一来,可以确保钳工实训课程教学活动与时俱进,满足不同类型不同层次学生的个性化发展需求,培养时代与社会发展所需的高素质应用型人才。

参考文献:

- [1] 张胜男.多元智能理论指导下的英语阅读课程混合式教学设计——以宁夏理工学院为例[J].海外英语,2023(5):107-109.
- [2] 徐丽娜.基于“多元智能理论”构建分层分类教学模式研究——以机械设计基础课程为例[J].包头职业技术学院学报,2023,24(2):49-52.
- [3] 吕澎晓,张志勇.基于多元智能理论的教学分析与设计——以“Photoshop 平面设计”教材为例[J].数字通信世界,2023(9):182-184.
- [4] 沈焕焕,刘利刚,郭永久.多元智能理论的儿童室内活动空间设计探析以中国宋庆龄青少年科技文化交流中心蒙空间为例[J].室内设计与装修,2022(3):122-123.
- [5] 朱红梅.基于多元智能、项目学习理论的主人翁意识培养——以玉林市玉州区大北小学为例[J].广西教育(义务教育),2022(5):14-16.

作者简介: 雷蕾,1981年8月出生,女,汉族,湖北省武汉市人,大学本科,职称:实验师,研究方向:钳工实训、数学教学