

Steam 教育融入下高职学生职业规划新路径探索

饶菲菲

湖州职业技术学院 浙江湖州 31300

摘要: 在当今这个日新月异的时代,为了适应未来职场不断变化的需求,高职学生亟需培养创新思维、实践能力和团队合作精神。Steam 教育作为一种集跨学科与实践性于一体的教育模式,巧妙地将科学、技术、工程、艺术和数学等领域的知识融合贯通,为高职学生开辟了一条全新的学习路径,提供了前所未有的学习体验。本文深入探讨了 Steam 教育融入高职学生职业规划的重要意义,分析了当前高职学生职业规划面临的问题,详细阐述了 Steam 教育融入下高职学生职业规划的新路径,旨在为提升高职学生职业规划水平,培养适应社会需求的高素质技术技能人才提供有益参考。

关键词: Steam 教育; 高职学生; 职业规划; 新路径

引言:

随着社会经济的迅猛发展和科技的持续飞跃,对高素质技术技能人才的需求呈现出日益增长的趋势。职业院校作为培养技术技能人才的关键阵地,承载着为社会输送合格且高素质劳动者的重大使命。而职业规划对于高职学生的个人发展和职业成功至关重要。Steam 教育是一种跨学科且综合性的教育理念和模式,它深度融合了科学(Science)、技术(Technology)、工程(Engineering)、艺术(Arts)和数学(Mathematics)五大领域,旨在全面培养学生的创新能力、实践能力和综合素养。将 Steam 教育融入高职学生职业规划,有助于开拓新的路径,提升学生的职业竞争力和适应能力。

1. Steam 教育的内涵与特点

1.1. Steam 教育的内涵

Steam 教育是一种将科学、技术、工程、艺术和数学等多学科知识进行整合的教育模式。它旨在打破学科界限,培养学生的跨学科思维和综合解决问题的能力^[1]。通过项目式学习、实践活动和团队合作等方式,让学生在真实情境中学习和应用知识,提高创新能力和实践能力。

1.2. Steam 教育的特点

一是跨学科性。Steam 教育强调不同学科之间的融合,打破了传统学科的界限。学生在学习过程中需要综合运用多个学科的知识 and 技能,以应对并解决实际问题。二是实践性。Steam 教育注重通过实践活动,让学生在动手操作的过程中学习和掌握知识。通过项目式学习和实验探究等方

式,培养学生的实践能力和创新精神。三是创新性。Steam 教育鼓励学生创新思维,培养学生的创造力和解决问题的能力。学生在学习过程中需要提出新的想法和解决方案,不断挑战自我。四是团队合作性。Steam 教育强调团队合作,让学生在团队中学习和成长。通过小组合作和项目实践等方式,培养学生的沟通能力、协作能力和领导能力。

2. Steam 教育融入高职学生职业规划的意义

2.1. 培养跨学科思维和综合能力

跨学科整合是 Steam 教育所强调的重点,它将知识与技能从不同学科领域加以结合。将职业规划融入 Steam 教育模式,有助于学生塑造跨领域的思维方式,并增强他们解决复杂问题的综合能力,从而提升其在职场中的竞争实力。

2.2. 提升实践能力和创新精神

在 Steam 教育模式中,强调通过动手操作以促进创新思维的发展。在参与以项目为基础的学习以及各类实践活动过程中,学生能够增强其实践操作能力和创新思维,进而更有效地满足职场需求的挑战^[2]。

2.3. 增强职业素养和团队合作能力

在 Steam 教育模式中,特别注重通过集体协作来培育学生的职业技能与品行。在团队这一集体环境中,学生能增进交流、合作及领导技能,进而提升职业素质,为其未来职场之路奠定坚实基础。

2.4. 提高专业与职业的匹配度

以 Steam 教育模式,强调理论知识与现实情境的融合,以促进综合学习。将 Steam 教育与职业规划相结合,有助于

学生更深入地认识不同专业与未来职业间的联系,从而提升他们选择合适专业的准确性,为其职业生涯的构建打下坚实基础。

3. 高职学生职业规划面临的问题

3.1. 职业规划意识淡薄

在高职技能培训阶段,相当比例的学生对于未来职业生涯的规划缺少必需的认识深度和重视程度,未能设立明确的职业目标及规划出相应的发展路径。对于即将完成学业的学生群体,在步入社会前对职业道路缺乏周密的布局与预备。

3.2. 职业规划指导不足

在现阶段,对于高职的学生而言,职业发展的路径设计,主要由校内就业辅导机构与辅导员共同负责提供指导服务,受限于教师队伍的规模与质量、以及缺乏多样化的指导手段,职业发展辅导未能达到预期成效。在教育过程中,针对学生职业生涯的蓝图设计,提供量身定制的咨询与辅助。

3.3. 职业素养培养不够

在职业技能教育的背景下,学生在职业素养领域显露关键缺陷,如交流互动、团队协作、创新思维等方面。在学生的职业道路上,特定的职业素质扮演着关键角色,然而,在旧有的教育框架内,这一素质往往缺乏必要的关注与培育。

3.4. 专业与职业匹配度不高

在高等教育机构中,对专业领域的选择,许多学生因缺少对就业市场的洞察而往往与之不匹配,影响了未来职业的适宜性。毕业之后,青年人可能会遭遇寻找工作或职场晋升道路的阻碍。

4. Steam 教育融入下高职学生职业规划新路径

4.1. 构建融合 Steam 教育的课程体系

在高职教育的课程架构内,嵌入如科技创新与创业、工程设计与实践、艺术与设计思维等跨越多个学科领域的教学内容。此类教学活动融合了多个领域的知识和技巧,有效促进了学生在跨学科思考及综合素质方面的成长,课程教学过程中融合项目式学习方法,以具体项目为依托,学生在项目实践中掌握并运用知识。企业所面临的现实问题或社会关注焦点,可以通过项目形式,有效锻炼学生实际操作与创造性思维。为了强化学生的实际操作经验,致力于构建一个实践教学场所,从而赋予学生额外且丰富

的实践活动机遇。通过企业合作的实践教学模式,使学生能够在真实职场环境中获取专业知识和技能,从而显著提升其职业技能与素养。

4.2. 创新实践教学模式

引导学生参与创新竞赛与科技展览,以此点燃他们对于创业的激情和创造性思考,向学生提供创业与创新的辅导,并协助他们将创新思路演绎为具体的实践项目。同时,推动企业、科研机构与高等教育机构的联动,实施产学研结合的教育模式,企业内实际的项目参与及科研课题研究,能使学生洞察行业现状与企业诉求,从而提升其专业技能与未来职业的契合度。此外,构建一个科学且合理的实践教学评价体系,实现对学生实践技能、创新思维以及职业品质的全方位评估,学生职业规划的重要参考依据,是由评价结果所提供的。

4.3. 加强师资队伍建设

跨学科培训和学术交流参与,能提升教师在不同学科间的教学水平,引进具备多领域知识的教员,以丰富教学团队的人员构成。教师通过挂职或参与具体项目,能够显著提升其实践技能与职业品质。在教学过程中,教师若融入企业实战经验和具体案例,将有助于提升教学品质。构建教师团队之间的协同工作体系,激发跨学科的教学与研究合作,教师集体合作,对学生进行以项目为基础的学习和实际操作活动进行引导,以此提升教学的成果。

4.4. 优化职业规划指导服务

针对学生个体,构建包含其兴趣、特长及职业愿景的职业生涯管理文件,以便为其未来路径提供指导和参考。针对学生群体,提供量身定制的职业发展蓝图及相应辅助,助力他们制定出合理的职业生涯规划图,例如,为职场人士提供专业成长方案,涵盖促进有效沟通、增强团队协作以及激发创新性思维等领域,经过一系列专业训练和实践活动的参与,学生的职业素质和综合能力得到显著提升。为学生构建一个专业化信息载体,它将实时更新和分发涉职场领域的资讯,并附带指导性质的服务,旨在辅助学生作出明智的职业生涯决策^[3]。一个专业化信息体系,涵盖职场中的招聘广告、产业发展更新、以及职业发展的方向性情报。与此同时,强化校企之间的互动合作,为在校学生开启实习、就业及创业的多元可能性。在学校中,邀请来自企业的专业人士进行演讲和指导,帮助学生洞察业界需

求与职业生涯的进展。

5. Steam 教育融入下高职学生职业规划新方向

5.1. 跨学科融合职业方向

Steam 教育强调科学、技术、工程、艺术和数学的融合，为高职学生的职业规划开辟了跨学科融合的新方向。在传统职业领域中，单一学科背景的人才往往面临着竞争激烈、发展瓶颈等问题。而通过 Steam 教育的培养，高职学生可以将不同学科的知识和技能进行整合，开拓出全新的职业领域。例如，在智能制造领域，学生可以结合机械工程技术、电子信息技术和计算机编程知识，从事智能设备的研发、生产和维护工作。在创意设计行业，艺术素养与工程技术的结合可以让学生成为工业设计师，设计出既美观又实用的产品。此外，在数据分析、金融科技等领域，数学和计算机科学的融合也为高职学生提供了广阔的职业发展空间。

5.2. 创新与创业职业方向

Steam 教育注重培养学生的创新能力和实践能力，这与创新创业的精神高度契合。在当前“大众创业、万众创新”的时代背景下，高职学生可以借助 Steam 教育的优势，勇敢地踏上创新创业之路。一方面，学生可以通过参与创新创业项目、科技竞赛等活动，锻炼自己的创新思维和创业能力。在这个过程中，他们可以将所学的专业知识与市场需求相结合，提出具有创新性的解决方案，并将其转化为实际的商业项目。另一方面，学校可以进一步强化创新创业教育体系，通过提供全面的创业指导、资金扶持以及专业的孵化服务，全方位助力学生实现他们的创业梦想。创新创业职业方向充满挑战，但也蕴含着巨大的机遇。高职学生要敢于突破传统思维，勇于尝试新的商业模式和技术应用，在创新创业的浪潮中展现自己的才华和价值。

5.3. 可持续发展职业方向

随着全球对环境保护和可持续发展的关注度不断提高，可持续发展相关的职业领域也日益受到重视。Steam 教育可以引导高职学生关注可持续发展问题，为他们在这一领域

的职业规划提供新的方向。例如，在新能源领域，学生可以学习太阳能、风能等可再生能源技术，从事新能源设备的研发、安装和维护工作。在绿色建筑行业，工程技术与环保理念的结合可以让学生成为绿色建筑设计师或工程师，致力于打造节能环保的建筑。此外，在资源回收利用、生态农业等领域，高职学生也可以发挥自己的专业优势，为推动可持续发展做出贡献。

结束语：

综上所述，将 Steam 教育融入高职学生职业规划，是一种创新的教育理念和实践探索。通过构建融合 Steam 教育的课程体系、创新实践教学模式、加强师资队伍建设和优化职业规划指导服务等新路径，可以培养高职学生的跨学科思维、实践能力、创新精神和职业素养，提高专业与职业的匹配度，为学生的职业发展奠定坚实的基础。在未来的高职教育中，应进一步加强 Steam 教育与职业规划的融合，不断探索和创新，为培养适应社会需求的高素质技术技能人才做出更大的贡献。

参考文献：

- [1] 肖振泉, 韦晓航, 陈鑫洋. 基于 STEAM 的课程混合式教学实践探究 [J]. 内燃机与配件, 2024, (19): 132-134.
- [2] 景鹏, 李莹, 郑仁思. 高职大学生就业教学中的职业规划指导研究 [J]. 学周刊, 2024, (28): 98-101.
- [3] 周玉敏, 吴文龙, 郭团玉. 高职院校大学生职业规划与就业指导教材建设路径探析 [J]. 集宁师范学院学报, 2024, 46 (02): 54-57+63.

作者信息：

饶菲菲, 女 (1993.02—), 汉族, 河北省邢台市, 硕士, 助教, 研究方向: 大学生职业生涯规划, 思政教育。

基金项目：

湖州职业技术学院校级规划课题: 基于 STEAM 教育理念的职业生涯规划课程思政教学设计研究 (2024YB19)