

信息化环境下中职学校智慧课堂的构建研究

韩存存, 张伟, 管玉静

山东师范大学商学院, 山东 济南
Email: hc1124@163.com

收稿日期: 2020年8月27日; 录用日期: 2020年9月10日; 发布日期: 2020年9月17日

摘要

近年来, 中等职业教育的发展受到越来越多人的关注, 但目前中职学校教育质量仍有待提高, 而新时代互联网、大数据等技术开始不断地与职业教育领域融合, 改变了传统的教育方式, 能够实现线上线下教学的有机结合。在深入了解中职学校教育现状后, 提出在中职学校构建智慧课堂。文章首先介绍了智慧课堂的内涵和特征, 然后构建了智慧课堂的模型, 最后将智慧课堂的模型应用于具体的课程中。该研究有利于改善中职学校的教学现状, 提高中职学校的教学质量, 为社会培养更加优秀的技能型人才。

关键词

信息化环境, 中职学校, 智慧课堂

Research on the Construction of Smart Class in Secondary Vocational Schools under the Information Environment

Cuncun Han, Wei Zhang, Yujing Guan

Business School of Shandong Normal University, Ji'nan Shandong
Email: hc1124@163.com

Received: Aug. 27th, 2020; accepted: Sep. 10th, 2020; published: Sep. 17th, 2020

Abstract

In recent years, the development of secondary vocational education has attracted more and more attention, but the quality of secondary vocational school education still needs to be improved. In the new era, the Internet, big data and other technologies have begun to constantly integrate with

the field of vocational education, changing the traditional way of education and realizing the organic combination of online and offline. After in-depth understanding of the current situation of secondary vocational school education, this paper puts forward the construction of smart class in secondary vocational school. This paper first introduces the connotation and characteristics of the smart class, then constructs the model of the smart class, and finally applies the model of the smart class to the specific course. This research is helpful to improve the teaching status of secondary vocational schools, improve the teaching quality of secondary vocational schools, and cultivate more excellent skilled talents for the society.

Keywords

Information Environment, Secondary Vocational Schools, Smart Class

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着互联网、云计算、大数据的不断发展,社会已进入信息化的环境,在这种环境下,教育开始与信息技术深度融合,信息化的环境为教育提供了智慧环境和优质资源,《国家中长期教育改革与发展规划纲要(2010-2020年)》中强调了现代信息技术在教育发展过程中的重要地位[1]。进而形成了智慧教育。通过智慧教育发展成为智慧课堂,这种形式的教学能够激发学生的兴趣,提升学生的学习动机,能够体现以学生为中心的教育理念,有利于促进全民学习,终身学习。中职教育的主要培养目标是培养智慧型的技能型人才,但在中职学校中,仍以传统的教学方式进行授课,注重老师的讲授,忽视了中职学生自主性的发挥,这种教学方式是不符合中职学生的特点,同时,对中职学生创新能力和创业能力的培养是非常不利的,因此,亟需对传统的教学方式进行改革。而智慧课堂的构建对于中职学校提高教学质量有很大的意义。

2. 智慧课堂的内涵与特征

2.1. 智慧课堂的内涵

对于智慧课堂的内涵,不同的学者有着不同的定义。祝智庭(2016)认为,智慧课堂是以智慧教育理念为指导,借鉴翻转课堂的成功之处,对翻转课堂重新进行塑造[2]。唐焯伟(2014)指出,智慧课堂是在信息技术的支持下,在课堂教学中融入技术,构建个性化、智能化和数字化的课堂学习环境,以此促进智慧能力的培养[3]。笔者认为,智慧课堂是将信息技术融入到课堂教学中,进而在教学资源、教学方法、教学过程等方面进行改进,来培养具有创新意识和创新能力的人才。

2.2. 智慧课堂的特征

1) 教学资源的多样化

在智慧课堂中有丰富的教学资源,如微课、视频、网页和互动数字课本,这些资源不仅能够让学生提前预习,及时复习,丰富多样的教学资源不仅能让中职学生掌握知识,还能激发他们的学习兴趣,增强自主学习能力。

2) 师生交流的立体化

在智慧课堂中, 师生、生生之间的交流互动是灵活的, 可在课前、课中和课后都能通过移动端和老师进行交流, 每个学生既能够单独的和老师进行交流, 还能和同学讨论问题, 这种交流是没有时空限制的, 能够提高课堂互动和教学效率[4]。

3) 教学决策的数据化

信息技术可以对整个教学过程中的数据进行采集和分析, 直观分析出学生的学习情况, 老师可根据这些数据了解学生的学习情况, 有针对性地调整教学方法, 老师能够观察到每个学生的学习进度, 追踪整个的学习过程, 全面掌握学生的学习现状。

4) 学习时空的开放性

在智慧课堂中, 具有时空上的开放化。在时间上, 学生能够将课前、课中和课后融合在一起, 提高学生的自主学习能力和独立的思考能力。在空间上, 学生可以在教室学习, 也可以其他任何地方学习, 也可以和老师同学进行交流, 极大的提高了学习的效率。

3. 智慧课堂的构建

智慧课堂是在信息化环境下构建的, 需要信息技术的支撑, 在这种支撑下, 对整个的教学活动进行构建, 然后对此进行评价, 这种评价是客观的、综合的, 能够全面的了解学生的学习状态。智慧课堂的构建模型见图 1。

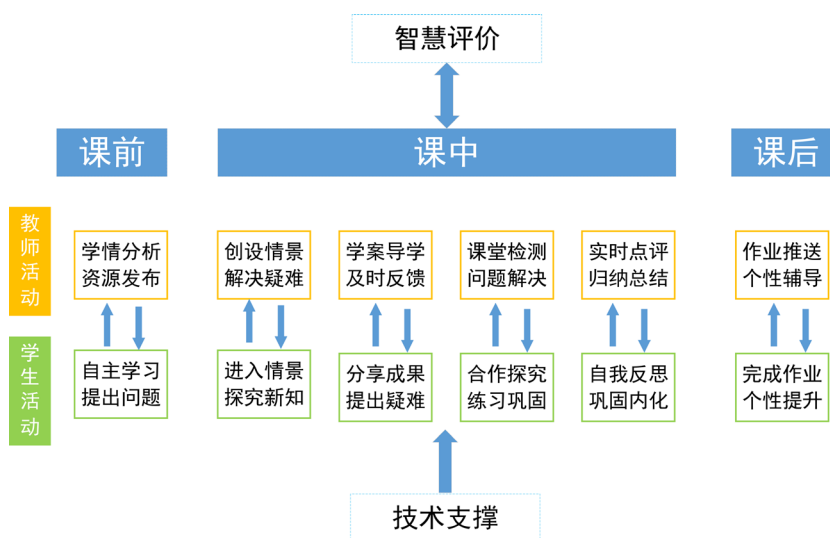


Figure 1. Building model of smart classroom
图 1. 智慧课堂的构建模型

3.1. 智慧课堂的技术支撑

软硬件的支持是开展智慧课堂的基础, 在智慧课堂中, 需要教师和学生拥有移动智能客户端。教师可在客户端上进行发布教学任务, 学生接收任务, 还可建立 QQ 群等即时交流工具进行交流。还需要一个稳定的平台, 借助平台让学生进行学习, 教师发布教学资源 and 任务, 学生选择教学内容进行学习, 这个平台包含丰富的学习知识, 智慧平台上的课程会引导学生学习知识, 不会让学生感到枯燥, 还可以在平台上进行交流互动。另外, 教师可借助平台对学生的学习成绩进行客观公正全面的评价。智慧课堂的构建离不开网络, 需要在教室内构建无线局域网, 这种网络可通过无线网传输信息, 保证学校在任何时候

都能移动终端的交互顺畅,让教师和学生更好的进行学习。在智慧学习中,学生的学习资源也是高质量、多样的。除了传统的学习资源外,学校可邀请社会上优秀的人为学生远程授课,不仅可以节约成本,还可让学生学习到知识,为中职学生提供更好的提升机会。

3.2. 智慧课堂的教学活动

教学活动是师生为达到教学目标而进行的,在教学活动中,主要包括课前、课中和课后三个阶段。

对于课前的教师活动,教师首先要进行学情分析,主要包括学生的知识能力水平、学生的气质等。告知学生本节课的教学目标和教学重难点。教师还要发布学习资源,这些资源主要包括微课、PPT、文档等,同时也要发布测试题,检测同学们的预习情况。教师还需要对同学们将要提出的问题进行预设,学生通过客户端接受学习资源,自己完成预习,在预习过程中遇到的问题,可与老师和同学在平台上交流。

课中是师生互动,内化知识的一个过程。在这个过程中,学生将遇到的问题与教师交流,教师引导学生掌握知识,在对学生进行评价,让学生反思自己的学习过程。

1) 创设情景, 解决疑难

智慧课堂非常重视情景的创设,这样不仅能激发学生的学习积极性,还能增强知识的实用性,让学生更好的运用知识。学生在老师创设情景的引导下,进入学习情景,探进新知识,这样的一个环节可以营造良好的学习氛围,让教师和学生都能够迅速的进入学习的状态。整个的环节是自然进行的,并非是教师生拉硬扯,只要这样学生才能真正的融入课堂。

2) 学案导学, 及时反馈

在这个环节中,教师要进行教授学生新的知识,将本节课的教学目标分解为多个任务,让学生独立完成任务,并将成果进行展示,在同学们学习的过程中,教师可观察学生的学习情况,及时地给出反馈,保证学生能够正确高效的学习,学生可将遇到的问题直接提出[5]。

3) 课堂检测, 问题解决

为了解学生的学习效果,需要对本节课的教学重难点进行检测,对于没能完全掌握知识的学生,教师可有针对性的帮助学生找到薄弱点,并给予学生学习建议。当学生掌握新知识后,将相同或相似类型的题目,让同学们进行小组探究,培养学生的合作交流能力,同时还能促进对知识的进一步内化,达到巩固知识的目的。

4) 实时点评, 归纳总结

不同的学生有着不同的学习能力,因而在智慧课堂上学习的时候,会表现出不同的学习状态,教师要根据学生的表现和测验成绩,对学生进行实时评价,既能够增强学生的自信心。学生在这个环节,反思自身的不足,比如,思考问题的不全面,粗心大意等。老师进行知识点的总结,强调重点知识,学生进一步巩固内化。

课后是作业推送和个性辅导的环节。作业是根据学生的薄弱点进行推送的,学生可在平台上完成作业,教师在平台上批改作业。教师可根据学生课堂表现和作业情况进行个性化的辅导,能够让不同的学生学习到更多的知识。整个的课后活动是对课上教学活动的补充,教师若发现学生普遍对某个的知识点掌握不到位,可增加相应的教学资料让学生进一步的理解和内化。

整个的教学活动是环环相扣的,形成一个闭环,在这个过程中,教师可随时根据学生的学习状态调整教学节奏。

3.3. 智慧课堂的智慧评价

传统的课堂评价主要是通过教师的主观判断和期末考试进行,而智慧课堂的评价是多方面的[6]。首

先，智慧课堂是借助大数据，通过数据来进行诊断性评价，既可以让了解学生的学习状态，也便于教师及时的调整教学策略。智慧课堂也注意学习过程的评价，对学生在学习是的状态和表现进行评价，这种长期的评价更可以看出学生的表现，有利于学生的长期发展。另外，智慧课堂对学生的评价除了学习成绩之外，还可进行对学生的心理和实践进行考查，因为对于中职学生来说，他们需要掌握专业技能，因此，课堂上的评价和实践的评价是同等重要的。相较于传统课堂的教学评价，智慧课堂中的评价是全方位、客观的。

4. 智慧课堂的应用

以中职学校酒店服务与管理专业《餐饮服务与管理》课程中“中餐宴会服务”为例，阐述智慧课堂的具体应用。

4.1. 课前分析

1) 学情分析

本专业学生动手能力较强，对于与生活较贴切的课题感兴趣且参与性较强，但对理论知识的学习积极性不高。

2) 教学目标

通过学习中餐宴会服务的基本环节和各环节的注意事项，培养学生的实际动手能力和思考能力，树立规范化、标准化和程序化的服务意识，增强学生的职业认同感。

3) 教学重难点

本节课的教学重点是中餐宴会服务的基本环节和各环节的注意事项。教学难点是中餐宴会服务的各环节的注意事项，菜肴服务中的四种分菜方式。

4) 学习资源的发布

教师要在智慧树平台发布学习资料和测试题，并将同学们进行分组，帮助学生探讨遇到的问题。上传智慧树平台的部分资料和试题见图 2。

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 2.61 中餐服务程序——餐前准备 | 1、点菜和点酒水通常可以选择在（）时机？ |
| 2.6.2 中餐服务程序——迎宾服务 | A 落座斟茶后 |
| 2.6.3 中餐服务程序——餐前服务 | B 客人正在看菜单时 |
| 2.7.1 中餐服务程序——点菜及酒水服务 | C 客人表示接受点菜时 |
| 2.7.2 中餐服务程序——上菜服务 | D 主动引导点菜 |
| 2.7.3 中餐服务程序——分菜服务 | 2、点菜和点酒水的服务的的要求有哪些？ |
| 2.7.4 中餐服务程序——撤换餐服务 | A 站位准确，姿势美观 |
| 2.8.1 中餐服务程序——结账服务 | B 代为点菜，了解客情 |
| 2.8.2 中餐服务程序——餐后工作 | C 认真对待特殊要求 |
| | D 主动介绍酒水，适时推荐 |
| | 3、点菜和酒水的的服务要点有哪些？ |
| | A 点菜过多或重复，及时提醒 |
| | B 菜肴估清，推荐更换，设法满足 |
| | C 了解客情，合理推荐菜肴和酒水 |
| | D 客人有特殊要求，尽量满足 |

Figure 2. Upload some data and test questions of the smart tree platform

图 2. 上传智慧树平台的部分资料和试题

4.2. 课中学习

1) 创设情景，解决疑难

老师在上课开始时，提出问题，我们每个人都去中餐宴会吃过饭，那么从进入酒店到离开酒店，你享受到了哪些服务？学生回忆在中餐宴会吃饭的流程，并结合预习的知识进一步了解新知。例如，学生回答，首先是迎宾服务，然后用餐，最后结账。或者学生回答，在吃饭的过程中，服务员会给倒酒、上菜。吃完饭后，还会送我们出去。学生回答结束后，对学生的回答进行评价，提出新的问题：同学们的答案都是以客人的身份，那么作为服务员，我们进行宴会服务的流程是什么呢？让同学们根据预习的知识，进行探究。学生回答，在宴会开始前，经理要召开会议，强调宴会注意事项，进行分工。主要的流程包括宴会前、宴会前迎宾、宴会就餐服务和宴会结束工作。

2) 学案导学，及时反馈

在学生进入课堂情景后，教师将中餐宴会服务的各流程进行分解，并分配给不同的小组，让各小组讲解该环节的注意事项和操作要点。学生可能回答，在菜肴服务环节中，要掌握不同的分菜方式，不同的分菜方式是和宴会性质相关的。或者斟酒服务中要先从主宾开始，葡萄酒斟七成，烈性酒和饮料斟八成。教师对于学生的回答及时地进行评价，鼓励学生的积极性，并对错误的回答进行更正。

3) 课堂检测，问题解决

在学习完知识后，要检测学生的学习程度，进行角色扮演进行模拟婚宴从宴前会到用餐结束的整个情景，共有经理、部长、收银员迎宾员、服务员和客人 5 种角色，同学们可选择自己喜欢的角色。同学们讨论自己想选的角色，并在教室内进行角色扮演。在学生角色扮演之后，问同学们在模拟过程中遇到什么问题吗？同学们可能遇到的问题有：中餐服务一定要按照这个流程吗？在实际工作中可以调换顺序吗……针对这些问题，可让学生各小组进行讨论总结问题，并解决疑难。

4) 实时点评，归纳总结

在校色扮演结束后，老师对同学们角色扮演的表现进行评价，以及小组互评，让同学们了解自己的表现情况。并对本节课的知识点进行总结归纳。这个时候，学生要反思自己在本节课的不足，进一步的将知识内化。

4.3. 课后巩固

作业布置：若宴会的主题为生日宴，在宴会服务各环节中，有哪些注意事项？另外，教师按照每个学生的掌握程度不同，将相应的资料推送给学生，并对学生进行个性化辅导。学生及时完成老师布置的作业。

5. 总结

智慧课堂是信息技术在教育教学中的应用，智慧课堂重视中职学生的主体地位，能够培养中职学生的创新和创造能力。但在实际教学中，仍需要采取措施促进智慧课堂的落地。首先是转变教师的角色，教师不是教学活动中的领导者，而是学生学习的引导者，要以学生为中心。其次，是提高学生的自主学习能力，智慧课堂需要学生具有较强的自主学习能力，在课前和课后根据自己的知识水平学习知识，这样才有更多的时间在课堂上交流探讨。

参考文献

- [1] 中华人民共和国人民政府. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020) [EB/OL]. http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content_1667143.htm, 2013-04-29.

- [2] 祝智庭. 智慧教育新发展: 从翻转课堂到智慧课堂及智慧学习空间[J]. 开放教育研究, 2016(2): 18-26, 49.
- [3] 唐焯伟, 庞敬文, 钟绍春, 王伟. 信息技术环境下智慧课堂构建方法及案例研究[J]. 中国电化教育, 2014(11): 23-29 + 34.
- [4] 杨兴波. “互联网+”智慧课堂的教学方案与实施[J]. 教学与管理, 2019(10): 34-36.
- [5] 晋欣泉, 田雪松, 杨现民, 杜影. 大数据支持下的智慧课堂构建与课例分析[J]. 现代教育技术, 2018, 28(6): 39-45.
- [6] 高琳琳, 解月光. “互联网+”背景下智慧课堂教学设计研究[J]. 教育理论与实践, 2019, 39(20): 10-12.