

文章编号: 1671-6612 (2019) 05-562-03

基于碎片化移动学习的 《汽车空调》课程教学改革研究

吕秋硕 朱亮亮

(杨凌职业技术学院 杨凌 712100)

【摘要】 通过对碎片化移动学习方式的国内外发展现状分析,结合《汽车空调》课程教学现状,从必要性、具体措施、效果和价值、需要注意问题等方面对这一新型的学习方式在《汽车空调》课程中的应用进行了阐述,为同类型课程的信息化教学方法改革研究提供了借鉴。

【关键词】 碎片化移动学习; 汽车空调; 教学方法

中图分类号 G642.4 文献标识码 A

Research on Teaching Reform of "Automobile Air Conditioning" Course based on Fragmented Mobile Learning

Lv Qiushuo Zhu Liangliang

(Yangling Vocational and Technical College, Yangling, 712100)

【Abstract】 Through analysis the domestic and foreign development present situation of fragmentation mobile Learning style, combining the curriculum teaching present situation of the <Automobile Air Conditioning>course, from the necessity, concrete measures, effect and value, the problem which need to pay attention and etc, elucidate the new way of learning in the curriculum of the automobile air Conditioning applications, then provides reference for the study of the information-based teaching method of the same kind of curriculum reform.

【Keywords】 fragmentation mobile learning; Automobile Air Conditioning; teaching method

0 引言

“碎片化”一词是描述当前中国传播语境的一种形象性的说法。所谓“碎片化”,英文为 Fragmentation,原意为完整的东西破成诸多零块。我们也可将“碎片化”理解为一种“多元化”。在专业课程教学中,碎片化主要是指将知识点或教学资源按照其特点进行零碎处理并加以包装,通过移动网络媒介进行推送。而移动学习是以数字化学习为发展基础,借助成熟的通信技术,人们通过移动设备如智能手机,IPad 等随时随地按需学习,以实

现个性学习和终身学习为目的的一种学习方式。将二者结合起来进行碎片化移动学习并将其应用在《汽车空调》课程教学中,可以充分利用学生在日常生活和学习中被打碎了的时间片段进行新知识的获取,以达到扩展知识,提高技能的目的。

1 国内外相关研究现状

随着无线网络的迅猛发展与普及,各种移动终端设备如 IPAD, 智能手机等越来越普及,越来越多的人通过移动终端设备进行交流、工作和学

基金项目: 杨凌职业技术学院人文社科(教改)研究基金项目——碎片化移动学习方式在《汽车空调》课程教学中的应用研究(GJ1851)

作者(通讯作者)简介: 吕秋硕(1984.07-),男,硕士,讲师,研究方向为汽车空调, E-mail: cdgh718@163.com

收稿日期: 2019-03-18

习,移动终端的普及和无线网络的发展,正在给传统的获取知识和信息方式带来了强烈的冲击,同时也给职业教育的教学手段和学习方式提供了改革的契机。

在 Education Dive 网站上,《7个2013年必火话题》一文中,Brian Warmoth 教授提到的第三个话题是移动学习,第七个话题是教室里的移动终端;化学家 Jorge Gon Calves 在《2013年—2014年度最有前景的教育技术》中强调了基于 iPad 和智能手机的移动学习的重要性及前景趋势;华南师范大学焦建利教授在《微课:设计、开发与应用》一文中给出了同样的观点;上海师范大学黎加厚教授在《移动学习第一课》中也指出目前教育技术发展的一个前沿是以智能手机为代表的新兴技术的普及,正在改变传统教育技术环境,走向以手机为媒体的新兴技术环境;王承博等着重探讨了碎片化学习与网络信息的关系,指出碎片化学习就是对信息的“拆解”与“重构”,在学习的过程中,将零散的知识碎片建构成系统的知识体系,于海燕等通过分析微模式教学较之传统教学的相对优势,提出从理念、方向、规划、流程四个方面构建全媒体时代下的微模式教学进而提升碎片化学习的效果。多数学者的研究为移动学习环境下专业课程教学改革奠定了坚实的理论基础^[6,7]。

2 《汽车空调》课程教学现状分析

2.1 课程分析

《汽车空调》课程是汽车运用与维修技术专业的核心课程,其主要内容包括:汽车空调制冷循环;汽车空调电气控制;汽车空调控制电路;汽车暖气通风系统;汽车空调常规保养与检测等。具有知识点繁杂琐碎,彼此联系但有相对独立的特点,适合进行有选择的碎片化处理,利用移动环境下的学习。

2.2 学情分析

当前职业教育对象是95后学生,且00后学生也将成为高职学生的主体,其思维习惯更倾向于个性化、趣味化,接收方式以微视频、图片、段子等为主,内容要匹配艺术化的呈现形式,足够吸引眼球,才能激发学习者学习兴趣,进而提高学习动机及学习效率^[4]。在《汽车空调》课程教学中利用移动社交媒体高度契合了95后学生群体的信息接收

特点,有利于强化学生的专业知识内化,提升教育教学的有效性。

2.3 传统教学方式存在的不足

在很长的一段时期,《汽车空调》课程的教学都在延续专科教育的方式方法,既没有职业教育的特点,也不符合移动互联网时代学习的学习要求,主要表现在:授课方式单一,实践内容老套,评价方式不科学^[1]。这种教学方式导致教师在教学中虽然花费了巨大的时间和精力,但是学生并不买账,教学效果不良,无法达成相关的职业能力培养目标。

3 碎片化移动学习方式在《汽车空调》课程教学中的应用

3.1 应用的必要性

将碎片化移动学习方式应用于《汽车空调》课程教学中,对于提高该课程的教学质量和效果有以下作用和意义:

(1)充分利用各种网络社交媒体进行碎片化移动学习,使教与学不受时间和地点的限制,改进以教师讲授为主的单一教学模式,可以促进学生学习利用零碎时间进行个性化、自主学习,是移动互联网时代解决高职学生学习积极性和主动性问题客观需要。

(2)当前高职《汽车空调》课程内容相对传统,最新的专业知识和行业发展状况更新较慢,培养学生的相关实践技能与汽车维修岗位的要求差距明显;而移动互联网上各种社交媒体所具有的专业内容以其便捷性、低成本性及易获取性,给培养学生的专业实践能力带来了新的发展机遇^[3]。

3.2 应用的具体措施

第一步:对《汽车空调》课程内容的碎片化处理。通过对现阶段《汽车空调》课程的内容根据知识特点和职业能力养成的要求进行梳理分类,按照“有所碎有所不碎”的原则,选择可以用微视频、段子、动画和图片等微资源来呈现的知识点来进行内容建设和网络资源共享,实现碎片化处理。

第二步:建设移动学习媒介。在已有的优慕课平台基础上,利用微信公众号或订阅号^[9],抖音微视频等为主要形式的媒介进行碎片化知识的推送,便于学生利用移动互联终端进行学习^[5]。

第三步:对碎片化知识进行重构。仅仅将碎片

化处理过的知识通过社交媒介推送给学生是远远不够的,必须以“形碎神不碎”为目标,利用知识整合方法,通过课堂教学,以思维导图等方式将学生接受的碎片化知识进行串联和重构,避免只见树木不见森林,使其系统化,达到使学生真正掌握的目的^[8]。

第四步:实施基于过程的评价方法。碎片化移动学习的学习评价不能单一地根据某一种或几种评价指标和标准进行评价而应该是多元化的评价,而且不光是对学习最终结果的评价,还应包括学前诊断,学习过程中学习态度、学习方式等的评价^[2]。在学习过程中可参考戴明环 PDCA 理论,经过一轮又一轮的过程改进最终达成学习目标的成功。

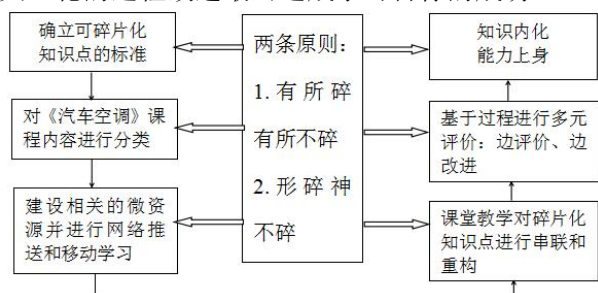


图1 碎片化移动学习方式实施流程

Fig.1 Fragmentation mobile learning style implementation process

3.3 应用的效果分析

通过以上的具体实施步骤,将碎片化移动学习方式应用于《汽车空调》课程教学中,将达到以下效果:

(1) 以《汽车空调》课程为例,探索总结出对实践技能型课程知识进行碎片化处理的标准和方法,碎片化知识重构的思路,基于过程的评价方法等为后续的课程改革研究提供参考;

(2) 建设和整理一批可供《汽车空调》课程进行移动学习的媒体资源,为后续课程建设积累素材;

(3) 通过碎片化移动学习的方式,改善和提高《汽车空调》课程课堂教学的效果,为学生职业能力的形成打下良好基础。

3.4 应用的价值分析

在移动互联网和知识碎片化的背景下,结合当前高职学生接受信息资源的特点和习惯,将移动学习方式应用于实践技能型课程《汽车空调》。一方面,利用移动互联网络拓宽课程学习资源的来源、

处理方式和推介形式,更加切合当前学生接受的方式和思维习惯,同时也强调碎片化知识如何通过课堂教学进行系统化重构和再建设^[10];另一方面也是对《汽车空调》课程的教学方法改革进行探索和实践,使学习内容由系统集中到零碎分散、学习目标由被动接受到主动探索、学习形式有单一严格到宽泛灵活、评价方法有传统单一到灵活多元化;在压缩课时的情况下,保证和改善教学效果。

3.5 需要注意的问题

(1) 确立可供参考的实践技能型课程内容碎片化标准和方案,如知识特点、资源颗粒度、呈现形式、推送媒介等。

(2) 提供对碎片化知识进行重构和系统化的方法和思路,使碎片化移动学习在教学实践中可以“放”“收”自如。

4 结束语

在移动互联网快速发展,信息技术在高职教学中越来越广泛应用的背景下,碎片化移动学习方式在《汽车空调》课程教学中的应用,将对提升教师应用信息化技术促进教学的能力^[11];激发学生学习积极性,改善专业课程学习效果;探索出符合当今高职学生思维习惯和认知途径的接受新知识的方法有积极的现实意义。同时,也可为本专业与《汽车空调》同类型的实践技能型课程进行信息化教学方式改革进行探索和积累,为相近的教学方法研究提供实践经验的借鉴。

参考文献:

- [1] 郭敬红,王亚轩.《通风空调工程》课程教学改革探讨[J].制冷与空调,2017,31(4):433-434.
- [2] 韩滔,裴桂红,马红艳,等.空气调节课程设计内容调整的改革与实践[J].制冷与空调,2016,30(5):608-610.
- [3] 姜强,赵蔚,王朋娇.碎片化学习视域下基于智能手机的大学生移动学习认知研究[J].理论研究,2014,(1):37-42.
- [4] 张美芬.基于微信公众平台的碎片化学习研究[J].中国教育信息化,2016,(18):27-29.
- [5] 刘灿璨.利用社交媒体培养新闻采写能力教学改革研究[J].新闻研究导刊,2017,8(14):277-278.
- [6] 山少勇.基于蓝墨云班课平台的碎片化学习模式在教学改革中的实践[J].太原城市职业技术学院学报,2017,

(下转第 569 页)