



上海海事大学附属职业技术学校 教育教学论文集

2017年度

薛士龙 戴忠民 蔡志峰 陈彩芝 编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS



上海海事大学附属职业技术学校 教育教学论文集 2017年度

薛士龙 戴忠民 蔡志峰 陈彩芝 编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

本书为上海海事大学附属职业技术学校围绕“构建教研机制,促进专业发展”作出的实践和思考,以“人才培养模式”、“教学法研究”和“实践教学”为具体抓手,做了大量而卓有成效的工作。经常性开展教科研活动,引领教师关注教育教学活动中的新问题,用研究的眼光、研究的态度、研究的方式进行反思,建立起了教育、教学、研究、学习一体化的教科研模式。本论文集,较好地诠释海大职校教师教科研的足迹,也是学校近年来教科研成果的一次较为集中的展示。

图书在版编目(CIP)数据

上海海事大学附属职业技术学校教育教学论文集.
2017年度/薛士龙等编.—上海:上海交通大学出版社,2018
ISBN 978-7-313-18881-6

I. ①上… II. ①薛… III. ①中等专业学校—教学研究—文集 IV. ①G718.3-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第020007号

上海海事大学附属职业技术学校教育教学论文集(2017年度)

编者:薛士龙 戴忠民 蔡志峰 陈彩芝

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

出版人:谈毅

印制:虎彩印艺股份有限公司

开本:787 mm×1092 mm 1/16

字数:228千字

版次:2018年3月第1版

书号:ISBN 978-7-313-18881-6/G

定价:58.00元

地址:上海市番禺路951号

电话:021-64071208

经销:全国新华书店

印张:11.5

印次:2018年3月第1次印刷

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:0769-85252189

序

在中国共产党第十九届代表大会上,习近平总书记在报告中谈到职业教育时说:“完善职业教育和培训体系,深化产教融合、校企合作”。为了更好地服务于上海自贸区建设,提升办学质量,上海海事大学附属职业技术学校围绕“构建教研机制,促进专业发展”做了许多实践和思考,以“人才培养模式”“教学法研究”和“实践教学”为具体抓手,做了大量且卓有成效的工作。经常开展教科研活动,引领教师关注教育教学活动中的新问题,用研究的眼光、研究的态度、研究的方式进行反思,建立起了教育、教学、研究、学习一体化的教学科研模式。本论文集,较好地诠释了海大职校教师教学科研的足迹,也是学校近年来教学科研成果的一次较为集中的展示。

教学科研,是将教学研究的重心下移到教师,以课程实施过程中教师所面对的各种具体问题为对象,以教师为研究的主体,理论和专业人员共同参与。强调理论指导下的实践性研究,既注重解决实际问题,又注重经验的总结、理论的提升、规律的探索和教师的专业发展,是保证新课程改革实验向纵深发展的新的推进策略。孔子云:“言之无文,行而不远。”教师站在神圣的三尺讲台,从事言传身教的伟大事业,让莘莘学子接受知识的沐浴,享受智慧的润泽,何等光荣!言传须有“文”,教学更须“艺术”,而诉诸文字,形成文章,便是教育教学艺术的结晶,是教育教学艺术的升华。经过一年的酝酿积蓄,教师的实践探索、辛勤笔耕,经过层层把关、斟酌筛选,本论文集终于结集出版。当散发着油墨清香的书稿呈现在我面前时,内心不由感到欣喜,纵览全部书稿后,欣喜之余又感到无比感慨。这本论文集中,有年轻教师初探教学的感悟,有中年教师锐意探索的见解,也有老教师宝贵经验的总结,内容涉及课改实践、人才培养战略、教学法研究、科学管理和课堂教学等方方面面。虽然它算不上鸿篇巨著,甚至在某些程度上还显得不够成熟,但它确实凝聚了老师辛勤教育、潜心研究的点点心血,反映了他们求真务实、不懈追求、奋进创新的感人风采,看到老教师厚重的经验积累,又可以看到教师上下求索的坚定信念。只要我们敢于实践、质疑、创新,就会感悟出到职业教育教学规律。

希望在今后的工作中我校广大教师继续发扬克难奋进、开拓创新的精神,力争在更广阔的领域、更深的层面开展教育教学研究和实践,共同铸造职业教育辉煌的明天!

本论文集编撰过程中,得到了有关领导和教师的关心支持配合,参考了有关的著作和文章,在此一并衷心感谢。由于时间仓促,取次谫陋,水平有限,凡此不妥不当之处,敬请批评指正。

在论文集完稿之际,无以为赠,仅作此文,以为序。

薛士龙

2017年12月28日

目 录

教学实践篇

基于岗位需求的中职《网络营销》课程教学实践分析	蔡志峰	3
基于云班课的 SPOC 混合式教学在中职仓储与配送课的研究	宋宁宁	7
PBL+Seminar 教学法在中职《陆运货代实务》课堂教学中的探索	左 芬	16
课堂教学研究刍议	姜桂凤	22
语文教学难点突破		
——应用文写作教学中的“学想讲练”课堂模式	刘文峰	26
提高中职生语文课堂学习动力的策略	张 华	29
《文心》对当前语文教学的启示	葛文静	33
《等差数列》教学设计	祝金莺	38
“解斜三角形”教学设计	张旭梅	42
数学课堂有效提问浅析	朱雁萍	46
基于多媒体信息技术的中职英语听说课教学策略	赵书扬	50
采用形式多样的方式进行教学,让学生学有所得	曹海燕	54
团体心理辅导活动设计	徐晓鸣	57
浅谈模仿练习在田径教学中的运用	龚少琛	62
中德职业教育专业教学法在工作中的应用	陆春华	64
CAD/CAM 一体化技术在中职教育中的应用研究	姚 雯	67
《商品堆码》实训课探究	徐淑梅	70
PDCA 循环改进物流创业项目的实践与探索		
——以上海海事大学附属职业技术学校为例	王 珏	72
RPG 类游戏在中职通关业务操作中的应用	杨昱旻	76
翻转课堂+WebQuest 教学模式在物流信息技术课程中的应用		
——以使用 RFID 完成货物出库操作为例	李 莎	79
基于职业需求的中职信息技术与外贸单证教学有效整合的探索	朱立平	83
浅谈青年教师如何提高中职课堂教学质量	王迪赞	87
浅谈中职物流实训教学中的三元合作机制	陈 莉	90

德育教育篇

校园网络文化建设中融入社会主义核心价值观教育的实践研究		
——基于易班网络主题活动的开展	马海俐	97
运用易班平台创新中职校德育工作途径	赵 钰	100
从孤独、焦虑和死亡中追寻生命的意义		
——对存在主义疗法的一点思考	曹冬梅	104
沟通和宽容	张 健	109
教育爱	李 梅	111
浅谈班主任工作经验	黄 颖	114
浅谈中职校班级管理中的几点做法	鲁亚杰	117
透析案例分析谈教师的角色	陆正益	121
以“文”来“化”人		
——浅谈班级文化建设	石爱萍	125

建设管理篇

浅谈“现代学徒制”人才培养模式	薛士龙	131
海大职校基于澳大利亚 TAFE 模式下职业教育的探究	陈彩芝	136
校企携手,打造新时代能工巧匠		
——海大职校现代学徒制培养模式初探	晏秋雁	140
基于中德比较的中国职业学校教师培养模式反思	李爱梅	151
利用信息技术建立学生作业管理系统	沈 江	155
上海海事大学附属职业技术学校课外体育活动调查与现状	孙强国	159
数控专业现代学徒制顶岗实习中存在的问题分析与对策	李英杰	164
谈谈如何提高我校水平、等级考试的成绩	黄晓敏	167
学校管理以人为本彰显人文关怀	祝金莺	171
中高职“融通—贯通—融通”人才培养模式探究	戴忠民	175

教学实践篇



静下心来教书,潜下心来育人

教书育人,读书育己,写书育世,这是教师工作的主要职责和人生的意义和价值。教师是平凡的人,却从事着伟大事业,并且关系着国家的未来。“静下心来教书,潜下心来育人”,所以教师要沉得住气,耐得住寂寞,在日常的工作中捕捉教育教学中的“火花”,撷取对教育教学的探索与思考、成败与得失。

上海海事大学附属职业技术学校在服务区域经济的宗旨下,明确对接自贸区、服务自贸区是学校教育教学要不断探究的问题。学校的专业学科教学如何适应自贸区企业的新需求?基础学科如何适应上海市学业水平要求?基础学科教育教学如何符合学生不同专业的需求?这些问题都是本校全体教师们要不断探究和解决的问题。本篇章汇聚了老师们对专业建设、学科建设、高效课堂的思索与心得,是来自于一线教师的真实体验和感悟,势必能对海大职校今后在专业建设、学科建设、高效课堂的完善方面起到很好的借鉴作用。

社会在发展,教育在创新,作为一个新时代的教师,绝不能固守在经验化的自我满足之中而止步不前,要成为一名既能运筹于笔墨,又能决胜于课堂的优秀教师,这样我们的教育就会立于不败之地,从而提升自我的教育能力,成为一个名符其实的优秀教师。

陈彩芝

基于岗位需求的中职《网络营销》 课程教学实践分析

蔡志峰

摘要：随着时代不断演变，网络营销和电子商务市场机制不断完善，网络营销已成为企业运营发展中关键性营销方式之一，需要大批网络营销专业人才。从而，对中职校电子商务专业《网络营销》课程教学提出了全新的要求，要围绕企业岗位的需求，优化完善网络营销教学，培养大批技术技能专业人才，有效满足企业在电子商务方面的人才需求。因此，本文从多角度客观分析了传统网络营销教学存在的问题，多层次探讨了基于岗位需求网络营销教学的优势与实践途径。

关键词：岗位需求；网络营销；教学实践

一、引言

随着电子商务在社会经济活动中占据越来越重要的位置，电子商务专业在中等职业技术学校发展迅速，中职校培养的电子商务人才需要有先进的网络营销理念，熟悉商务运作，满足社会需要。有专家认为，电子商务即网络营销。可见网络营销的技能培养在电子商务专业培养体系中的重要作用。

中职《网络营销》课程的教学必须紧密围绕学校电子商务专业培养的目标和方向，特别是就业方向。通过对专业岗位的需求分析，开展课程教学。

二、电子商务人才岗位需求分析

1. 满足不同企业岗位需求

电子商务人才主要就业领域为电商平台、信息服务和传统企业。在电商平台主要

岗位有电商物流管理、网站美工、网络客服等岗位；传统企业的岗位主要有信息化建设、网站编辑、网络美工等。

2. 电子商务专业方向的教学应满足市场需求

专业方向为信息技术类的主要岗位需求是网站设计师、网站维护和管理、网络美工等；专业方向为商务营销的主要岗位需求是网络营销、网站策划、网络客户关系管理、网络客服和网络销售等。

在“互联网+”的浪潮中，网络营销也在各行各业的企业中飞速发展，越来越多的传统企业开展电子商务，这些企业开展电子商务要么是整体外包给专业电商公司，要么就是设立企业自身的电商部门，这类部门对人才的需求是复合型的，一个岗位要充当多个角色。

三、传统《网络营销》课程教学分析

传统的《网络营销》教学,岗位需求缺乏,人才培养目标不明确。在新业态背景下,传统网络营销教学已无法满足时代发展的客观要求,各方面出现的问题不断显现,学生处于被动学习状态,课堂教学质量低下。在传统网络营销教学作用下,教师对目标方位缺乏正确的认识,没有从多角度了解社会市场中网络营销方面的客观需求,特别是中小企业。过分注重理论教学,使得理论教学、实践教学二者分离,导致网络营销课程培养目标模糊化,对岗位定位不准确,导致中职电子商务专业学生不能更好地了解网络营销以及相关企业在这方面的客观需求,不利于提高他们在这方面的综合素质,不利于他们毕业后顺利走上相关工作岗位。

四、基于岗位需求的《网络营销》课程教学实践途径

1. 正确认识岗位需求,明确人才培养目标

在素质教育背景下,中职必须从多角度正确认识岗位需求,准确把握其客观要求,准确把握不同行业、领域企业所设置的网络营销岗位,如技术类岗位:网站开发、网页设计、搜索引擎营销;市场类岗位:网络编辑、网站推广等。根据这些岗位对电子商务专业学生的各方面要求,明确网络营销人才培养目标,对专业教师提出针对性要求,科学安排网络营销教学内容,优化完善教学形式。通过不同形式引导学生准确理解网络营销理论知识,具备扎实的理论知识,不断提高其在这方面的实践能力。比如,网络应用技能、SEO 数据分析能力、公关能力、网站开发能力,能够熟练操作各类网络工具

等,使其成为新时期社会需要的高素质专业人才。在此过程中,中职校要以岗位需求为中心,多和专业教师、合作单位等沟通、交流,更好地了解各方面情况,明确网络营销专业教学总目标,在科学地安排其理论与实践教学课的同时,准确把握课程教学进度;明确该阶段网络营销课程教学目标,尤其是教学实践目标,避免网络营销教学实践形式化,为提高专业学生综合实践能力提供有力的保障。

2. 优化配置教学资源

从某种角度来说,网络营销下各类岗位都要求电子商务专业学生必须具备相应的专业知识及技能,注重自身多方面技能的提高。在网络营销教学方面,中职学校必须意识到教学资源优化配置的重要性,必须将其放在重要位置,要求专业教师必须综合分析各方面主客观因素,以目标岗位为中心,全方位客观分析专业学生的兴趣爱好、个性特征等,优化配置网络营销教学资源,提高相关教学资源利用率,为学生营造良好的课堂教学环境,引导他们更好地学习网络营销课程知识。

3. 优化调整网络营销教学内容

就网络营销来说,培养大批实践应用型专业人才是其关键性目标,要求以岗位需求为中心,有效组织课堂教学。在课堂教学中,教师要根据专业对学生各方面情况,以能力为基点的三大模块;基本能力、专业技能、综合技能,优化调整网络营销教学内容,确保网络营销课堂教学更具针对性。具体来说,在培养学生基本技能方面,教师要引导学生掌握必要的网络营销基础知识,能够熟练操作网络营销基本工具,为提升学生专业技能提供有力的保障。在培养学生专业

技能方面,教师要注重引导学生利用各类工具等技巧,合理设计网站标题,科学选择其关键词,以提高网站点击率和网站邮件发送率等,最大限度让自己设计的产品在网站中受大众关注。在培养学生综合技能方面,教师则要为学生营造良好的就业环境,引导学生综合利用所掌握的一系列网络营销知识,借助掌握的专业技能,进行综合实践训练,这样促使网络营销教学内容也具有鲜明的模块化、组合化等特点,有效提高网络营销专业的教学质量。

4. 优化创新实践教学方法

在网络营销课程教学中,教师要注重实践教学方法的优化创新,不能再采用传统单一化的教学模式,最大化提高专业学生综合实践能力。以实战型教学法为例,在教学过程中,教师可以根据已有的多样化网络营销资源,让班级学生以小组为单位,有效展开网上调查,准确把握相关专业市场方面的客观需求,客观分析调查结果,明确网络营销专业学习目标。教师可以让学生利用空余时间,借助多方面资源,构建博客、网上商店、网站、虚拟化社区等,在实战训练中学会和掌握专业技能技巧。比如,当下网店、网站方面建设管理流程以及方法,为日后就业、创业提供有力的保障。在此过程中,教师还根据班级学生具有的能力,向其安排难易程度不同的学习任务,为其提供具有针对性的实战训练机会,使其明确各阶段学习目标,更好地学习网页营销课程知识。

5. 构建特色网络营销实践教学体系

在网络营销教学实践过程中,专业教师要结合岗位需求,构建具体特色的网络营销实践教学体系,明确教学实践内容,学生可以在真实化的互联网环境下进行一系列的

实践操作,而不仅仅是模拟仿真、某项技能训练方面。教师要多角度准确把握班级学生的兴趣爱好、性格特征等,开展具有特色的教学实践活动。如果班级中有学生对网站建设感兴趣,教师要多鼓励他们申请域名、空间等(尤其是免费的)进行一系列实践操作。比如,网站策划、优化搜索引擎等。如果有学生对网络创业比较感兴趣,教师可以引导在网上开淘宝店,网店推广、网店装修等,便于他们顺利走上自主创业道路,获取更多的就业机会,顺利走上工作岗位。也就是说,在教学实践方面,教师要尽可能为学生多提供些真实环境下的实践操作,而不是虚拟化的,以促进他们的全面发展。

五、基于岗位需求的《网络营销》课程教学实践途径

在素质教育背景下,中职网络营销教学改革已成为一种必然趋势,基于岗位需求的网络教学实践有着多样化的优势,其体现在不同方面,有利于中职全方位正确认识岗位需求以及网络营销教学实践,意识到教学实践的重要性,对专业教师提出全新的要求,注重理论与实践教学的有机融合,围绕网络营销课程特点、性质、难易度等,优化完善网络营销教学方法,构建高效课堂,激发学生学习网络营销课程的兴趣,确保网络营销课程教学目标顺利实现,最大化提高课堂教学效率以及质量。同时,目标岗位下的网络营销教学实践有利于中职校加大在教学实践方面的投入力度,围绕网络营销课程以及当下各类企业在网络营销人才方面的客观需求,优化完善相关基础设施,加大校内实训力度,要多和相关企业合作,加大校外实训基地建设力度,为专业学生提供更多参

与实践训练的机会,更好地了解网络营销的相关岗位要求,准确把握专业发展方向、发展趋势,做好职业规划,多角度提高自身专业技能,更好地将所学的网络营销理论知识应用到实践中,不断提高自身综合实践能力,顺利毕业或者深造学习,更好地融入社会这个大集体中,充分展现自身多方面价值,有效弥补社会市场在这方面的人才空缺。

六、结语

综上所述,在新形式新业态下,在万众创新的背景下,中职学校电子商务专业必须全面、客观认识岗位需求,客观分析传统网络营销教学存在的一系列问题,正确认识目标岗位,明确人才培养目标,优化配置教学资源,优化创新实践教学方法,构建特色网络营销实践教学体系等。以此,促使专业学生更好地学习网络营销课程知识,在提高专业综合实践能力的基础上,促进其全面发展,顺利就业创业或者深造学习,充分展现其多样化价值,有效改善网络营销教学现状,提高其教学质量,促使电子商务专业走上健康稳定的发展道路。

参考文献:

- [1] 朱传言,肖岫.网络营销岗位能力分析与实践教学建议[J].科教文汇(上旬刊),2011(05): 51-52.
- [2] 汤海洪,曾哲军.基于工作过程的《网络营销》课程改革与实践[J].电脑知识与技术,2011(32): 7962-7963.
- [3] 郑旻璐.以培养学生实践能力为目标的“网络营销策划”教学改革[J].中国市场,2016(31): 189+196.
- [4] 胡广辉,高鹰.《网络营销与策划》及其教学模式的分化、同构与整合[J].江苏教育研究,2016(Z6): 99-105.
- [5] 王梓蓉.微时代背景下网络营销实践教学体系创新研究[J].中国管理信息化,2016(17): 225-226.
- [6] 张春玉.《网络营销》课程“学做创”一体化教学改革与实践[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2016(09): 100-101.
- [7] 王美婷,张建奎,郑伟.网络营销在线实践教学探索[J].潍坊高等职业教育,2010(04): 40-41.
- [8] 陶耘.基于专业特色和就业创业导向的网络营销实践教学体系构建[J].电子商务,2014(10): 71,80.

基于云班课的 SPOC 混合式教学在中职仓储与配送课的研究^①

宋宁宁

摘要: SPOC 是“互联网+”教学模式的创新。仓储与配送课程是实验学校与上海开放大学学分对接的课程,难度偏向大专,对中职生来说该课程有一定难度。本文依据新建构主义学习理论,运用蓝墨云班课 APP 等 SPOC 教学平台和设备,响应“互联网+”号召进行 O2O 教学研究,探索了 SPOC 混合式教学对中职仓储与配送课程教学的有效性,并归纳整理出若干可在中职仓储与配送课程 SPOC 混合式教学中实际运用的教学素材。SPOC 混合式教学提高了学生的学习兴趣和学习质量,提高了学生的自学能力包括注意力、理解力、记忆力和想象力等。喜欢新模式学习的学生,喜欢程度越高,在线时间越长,SPOC 混合式学习效果越好,成绩有大的提升。

关键词: SPOC;混合式教学;中职;仓储与配送

引言

SPOC^[1] (Small Private On Line Course, 小规模限制性在线课程)也被称为“后 MOOC 时代”,是“互联网+”教学模式的一种创新。SPOC 是专门针对校内学生而设置的在线课程,只有对应实体教学的学生才能报名,教师对选课的学生情况非常了解,使 SPOC 成为改善教学的有效工具。混合式教学模式是线上和线下教学的混合,是传统教学与网络化教学的结合,是目前教学改革的重要研究方向。而 SPOC 作为新兴的教学模式,国内外针对 SPOC 混合式教学模式研究尚少。

仓储与配送课程是实验学校与上海开

放大学学分对接的课程,难度偏向大专,是中职二年级的课程。对于中职生来说该课程有一定难度,通过率和上课的效率都有待提高,这就给一线教师提出了新的教学要求。本文研究目的在于探索 SPOC 混合式教学对中职仓储与配送课程教学的有效性,并归纳整理出若干可在中职仓储与配送课程 SPOC 混合式教学中实际运用的教学素材。

一、文献综述

1. SPOC 模式综述

SPOC 模式让通过申请的学生拥有自豪感、责任感和学习稀缺资源的紧迫感,提

^① 基金项目:2017 年度中职校上海市青年教师教育教学研究课题(课题编号为 Y2016A1015S1155V3900)。

升学生学习的主动性^[2],面向个性化教学需求,教师深入到学生的学习过程中,和学生充分地探讨问题,因此,SPOC 模式有着典型的互动性特点^[3]。SPOC 在国外只近几年有所发展,至今仍在研究过程中,美国顶级大学,例如哈佛、麻省理工学院和其他学校进行过小规模讨论和研究^[4],在中国也仅是处于起步阶段^[5]。

2. SPOC 研究成果综述

(1) 国内研究综述。笔者在 CNKI 数据库以 SPOC 为关键词进行检索,文章数分别是 2013 年以前 0 篇,2014 年 15 篇,2015 年 101 篇,2016 年 280 篇,截至 2017 年 8 月 180 篇。可见国内关于 SPOC 的研究虽然处于上升趋势,但是不多,且其中理论研究居多。

康叶钦^[6](2014)总结了哈佛大学、加州大学伯克利分校等 SPOC 研究情况,并指出 SPOC 相对于 MOOC 的优势;以构建主义学习观为理论依据^[7],研究认为 SPOC 会推动协同教学,提高教学质量^[8],有机结合了课堂教学与在线教学而更契合现代职业教育的应用需求^[9],能够有效弥补 MOOC 模式和传统教学的局限性^[10]。

(2) 国际研究综述。笔者在 EBSCO 数据库以 SPOC 和 small private online courses 为关键词进行搜索,有 19 篇文章。大多数都是理论方面的相关研究,实证方面的研究偏少。

理论方面,研究结果认为 SPOC 模式的核心是线上和线下的混合式学习以及翻转课堂^[11]。SPOC 在设计时应避免只展示课程大体内容或摘要,脱离真实的情境等^[12]。SPOC 提供给学生更多的专业课程^[13],是一种新的学习应用,是更好的混合式学习的

方法^[14]。

实证方面,Vincent^[15](2016)等人通过实证研究得出学生通过 SPOC 混合式教学提高了学习表现,大多数学生认为 SPOC 提供了他们学习所需要的知识,并且系统实现了自我满足、自我效能和学习效率。Jing^[16](2016)通过实证得出在合适的课程设计、激励机制和面对面互动合作下,SPOC 混合模式可以提高学生的学习表现。Huang^[17](2016)通过实证研究发现观看课程视频的动力、编程能力、思考问题能力、完成作业的习惯、解决问题的方法和指导材料的吸引力是影响 SPOC 支持的数据结构课程的关键因素。所以如何根据学生的个性和课程的需要调节这些因素是个难点。

综上所述,国内外学者对于 SPOC 多方面的研究大都停留在理论层面,比如与 MOOC 的比较和教学模式的建构。实践层面主要是在大学中运用翻转课堂的模式将线上 MOOC 课程与线下学习的整合。大部分 SPOC 的研究及建设停留在为学习者提供课程资源阶段,缺少系统的、可操作性的 SPOC 教学设计模式及教学活动设计模型、学习监控和评价方式。可见,对 SPOC 的教学模式、教学活动流程设计、学习评价等问题的研究势在必行。

二、教学设计

1. 教学设计理论基础——新建构主义学习理论

本文研究的理论依据是新建构主义学习理论。新建构主义学习理论^[18]是中山大学的王竹立教授 2011 年提出的,是在建构主义理论上结合“互联网+”时代背景

和网络化教学环境发展而来的学习理论。新建构主义教学法主张鼓励学生在课外通过网络开展丰富多彩的个性化的自主学习；通过课堂上的分享与交流，选择大家共同感兴趣的内容开展协作与探究，进一步深化学习；在老师的示范与指导下，逐渐实现知识碎片的加工与整合，最终实现知识创新^[19]。教师不再是课堂的绝对控制者，也不是主讲者，而是分享者、示范者和组织者。强调真实情境、协作与会话在学习中的重要性。

2. 研究对象

本课题研究对象是同一学校高二年级物流专业的两个不同的平行班级的所有学生。研究周期为一个学期，一共 20 个星期。为保证实验效度，并未事先学生通知进行实验。

3. 教学设计

该课题的教学设计是基于新建构主义理论，在此基础上对《仓储与配送》课程进行知识重构，实践教学也是基于实验班级学生基础水平设计，有效促进个性化学习。

近几年基于智能手机的云平台发展迅猛，其中包括超星、网易云、云班课等。云班课是利用移动智能设备开展课堂内外即时反馈互动教学的云平台。教师在平台云端创建班课，为学生移动设备提供视频、课件等。其中，蓝墨云班课是近一两年出现的相对成熟的基于移动智能终端的云平台，它具有通知、签到、分组、讨论、上传下载、作业、投票、评分、统计等基本功能，有助于实行大数据收集，包括学生学习行为和学习结果的收集。本文借助蓝墨云班课来促进 SPOC 混合式教学与学习。

(1) 教学材料设计。根据新建构主义理论的“零存整取”策略，笔者对教学材料进

行了筛选编辑。新建构主义理论认为，如果新的知识体系和原来的知识体系发生碰撞，或者不能融入原来的知识体系，可以把知识进行“创造性重构”^[20]。笔者给学生的学习素材包括 3 个方面：

一是上海开放大学相关课程网络教学资源（优质课程网址 <http://yzkcws.shtvu.org.cn/ccypsgl/addition/home.htm>），包括案例、练习题目等。笔者根据实验学生的学习基础和特点对开放大学网络教学资源进行了筛选。

二是长风网相关课程网络教学资源（长风网网址 <http://cfnet.org.cn/>），包括教学视频、PPT、图片等，笔者根据实验学生的学习基础和特点对长风网网络教学资源进行了筛选。

三是笔者根据教学目标和要求，在以上两种网络资源基础上，自行制作教学微视频和 PPT，贴合教学内容并补充。

笔者根据教学任务安排，将以上素材整理总结，并上传到蓝墨云班课。

(2) 教学活动设计。新建构主义教学法主张鼓励学生在课外通过网络开展丰富多彩的个性化的自主学习；通过课堂上的分享与交流，选择大家共同感兴趣的内容开展协作与探究，进一步深化学习；在老师的示范与指导下，逐渐实现知识碎片的加工与整合，最终实现知识创新^[20]。因此，本研究以新建构主义教学法为指导，基于实验学生的学习特点、学习基础、学习需求和学习条件等等，具体教学活动设计如下：

课前环节：教师根据教学内容、教学目标和要求等将教学素材上传到蓝墨云班课中，并将学生加入到自己的课程中。学生课前可以用电脑、pad 或者手机登录

蓝墨云班课进行查看学习。学生可以用电脑系统学习,也可以用 pad 或手机“碎片化学习”^[21]。

课上环节:云班课相对简单的任务,采用家校翻转模式,学生课前完成,课上同学之间相互交流讨论,教师答疑,达到知识内化。因为实验学生是中职生,自我掌控能力有限,自主学习能力薄弱,云班课相对难的任务,课上用手机完成,采用课内翻转模式。课上老师给学生时间集中学习较难的知识,然后再做练习,相互交流,并进行答疑,达到知识内化。采用家校翻转和课内翻转相结合的教学模式,更适合中职生的学习习惯。课上采用教师评价和学生互评相结合的方式。

课下环节:教师在蓝墨云班课上布置

相关的作业,学生课下利用所学知识,完成作业中的任务,做到知识的整合与创新。教师对课下作业进行跟踪与评价。

教学活动具体流程如图 1 所示。

(3) 教学评价设计。本研究的课程是实验学校与上海开放大学学分对接的课程,所以教学评价参考上海开放大学的考评模式,以新建构主义理论为指导,根据实验学生的学情等进行改进。新建构主义认为在教学评价设计方面,应围绕以个人需求为中心、以问题解决为中心开展设计^[20]。为了提高学生的学习兴趣,满足不同学生的学习需求,让他们更好地完成学习任务,本研究的考评包括形成性考评、期中考评和期末考评。具体考评内容如表 1 所示。

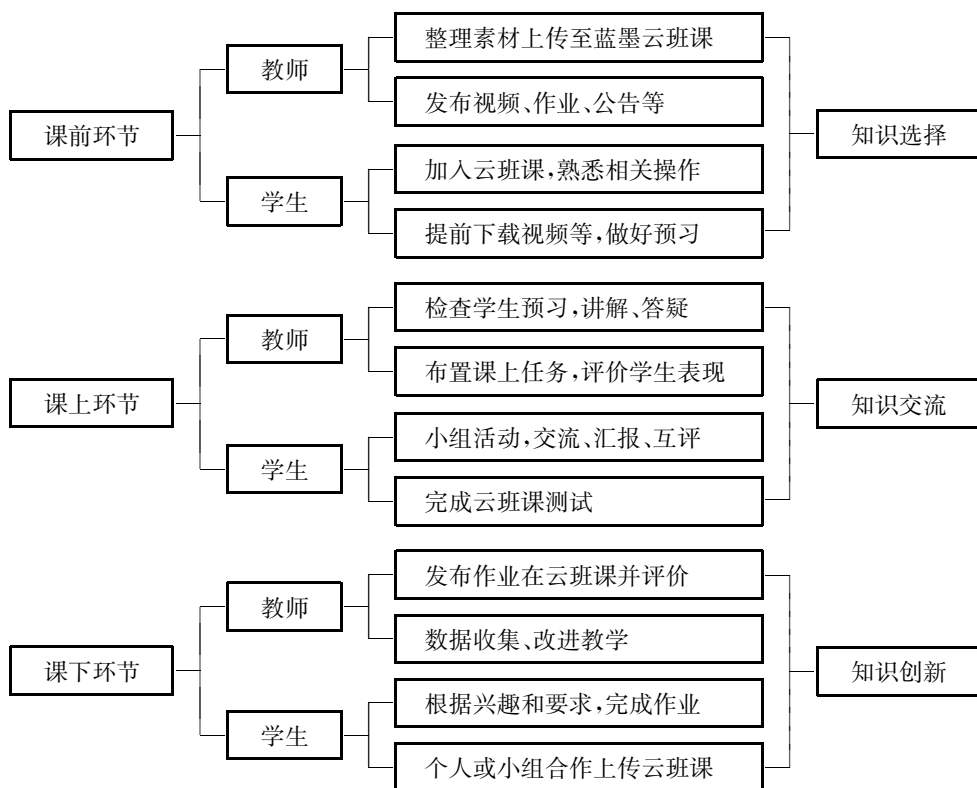


图 1 教学活动设计

表 1 SPOC 混合式教学评价构成

形成性考评							期中 考评	期末 考评	
云班课大数据					个人 课堂 活跃 成绩	小组成果 展示成绩		期中 考试 成绩	期末 考试 成绩
云班课经验值			云班课 测试 成绩	个人 作业 成绩		师评	生评		
查看 资源	课堂 出勤	参与 活动							
10%	5%	10%	10%	10%	5%	15%	5%	15%	15%



图 2 学生云班课经验值



图 3 学生云班课经验值排名

云班课经验值中,学生需要查看包括云班课中的视频、PPT 和网页链接等所有素材;课堂出勤是通过手机 APP 上课签到功能来实现并自动统计;参与活动包括学生参与的教师课前、课上和课下开设的所有讨论和作业等的参与情况。学生可以在手机上自行查看云班课经验值分数和排名情况,如图 2 和图 3 所示。个人课堂活跃成绩是教师根据课上每个学生的课堂表现来打出的分数。小组成果展示成绩是学生小组课上展示教师布置的任务情况,包括教师评价和学生互评两个方面,教师评价占总评价的 15%,学生评价占 5%。

云班课的功能很多,可以直观地显示学

生的学习数据结果,还可以看到学生的学习过程,云班课的这种优势,一定程度上减轻了教师的工作量,可以让教师有更多的时间和精力准备教学工作,提高 SPOC 混合教学的效率。

三、研究结果与分析

本研究主要采用实践研究、调查问卷、Excel、Matlab 和 SPSS20.0 等方法 and 工具对学生成绩和问卷结果进行定性定量分析。

1. 学生学习兴趣提高

此问卷设计了 4 个问题来调查学生的学习兴趣是否提高。如表 2 所示,80%以上