

[9]张晴,王璟琨,夏兆敏,季芮虹.翻转课堂在商业伦理双语课中的应用分析[J].教育教学论坛,2018(46):190-191.

[10]毕继东.经管学科虚拟仿真综合实验教学体系设计[J].管理观察,2018(07):99-101.

翻转课堂在《商业伦理》双语课中的应用分析

张晴,王璟琨,夏兆敏,季芮虹
(山东财经大学,济南 250014)

摘要:本文以同朋上《商业伦理》双语课的293名工商管理专业学生进行问卷调查,了解翻转课堂在课程中的应用效果。通过分析翻转课堂教学模式在数学开始前、数学过程中、数学结束后对数学效果的影响及问题,并据此实际情况提出了合理化的课程优化建议。

关键词:翻转课堂;商业伦理;双语课

中图分类号:G642.3

文献标识码:A

文章编号:1674-9324(2018)46-0190-02

一、商业伦理双语课程的翻转课堂设计

翻转课堂教学法是2007年兴起于美国,近几年在国内越来越受欢迎的教学方法。它改变了传统课堂中的师生角色并对课堂时间的使用进行重新规划,实现传统教学模式的革新。本文结合《商业伦理》双语课的课程特点设计课程翻转方案,包括大班、课前任务和自主学习任务、教学视频和网络平台、课堂教学组织以及社会课堂五部分的设计。为突出互动性,提高学生参与兴趣,课程设计上采用学生分组汇报、案例讨论、辩论赛等活动,并开设社会课堂——组织学生前往省监狱监狱参观和罪犯见面,引导学生深入思考商业伦理问题。考核方式上,该课程取消期末考试,采用全过程考核,即每项活动单元内容纳入考核成绩,激发日常思考,避免应付考试突击学习的现象。

二、研究的实施

教学开始前的调查主要集中于学生对翻转课堂的了解程度,是否喜欢这种模式及参与意愿。超过三分之二的学生对翻转课堂这种新的教学模式了解一般。通过介绍,97.95%的同学选择了三分及以上的分值,表示愿意实践这种教学模式。

教学过程的调查问题包括课前任务与自主学习环节、社会课堂设计环节、课堂教学活动环节、课前任务与自主学习环节主要调查学生课下自主学习的学习态度和效果。其中,46名同学选择了非常喜欢此环节,142名同学选择了比较喜欢此环节,92名同学选择了一般。同学们在通过自主学习相关知识后,83.62%的同学认同课前任务与自主学习环节带来的收获。社会课堂

设计环节,组织学生对监狱进行参观。该教学环节特别留给学生们带来震撼,让他们意识到伦理道德在商业行为中的重要性。在2018级学生中,89.42%的学生满意或者比较满意参观监狱这一社会课堂设计环节。在课堂教学活动组织设计中,采用课堂小组讨论、辩论赛等模式。翻转课堂是一种先学后教的模式,学生把课上遇到的问题带到课堂上与老师、同学讨论,课堂上学生自主能动性较高。82名同学对课堂教学活动的组织设计非常满意,177名同学比较满意。91名同学认为收益比较大。

通过一学期的翻转课堂实践,学生在学习态度、学习方法上都有新感受、新体验。绝大多数同学表示喜欢或非常喜欢此种模式,这说明学生对翻转课堂的教学模式能较好地适应和认同。在翻转课堂教学模式实施后的效果进行分析发现,166名学生选择了比预期同该课程达到了预期目标,74位学生非常认同该课程达到了预期目标,总占比81.9%。同时,122名同学比较认同,122名同学非常认同翻转课堂这一教学方式带来的收益比课堂讲授法的收益更多。通过数据梳理,对学生参与度满意与否的加权平均值为3.96,对该课程的教学质量的满意度为4.38,对教学效果满意度为4.23。

三、翻转课堂应用中的问题解析

1.课前挑战。主要表现在学生对翻转课堂认知不足,教师对翻转课堂缺乏经验两个方面。虽然绝大部分同学愿意尝试此模式,但由于已经习惯于被动接受,导致短期内难以适应翻转模式,从而对课前自

经管学科虚拟仿真综合实验教学体系设计

毕继东
(山东财经大学工商管理学院,山东 济南 250014)

摘要:本文以培养管理学专业学生创新能力培养为目标,探讨通过虚拟仿真实验教学提升学生的综合素质和创新能力。指出了构建虚拟仿真实验教学体系,以及实施教学的内容体系、方法体系、过程体系和评价体系;并从规章制度、教学运行和教学团队三方面分析了有效开展虚拟仿真实验的保障措施。

关键词:经管类学科;虚拟仿真实验;教学体系;价值链

中图分类号:G642.0;F270.0 文献标识码:A

一、引言

如今“大众创业,万众创新”已成为中国新常态下经济发展的“双引擎”之一,大学生作为我国“双创”事业充满活力的力量,其能力的培养引起了全社会广泛关注。财经类高校应加大对大学生进行创新、创业能力的培养,不同的教师、教师管理有不同的看法。一部分学者认为,实验、实践教学是创新、创业人才培养过程中不可缺少的重要环节。我国的很多财经类高校,已经进行了有益的探索和实践,并积累了一定的经验。财经类高校实践教学过程,既注重使学生掌握基本理论知识,也应注重逐步增强学生自主实验的意识,调动学生的积极性,自主研究探索,独立创新。

本文是在山东财经大学多年来经管学科虚拟仿真综合实验教学体系的基础上,对实验教学理念的实践的总结。

2 虚拟仿真综合实验教学体系的构建

2.1 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.2 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.3 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.4 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.5 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.6 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.7 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.8 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.9 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.10 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.11 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.12 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.13 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.14 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.15 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.16 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.17 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.18 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.19 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.20 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.21 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.22 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.23 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.24 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.25 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.26 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.27 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.28 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.29 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.30 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.31 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.32 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.33 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.34 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.35 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.36 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.37 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.38 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.39 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.40 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.41 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.42 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.43 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.44 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.45 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.46 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.47 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.48 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.49 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.50 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.51 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.52 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.53 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.54 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.55 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.56 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.57 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.58 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.59 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.60 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.61 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.62 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.63 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.64 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.65 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.66 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.67 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.68 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.69 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.70 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.71 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.72 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.73 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.74 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.75 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.76 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.77 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.78 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.79 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.80 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.81 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.82 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.83 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.84 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.85 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.86 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.87 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.88 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.89 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.90 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.91 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.92 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.93 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.94 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.95 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.96 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.97 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.98 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.99 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.100 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.101 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.102 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.103 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.104 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.105 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.106 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.107 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.108 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.109 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.110 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.111 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.112 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.113 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.114 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.115 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.116 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.117 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.118 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.119 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.120 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.121 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.122 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.123 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.124 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.125 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.126 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.127 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.128 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.129 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.130 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.131 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.132 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.133 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.134 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.135 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.136 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.137 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.138 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.139 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.140 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.141 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.142 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.143 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.144 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.145 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.146 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.147 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.148 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.149 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.150 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.151 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.152 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.153 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.154 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.155 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.156 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.157 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.158 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.159 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.160 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.161 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.162 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.163 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.164 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.165 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.166 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.167 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.168 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.169 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.170 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.171 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.172 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.173 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.174 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.175 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.176 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.177 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.178 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.179 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.180 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.181 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.182 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.183 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.184 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.185 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.186 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.187 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.188 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.189 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.190 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.191 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.192 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.193 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.194 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.195 以企业价值理论构建逻辑框架构建

2.196 以企业价值理论构建逻辑框架构建

[13]张晴,王璟琨,黄泰然.工商管理研究生科学素养和研究能力训练营模式[J].研说新语,2018(1):39-41.

[14]张可成,王雷.依托行业创新管理人才培养模式[J].中国高等教育,2016(Z3):65-66.



[15]张晴,袁其刚,韩琨.中俄经管类高等教育之比较[N].山东财经大学学报,2014.06.12.

[16]陶虎,毕继东.基于价值链理论的管理学科仿真实验教学思路[J].中外企业家,2012(17):124-125.



【管理世界】Management World

基于价值链理论的管理学科仿真实实验教学思路

陶 虎,毕继东
(山东财经大学,济南 250014)

摘 要: 为培养经管类学生的综合素养和能力,为高校建设各类实验和实践,深化学生对理论的理解,进一步认识,并提高其综合素养和认识能力。基于此,文章从管理学科仿真实实验教学思路,结合管理学科的特点,从培养学生的综合能力和素养出发,提出了基于价值链理论的管理学科仿真实实验教学思路。

关键词: 仿真实验; 价值链; 管理学科

中图分类号: G642.0 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-8772(2012)17-0124-02

一、引言

管理科学属于一个交叉学科,要求培养具备扎实的工商管理基本理论和基础知识,用先进的管理思维、方法和技术,对现代企业的运营、组织和管理中的问题进行系统分析,优化决策并组织实施的管理人才。当前,随着学校开设课程的同时,有关课程的教学环节也逐步上日程。通过各类的教学实践与实验,使学生进一步理解和领会所学的基本理论。

然而,在实践教学环节中也会存在诸多问题,如实验课程体系不完善,不能按形式较为单一,实验内容比较陈旧等。本文考虑到管理学科仿真实实验教学思路,结合管理学科的特点,从培养学生的综合能力和素养出发,提出了基于价值链理论的管理学科仿真实实验教学思路。

二、仿真实实验教学思路

(一) 实验教学体系
构建管理类专业实验教学体系,要以本科教育自身性质、特点及其发展规律为依归,要满足现实的社会实际需求为目标,制定科学合理的人才培养方案。结合上述大学生能力培养的要求,本文认为管理类专业实验教学体系应包括课程专业实验、多专业综合实验、就业创业实践三方面。该实验教学体系,注重理论与实践相结合,从企业工作的实际出发,培养学生的专业能力和综合管理能力。本文所设计的基于价值链的仿真实实验教学,主要通过多专业综合实验环节来实现。

(二) 实验教学环境
在专业综合实验环节,仿真实验环境,建设实验教学环境建设思路:把握我国产业结构的变化带动经济管理结构对复合型人才的需求,通过现代信息技术的支撑,形成一个仿真的经济社会企业运行环境。重点建设“四项内容”,促进人才培养质量的提升。一个环境是搭建企业运营环境、商务环境、商务服务环境、公共服务中心有仿真的经济社会运行环境。四项内容是人才培养模式、师资队伍、实训基地与

收稿日期:2012-06-22

基金项目:山东省教育科学“十二五”规划课题“基于价值链理论的经济管理综合实验平台建设研究”(2011GC29)

作者简介:陶虎(1971-),男,山东烟台人,教授,从事产业组织、企业管理研究;毕继东(1977-),男,山东莱芜人,副教授,从事管理研究。

[17]郑浩,陶虎,王晓辉.高校模块化教学模式及其效果评价方法[J].科技信息,2010(25):439+441.

[18]王晓辉,于仁竹,郑浩.谈启发式教学在高校模块化教学模式中的运用[J].山东教育学院学报,2008(03):59-61.

高校模块化教学模式及其效果评价方法

郑浩 陶虎 王晓辉
(山东经济学院工商管理学院 山东 济南 250014)

[摘 要] 随着教育改革的深入,高校模块化教学模式日益受到重视。本文从模块化教学模式的内涵、特点、实施条件、实施步骤、实施效果等方面进行了探讨,并提出了模块化教学模式的效果评价方法。

[关键词] 模块化教学;效果评价

1 模块化教学的内涵及特点

模块化教学是指将一门学科或专业按照一定的逻辑关系,分解成若干个模块,每个模块都是一个相对独立的教学单元,具有明确的教学目标、教学内容和教学方法。模块化教学具有以下几个特点:

- (1) 模块化教学具有系统性。模块化教学是将一门学科或专业按照一定的逻辑关系,分解成若干个模块,每个模块都是一个相对独立的教学单元,具有明确的教学目标、教学内容和教学方法。
- (2) 模块化教学具有灵活性。模块化教学可以根据学生的实际情况,灵活选择模块,进行个性化教学。
- (3) 模块化教学具有开放性。模块化教学可以打破传统的学科界限,进行跨学科、跨专业的教学。
- (4) 模块化教学具有互动性。模块化教学强调师生之间的互动,鼓励学生积极参与教学过程。

2 模块化教学的效果评价

模块化教学的效果评价是指对模块化教学实施后的教学效果进行评价。评价的内容包括以下几个方面:

- (1) 知识掌握情况。通过考试、作业等方式,评价学生对模块知识的掌握情况。
- (2) 能力培养情况。通过项目、案例等方式,评价学生能力的培养情况。
- (3) 学习态度。通过课堂表现、作业完成情况等方式,评价学生的学习态度。
- (4) 教学效果。通过学生满意度、教师评价等方式,评价教学的整体效果。

谈启发式教学在高校模块化教学模式中的运用——以市场营销专业为例

王晓辉 于仁竹 郑浩

(山东经济学院工商管理学院 山东 济南 250014)

[摘要] 启发式教学是一种以学生为主体,教师为主导的教学方法。本文从启发式教学的内涵、特点、实施条件、实施步骤、实施效果等方面进行了探讨,并提出了启发式教学在高校模块化教学模式中的运用方法。

[关键词] 启发式教学;模块化教学

中国分类号:G642

文献标识码:A

文章编号:1008-2016(2008)03-0059-03

一、模块化教学模式的内涵

模块化教学是指将一门学科或专业按照一定的逻辑关系,分解成若干个模块,每个模块都是一个相对独立的教学单元,具有明确的教学目标、教学内容和教学方法。模块化教学具有以下几个特点:

- (1) 模块化教学具有系统性。模块化教学是将一门学科或专业按照一定的逻辑关系,分解成若干个模块,每个模块都是一个相对独立的教学单元,具有明确的教学目标、教学内容和教学方法。
- (2) 模块化教学具有灵活性。模块化教学可以根据学生的实际情况,灵活选择模块,进行个性化教学。
- (3) 模块化教学具有开放性。模块化教学可以打破传统的学科界限,进行跨学科、跨专业的教学。
- (4) 模块化教学具有互动性。模块化教学强调师生之间的互动,鼓励学生积极参与教学过程。

二、启发式教学的内涵及特点

启发式教学是一种以学生为主体,教师为主导的教学方法。启发式教学具有以下几个特点:

- (1) 启发式教学具有启发性。教师通过提出问题,引导学生思考,从而获得知识。
- (2) 启发式教学具有互动性。教师和学生之间进行互动,共同完成学习任务。
- (3) 启发式教学具有开放性。教师鼓励学生提出不同的观点和想法,进行交流和讨论。

在市场营销专业中,启发式教学可以应用于以下几个方面:

- (1) 在理论教学中,教师可以通过提出问题,引导学生思考,从而理解市场营销的基本概念和原理。
- (2) 在案例教学中,教师可以通过分析案例,引导学生思考,从而掌握市场营销的实战技巧。
- (3) 在实践教学环节,教师可以通过布置任务,引导学生思考,从而培养学生的实践能力和创新精神。

通过启发式教学,可以有效地提高学生的学习兴趣和积极性,培养学生的实践能力和创新精神,从而提高教学质量。

[19]J. Wang, Y. Che and D. Li, "Research on the Relationship between Students' Final Grade and Online Learning Behavior in Blended Learning Model," 2021 2nd International Conference on Education, Knowledge and Information Management (ICEKIM), 2021, pp. 159-166, doi: 10.1109/ICEKIM52309.2021.00043.

[20]Q. Zhang, J. Wang, R. Ji and T. Huang, "Improving Postgraduate Students' Scientific Literacy and Research Ability Using Workshops: Evidence from a Chinese University," 2019 International Conference on Education Research, Economics and Management (ICEREM), 2019, pp. 40-46, doi: 10.12783/dtem/icerem2019/30798.

Research on the Relationship between Students' Final Grade and Online Learning Behavior in Blended Learning Model: Taking Business Ethics and CSR course as an Example

Jingmin Wang
Shandong University of Finance and Economics
Shandong, China
jwangmin@163.com

Yujie Che
Shandong University of Finance and Economics
Shandong, China
36468522@qq.com

Dongmei Li
Shandong University of Finance and Economics
Shandong, China
*Corresponding author: 81299619@qq.com

Abstract—Since 2008, traditional lecture has begun to break the wall of universities and brought a completely disruptive change in higher education. The emergence of this change has led by an open, informal, cooperative, blended, autonomous and self-directed learning model, which is called a massive open online course (MOOC). Then the development of MOOC has further promoted a new disruptive learning model, namely blended learning. Existing research shows that blended teaching is not only widely accepted by college students, but also deeply loved by them. Compared with traditional one, Blended learning has changed the teaching and learning relationship, so the learning performance evaluation standard has to be changed as well. Some evaluation systems are no longer competent. By taking a blended course namely Business Ethics and CSR as an example, this paper explores the relationship between students' online learning behavior and their final grade. It was done by tracking their online learning data and on Zhihu.com (a Chinese online learning platform) for three semesters. This study found that students' online learning behavior, such as completion rate for watching online videos, chapter test grades after watching the videos, students' oral grades and performances of participating live classes have significant correlation with the students' final examination performances.

Keywords: blended learning; business ethics; online course quality evaluation; online learning behavior study

1. INTRODUCTION

In the 18th century, the educational model underwent tremendous changes with the advent of the Industrial Age. In the 21st century, although the Industrial Age has been replaced by the Information Age, the way people learn has not changed drastically. Only some technology-based education principles can be considered with disruptive change, but it has not

involved overall a disruption to the education model that lasted 300 years.^[1] However, since 2008, teachers have begun to break the wall of universities to provide teaching courses, and led to a complete education revolution. The new generation, especially Generation Z, has been influenced by an open, informal, cooperative, interconnected, autonomous and self-guided learning, supported by a massive open online course (MOOC) [2]. The development of MOOC then generated to a new learning model, namely Blended Learning. Scholars have found that Blended Learning is not only widely accepted by college students, but also deeply loved by them [3]. Young^[4] predicted that 50-90% of the courses in higher education will implement hybrid (i.e., blended) learning. In 2004, 45.9% of U.S. undergraduate courses have been transformed to blended learning [5].

Horn & Staker^[6] interviewed educators from more than 150 blended learning projects, and enriched the definition of blended learning by three parts, namely the online learning part, learning part in supervised physical places and a suitable learning experience. They further pointed out that blended learning is a combination of continuous innovation and disruptive innovation. For the traditional teaching mode, it is not only a supplement and perfection, but also a reform and subversion.

For those who are educated, blended learning can promote educational equity, allow students to learn anytime, anywhere without the constraints of time and space, and improve the access and flexibility of learning [7][8]. It is vital for students to have sufficient educational resources. However, because blended learning is different from the traditional supervised learning method, it may lead to students who lack self-control have more laissez-faire in this form. In the absence

Zhang Qing¹, Wang Jingmin¹, Ji Rujiong^{1*}, Huang Tairan²

¹School of Business Administration, Shandong University of Finance and Economics, Jinan, China

²Faculty of Business, University of Wollongong, Sydney, Australia

Abstract—Postgraduate education bears the dual mission of "high-end talent supply" and "scientific and technological innovation". Whether there is a matching scientific literacy and spirit is one of the important criteria for evaluating the teaching quality of postgraduate students and their universities. With the specific design and implementation of the short-term workshop and the investigation and research, this paper observes and analyzes the performance of the new postgraduates of the school of business administration of a university in Shandong Province in the six-week workshop, and then discusses how to use this education mode to improve the scientific literacy and research ability of the postgraduate students. The research results show that the workshop, which combines academic lectures and individual and team research exercises, is of practical significance for improving the scientific literacy of postgraduate students. It is also suggested that colleges and universities should refer to the theoretical and practical value of the model and rationally adopt the workshop model to optimize postgraduate education.

Keywords—Postgraduate education, short-term workshop mode, scientific literacy, scientific spirit

I. INTRODUCTION

Postgraduate education, as the highest education system of national education, undertakes the dual missions of "high-end talent supply" and "scientific and technological innovation". It is an important task for China's institutions of higher learning to realize the national scientific research personnel training mission through postgraduate management and training (CPC Central Committee and State Council, 2016). To improve the scientific literacy and academic level of postgraduate is an

all-round way has become an important task of postgraduate education in various universities and a key indicator of the quality of postgraduate training.

From the experience of higher education in western developed countries, short-term workshops for postgraduate students have been widely recognized and applied among many training modes. Learning from the successful experience of western universities, this study held a six-week short-term workshop for newly-enrolled postgraduate students in the School of Business Administration of a provincial university in Shandong, combining various modes of comprehensive academic lectures, off-class research exercises and class presentation (including individual and group projects), to explore the practical possibility of improving the scientific literacy of newly-enrolled postgraduate students through the short-term workshop mode. Based on the level of scientific literacy of newly enrolled postgraduate s, this paper constructs targeted workshop contents and measures the effect of short-term workshop mode on improving postgraduate s' scientific literacy.

II. LITERATURE REVIEW

A. The concept of Scientific Literacy and Its Measurement

Scientific literacy is an important indicator to measure the quality of students in a country. Its sprouting can be traced back to the 1920s, but it was not until the late 1950s that it attracted widespread attention (Langkusch, 1999). Since then, it has become a hot research topic in the field of education in western countries, and there are many different opinions on what is scientific literacy and the definition and connotation of the concept. For example, the OECD believes that scientific literacy is the ability to use scientific knowledge to identify problems and make evidence-based conclusions in order to understand and make decisions about the natural world and changes in the natural world through human activities. Scientific literacy means training people to have a basic understanding of nature, to understand scientific goals and limitations, and to be able to understand important scientific ideas (Jenkins, 1994). It is generally recognized internationally that professor miller, vice president of the Chicago academy of

¹ [Michael] Horn, Heather Staker, "Blended Learning: Promoting Educational Revolution with Disruptive Innovation" (Bj, Mackinac Island Press, 2015).