

2021 鸟叔也升

禅城区教育系统会计集中结算机构

禅城区公办学校经费报销单

单位名称：佛山市华材职业技术学校

日期：2021年9月1日

序号	摘要		金额(元)	附件流水号	附件张数
1	“双精准”计算机网络技术专业,论文发表1篇		1400.00		1
2					
3					
4					
金额合计(大写) 壁		壹仟肆佰元整	(小写) ¥ 1,400.00	附件张数合计	1
校区审批人	卫海波	证明人	陈香浪	经手人	谢翠英
学校审批人	如安				

注：本表用于学校经办人原始单据汇集时使用，连同报销单据交报账员。

已付款

佛山市华材职业技术学校

“双精准”示范专业建设计算机网络技术专业经费使用申请表

编号: J006

日期: 2021 年 9 月 1 日

单位: 元

申请人姓名	谢翠芬	项目财政拨款	1000000
申请内容	论文发表		
申请金额	(大写) 壹仟肆佰元整	金额(小写)	1400

建设任务(按类别填写本次申请金额)

完善专业建设管理机制	改善专业教学条件	提升校企对接培养水平	加强专业师资队伍建设	改革教学质量评价模式
			√	
经费来源	省级以上财政资金() 市级以下财政资金(√) 行业投入() 学校自筹()			

项目负责人:

谢翠芬

经办人:

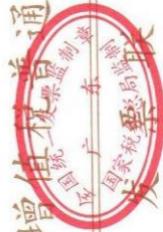
谢翠芬

广东增值税普通发票

0440001900204



校验码 52056 19039 21724 70778

0440001900204
0440001900204
37203128

开票日期：2020年06月23日

第二联：发票联 购买方记账凭证

销	名	称：	佛山市华材职业技术学校	单	数	量	金	额	税	率	税	额
售	名	称：	12440604456075628C	单	数	量	金	额	税	率	税	额
购买方	纳税人识别号：											
	地址、电话：											
	开户行及账号：											
	货物或应税劳务、服务名称											
	*现代服务*版面费											
	合计											
	价税合计(大写)		⊗ 壹仟肆佰圆整									
销售方	名	称：	广东省卫生职业教育协会	备	澍翠芬版面费							
	纳税人识别号：	51440000771855277Y	(2)									
	地址、电话：	广州市人民北路604号 889900787	注									
	开户行及账号：	中国农业银行广州花支行44042501040005164										
收款人：萧蕴仪	复核：	雷汝	开票人：萧蕴仪									

茂总函[2019]144号 广州市人民印刷厂股份有限公司



51440000771855277Y 即

发票专用章

销方：

开票人：

广东职业技术 教育与研究

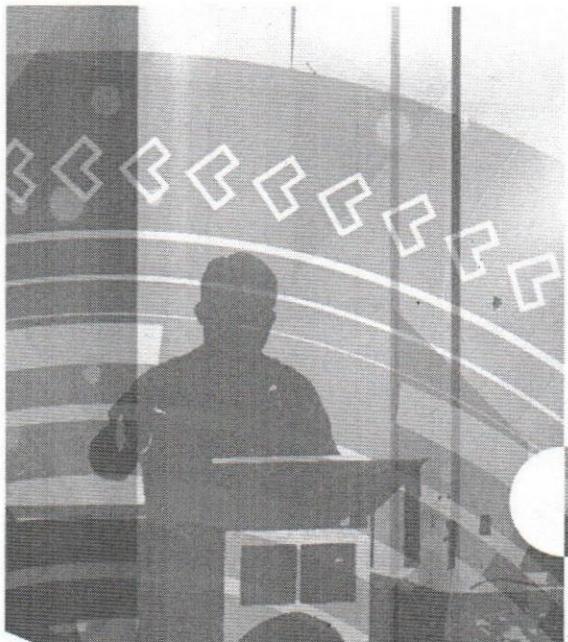
GUANGDONG VOCATIONAL TECHNICAL
EDUCATION AND RESEARCH

专注职业教育研究 助力职业教育发展

主管单位：南方出版传媒股份有限公司
主办单位：广东科技出版社有限公司
国际标准刊号：ISSN 1674-859X
国内统一刊号：CN44-1553/Z

2021年第2期(总第69期)

2021/02



扩招背景下校企合作办学的
高职毕业设计

——“全程渗透”模式的实践与探索

基于 MOOC 的颠倒课堂
在外科学教学中的应用探索

医卫类高职高专英语四级
混合式教学探索与实践

中国知网、万方数据库等全文收录期刊
国家图书馆、广东省立中山图书馆馆藏
广东省优秀期刊

课堂教学与课程改革

- 在中职课程教学中应用“蓝墨云班课”的思考 叶 敏 (101)
基于“雨课堂”的中职数学混合教学模式研究与实践 叶春暖 (103)
中职外科护理课程信息化教学现状及改革思路 夏霜芹 (105)
思维导图在药剂专业教学中的应用 林秋娟 (107)
对中药专业实训课程线上教学的总结与反思 黄超华 夏俊伟 (110)
智慧教育背景下中职计算机课堂教学模式的构建 谢翠芬 (113)
中职学前教育专业声乐教学探究 张 纯 (116)
艾宾浩斯遗忘曲线0~60分钟内的拟合曲线 温猛麟 (119)

学生管理与德育工作

- 浅谈高职院校党史学习教育 胡思遥 (122)
勒庞《乌合之众——大众心理研究》对学生管理工作的启示 郑君山 (125)
内地西藏中职班新生学校适应现状的质性研究 林锡瀛 (128)
依托红色资源 筑牢党建堡垒——关于红色文化资源深化高职学生党建工作的研究 李沅泽 (135)
论新时代高校学生资助工作与思想政治教育工作相结合 周光发 (138)
论疫情期间班主任工作如何用云办公手段保证师生间信息传递 唐 帅 (141)
职业学校护理实训文化基地建设的探索与实践 韩 静 李亚楠 (143)
浅析中等职业学校班主任提高“护考”通过率的举措 黄文娟 (146)
以信息技术提升中职思政课魅力——以“中国特色社会主义”为例 于 森 (148)

实践教学

- 大型仪器技能传承人模式在仪器分析实训室中的应用探讨 杨 昭 刘 岩 杨 靖 (152)
基于智慧管理平台的药学实训管理ISO化改革研究 文智婷 冯白茹 李大炜 邱银德* (154)
基于师徒制的民航空中安全保卫专业顶岗实习机制探究 林嘉敏 杨子剑 (157)
学生自主管理在护理实验室开放式管理中的应用 戴小燕 (160)
浅谈实验室危险化学品的安全管理 陈 便 (163)
职业院校开放型生产性实训基地运行机制研究——以惠州卫生职业技术学院为例 刘佳颖 魏 珊 (165)
自我导向学习模式在开放式护理实验教学中的应用研究 钟雪兰 (167)

试。不少教师都深有体会，即使采用“录播”的形式上课，线上教学一点也不轻松。直播授课对线下教师转变教学方式提出了一个更高的要求，适当地学习一些网红主播的方法与技巧真的有必要^[4]。其次，线上教学因为缺少学校的实训条件，在设计上必须要突出学生为主体，尽可能用最普遍、最简单、最适合的教学软件和设备，并做到相对稳定，让学生利用身边的资源即可以模拟技能训练。广大教师平时也要注意教学素材的制作与积累，比如慕课、虚拟仿真软件、网络教学平台、相关课程的资源库等。

4 结语

中药专业实训课程线上教学的实践表明，充分的课前准备是基础，师生如何理解并实施线上教学是关键，线上教学不仅是把线下的课堂转移到线上，还需要我们进行教学理念的重塑、教学元素的重构、教学过程的重排，只有如此才能通

过线上教学实现教书育人的目的^[5]。当然，要想进一步发挥信息化手段模拟真实的实训操作环境，化解动手难题，作为教师，应当主动积极地去接受新的信息化手段，更好地服务于教学、服务于学生。

参 考 文 献

- [1] 孙众. 稳步迈入线上线下相融合的教学新常态[J]. 中小学数字化教学, 2020(6): 1.
- [2] 林碧霞. 新冠状病毒疫情期间化学实验线上教学探索[J]. 广东化工, 2020, 47(10): 164+171.
- [3] 刘颖沙, 刘昭彤. 疫情背景下远程线上教学的探索与实践——以食品快速检测技术课程为例[J]. 陕西教育(高教), 2020(06): 33-37.
- [4] 王芳. 关于当前远程教学的认识与思考[J]. 网络安全技术与应用, 2020(06): 120-121.
- [5] 原弘, 李武客, 王俊, 等. 物理化学线上教学的实践与思考[J]. 大学化学, 2021, 36(04): 53-58.

智慧教育背景下中职计算机课堂教学模式的构建

谢翠芬

(广东省佛山市华材职业技术学校, 广东 佛山 528000)

【摘 要】 笔者以中职计算机课程教学为例, 利用“雨课堂”智慧教学工具, 巧妙设计课前预知、课中深知、课后拓知的新型智慧课堂, 使学生乐于学习, 教师智于传授, 让课堂变得高效、简单、智能, 促进学生智慧发展。

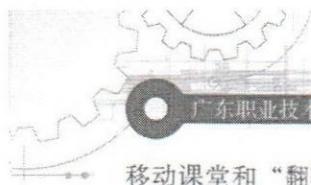
【关键词】 互联网+ 智慧教育 智慧课堂 “雨课堂”

在习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神指导下, 教育部明确指出基于“互联网+”环境, 将信息技术与教育教学深度融合, 不遗余力地推进“互联网+教育”的深远发展, 构建网络化、数字化、智能化、个性化、终身化的教育体系, 建设人人皆学、处处能学、时时可学的互动型学习社会。因此, 信息技术环境下智慧课堂的构建逐渐成为教育技术界关注热点, 这对为学生量身打造涵盖课前、课中、课后, 打通校内外的全场景智慧课堂意义深远。

1 智慧课堂的内涵

1.1 智慧课堂的概念

智慧课堂是通过“互联网+”的思考方式和大数据、人工智能、云计算、空中立体成像技术、物联网、OO数据库技术等先进信息技术革命构建的, 支持课前数据收集、课中学习资源推送、资源分享、智能学习剖析, 课后延伸内容推送、即时评价和移动互联的高能课堂。此课堂突破传统课堂的时空限制, 打通第一课堂、第二课堂、



移动课堂和“翻转课堂”四个教学空间，以知识为主线贯通学生在四种不同空间的学习体验。充分利用移动互联网随时、随地、随身和互联网开放、互动、分享等特点，让学习碎片化，很好地解决了移动学习与固定课堂的矛盾，让学习者掌握自主学习的选择权，掌控学习内容、学习时间、学习地点，提升学习效率，有效促进中职生职业成才。

1.2 智慧课堂的构建要素

1.2.1 数据收集动态化 全方位收集数据，加以深入分析。利用数据和图表，帮助教师精准掌握学情，及时收集学生全方位的学习数据，有的放矢地重新安排学习任务。

1.2.2 交流互动多元化 智慧课堂突破固有课堂交流瓶颈，沟通互动比传统教学更为灵活有趣，方式更为多元化。除课内互动，师生、生生间还能运用智慧教室的信息化平台进行充分的课外交流。真正实现师生、生生间百分百、无障碍互动沟通，解决优生“吃不饱”、后进生“跟不上”的问题，优生得到了思维发展，后进生掌握了知识，各有所得。

1.2.3 反馈评价实时化 智慧课堂对教学过程进行全方位动态即时诊断和评价，包含对课前预习、课内考核、课后作业的即时评价、反馈、跟踪等，学习全程动态实时记录，这种全过程多元化的学习评价模式对学生学习起到重要引导作用。

1.2.4 资源推送智能化 通过对整体和个体的学情分析，依据学生的学习能力及对知识掌握情况因材施教，推送“量身定做”的学习资源，满足学生的个体差异，为学生提供多样化、多层次的教学资源。

2 基于“雨课堂”的中职计算机智慧课堂构建

基于移动端的课堂辅助教学软件——“雨课堂”是一款免费新型智慧教学工具，可实现课前、课中和课下的完美结合，全方位辅助教师完成智慧教学。教师运用“雨课堂”完善任务发布、课前考查、随机点名、线上问答、弹幕互动、头脑风暴、投票、在线测验、实时沟通、过程性激励、资源推送、精准评价等多样教学功能，可轻松及时地管理班级。该软件让网上网下

教学步骤有机结合，能将“翻转课堂”、慕课及微课的优点集于一身，扬长避短，激发学习兴趣。针对中职计算机课程授课形式单一、学生学习兴趣不高、师生互动少、学生手机管理难等问题，将智慧教育的理念引入课程教学中，并结合教学软件采用智慧课堂的授课形式对课程教学进行研究，有效改善了目前中职计算机课程的教学现状，以下是利用“雨课堂”对“3D max动画设计”课程教学的实践探索研究。

2.1 课前准备

教师准备工作：Windows XP SP3及以上版本电脑、Office 2010及以上版本PPT、安装了微信的手机；学生同样要有安装了微信的手机。“雨课堂”是内置在PPT中的一个小插件，教师应熟悉该软件的使用：开启授课，注册账号—创建课程和授课班级—确认开启“雨课堂”—等待学生扫码加入—教师手机变身遥控器，开始上课。

2.2 实施过程

教师课前依据新课知识点完成预习材料与素材的初期准备，预习材料包含教师制作和搜罗与教学内容相关的教学设计、教学视频、慕课、微课、课件、行业规范、课程要求、预习问题、问卷调查等。预习材料与素材先利用“雨课堂”提前推送给学生；结合推送材料及任务清单，学生先对新课知识点进行探究性学习，清楚该课的学习目标及重难点，把不明白的预习内容和问题进行标记，在讨论区提出疑问；教师依据学生反馈的课前预习问题对教学方案及时作出相应调整。课中，教师结合学生的疑惑引入教学内容，按部就班对症下药，运用恰当的实例和教学软件设定线上线下新颖丰富的教学活动，与弹幕和课上考核随讲、随测功能相结合，引起学生的关注，强化与学生的即时互动沟通。课后，教师利用“雨课堂”完善丰富的作业类型，让不同层次学生的作业需求得到满足，并依据投票功能掌握学生对本次授课效果的评价，整体分析实时授课效果。

2.3 实例应用

以“3D max动画设计”课程中的“放样建模”为例，分析“雨课堂”智慧教学平台支持下的教学实施进程。课前教师依据该课的重难点、学生的学情设定教学目标及内容，制作并推送“3D max的多种建模方式”“放样建模的使用攻略”等微课，发布自学测试，该测试采用客观

题的方式来核查学生对放样建模的重要技术问题的掌握情况；并同步推送课上衔接任务清单，让学生更有针对性地学习；教师利用“雨课堂”即时查看学生自学情况，依据课前的数据进一步分析学情，明确教学重点、难点，优化教学设计，达到精准教学。课中教师开启“雨课堂”授课，扫码签到，PPT同步到学生手机，弹幕互动随机点名。教师回顾学生自主学习的内容，对课前学习内容进行客观试题测试并公布结果，对考核中反馈的问题进行分析；讲授新课环节，先展示切合实际的案例，让学生分析案例中可能存在的问题，以投稿方式展示他们发现的问题和提出修改建议；选取有代表性的投稿结果进行展示，并推选代表解说，引发讨论；让学生根据讨论结果，分组修改案例，要求修改时使用自主学习的操作技巧；让学生展示修改结果，并用文字或者声音简单讲述修改思路；由学生投票选出最好的作品，展示最终效果。课后学生可以在课后小结中查看课程回放，教师推送线下三维模型建模实战任务进行扩展延伸，学生实时查看任务并利用“反馈给教师”功能将问题和建议反馈给任课教师。教师将课堂教学的完整数据发到电子邮箱，对学情进行分析，灵活调整后续教学方案。

2.4 教学效果

让手机进入课堂变成学习工具，让沉闷的课堂气氛因手机的大胆使用变得生动有趣，手机不只限于聊天交友、游戏追剧，它让学生注意力从“手机娱乐”转移到“手机学习”。

3 “雨课堂”教学反思

学习过程中，如何让学生将移动终端只用在学习上，养成自主管理、自主约束、自主学习的学习习惯是智慧课堂的重难点；雨课堂只可作为教学辅助方式，提升学习积极性，强化互动教学；教学模式要丰富生动，避免一成不变；考核评价方法也应因课程、因学生而异，结合课程特征与学情进行考核，不能一概而论。

4 智慧教师

智慧课堂必然推动教师对课程理念的重新定位，转变角色，改变对教材被动接受的局面，促进教师从教材的使用者、知识的传授者转为课程开发的参与者。必然促使教师在日常教学工作中做有心人，不断更新自己的知识，积累课程资源，学会并运用各种教科研手段，坚持不懈发掘自身潜力，提升职教智慧，达到智慧教学的需求，促进专业化成长。

5 结语

“互联网+”给课堂插上了智慧的翅膀，帮助学生增长知识、开阔视野、启发思维，怎样继续完善提高智慧课堂的教学，真正实现教学相长，教学信息化、个性化，形成科学规范的智慧学习评价系统，巧妙设计课前预知、课中深知、课后拓知的新型智慧课堂教学模式，使学生乐于学习、教师智于传授，实现高效的课堂教学效果，这些都需要我们不断深化研究探索。

参 考 文 献

- [1] 董小倩. 传统课堂与智慧课堂教学对比研究 [J]. 现代交际, 2019 (2): 12-13.
- [2] 包萍. 融合智慧教育理念的智慧课堂探索 [J]. 现代信息科技, 2018, 2 (7): 139-140.
- [3] 梁秀凤. 信息化背景下中职智慧课堂教学构建模式研究 [J]. 中国教育技术装备, 2018 (1): 13-14.
- [4] 周春燕. 基于雨课堂工具的现代教育技术智慧课堂构建 [J]. 中国教育技术装备, 2018 (10): 42-44.
- [5] 李巍. “互联网+”背景下高职高专智慧课堂实践研究——以思想政治理论蓝墨云班课教学改革为例 [J]. 晋城职业技术学院学报, 2019 (1): 41-44.
- [6] 张静. 以教育信息化建设为抓手打破临床教学重督轻导僵局 [J]. 卫生职业教育, 2019 (3): 12-13.