



南阳医学高等专科学校  
NANYANG MEDICAL COLLEGE

# 南阳医学高等专科学校教育教学改革研究立项课题

课题批准号：高等职业教育/一般项目 JGXM-201908

## 基于 OBE 理念的《传染病护理》在线开放课程应用与研究

### 研究报告

课题负责人：赵 霞

南阳医学高等专科学校

2022 年 1 月

# 目 录

一、课题研究的背景.....	- 1 -
(一) OBE 理念的发展背景.....	- 1 -
(二) 在线开放课程的发展背景.....	- 2 -
(三) 《传染病护理》的教学现状.....	- 2 -
1. 教材与疾病发展不同步.....	- 2 -
2. 理论与实践教学脱节.....	- 3 -
3. 师资与教学模式待提高.....	- 3 -
(四) OBE 理念在护理课程中的应用.....	- 3 -
二、课题研究思路.....	- 4 -
三、主要措施与实施情况.....	- 4 -
(一) 研究对象.....	- 4 -
(二) 研究方法.....	- 5 -
1. 定义学习产出, 激发学习兴趣.....	- 5 -
2. 实现学习产出, 创新教学设计.....	- 5 -
3. 评价学习产出, 考核多元全面.....	- 6 -
4. 使用学习产出, 提升综合能力.....	- 7 -
(三) 统计学处理.....	- 7 -
(四) 实践效果.....	- 7 -
四、课题研究的创新之处.....	- 9 -
(一) 变革教学内容, 体现课程“高阶性”.....	- 9 -
(二) 改进教学方法, 强化课程“创新性”.....	- 9 -
(三) 优化考核方式, 增强课程“挑战度”.....	- 10 -
五、存在问题与改进思路.....	- 10 -
(一) 教师方面.....	- 10 -
(二) 学生方面.....	- 10 -
(三) 时间方面.....	- 11 -
六、项目成果的转化和应用价值.....	- 11 -
(一) 项目成果的转化.....	- 11 -
1. 在国内 CN 期刊发表相关论文 5 篇.....	- 11 -
2. 在各级信息化微课比赛中获奖 9 项.....	- 12 -
3. 相关教学改革改立项 3 项.....	- 12 -
4. 相关教科研成果 3 项.....	- 13 -
(二) 项目成果的应用价值.....	- 13 -

课题批准号：高等职业教育/一般项目 JGXM-201908

# “基于 OBE 理念的《传染病护理》在线开放课程应用与研究” 研究报告

南阳医学高等专科学校护理系

赵霞;吕云玲;赵梦媛;朱冉;李国正;刘鑫

**目的** 评价基于 OBE 理念 (Outcome Based Education, 成果导向教育) 的《传染病护理》在线开放课程应用与研究。**方法** 方便选取我校 2018 普通专科护理学生 1148 人为对照组, 2019 级普通专科护理学生 1178 人为试验组。对照组采用传统教学方法, 试验组采用基于 OBE 理念的线上线下混合教学模式。定义学习产出, 激发学习兴趣; 实现学习产出, 创新教学设计; 评价学习产出, 考核多元全面; 使用学习产出, 提升综合能力。采用 CIPP 多元化考核方式、护理专业学生自主学习力量表和调查问卷的方式比较两组学生的学习效果。**结果** 试验组学生三级考核成绩和其自主学习能力均高于对照组 ( $P < 0.01$ )。**结论** 基于 OBE 理念的《传染病护理》在线开放课程, 不仅可以激发学生内在的学习动机, 提高课堂效率, 还能培养他们的自主学习和独立思考问题的能力, 进而提高教学质量, 为高职护理教育提供良好的借鉴。

**关键词:** OBE; 在线开放课程; 传染病护理; 应用研究

## 一、课题研究的背景

### (一) OBE 理念的发展背景

OBE 理念 (Outcome Based Education, 成果导向教育) 是 1981 年由 William Spady 率先提出的, 它以学生为主体, 成果为导向, 重点关注学

习产出，依此来进行教学设计与教学调整<sup>[1]</sup>。OBE理念在课程建设应用主要体现在以下几个方面：定义学习产出，对接岗位确定目标，激发学习兴趣；实现学习产出，分析学情制定策略，创新教学设计；评价学习产出，着眼效果设计评价，考核多元全面；使用学习产出，增加实践知行合一，提升综合能力。

## （二）在线开放课程的发展背景

在线开放课程即慕课（Massive Open Online Course, MOOC），以强大的信息技术为基础，借助多种教学模式，从单一的平面视频向立体化、数字化教学发展；同时与虚拟现实技术结合，让临床技能在线培训成为现实。在线课程将成为医护人员终身学习的主要渠道，信息技术与教育教学深度融合的新探索，给中国高等教育“变轨超车”提供重大机遇<sup>[2]</sup>。精品在线开放课程的建设运行，重在教、学、考、练进行全方位开放，实现优质教育教学资源共享，保证在校和非在校学生利用相关终端随时、随地学习，让更多的人群受益。

## （三）《传染病护理》的教学现状

《传染病护理》是护理专业的核心课程，是护士执业资格考试的必考课程，此课程立足基础、注重能力、结合临床、体现人文。对传染病防护、消毒隔离的实施与管理等具有十分重要的意义。目前教学存在如下问题：

### 1. 教材与疾病发展不同步

传染病与流行有着十分密切的关系，传染病的疾病谱在不断的变化。已知传染病时有流行，新发传染病的爆发和传播，严重危害公众健康。但是教材出版周期较长，按照国家五年规划，出版周期通常是3~5年，教

---

[1]Spady W G. Outcome-Based Education: Critical Issues and Answers[M]. Arlington: American Association of School Administrators,1994.212.

[2]李智,赵豫西,魏玲丽. “两性一度”思维下的应用型本科精品在线开放课程建设[J].应用型高等教育研究,2020,5(04):75-80.

材内容总是滞后于传染病发展的实际情况<sup>[3]</sup>。教学内容中缺乏对传染病时效性的体现、对新发传染病的关注和讲授，因此培养高职护生踏入工作岗位后作为处理突发疾病的一线医务工作者，应急处理能力堪忧<sup>[4]</sup>。

## 2. 理论与实践教学脱节

一是部分高职护理专业培养方案中传染病只是内科护理的一个章节，单独开设此课程的院校，学时也只有18~36学时，实践课学时少，无时间临床见习。二是传染病发病与季节性、地方性有关，不同时间、地区的学生进入临床实习接触的病种也不同，所以学生对传染病的认知不够全面。三是多数高校实训室没有虚拟仿真的传染病区设施，学生在校期间无法在真实环境中体验传染病的三区管理、传染病的隔离要点以及突发传染病的隔离要求等<sup>[5]</sup>。所以，学生知识面不够，造成学生实践能力较差，到临床后难以迅速适应。

## 3. 师资与教学模式待提高

目前，高职高专院校一般未设立传染病护理教研室，因此该项工作多数由内科护理学教师承担，大部分教师没有感染性疾病临床实践经验，对于突发、新发传染病的防控和护理知识认识比较浅显，因此会影响教学质量。在教学方法和手段上，很多教师过多追求知识的系统性、完整性，缺乏实践性和实用性，总是脱不了“满堂灌，填鸭式”的教师主导式教学，学生参与互动少，主动性和创新性差，导致课堂效果不佳。

### （四）OBE理念在护理课程中的应用

本研究借助我校主建的河南省《传染病护理》在线课程，充分利用OBE理念进行课程设计实践研究，以学生的预期培养目标为核心，成果为导向，以能力本位，课程内容的项目化，课程开发的多元化，课程结构的模块化，

---

[3]魏宁,张慧敏,邱文波,等.高仿真模拟教学在传染病护理学实验课中的应用[J].全科护理,2018,16(4):388-391.

[4]聂广.第七次全国中西医结合传染病学术会议纪要[J].中国中西医结合杂志,2016(8):1137

[5]沙鸭云,孙兰珍,李晓琴,等.驻点教学在提高护生临床传染科护理岗位胜任力的改革探索[J].泰州职业技术学院学报,2016,16(5):15-17.

理论与实践教学的一体化，建立有效的教学过程。同时通过 CIPP 模式对课前、课中、课后三个阶段的教学评价，将教学评价与教学过程动态结合，提高教学效果，培养学生核心能力及职业素养。

## 二、课题研究思路

运用文献检索法、调查研究法、试验研究设计法等科学方法设计研究方案，在《传染病护理》教学中采用分组对照进行教学研究。将我校护理系 2018 级、2019 级普通专科两届生分为对照组和试验组，对照组采用传统教学方法。试验组采用 OBE 理念在线开放课程的混合式教学，借助在线教学平台，培养学生核心能力及职业素养。对学生的过程性评价、终结性评价、自主学习能力、满意度 4 个方面进行综合评价（如图 1）。收集调查问卷及评价指标资料，进行资料整理及数据统计。

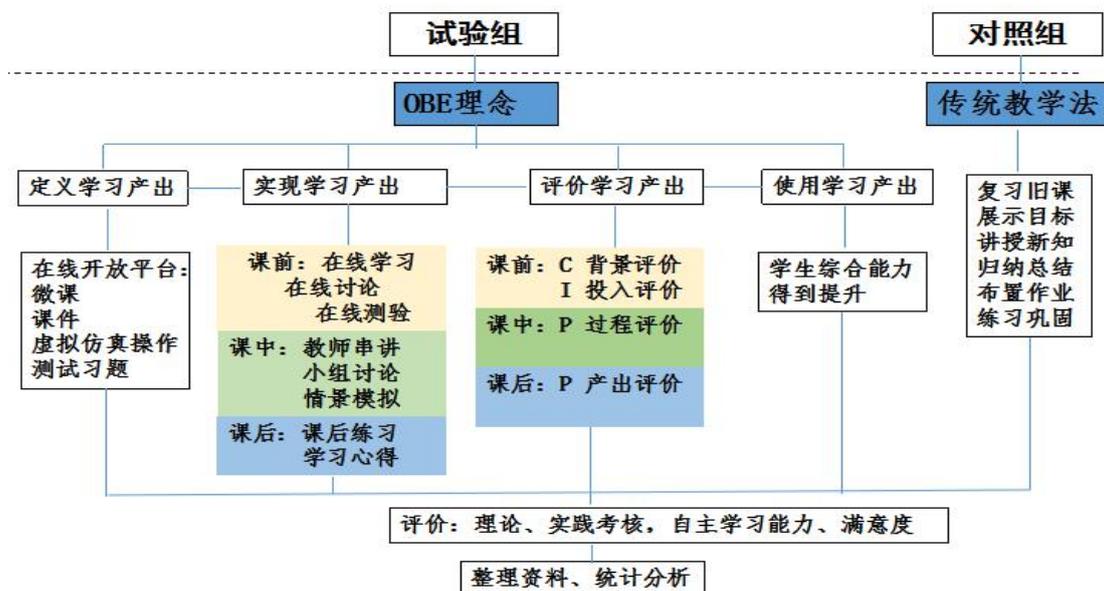


图 1 基于 OBE 的在线开放课程模式实施路线

## 三、主要措施与实施情况

### （一）研究对象

我校 2018 普通专科护理学生 1148 人为对照组，2019 级普通专科护理学生 1178 人为试验组。两组学生的基本资料比较差异无统计学意义 ( $P >$

0.05)，具有可比性。两组授课资源、教学标准、教学内容、学时均相同。

## （二）研究方法

对照组采用传统的授课模式，即以知识为目标、由概念来引入、以逻辑推理为中心、以教师讲授为主。

试验组采用 OBE 理念在线开放课程的教学模式，具体步骤如下：

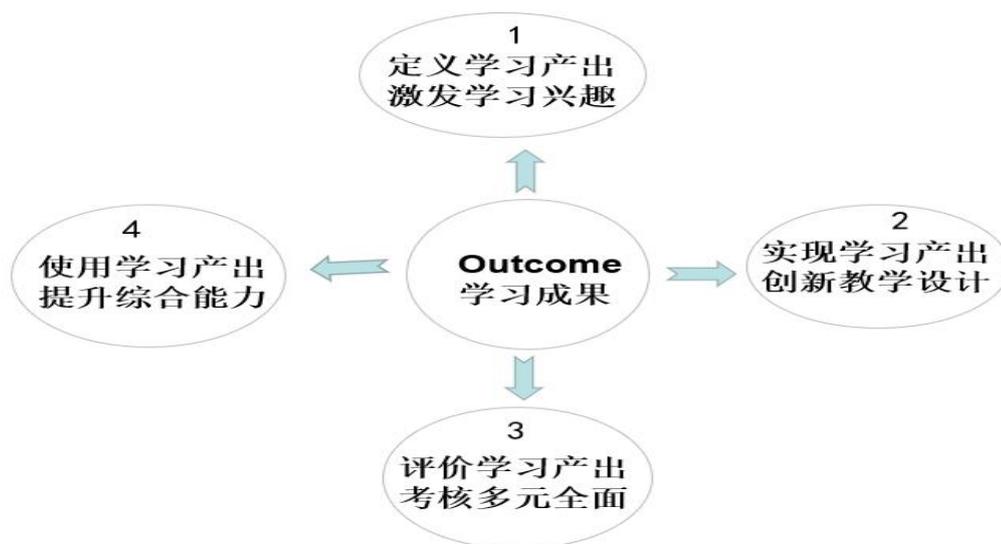


图 2 基于 OBE 的在线开放课程模式设计思路

### 1. 定义学习产出，激发学习兴趣

《传染病护理》课程已在中国大学 MOOC 平台上线，进行线上授课六轮，已经认定为省级精品在线开放课程。现有全套授课视频、课件、课程设计、试题库等。课程分为三大主题，36 个知识点，并进一步将知识点碎片化，如“针刺伤的防护”既有临床案例的导入，又有临床场景的真实模拟。针对重难点的开发有动画视频、虚拟仿真操作项目等（如图 1 所示），教学方式灵活多样，资源丰富，且在线资源不断的完善、更新建设，以激发学生的学习兴趣 and 主观能动性。

### 2. 实现学习产出，创新教学设计

(1) 课前：预习知识、反馈问题。课前 1 周教师给出学习目标和任务，学生在 MOOC 平台完成视频、富文本学习，参与互动讨论，进行在线测评，反馈学习问题。

(2) 课中：内化知识、提升能力。课中老师借助平台丰富的教学资源，根据学生的预习情况有针对性的组织教学，如：交流讨论、情景模拟等教学该当开展多元化教学，注重与护士执业资格考试、临床应用等相结合。

(3) 课后：巩固反思、查漏补缺。通过网络平台发放作业和考试题，引导学生课后探究。引导学生通过在线交流讨论，共享学习资料，分享学习心得。教师通过课程后台的作业提交情况，及时发现学生学习中仍存在的问题，通过查漏补缺，实现良性循环。如图 2 所示。

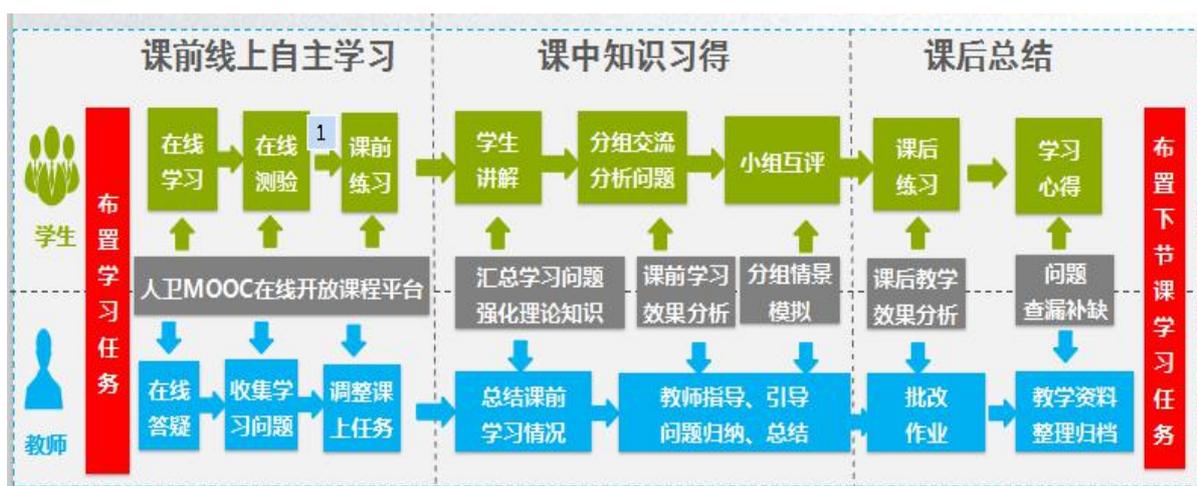


图 3 基于 MOOC 平台线上线下混合式教学

### 3. 评价学习产出，考核多元全面

采用 CIPP 决策导向评价模式，既对结果进行重点评价，也重视对教学过程的评价。

(1) 线上考核 (30%)：课程讨论、单元作业、单元测试、线上结课考试四部分组成。

(2) 课中考核 (30%)：结合学生签到、课堂表现、课堂活动参与度等进行评价。

(3) 期末考核 (40%)：根据学校期末相关考试要求纸质试卷考试，

试卷按“命题组卷策略”从题库系统生成，实施教考分离。

(4) 自主学习能力 两组学生分别填写课题组教师自主研制的护理专业专科学生自主学习能力量表。本次调查采用慕课堂平台进行在线发放调查，两组学生问卷分别进行信息数据统计。

#### 4. 使用学习产出，提升综合能力

在整个学习过程中，学生不但可以掌握传染病护理的基本知识、基础理论和基本技能，又可以根据在线资源的实时更新掌握部分传染病的护理预防新措施、新冠肺炎相关知识，也可根据国家教育热点，增加课程思政内容等。教师在教学过程中不断总结经验，研发虚拟仿真操作软件，专家访谈、情景模拟、临床实录等教学视频，转化为生成性资源上传染平台作为线上课程资源的优化。学生将习得的知识应用于临床和日常传染病的防控。

### (三) 统计处理

采用 SPSS 13.0 统计软件进行数据整理分析，计量资料以  $(\bar{x} \pm s)$  表示，组间比较采用  $t$  检验，检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

### (四) 实践效果

自实施OBE理念成果导向模式以来，试验组的考核评价、学习动机、自我管理、学习合作、信息化素养均高于对照组，差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。如表1、表2所示。

表1 试验组和对照组的成绩比较(分,  $\bar{x} \pm S$ )

条目	试验组	对照组	$t$ 值	$P$ 值
线上考核	80.16±3.46	71.53±3.43	7.356	0.001
课堂考核	85.23±3.33	81.44±3.23	8.238	0.001
期末考核	90.29±3.66	83.18±3.16	9.676	0.001

表 2 两组护生自主学习力量表得分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	人数	学习动机	自我管理	学习合作	信息素养	总分
试验组	1178	30.23±3.05	38.16±4.61	25.37±3.13	23.53±4.75	120.47±8.75
对照组	1148	27.76±3.63	35.45±4.92	19.57±3.35	18.24±3.68	96.53±7.42
<i>t</i> 值		3.245	3.358	3.312	2.786	5.435
<i>P</i> 值		0.002	0.001	0.002	0.035	0.001

表 1 可知, 试验组在各项考核的成绩得分高于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。

这说明基于 OBE 理念成果导向的教学模式应用于《传染病护理》在线开放课程有着很明显的效果。OBE 理念以学生为中心, 教师为主体, 利用预期学习成果, 创新教学设计, 如通过引入新闻案例, 便于吸引学生的兴趣和注意力; 对于“水痘的发生机制”等难点, 采用线上的视频资料, 和以往所学的知识等串联起来, 理论联系实际, 化微观、抽象为具体、生动, 由浅入深, 循序渐进, 达到知识的融会贯通; 对于“护理措施”这部分可采用角色扮演, 让学生分别饰演护士 A、护士 B、患者、患者家属, 从不同角度进行护理评估, 锻炼其临床实践、团队协作和人文关怀能力, 提高学生知识的运用和迁移能力; 慕课平台中的师生互动、答疑能有效引导学生参与到课堂讨论中, 加强了学生对知识的理解和掌握, 在他们之间形成一种良好的氛围, 学习主动性与日俱增。所以不管是线上的视频点击率、在线测评, 还是课堂的互动讨论、期末考试, 学生逐渐把学习内化为自己本能的一部分, 通过付出的努力换来理想的成绩。

表 2 显示, 两组学生在《传染病护理》教学实施前自主学习能力均不高, 且无明显差异。教学实施后, 护生综合能力及素养明显提高, 且在四个维度方面差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。自主学习能力的培养至关重要, 是终生学习的基础。如果自主学习能力强, 会影响各项学习的学习效果,

因此有专家认为当下护理教育应重视自主学习能力的培养<sup>[6]</sup>。学习动机是指引、激励学生进行学习活动的因素，当代大学生需要同时具备学习的自主性和探索性，不适合灌输式的教学方式<sup>[7]</sup>。OBE 理念成果导向模式首先引起学生的兴趣和注意力，其次学生认识到课程内容与未来的发展密切相关，接着认为自己有能力完成学习内容，产生信心，最后在完成任务的过程中获得满足感。

#### **四、课题研究的创新之处**

首次将 OBE 成果导向理念用于构建《传染病护理》在线开放“金课”的总体思路。课程目标定位精准，指引方向；课程内容设计合理，科学充实；教学方法多样匹配，提供途径；评价体系客观全面，反馈提升。通过两年的建用结合，本届学生对传染病的预防知识和护理技能明显提升，推动教学手段的改革和创新，充分体现线上线下混合式金课评价标准的“两性一度”。

##### **（一）变革教学内容，体现课程“高阶性”**

课程内容具有前瞻性，教学过程坚持护理专业特色和发展需求，实现“五个对接”。明确课程定位，知识目标、能力目标、素质目标在教学中有机融合，课程内容紧扣临床护理工作过程符合认知的规律；教学内容适时调整，精准“补短”；根据国家教育热点，增加课程思政内容。

##### **（二）改进教学方法，强化课程“创新性”**

一是基于成果导向理念，“以临床案例为导向，岗位技能培养为主线，解决问题任务为驱动”，主要采用案例教学法、任务驱动法、示教-回示-指导法，创新教学设计。二是教师的信息化教学能力、课堂把控能力等素养需进一步提高，推进信息化教学技术和在线课程的深度融合。通过在线

---

[6]黄磊,葛仕豪. 信息化教学背景下医学类学生自主学习能力的培养探索[J]. 中国教育技术装备, 2019(16):103-104+107.

[7]景娟. 基于激发与维持学习动机教学策略的同伴学习“1+2”模式对护生自主学习能力的影[ J ]. 卫生职业教育, 2020, 38(05):63-66.

课程信息化教学，采用理、虚、实一体化的教学模式开展线上线下混合式教学，助破重难点，为师生互动，学生的个性化学习提供便利，激发了学生自主学习能力。

### **（三）优化考核方式，增强课程“挑战度”**

通过 CIPP 评价模式从过程性评价、阶段性评价和终结性评价对整个教学活动做到多维度、全过程数据采集和即时评价。强化知识、能力、态度考核，考核标准精细化，增加了本学科结课考核的难度，更能激发学生们学习的主观能动性和创造性。

## **五、存在问题与改进思路**

在“互联网+医学教育”的社会背景下，基于 OBE 理念下的混合教学模式的在线开放课程能适应时代的发展，助力学生知识和能力目录达成，提高教学质量。但是也存在一些需要注意的地方：通过本次教学改革研究结果的数据认识到影响该模式实施效果的多因素的，因此我们主要从教师方面、学生方面、时间方面进行分析改进。

**1. 教师方面** 一是作为教师必须转变教育观念，从“教师的教为中心”转向“学生的学为中心”，从信息传授者转变为信息提供者。课堂教学内容设计要新颖、教学时间要合理安排，考核评价要客观公正等。二是教师的信息化教学能力、翻转课堂的能力、课堂把控能力等素养需进一步提升，实现高效的理、虚、实一体化教学。

**2. 学生方面** 一是学生要对自我需要进行重新定位，学生必须改变被动学习向主动学习的角色转变，必须意识到自己才是学习的主体，应该主动参与学习活动；二是学生要主动完成老师线上布置的任务点，能在网络平台实施自我监管和约束；线下课堂积极参与小组讨论、情景模拟等活动。课后进行学习反思，根据教师要求自主设计学习思维导图，对所学内容的反思及命题反思，完成线上单元测试和单元作业，课外时间积极参与社会

实践。

**3. 时间方面** 传染病护理学时相对少、学习任务重，如何帮助学习者合理安排学习时间、有效规划学习时间，从而实现“课堂时间”的高效化的利用，也是实施中一个有待解决的问题。基于 OBE 理念下的混合教学模式为学生创设了更多自主学习空间，增加师生互动实践以及学习者个性化学习时间，减少教师在课堂上的讲授时间。

## **六、项目成果的转化和应用价值**

### **(一) 项目成果的转化**

本研究借助基于 OBE 理念下的混合教学模式，应用于河南省《传染病护理》精品在线开放课程，教师增强了该课程的内涵和专业认同感，创新课程设计，调动了学生的学习积极性。该模式，颠覆了传统的教学形式，具有新颖性、实用性、针对性，具有广泛的应用价值，在其他课程中应用，立项以来的取得显著成绩，为其他同类院校护理专业信息化课程教学改革提供借鉴。

**1. 在国内 CN 期刊发表相关论文 5 篇**，全部被收录万方数据知识平台、中国知网，并被多校数篇论文引用、下载。其中基于 OBE 理念的《健康评估》教学改革与应用研究、基于 OBE 理念的《传染病护理》混合式金课构建与实践、结合 OBE 理念和 PDCA 管理模式的混合式教学在外科学教学中的应用三篇文章在我校 2021 年度优秀教育教学研究论文评选中分别获一、二等奖。

# 南阳医学高等专科学校

宛医专教字〔2021〕31号

## 关于表彰 2021 年度优秀教育教学研究论文 获奖人员的决定

各系（部、院）、处（室）：

为进一步推动我校教育教学改革，促进广大教职员工学习、钻研教育教学规律，不断总结实践经验，提高人才培养质量。教务处组织了 2021 年教育教学研究论文征集及优秀论文评选活动。活动开展以来，各部门教师积极行动，踊跃参加，共征集来自校内各部门的优秀论文 114 篇，经过编辑部的查重及专家的认真评审，现评出一等奖 11 名，二等奖 24 名，三等奖 36 名。获奖名单公布如下（详见附件）。

希望全校广大教职员工继续开展教育教学研究与实践，不断总结工作经验，努力提高自身素质，为推动学校高质量发展，提高人才培养质量作出应有的贡献。

附件

2021 年度南阳医学高等专科学校优秀教育教学研究论文名单

序号	作者姓名	奖项等级	论文名称	证书编号	获奖部门
1	赵增强	一等奖	“高职双高工程”背景下中医学专业群人才培养模式化验证	JYLMJ501	中医系
2	胡治 李冬梅 孙晓霞	一等奖	基于 OBE 理念的《健康评估》教学改革与应用研究	JYLMJ502	护理系
3	范真 刘鑫 郭晖	一等奖	推进实践教学四考体系建设，提高教育教学质量	JYLMJ503	校办
19	李连洪	二等奖	“双高”建设背景下高职中外合作办学双语教学改革探索	JYLMJ519	国教院
20	唐冰	二等奖	结合 OBE 理念和 PDCA 管理模式的混合式教学在外科学教学中的应用	JYLMJ520	临床系
21	王静 李寅	二等奖	混合式对分课堂在高职病理学教学中的应用	JYLMJ521	临床系
22	魏杰 任康	二等奖	基于 BOPPPS 教学模式的《传染病护理》课程思政教学改革与实践	JYLMJ522	护理系
23	陈喜平	二等奖	浅谈 SP 在课程《诊断学》教学中的应用思路和必要性	JYLMJ523	临床系
24	谭雷飞 张路	二等奖	基于微课的 PAD 课堂在基础护理实训教学中的应用	JYLMJ524	护理系
25	张婷 魏志玄	二等奖	3D 打印技术在神经外科教学中的应用研究	JYLMJ525	基础部
26	赵岩	二等奖	基于 SFOC 平台的“翻转课堂”在高职院校临床医学教育中的应用探索	JYLMJ526	临床系
27	陈改敏	二等奖	大力发展中医药教育，助力南阳乡村振兴	JYLMJ527	药学系
28	赵霞 吕云玲	二等奖	基于 OBE 理念的《传染病护理》混合式全课构建与实践	JYLMJ528	护理系

图 4 2021 年度校级优秀教育教学研究论文文件

## 2. 在各级信息化微课比赛中获奖 9 项。

其中《针刺伤应急处理》、《肝炎的临床分型和表现》、《艾滋病的护理及预防》三个微视频在全国第二届人卫慕课在线开放课程与教学资源比赛中荣获二、三等奖，全国共收到作品 1909 个，获奖作品 390 个，其中本课程占 3 个。2019 年《乙肝五项》、《肝炎的临床表现》两个视频获河南省教育厅高等教育组微课三等奖。



图 5 人卫慕课微课获奖证书

## 3. 相关教学改革改立项 3 项。

其中基于 ARCS 的在线开放课程在《传染病护理》中的应用与研究，2019

年获河南省教育科学“十三五”规划课题立项。“金课”视域下《传染病护理》“M-P-C”教学模式的构建与实践，获2020年河南职业教育教学改革项目立项。

#### 4. 相关教科研成果3项。

其中2019年“基于MOOC平台的混合式教学模式在《传染病护理》教学中的应用研究”获河南省教育厅创新应用成果二等奖；2020年“高职院校混合式金课“M-P-C”教学模式的构建与实践——以《传染病护理》为例”获河南省教育厅创新应用成果一等奖，全省高等院校及职业院校获奖作品共256个，该项目排名第23名。2021年“《传染病护理》在线开放课程融入思政元素的设计与应用”获河南省教育厅创新应用成果一等奖。



图6 创新应用成果证书

### (二) 项目成果的应用价值

基于OBE理念下的混合教学模式集教学、管理、互动、共享等为一体，课程教学设计严谨、课程资源丰富，注重将思政元素融入课程，适时更新课程资源，能最大限度地满足教师教学和学生学习的需要。为“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习方式提供学习环境及学习支持。在医学类高职院校《传染病护理》线上学习与课堂结合的教学、考核、评价中推广应用，发挥了示范引领作用。

该教学模式已经在河南省《传染病护理》精品在线开放课程通过线上教学、线上线下混合式教学运行6期，累计选课人数近4万人，累计互动

次数 392571 次。该课程面向全国开放，对在职医务人员培训、社会人员传染病防治知识宣传普及方面提供学习资源，针对南阳医专和河南护理职业技术学院两所高职护理专业教学进程同步实施，同时在省内外同类院校鹤壁职业技术学院、河南应用技术职业学院、湖北职业技术学院其他专业进行普及，取得明显效果，并得到多校的充分肯定，进一步在全国同类院校推广，使更多学生受益。