

石河子大学推荐申报

第十届全国自治区高等教育 教学成果奖申请书

成果名称 以 PBL、Sandwich、慕课、微课教学法为突破口，推进器官系统为中心的基础医学课程融合

成果完成人姓名 陈雪玲 王仙 章乐 裴学莲 邹泓

成果完成单位名称 石河子大学医学院

成果科类 基础医学

类别代码 1011

成果网址

推荐单位名称 石河子大学

推荐时间 2018年3月5日

填 表 说 明

1. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字。

2. 成果科类按照教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》（教高[2012]9 号）的学科门类分类（规范）填写。综合类成果填其他。

3. 成果类别代码组成形式为：abcd，其中：

ab：成果所属科类代码：填写科类代码一般应按成果所属学科代码填写。哲学—01，经济学—02，法学—03，教育学—04，文学—05，历史学—06，理学—07，工学—08，农学—09，医学—10，军事学—11，管理学—12，艺术学—13，其他—14。

c：成果属普通教育填 1，继续教育填 2，其他填 0。

d：成果属本科教育填 1，研究生教育填 2，其他填 0。

4. 成果曾获奖励情况不包括商业性的奖励。

5. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制的日期；完成时间指成果开始实施（包括试行）的日期。

6. 本申请书统一用 A3 纸打印，双面骑马装订，正文内容所用字型应不小于 4 号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

7. 除《自治区高等教育教学成果奖申请书》（含指定附件）及教材成果提供的样书外，教育厅不再接受其它纸介质材料。

8. 所有推荐材料请自行留底。

一、成果简介

成果曾获奖励情况	获奖时间	奖项名称	获奖等级	授奖部门
	2016.07	以 PBL、Sandwich、慕课、微课教学法为突破口，创新教学理念，推进基础医学教学改革	石河子大学教学成果一等奖	石河子大学
成果起止时间	起始：2013 年 04 月 完成：2015 年 09 月		实践检验期：3 年	
<p>1. 成果简介及主要解决的教学问题(不超过 1000 字)</p> <p>(1) 开展多方位教学方法改革，改善基础医学教学课堂存在的教条、静态、脱离学生等弊端。</p> <p>基础医学教学的课堂受传统教育思想束缚，存在着教条化、静态化、孤立化和脱离学生等弊端，灌输式教育还有很大市场。教师与学生、学生与学生之间缺乏交流和互动。石河子大学医学院临床医学、预防医学、口腔医学、检验医学、影像医学专业学生从 2014 年 9 月起，开展多方位教学方法改革，包括 PBL、Sandwich、慕课、微课等教学法的研究和应用，活跃课堂气氛，提高学习兴趣，调动学习积极性。</p> <p>(2) 传统医学教育“以学科为中心”，学科间交叉严重，基础与临床缺乏联系，相互脱节。设置卓越医师班，推进“器官系统为中心”的基础医学课程融合。</p> <p>“以学科为中心”的传统医学教育模式，学科间交叉和重复严重，基础与临床课缺乏必要联系，相互脱节，医学生入校后，长时间没有接触临床，不会看病、识病。学习临床专业课时，基础课内容已经遗忘大半。“以器官系统为中心”的医学教学模式则根据医学基础学科间的有机联系，把具有关联性的课程内容紧密联系在一起，尽可能减少了各学科间的重叠和交叉，避免了学科之间的重复和脱节，使学生在较短时间内对某个器官和系统从生理到病理形成一个连续性的整体概念。</p>				

(3) 成果

1) **开展 PBL 和 Sandwich 教学。**石河子大学基础医学系全面推进 PBL 教学和 Sandwich 教学法的研究与应用。制作 10 个 PBL 教案,7 个 Sandwich 教案,并应用于教学当中。解决教师讲授为主,课堂气氛呆板,不能充分调动学生积极性的弊端。

2) **开展慕课和微课教学。**获批国家级和自治区级精品视频公开课、全国微课制作大赛奖励、多项校教改课题和校混合课程。石河子大学基础医学系各教研室通过“翻转课堂”开展慕课微课教学,利用学生课余时间,开展丰富的线上学习。为解决医学知识点多,课堂授课学时不足。

3) **设置两轮卓越医师班,推进“器官系统为中心”的基础医学课程融合。**随机选取入学时的自然班临床医学 2014 级 1 班和 2016 级 5 班,设置为卓越医师班。完成两轮卓越医师班的人才培养方案、教学大纲、教学计划、教案、课件等教学文件。

4) **获奖及荣誉。**获国家级、自治区级精品视频公开课各 1 门;教育部微课大赛三等奖 2 个,优秀奖 1 个;国家宝钢优秀教师 1 名、自治区教学名师 1 名、校教学名师 2 名、校教学能手 2 名;发表教学论文 21 篇,国家创新创业训练项目 4 项,校级 SRP 27 项;参编教材 12 部;教育部课题 2 项,校教学成果一等奖 1 项、三等奖 2 项。

2. 成果解决教学问题的方法(不超过 1000 字)

(1) 开展多方位的教学方法改革。

医学基础教学存在着教条化、统一化、静态化、孤立化和脱离学生等弊端,学生在课堂教学中的主体地位尚未真正确立,灌输式教育还有很大市场;教育主体之间的交往和对话形式单一,缺乏有效交流、沟通和互动。

针对这些问题,基础医学系开展多方位的教学方法改革,包括 PBL、Sandwich、慕课、微课等教学法的研究和应用,活跃课堂气氛,提高学习兴趣,调动学习积极性。这些新方法在临床医学、预防医学、口腔医学、检验医学、影像医学各专业学生中从 2014 年 9 月起,都有不同程度的使用。引导学生提出问题,解决问题,重在能力和素质教育。

(2) 设置卓越医师班，持续推进“器官系统为中心”基础医学课程融合。

传统医学教育是“以学科为中心”的教学模式，学科之间交叉、重复，基础与临床缺乏必要联系，相互脱节，医学生进入校后，长时间没有真正接触临床，不会看病、识病。

初次探索课程融合（2014 级临床 1 班）。根据医学基础各学科间的有机联系，把原来的生理、组织、胚胎、病原、免疫、病理生理、病理等学科按照人体器官系统进行重组形成“基础医学各论”和“基础医学总论”模块。按照器官系统不同，各论分为呼吸、循环、消化、泌尿 4 个系统。总论包括“形态学基础”和“机能学基础”。各模块中相应穿插 PBL 教学、CBL 教学、Sandwich 教学。6 大模块在第 2、3 两学期内完成。

持续改进课程融合（2016 级临床 5 班）。针对第一轮融合系统做得不够细、教改内容过于集中、教学方法较单一等问题。新的卓越班设置神经内分泌、血液免疫、呼吸、循环、泌尿、消化、感染与疾病 7 个系统、病毒性肝炎 1 个专题和 2 个基础医学导论共 10 个模块；教改内容从第 2 到第 5 持续 4 个学期完成。提倡早临床、学生自己撰写 PBL 教案，以及 CPC 教学、翻转课堂、雨课堂等混合教学法。

1) 使学生早临床、多临床、反复临床。学生进校后，在短时间内接触到各个层面的医学知识，并将知识有效运用于临床，在入学第 2 学期起就开设 PBL 案例教学以尽早接触临床案例，提高解决临床问题能力。我们为卓越医师班所有同学都安排 1 名临床医生作为导师，使学生能够尽早、更多机会接触临床。

2) 减少学科间重复，节约课时用于早临床教学。通过课程重组，减少学科间重复，节约课时用于临床实践中。我们把组织胚胎学、生理学、机能实验、医学免疫学、病理学、病理生理学、医学微生物学等 9 门课程进行重新组合，形成新的 10 门课程。学时由原来 493 学时变为 502 学时，虽然多了 9 个学时，但却增加了 44 学时的早临床教学，包括 7 个 PBL、1 个 sandwich 和 1 个 CPC 教学。

3) “以器官系统为中心”的课程融合，淡化学科概念，基础和临床相互渗透、有机结合。采用以器官系统为中心教材，实现机能与形态、生理与病理、宏观与微观、临床与基础结合。淡化各学科概念，围绕器官系统这条主线，由浅入深、由易到难、突出重点、分散难点，在学习基本知识的同时注意学生自学能力和人文素质的培养。

3. 成果的创新点(不超过 800 字)

(1) 教学理念创新

“授人以鱼不如授人以渔”教学理念的建立。以学生为中心，充分调动学生的学习积极性，改变过去传统教育思想的束缚，使教师与学生、学生与学生之间达到有效的交流、沟通和互动。通过让学习者以小组合作的形式共同解决复杂的、实际的、真实性的问题，来学习隐含于问题背后的科学知识，以促进他们解决问题、自主学习和终身学习能力的发展。基础医学全体教师近百人尝试了新方法用于课堂教学，改变了教学观念。

(2) 教学方法多样化，学生受益广

在全系同步开展多种教学新方法的研究和应用。包括：PBL、Sandwich、慕课、微课、雨课堂等教学法的研究和应用，活跃课堂气氛，提高学习兴趣，调动学习积极性。引导学生提出问题，指导其如何去解决问题，重在能力和素质教育。对石河子大学医学院临床医学、预防医学、口腔医学、检验医学、影像医学约 2000 学生不同程度使用了新的教学方法，学生受益面广。

(3) “以器官系统为中心”的课程融合教学模式探索

“以器官系统为中心”的课程融合，是对医学教育教学模式的颠覆性改变。课程融合淡化了学科概念，基础和临床相互渗透、有机结合。实现机能与形态、生理与病理、宏观与微观、临床与基础结合。改革力度较大，改变传统的“以学科为中心”的教学模式，属国内领先。

4. 成果的推广应用效果(不超过 1000 字)

教学改革活动覆盖全系，改革面广，历时长，各教研室积极组织，教师、学生参与度高，受益面广，成果产出多，教学应用效果好。从 2014 年 9 月至今，受益学生包括医学院临床医学、预防医学、口腔医学、检验医学、影像医学各专业约 2000 学生。受益教师包括基础医学系近百名

教师。

完成了一系列 PBL 教案，Sandwich 教案，慕课视频，微课视频。并在此基础上设置两轮卓越医师班，实践“器官系统为中心”的基础医学课程模式。

(1) PBL 教案制作及应用

基础医学系各个教研室都开展 PBL 教案制作并在小班中与应用，其中侯隽和王仙获得了校级相应课题的资助；章乐和陈雪玲在此基础上获得的院级课题的资助。

- 1) 魏先生的腹部包块（陈雪玲制作）
- 2) 淋雨后的遭遇（陈雪玲制作）
- 3) 你对吸烟有多少了解？（陈雪玲制作）
- 4) 生命垂危的李先生（裴学莲制作）
- 5) 一觉醒来两眼都肿了（李新芝制作）
- 6) 医生，我老是胸闷心慌（章乐制作）
- 7) 胳膊腿老是疼（王仙制作）
- 8) 身上没劲怎么办？（侯隽制作）
- 9) 晕倒的舞蹈演员（赵磊制作）
- 10) 喘不过气来的小男孩（陈雪玲制作）

(2) Sandwich 教案制作及应用

基础医学系各个教研室开展 Sandwich 教案制作并在小班中与应用，其中李新枝获得了校级相应课题的资助“Sandwich 教学法在《病理生理学》教学中的研究与实践” KG-2013-40，2014 年。

- 1) 免疫应答的 Sandwich 教学（陈雪玲制作）
- 2) 休克的 Sandwich 教学（章乐制作）
- 3) 呼衰的 Sandwich 教学（李新枝制作）
- 4) 生命诞生的 Sandwich 教学（姜玉峰，裴学莲，王菊制作）
- 5) 高脂血症的 Sandwich 教学（李冬妹制作）
- 6) 尿的形成 Sandwich 教学（王仙制作）
- 7) 视器的认识 Sandwich 教学（赵志敏制作）

(3) 慕课、微课视频制作及应用

1) 2015年6月,陈雪玲主持的国家精品视频公开课《远离疾病,呼唤健康——病原生物与疾病》在爱课网上挂出,至今点击次数为2418次。2013年,陈雪玲主持自治区精品视频公开课《新疆地方与民族高发传染病》。

2) 教研室开展微课制作并用于教学。《革兰染色法》和《细菌的培养方法》。利用微课和精品视频建立网络平台,获批石河子大学教改课题4项,《病原微生物》获批石河子大学混合课程,已在口腔专业中实施应用。

(4) 课程融合的评价及成果应用

1) 通过对学生的调查问卷(批判性思维的建立、自主学习能力、人际关系)。选择2014级1班(实验班)、2014级2班(平行对照)、2016级5班(基础对照)为调查对象。

批判性思维能力:(包括寻求真理性、思想开放性、分析性、系统性、自信性、好询问性和成熟性)。卓越班在分析能力、自信心方面显示出优势。

自主学习能力:(学习动机分量表和学习策略分量表)。卓越班在学习方法、学习总结、学习评价、学习管理方面显示出优势。

人际交往能力:卓越班在交谈能力、交际交友能力、待人接物能力显示出优势。

2) 施教的老师评价高:老师们认为卓越班的培养方案、教学方法、教学模式更为合理有效。

3) 陈雪玲参加融合课程教材编写。

《病原与宿主防御系统》国家卫计委12.5规划的融合课程教材编写,人民卫生出版社,2016.02;

《基础医学实验教程——基础医学“器官-系统教学实验操作技术”》北京大学医学出版社 2017.09

二、主要完成人情况

主持人姓名	陈雪玲	性 别	女
出生年月	1971 年 3 月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	教授	现任党政职务	医学院基础医学系主任
现从事工作及专长	病原生物学与免疫学教学科研工作		
工作单位	石河子大学医学院		
联系电话	13899504062	移动电话	13899504062
电子信箱	chenxuelling@shzu.edu.cn		
通讯地址	石河子市北二路 32 小区 71 号楼 (石河子大学医学院杏一楼)		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2017 年获“全国宝钢优秀教师”奖 2016 年获自治区“教学名师”奖。		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1、 设计两轮卓越医师班的人才培养方案、完成《血液免疫系统》的教学大纲、教学计划、教案等文件编写并组织老师进行相应课程的教学。参与卓越班病原免疫相关的课程教学。 2、 设计并实施基础医学系的 PBL 教学工作,完成 PBL 教案 4 份。 3、 设计并实施 Sandwich 教学,完成 Sandwich 教案 1 份。 4、 主持国家精品视频公开课 1 门,自治区精品视频公开课 1 门。 5、 参编教材 5 部, 包括有关课程融合的 12.5 规划教材 2 部。 6、 2017 年获宝钢优秀教师奖, 2016 年获自治区“教学名师”。2015 年获得校“教学名师”。 7、 主持教育部课题 1 项,校级教学课题 2 项,院教改课题 2 项。 8、 2016 年获石河子大学教学成果一等奖 1 项。 9、 发表教改论文 2 篇。指导大学生 SRP 1 项。 <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">本人签名: _____</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(2)完成人姓名	王仙	性别	男
出生年月	1974年12月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	病原生物学与免疫学教学科研工作		
工作单位	石河子大学医学院		
联系电话	18997887780	移动电话	18997887780
电子信箱	307835271@qq.com		
通讯地址	石河子市北二路32小区71号楼 (石河子大学医学院杏一楼)		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p>1、负责卓越班《感染与疾病》教学大纲、教学计划、教案等教学文件的编写，并组织老师进行相应课程的教学实施。</p> <p>2、国家精品视频公开课的主讲教师。</p> <p>3、微课制作的主要完成人之一。</p> <p>4、获石河子大学教学成果三等奖1项。</p> <p>5、主持校级教学改革课题2项。</p> <p>6、参与制作PBL教案1份。</p> <p>7、参加PBL及Sandwich教学授课。</p> <p>8、发表教学论文2篇。</p> <p style="text-align: center;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(3)完成人姓名	章乐	性别	女
出生年月	1979年6月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	病理生理学教研室主任
现从事工作及专长	病理生理学教学科研工作		
工作单位	石河子大学医学院		
联系电话	18009932625	移动电话	18009932625
电子信箱	2320100252@qq.com		
通讯地址	石河子市北二路32小区71号楼 (石河子大学医学院杏一楼)		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p>1、负责卓越班《循环系统》教学大纲、教学计划、教案等教学文件的编写，并组织老师进行相应课程的教学实施。</p> <p>2、制作PBL教案1份。</p> <p>3、制作Sandwich法教案1份。</p> <p>4、参加PBL及Sandwich教学授课。</p> <p>5、获得石河子大学教学成果三等奖1项。</p> <p>6、主持校教改课题1项。</p> <p>7、发表教改论文1篇。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(4)完成人姓名	裴学莲	性别	女
出生年月	1980年6月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	
现从事工作及专长	组织胚胎学教学科研工作		
工作单位	石河子大学医学院		
联系电话	13519927881	移动电话	13519927881
电子信箱	1434578786@qq.com		
通讯地址	石河子市北二路32小区71号楼 (石河子大学医学院杏一楼)		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p>1、负责卓越班《消化系统》教学大纲、教学计划、教案等教学文件的编写，并组织老师进行相应课程的教学实施。</p> <p>2、制作PBL教案1份。</p> <p>3、制作Sandwich法教案1份。</p> <p>4、参加PBL及Sandwich教学授课。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(5)完成人姓名	邹泓	性别	女
出生年月	1976年5月	最后学历	博士研究生
专业技术职称	教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	病理学教学科研工作		
工作单位	石河子大学医学院		
联系电话	13899528366	移动电话	13899528366
电子信箱	2302593820@qq.com		
通讯地址	石河子市北二路32小区71号楼 (石河子大学医学院杏一楼)		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p>1、负责卓越班《泌尿系统》、《基础医学导论2》、《病毒性肝炎》教学大纲、教学计划、教案等教学文件的编写，并组织老师进行相应课程的教学实施。</p> <p>2、获石河子大学研究生教学二等奖1项。</p> <p>3、参与制作PBL教案1份。</p> <p>4、参加PBL教学授课。</p> <p>5、发表教改论文1篇。</p> <p style="text-align: center;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

三、主要完成单位情况

主 持 单位名称	石河子大学	主管部门	教务处
联 系 人	李玲	联系电话	0993-2058072
传 真	0993-2058072	邮政编码	832003
通讯地址	石河子大学行政楼 109 室		
电子信箱			
主 要 贡 献	<p style="text-indent: 2em;">基础医学系开展多方位教学方法改革，包括 PBL、Sandwich、慕课、微课等教学法的研究和广泛应用，活跃课题气氛，提高学习兴趣，调动学习积极性。改善基础医学教学课堂存在的教条、静态、脱离学生等弊端。受益学生包括医学院临床医学、预防医学、口腔医学、检验医学、影像医学各专业所有学生。受益教师包括基础医学系全体教师。</p> <p style="text-indent: 2em;">“以器官系统为中心”的课程融合是对医学教育教学模式的颠覆性改变。淡化了学科概念，基础和临床相互渗透、有机结合。采用以器官系统为中心教材，实现机能与形态、生理与病理、宏观与微观、临床与基础结合。围绕器官系统这条主线，由浅入深、由易到难、突出重点、分散难点，在学习基本知识的同时注意学生自学能力和人文素质的培养。此项改革力度较大，改变传统的“以学科为中心”的教学模式，探索“以器官系统为中心”的教学模式，属国内领先。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">单 位 盖 章</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</p>		

四、推荐、评审意见

单位推荐意见

	(公章)
负责人 (签字)	年 月 日

评审意见

	教务处 (公章)
评审组长 (签字)	年 月 日