

高等学校国家级实验教学示范中心联席会

联基医组[2021]2号

关于举办“第十三届全国医学类实验教学研讨会”的通知 (第一轮)

各高等医药类院校、联席会基础医学组下属各联盟/工作组：

为全面落实《教育部办公厅关于2017-2020年开展示范性虚拟仿真实验教学项目建设的通知》(教高厅〔2017〕4号)、《教育部办公厅关于开展2019年线下、线上线下混合式、社会实践国家级一流本科课程认定工作的通知(教高厅函〔2019〕44号)》和《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见(教高〔2019〕6号)》指示精神,进一步推动我国高等医学教育领域基础医学实验教学改革与创新,促进校际间联系与合作,充分发挥国家级实验教学示范中心和国家级虚拟仿真实验教学中心的示范与辐射作用,推进信息技术与医学实验教学的深度融合,提高医学实验教学质量与实践育人水平,经高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组工作委员会研究决定,“第十三届全国医学类实验教学研讨会”延期至**2021年7月26日~30日**在山西省太原市举行。本届研讨会由山西医科大学承办,届时将邀请相关领导和专家就国家一流课程建设、医学课程思政、新医科、基础医学创新实验教学体系建设、示范中心可持续性发展等方面作主旨发言。诚邀全国相关院校的同行、专家莅临太原分享、交流并指导工作。现将有关事宜通知如下:

一、会议主题及征文内容

1. 围绕立德树人根本任务,探讨新时代背景下现代信息技术与实验教学深度融合,强化实践创新能力培养,推进示范中心建设的高水平可持续发展。**会议主题:医学课程思政;一流课程建设;能力培养为核心的创新实验教学体系构建;新医学。**

2. 征文内容

- (1) 医学基础类国家一流课程(金课)建设
- (2) 医学类专业课程思政建设研究与实践
- (3) 新医科建设

- (4) 能力培养为核心的医学基础类创新实验教学体系建设
- (5) 大学生创新能力训练的组织与实施
- (6) 医学基础类实验教学技术与方法创新、新技术发明
- (7) 创新实验室安全、运行与开放管理机制
- (8) 医学基础类实验教学队伍建设与管理
- (9) 医学基础类实验应用于创新科普教育和社会实践
- (10) 其他医学基础类实验相关内容

注：会议论文投稿格式见附件 1。

二、参会人员

全国医、药学相关院校主管教学的领导，教务处、教师发展中心、实验室与设备管理处及相关二级学院主管教学的领导和管理人员，教研室(副)主任、实验教学中心(副)主任、教学及管理人员，承担一流课程建设、实验教学任务的骨干教师和实验技术人员，相关企业等。

三、同期举办七项特色活动（通知见附件 2~8）

- 1. 高等学校医药类虚拟仿真实验教学项目作品展示（附件 2）
- 2. 高等学校医药类课程创新课堂教学微课设计展示（附件 3）
- 3. 高等学校基础医学实验教学优秀论文展示（附件 4）
- 4. 高等院校基础-临床融合案例教学工作坊（附件 5）
- 5. 高等学校首届大学生医学形态学绘图作品展示（附件 6）
- 6. 高等学校首届人体形态学教学课件制作设计展示（附件 7）
- 7. 高等学校人体机能学虚实结合实验创新设计作品展示（附件 8）

注：由于七项活动时间上有重叠，报名参加多项活动的选手请与会务组联系，协调好时间。

四、会议有关安排

- 1. 会议时间：2021 年 7 月 26 日—30 日
- 2. 会议日程：7 月 26 日：全天报到
 - 7 月 27 日：09:00—12:00：开幕式、大会报告
 - 14:00—17:00：基础医学组各联盟/工作组分论坛
- 7 月 28 日：8:30-16:00 七项特色活动
- 17:00-18:00 闭幕式及颁奖典礼

附件1

如获录取，是否同意全文发表（打钩）：不同意

同意（ 公开发行刊物的增刊或专刊）

论文投稿格式

1.摘要

题目：xxx（3号字体）

作者：xxx1 xxx2 xxx1*（4号字体）

1 单位及地址，邮编；2 单位及地址，邮编（小4号字体）.....

摘要：（小4号字体）；关键词：（小4号字体）

2.全文

题目：xxx（3号字体）

作者：xxx1 xxx2 xxx1*（4号字体）；标注通讯作者及联系方式

1 单位及地址，邮编；2 单位及地址，邮编（小4号字体）.....

摘要：（小4号字体）；关键词：（小4号字体）

正文：（小4号字体）；参考文献：（小4号字体）

3.投稿说明

1. 全稿采用 1.5 倍行距，中文字体采用“宋体”，英文和数字都使用“Times New Roman”。

2. 题目一般不超过 20 个字。

3. 作者姓名之间空一格（全角），不要用逗号分隔；通讯作者上标“*”。

4. 工作单位之间用“；”分隔，单位与邮政编码之间用“，”分隔。

5. 摘要字数不超过 500 字，全文（包括摘要）不超过 5000 字。

6. 关键词 3-5 个，用“；”分隔。

7. 首页脚注：第一作者和通讯作者姓名、邮箱、联系电话。

8. 参考文献至少 5 篇。

9. 论文采用 MS 文档，Office 2003 以上软件排版，以电子文件形式提交。

10. 上传的文件命名方式：单位-题目-联系作者的姓名。

11. 如有相关的视屏、图片、调查表等请以附件形式上传。

附件 2

关于举办“高等学校医药类虚拟仿真实验教学项目作品展示”的通知

为贯彻《教育部办公厅关于 2017-2020 年开展示范性虚拟仿真实验教学项目建设的通知》（教高厅〔2017〕4 号）的文件精神，加强实验教学队伍建设，鼓励和支持教师参与虚拟仿真实验教学项目研发和教学实践，提升信息技术与实验教学深度融合的意识、使用信息技术改造传统实验教学项目的能力和水平，高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组拟定于 2021 年 7 月 26 日~30 日在太原召开的“第十三届全国医学类实验教学研讨会”期间，举办“高等学校医药类虚拟仿真实验教学项目作品展示”活动，旨在提高全国各高校自主研发的医学虚拟仿真实验教学软件质量，推动现代信息技术在教学中的应用创新和优质虚拟仿真实验教学资源共建与共享。本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，上海梦之路数字科技有限公司和成都泰盟软件有限公司（排名不分先后）联合协办。

一、 活动基本情况说明

1. 活动宗旨：体现“虚实结合”及“线上线下教学相结合”的教学理念，符合“能实不虚”的指导方针。

2. 活动组织形式：活动由邮件报名、网络初评、现场答辩评审三个环节组成。

3. 参展人员：全国高等医学院校虚拟实验教学项目负责教师、研发团队等，每个项目最多由 5 名成员组成，对单位和个人不限项。

4. 作品要求：基本按照“国家虚拟仿真实验教学项目”（一流课程中的“国家虚拟仿真实验教学一流课程”）的申报要求，需要提供作品的网络访问地址（能够网络观摩）、软件操作录屏解说视频等任意一种展示方式，同时提交参展报名表。作品属于已经完成制作，并已经投入教学应用的医学类虚拟仿真实验教学软件，需现场演示软件效果、进行人机互动操作和评价，结合作者现场讲解创新点。

5. 参展作品应为自主创意或者自主知识产权，符合教育部国家虚拟仿真实验教学项目的定位，采用信息化技术、人机交互、人工智能技术、数据分析等技术手段，体现自身特色、在教学中的应用价值和在教学中的应用创新。

二、评审标准及分值

表 2-1 评审标准

一级指标 (分值)	二级指标 (分值)	三级指标 (分 值)	指标说明
选题 (10)	是否符合“能实不虚”的理念 (5分)		选题能够突出虚拟的优势和特点，能够解决真实实验中存在的困难和问题。具备不可逆、剧毒、高危、高成本等开发的必要性。
	选题是否具备创新亮点 (5 分)		思路新颖、构思巧妙、跨界融合，能够运用独特的视角传达教学理念。
教学内容 (20)	科学性规 范性 (10)	科学性 (5)	教学内容正确，具有时效性、前瞻性；无科学错误(注： 出现严重科学错误取消参赛资格)
		规范性 (5)	方案结构清晰、文字、图片排版整齐、方案有良好的层次递进关系。
	知识体系 (10)	知识覆盖 (5)	在选题标定范围内知识内容范围完整，知识体系结构合理。
		逻辑结构 (5)	逻辑结构清晰，层次性强。
教学设计 (25)	教学理念 及设计 (10)	教育理念 (4)	充分体现学生自主化、个性化教学的理念，注重培养学生的实验思维体系的建立。
		目标设计 (3)	实验教学目标清晰、定位准确、表述规范，适应于相应认知水平的学生。
		内容设计 (3)	重点难点突出，启发引导性强，符合认知规律，有利于激发学生主动学习。
	教学策略与 评价 (15)	教学交互 (3)	较好的人机交互，有教师和学生、学生和学生的交互、讨论
		教学流程再造 (5)	通过该项目是否改变了原有的教学流程，如何在教学中体现了创新的教学方法和效果。
		资源形式与引用 (2)	针对教学内容准备了图片、视频、动画等多种形式的资料，提供了学习辅助材料或资源链接，引用的资源形式新颖。
		学习评价 (5)	有对习题的评判或学生自主学习效果的评价，能够体现教学过程性评价，具备完整的评价体系和评价方法。
技术性 (20)	运行状况 (10)	运行环境 (5)	运行可靠，没有“死机”现象，没有导航、链接错误，容错性好，尽可能兼容各种运行平台。
		操作情况 (5)	操作方便、灵活，交互性强，启动时间、链接转换时间短。
	设计效果 (10)	开发工具 (5)	采用了和教学内容及设计相适应的软件，能够跨平台的html5、Unity3d、java、flash等主流多媒体互动软件。
		技术路线 (5)	软件支持在互联网上运行，用户界面友好，素材资源符合相关技术规范，能够和网络数据库进行数据交换，记录用户信息、使用过程、成绩等信息。
艺术性 (15)	界面设计 (7)	界面效果 (3)	界面布局合理、新颖、活泼、有创意，整体风格统一，导航清晰简洁。
		美工效果 (4)	色彩搭配协调，视觉效果好，符合视觉心理。
	媒体效果 (8)	媒体选择 (4)	文字、图片、音、视频、动画切合教学主题，和谐协调，配合适当。
		媒体设计 (4)	各种媒体制作精细，吸引力强，激发学习兴趣。

其他(10)	推广转化情况(5)	已经得到广泛应用，取得了良好的应用效果，有较大推广价值。
	现场答辩(5)	表述清晰、语言规范、材料充实、重点突出；快速准确回答问题，熟练演示课件。

注：综合指导思想——项目教学目标明确，技术架构清晰，主要研发技术先进，典型软件（主要功能模块）的应用和功能实现良好。

三、颁奖事宜

参展作品设一等奖、二等奖、三等奖。网络初评为一等奖、二等奖的候选项目组参加现场答辩评审。参加现场答辩终审决赛的作品，确认资格有效的，由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组向获奖者颁发获奖证书。可作为获奖者个人及所在单位今后报奖、各类（审核）评估、认证、申报国家虚拟仿真实验教学项目（一流课程）及国家级实验教学示范中心年度报告的重要支撑材料。

四、注意事项

1. 所有提交至评审组委员会的参展作品及相关资料概不退还。
2. 参展者的参展作品必须是参展者本人（或团队）创作的作品，且学校具有知识产权或与企业共用具有知识产权的项目，如有抄袭他人创意、构思的行为，或作品发生知识产权、版权纠纷等，组委会将取消其参展资格，并由参展者承担后果，评委拥有作品评选的绝对权利。
3. 现场展示：每项作品指定1名教师现场展示作品（可结合PPT，主要是作品演示，时间不超过10分钟），介绍本作品的设计思路、内容组成和主要特色。随后作为主答辩参与答辩环节，团队其他成员可补充答辩，答辩总时间不超过5分钟。评委现场独立打分，计总分，当场公布结果。
4. 本次评审不接收已经获得国家虚拟实验教学示范项目的作品或已经参加过本联席会主办的虚拟仿真实验教学项目比赛且获奖的作品，一经发现立刻取消展示资格。

五、活动流程

1. 报名及作品上交阶段：2021年4月15日--6月30日
2. 初步评审阶段：2021年7月1日--15日
3. 现场评审答辩阶段：2021年7月28日
4. 颁奖阶段：评审结束后举行颁奖仪式

六、报名方式及报名表

1. 报名方式

作品报名表及提交作品（网络访问地址、软件操作录屏解说视频等任何一种展示方式，格式不限）上传到会议注册网页（<http://ty2021.yxsfzx.org/>）并同时发送到展示指定邮箱：pxbyx_2019@163.com。

2. 报名表

表 2-2 高等学校医药类虚拟仿真实验教学项目作品展示报名表

演讲者		单位	
邮箱		手机/QQ	
团队成员	（含演讲者，演讲者不一定是第一作者，按贡献大小排序）		
作品名称		所属学科	
作品提交形式	<input type="checkbox"/> 网络访问地址：_____ <input type="checkbox"/> 软件操作录屏解说视频： _____		
作品简介 （500字内，重点描述教学设计、主要技术和特色创新）	【实验对象】		
	【实验目的】		
	【适用原理】		
	【教学设计】		
	【主要技术】		
【特色创新】			

附件3

关于举办“高等学校医药类课程创新课堂教学微课设计展示”的通知

课堂教学是实现立德树人根本目标、提高教育教学质量的主阵地、主战场和主渠道，是提高教育教学质量的“最后一公里”。为贯彻落实教育部办公厅关于开展2019年线下、线上线下混合式、社会实践国家级一流本科课程认定工作的通知（教高厅函〔2019〕44号）精神，依据联席会基础医学组2019.12.28日“徐州会议”确定的有关基于混合式教（导）+学理念的“金课堂”标准及评价体系和医学课程思政的理念、内涵、融入路径和实施原则，结合国家级“线下”和“线上线下相混合式一流课程”中关于“两性一度”的标准要求（而非其他要求如“至少经过两个学期或两个教学周期的建设和完善”、点击量等非课堂教学要求），结合医学类课程自身的特点，创新课堂教学模式，提升课堂教学实效，培养学生自主学习和深度学习的能力，鼓励广大教师积极参与教学改革和实践。高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组决定在2021.7.28日于太原举办“高等学校医药类课程创新课堂教学微课设计展示”。本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，上海萧迪生物科技有限公司协办。现将活动具体要求通知如下：

一、展示作品要求

参展作品要求以医学基础类课程为教学内容进行设计。课程来源：人体解剖学、组织学与胚胎学、医学生物化学与分子生物学、医学细胞生物学、医学遗传学、医学寄生虫学、医学微生物学、医学免疫学、人体生理学、病理学、病理生理学、药理学、医学实验动物学、医学心理学、医学统计学、医学生物工程学、放射医学以及医学生物信息学、护理学、法医学等。参展者必须填写参展作品信息表（附件3-1）。

参展作品要有专业性、创新性、挑战度，为个人原创且未公开发表、未获得过其它全国奖项，不得涉及宗教和政治，但要有课程思政元素的融入。不得出现其他企业的名称、商标、LOGO等，否则为无效作品。

二、评审办法

1. 本次活动采用线上评审和现场评审相结合，根据活动提供的评分标准，聘请有关专家对提交的医药类课程创新课堂教学设计进行评议。

2. 现场展示以微课形式说课，用 10 分钟介绍本作品的学情、教学目标、设计思路、内容组成（个人学习+小组案例协作学习+教师小结，主要为案例小结）和主要特色，5 分钟答辩，评委现场给分，参展选手自行制作成微课或由公司协助制作成微课演示。

3. 线上评审和现场评审两部分综合后评选出一、二、三等奖若干名，分别予以由高等学校国家级实验教学示范中心联席会颁发的获奖证书。一等奖的作品将同时被认定为联席会基础医学组金课（一流课程），可作为获奖者个人及所在单位今后报奖、各类（审核）评估、认证、申报国家级一流课程及国家级实验教学示范中心年度报告的重要支撑材料，获奖作品纳入上海萧迪生物科技有限公司“知行医苑”平台在全国推广。

三、参展办法

1. 提交文件：将微课视频、附件 3-1（参展作品信息表）及微课内容对应的教学设计和完整的上课用 PPT 四个文件打包（命名格式：学校名-姓名-课程名-章名-知识点，如“南方医科大学-张三-组织学与胚胎学-胸腺小体”）发送到指定邮箱。微课、教学设计以及 PPT 内不得出现任何显示个人及单位信息，否则视为违规，取消参评资格。

2. 参展作品于 2021 年 6 月 30 日前发送到电子邮箱 1619126322@qq.com。联系人：唐迪 13916644168。作品一经提交，内容不可更改。

四、其他

1、线上评分（标准见附件 3-2）占 70%；现场答辩评分（标准见附件 3-3）占 30%。微课概念和特点参考附件 3-4。文档及 PPT 建议用 Office2003 及以上版本软件编辑，页面设置建议为 16:9 格式。

2、本次活动由上海萧迪生物科技有限公司协办，公司与作者共同拥有送评作品的版权，具体事宜由双方协商确定。

附件 3-1：“创新课堂微课教学设计展示”参展作品信息表

附件 3-2：“创新课堂微课教学设计展示”评审规则（线上）

附件 3-3：“创新课堂微课教学设计展示”现场答辩评分标准

附件 3-4：微课定义和特点（参考）

附件3-1 “创新课堂微课教学设计展示” 参展作品信息表

作品编号： _____

高等学校医药类课程
创新课堂微课教学设计展示
参展作品信息表

作品名称		所属科目	
授课对象		教学时间(分)	
作者团队成员		单位	
联系人手机		QQ 邮箱	
本章教学大纲	知识目标： 能力目标： 素质目标：		
创新点和特色	300 字左右		
自主设计的媒体内容			

附件3-2 “创新课堂微课教学设计展示”评审规则（线上）

<p>作品规范 20分</p>	<p>一、材料完整（10分）： 包含微课视频，微课内容对应的教学设计和讲座PPT。</p> <p>二、技术规范（10分）： 1. 微课视频：时长8-10分钟为宜，最长不超过20分钟；视频图像清晰稳定、构图合理、声音清楚，主要教学环节有字幕提示等；视频片头应显示微课标题、节选内容，如“不规则显性，节选自医学遗传学第三章常染色体显性遗传病”。 2. PPT演示文稿：配合视频讲授使用的主要教学课件限定为PPT格式，需单独文件提交；其他拓展资料符合网站上传要求。 3. 教学方设计（应注明讲课内容所属大类专业、专业、课程名称、知识点（技能点）名称及适用对象等信息）。</p>
<p>教学安排 25分</p>	<p>三、选题价值（5分）： 选取教学环节中某一知识点、技能点、专题、实训活动作为选题，针对教学中的常见、典型、有代表性的问题或内容进行设计，类型包括但不限于：讲授类、解题类、答疑类、实训实验类、活动类。选题尽量“小而精”，具备独立性、完整性、示范性、代表性，能够有效解决教与学过程中的重点、难点问题。鼓励深入浅出、通俗易懂、短小精悍的作品。</p> <p>四、教学设计与组织（10分）： 1. 教学设计：围绕选题设计，突出重点，注重实效；教学目的明确，教学思路清晰，注重学生全面发展；合理融入课程思政元素。 2. 教学内容：严谨充实，能理论联系实际，反映社会和专业发展。无科学性、政治性错误及不良信息内容。 3. 教学组织与编排：要符合学生的认知规律；教学过程主线清晰、重点突出，逻辑性强，明了易懂；注重突出以学生为主体的教学理念以及学做一体的有机结合。 4. 体现知识、能力与素质全面培养。</p> <p>五、教学方法与手段（10分）： 教学理念先进，教学策略选择正确，注重调动学生的学习积极性和创造性思维能力；能根据教学需求选用灵活适当的教学方法；信息技术手段运用合理，正确选择使用各种富媒体，教学辅助效果好。鼓励教师在授课过程中，使用包括但不限于：图片、动画、视频、HTML网页等多种媒体技术，恰到好处地运用在教学过程中，以实现较好的教学效果。</p>
<p>教学效果 15分</p>	<p>六、目标达成（7分）： 完成设定的教学目标，有效解决实际教学问题，能促进学生知识运用及专业能力提高。</p> <p>七、教学特色（8分）： 教学形式新颖，教学过程深入浅出，形象生动，趣味性和启发性强，教学氛围的营造有利于提升学生学习的积极主动性。</p>
<p>网络评价 10分</p>	<p>依据参展微课作品发布后受欢迎程度、点击率、投票率、用户评价、作者与用户互动情况、收藏次数、分享次数、讨论热度等综合评价。</p>

附件3-3 “创新课堂微课教学设计展示”现场答辩评分标准

序号	项目	满分
1	选手熟悉课程内容，对参展作品的教学设计、教学应用有较好理解，汇报内容与网络参赛文本内容基本一致，思路清晰，逻辑性强，语言表达流利，准确	5
2	选手着装、举止得当，能较好把握和掌控汇报时间	5
3	汇报内容突出作品的创新点和特色	5
4	课件制作精美，媒体应用得当，操作熟练，汇报过程流畅	5
5	回答问题准确、得体，现场演示效果好	10
6	合计	30

附件3-4: 微课定义和特点 (参考)

微课是一种短小精悍的教学视频。它可以针对某个学科知识点来设计,也可以就某个教学环节来开发。微课的特点可以用一个成语来概括——“短、小、精、悍”。支持“一对一”学习和“移动”学习。

一、短 短是指微课的教学活动时间短,时长8-10分钟为宜,最长不超过20分钟。

二、小 小是指微课的选题小,教学内容比较集中单一,教学目标明确。一般一个微课只涉及一个知识点。

三、精 要针对在平时教学过程中学生理解不透彻的,易错的知识点选题。一般选择教学中的重点、难点和疑点进行选题制作,这些知识点往往传统教学中不能很好解决或解决不好的问题。

四、悍 悍是指微课的功能强悍,效果“震撼”人心。基本要求:1. 教师独特的创意,精彩的教学活动设计,精美的画面;2. 讲解清晰明了、重点突出,生动形象、深入浅出、通俗易懂,语言极具感染力等。冲击力强,吸引眼球,激发兴趣,学习效果好。

简而言之,最核心的是以下五个方面:

1. **选题** 并不是所有的内容都需做“微课”,必须是学生最迫切想要解决的重点和难点知识。

2. **教学设计** 要对原有的教学内容重新设计与组织,充分体现作者的创意和信息化教学设计的思想。

3. **讲解** 要准确清楚,言简意赅,形象生动。

4. **表现** 音视频等多媒体技术的运用要准确、规范。

5. **效果** 学习者使用的效果是明显有效。

总之,微课虽然短小,但浓缩精华,积聚大能量,展现大精彩。不仅能使教师摆脱“教与学都难”的困境,还能促使学生自主学习、移动学习,个性化学习。

附件4

关于举办“高等学校医学基础类实验教学优秀论文展示”的通知

为全面落实《教育部关于深化本科教育教学改革全面提高人才培养质量的意见（教高〔2019〕6号）》以及国务院办公厅近日发布的“关于加快医学教育创新发展的指导意见（国办发〔2020〕34号）”文件精神，促进我国高等医学教育领域基础医学实验教学的改革与创新，充分发挥国家级实验教学中心和国家级虚拟仿真实验教学中心的示范与辐射作用，进一步规范基础医学实验教学中心的建设和运行管理，促进全国各医学院校教学实验室管理部门的合作与交流，推进信息技术与医学实验教学的深度融合，推广以“能力培养为核心”的实验教学理念，提高医学实验教学质量与实践育人水平，将于2021年7月26日-30日在山西太原召开的第十三届全国医学类实验教学研讨会期间，同期举办“高等学校医学基础类实验教学优秀论文展示”，旨在提升医学院校创新人才培养能力，推动建设高素质教师队伍、提高教师业务水平，希望各医学相关院校教师踊跃参加。本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，张家港市华亿/绿亿科教设备有限公司与山东数字人科技股份有限公司联合协办。现将活动具体要求通知如下：

一、征文内容

1. 信息化与医学实验教学融合及其应用研究
2. 医学实验教学中心建设与管理研究、智慧实验室建设与研究
3. 医学实验教学技术与方法创新、新技术发明
4. 能力培养为导向的创新医学实验教学体系、教材研究及教学设计
5. 医学实验课程思政研究、医学实验金课课程建设研究与实践
6. 智能医学、虚拟仿真实验教学项目建设及应用
7. 叙事医学与医学实验教学的融合探索与研究
8. 医学实验教学队伍建设与创新
9. 实验室安全管理

二、征文要求与评奖

1. 第一作者须为从事医学基础类（人体解剖学、组织学与胚胎学、医学生物化学

与分子生物学、医学细胞生物学、医学遗传学、医学寄生虫学、医学微生物学、医学免疫学、人体生理学、病理学、病理生理学、药理学、医学实验动物学、医学心理学、医学统计学、医学生物工程学、放射医学以及医学生物信息学、护理学、法医学等)实验教学的教师或实验技术人员,同一第一作者参评篇数不得超过1篇。

2. 投稿要求: 作者必须填写论文评选活动参展资格表(附件4-1)和参评论文(以MS Word2003及以上版本软件编辑)并于截止日期(2021年6月30日)前投稿,参评论文务必在论文首页第一行用红色字体注明“有奖征文”字样。

3. 论文要求: 研究性论文,有创新性;论文内容未公开发表,采用通用格式:摘要和正文。摘要500字(目的、方法、结果、结论),正文不超过5000字,按目的、方法、结果、结论格式撰写,有参考文献,图、表清晰,文责自负。不接受科普或综述论文,如受资助请注明。

4. 评审专家委员会将根据评选标准进行初评,择优评选出多篇论文进行大会现场交流,以PPT(以MS PowerPoint编辑)形式汇报,并接受答辩,进行终审,现场评定奖项并进行颁奖。每项作品的汇报时间为7分钟,答辩时间3分钟。论文第一作者或通讯作者要求参会,回答评委提出的问题。

5. PPT于截止日期(2021年6月30日)前发送至指定位置。

6. 经作者同意,获一等奖的论文可发表在《基础医学教育》或《高校医学教学研究》(电子版)。

7. 一旦发现弄虚作假、抄袭作弊等现象,基础医学组有权收回证书,限三年内不得申报该奖项,并在适当场合上发表声明。

三、奖项设置

本次展示设一等奖、二等奖、三等奖若干名。获奖证书由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组颁发。

四、评分标准

项 目	细 则	评 分
选题 (10)	方向和范围与征稿要求相符	5
	选题紧密结合当今或今后基础医学实验教学研究的前沿,有实际应用价值	5
写作规范	格式正确,图片清晰,标注规范	5

(10)	文笔流畅，层次清晰	5
学术水平 (40)	教学研究目标明确	5
	研究方法先进，设计对照合理	7
	数据及图表可信，统计具有有效性科学性	10
	讨论围绕结果，论证严密，论据充分，分析深入	10
	结论正确可信	5
	参考文献较新，引用合理，密切相关，格式正确	3
创新性 (10)	研究具备原创性，启发性	7
	课题资助（校级1分，省级2分，国家级3分）	3
反馈评价 (10)	已经在教学实践中应用且取得好的效果	10
论文报告(20)	仪容仪表美观大方，举止优雅、规范	5
	幻灯制作规范、美观	5
	时间把握好	5
	思路及表达清晰、流畅	5
合计得分		100

五、活动流程

1. 作品上交时间和报名时间：2021年4月20日-6月30日
2. 初审时间：2021年7月1日至2020年7月15日
3. 现场答辩时间：2021年7月28日
4. 颁奖时间：2021年7月29日

六、联系方式和投稿方式

1. 联系人：许伟榕 13917140400（上海交通大学医学院）
2. 参展资格审核表、论文及PPT上传到会议注册网页（<http://ty2021.yxsfxz.org/>）
并同时提交到邮箱：xu_weirong@163.com。

附件 4-1

高等学校医学基础类实验教学优秀论文展示

参展资格审核表

单位（学校）	姓名	性别	年龄	职称	所属专业	论文题目

注：电子版资格审核表上交截止时间：2021 年 6 月 30 日。

附件5

关于举办“高等院校基础-临床融合案例教学工作坊”的通知

一、活动背景

本工作坊通过开展案例教学时解决基础医学实验教学中形态与机能的学科脱节，理论与实践的流程脱节和基础与临床的思维脱节问题，达成知识体系整合、技能整合和临床思维整合，促进学生的能力转化的良好手段。通过对于临床案例分析，提高其学生对基础医学知识的掌握程度，促进其早期接触临床场景，培养临床思维能力基础模型的建立，应用多学科知识解决临床问题，促进其临床思维能力和解决实际问题能力的提高。

以情景模拟式的临床案例教学载体，将虚拟仿真技术应用于基础与临床融合的实验案例教学，可以提高教学过程的直观性和现实性，丰富并完善现有的教学手段，解决教学中的重、难点内容，对理论教学形成了协同作用。创设基于问题和基于案例的实验教学方法，变教师主导为学生中心，建立符合学生认知规律的教学程序，并通过模拟和互动提高了学生的学习兴趣，让学生能够综合运用所学知识，显示智慧和能力，心情愉悦地进行实验和思考，极大提高学生的学习兴趣和学习效率。本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，上海梦之路数字科技有限公司协办。

二、参展案例内容要求

本工作坊为推进实验教学信息化建设，推动高等学校实验教学改革与创新；为更好地协助国家虚拟仿真实验教学项目一流课程的建设，面向全国医学类高校，征集基础临床融合的教学案例教学项目或创意案例脚本。重点征集以“标准化虚拟病人”为教学载体的“基础-临床”综合实验教学案例。

要求根据基础医学学科的教学核心知识体系，将人体生理学、人体病理学、病理生理学等医学基础学科基础知识与标准化病人的临床症状、标准化病人的病情演变及人体生理指标、临床辅助检查数据和影像资料、发病机制、诊断原则及治疗原则进行整合设计，通过对标准化病人的问诊、查体、辅助检查、监护数据等多种因素的分析，引导学生通过临床案例回顾基础学科相关知识，通过逐步的任务考核和分析引导，最终达到培养基础医学生临床思维基础模型体系的建立和严谨的思维习惯。

案例创意脚本设计要求包含以下内容模块：

1. 标准化病人的发病过程及病人背景资料。
2. 病人入院信息及评估数据。
3. 病人病情发展演变过程（临床分级及发病阶段）
4. 发病机制的核心知识点解释。
5. 临床思维培养引导及过程
6. 案例考核及计分原则

三、参展案例的内容范围

本工作坊临床案例设定教学对象为基础医学阶段第三学期到第五学期的学习对象，原则上不限定教学内容和范围，根据 ESP（电子标准化病人）的项目设计体系，我们重点推荐以下选用内容范围：

1. 心力衰竭类疾病案例
2. 呼吸衰竭类疾病案例
3. 肾功能衰类疾病案例
4. 休克类疾病案例
5. 酸碱平衡紊乱类疾病案例
6. 缺氧类疾病案例
7. 发热类疾病案例
8. 水、电解质代谢紊乱类疾病案例
9. 水肿类疾病案例
10. 应激类疾病案例
11. 弥散性血管内凝血类疾病案例
12. 缺血一再灌注损伤类疾病案例
13. 细胞增殖的信号转导异常类疾病案例
14. 肝性脑病类疾病案例
15. 多器官功能不全综合征类疾病案例

具体相关案例征集信息咨询及案例设计脚本样本及格式，请加入本次活动的 QQ 群进行咨询，咨询 qq 群：645979723。

五、活动流程

1. 活动组织形式：本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，指定负责人组成“案例作品评审委员会”，负责作品的评审。活动分为邮件报名，网络初评、现场展示三个环节：报名阶段（2021.3.1~6.30）、作品上交和初步评审阶段（2021.7.1~7.15）、现场评审答辩阶段（2021.7.28）和颁奖阶段（2021.7.28）。

2. 参与对象：全国高等医学院校教学案例项目负责教师等，每个项目可由多名成员组成，鼓励各校申报多项作品。

3. 设计作品应为自主创意，要求具备完整的体系性。

六、评价标准

一级指标 (分值)	二级指标 (分值)	三级指标 (分值)	指标说明
选题 (20)	是否符合虚拟仿真“基础-临床”体系教学理念 (10分)		选题能够突出虚拟的优势和特点，能够解决以临床病例为基础的“基础-临床”教学目的及要求。
	选题是否具备创新亮点 (10分)		思路新颖、构思巧妙、跨界融合，能够运用独特的视角传达教学理念。
教学内容 (30)	内容可行性及完整性 (15)	可行性 (5)	案例设计的技术可行性及科学性。
		完整性 (10)	方案结构完整清晰、文字、图片排版整齐、方案有良好的层次递进关系。
	核心知识体系 (15)	知识覆盖 (10)	在选题标定范围内知识内容范围完整，知识体系结构合理。
		逻辑结构 (5)	逻辑结构清晰，层次性强。
教学设计 (40)	教学理念及设计 (20)	教育理念 (10)	充分体现学生自主化、个性化教学的理念，注重培养学生的临床思维体系的建立。
		目标设计 (5)	实验教学目标清晰、定位准确、表述规范，适应于相应认知水平的学生。
		内容设计 (5)	重点难点突出，启发引导性强，符合认知规律，有利于激发学生主动学习。
	教学策略与评价 (20)	教学交互 (5)	较好的人机交互，有教师和学生、学生和学生的交互、讨论。
		教学流程再造 (5)	通过该项目是否改变了原有的教学流程，如何在教学中体现了创新的教学方法和效果。
		资源形式与引用 (5)	针对教学内容准备了图片、视频、动画等多种形式的资料，提供了学习辅助材料或资源链接，引用的资源形式新颖。
		学习评价 (5)	有对习题的评判或学生自主学习效果的评价，能够体现教学过程性评价，具备完整的评价体系和评价方法。

其他(10)	可转化推广的可能性 (10)	方案可以转化成实际的教学作品，有较大的全国推广价值。
--------	----------------	----------------------------

七、奖项设置及其他

本次活动设一等奖、二等奖、三等奖若干。参加现场展示的作品，确认资格有效的，由组织委员会向获奖者颁发证书，可作为今后成果报奖及申报国家一流课程的重要支撑材料。对于确认有市场推广价值的获奖作品，由协办公司上海梦之路数字科技有限公司负责形成产品，市场获利分享方式由获奖者与协办公司协商。获奖者如欲申报专利或软件著作权，协办公司将给予资助，专利及著作权如欲转让可与协办方具体商议。

八、其它

本次活动由上海梦之路数字科技有限公司协办，所有提交至活动组委会的作品及相关资料概不退还。

活动参与人的作品必须是作者本人（或团体）创作的作品，如有抄袭他人创意、构思的行为，或作品发生知识产权、版权纠纷等，组委会将取消其参与资格，并由作者承担后果；评委拥有作品评选的绝对权利；组委会有权拒收任何对各国文化、民族尊严或道德有侵犯以及不符合参展要求的作品，并拥有参展作品的展览、出版、宣传、收藏的权利。

九、联系人及投稿

1. 联系方式

山西医科大学 联系人：郭建红

作品报名表邮箱：2714784592@qq.com

咨询 qq 群：645979723

2. 报名表

案例名称		学科	
单位		第一作者	
邮箱		电话及手机	
团队成员			
作品简介			

关于举办“高等医学院校首届大学生形态学绘图作品评选”活动

通 知

半个多世纪以来，我国高等医学院校将“手绘作业”广泛应用于形态学各学科实验课教学，不仅有助于对知识点的学习巩固，还可培养学生的科学认知能力、疾病辨别能力、比较分析能力、想象力、审美观和创新思维能力，具备十分重要的教育意义。有鉴于此，经高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组工作委员会研究决定，于2021年7月在太原召开的“高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组学术年会”期间同期举办全国“高等医学院校首届大学生形态学绘图作品评选”活动，望各个学校积极响应，踊跃参加。本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，山东数字人科技股份有限公司协办。具体通知如下：

一、活动宗旨

以“教”为主导，以“学”为中心，注重学生能力培养，尤其注重想象力、创新思维能力、综合素质的培养，激发学生学习兴趣，推动和促进教学质量提升。

二、活动组织机构

高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，成立医学形态学科教学领域专家组成的“高等医学院校形态学科学学生绘图作品评审组”，负责作品审查和评审。

三、参与对象

全国各类高等医药院校在校医学生（含留学生）及其指导教师。

四、学科范围

组织学、胚胎学、病理学、寄生虫学和微生物学。

五、活动原则

按照教学大纲要求，通过绘画方式，以形象、直观、生动等特点描述人体结构（正常或异常）及与人体疾病相关的病原生物的形态结构。

六、活动要求

1. 本次活动分《组织学与胚胎学》组、《病理学》组（含大体病理和组织病理）、《寄生虫学与微生物学》组三类，鼓励以组织学或病理学或病原学结构为主、整合解剖

学、生理学等学科知识阐述临床、生理功能或病理生理机制，分别归入上述三类参加评选。

2. 作品类型包括上述三类学科相关的实物标本、显微结构、超微结构的临摹（镜下结构）以及三维结构的创意设计，亦可以是模式图。

3. 作品既可以在纸上手绘，也可以借助电脑机绘，黑白或彩色均可，而非直接通过显微镜等设备拍摄的照片。

4. 作品以“精准”表达所描述的结构为目的，兼顾科学性和艺术性。需附专文对所绘作品进行注释，必要时可在图内添加标注，但需附未标注原图。

5. 作品为教师指导下的个人（学生）而非团体完成，为作者原创且未公开发表或参加其他赛事，未获得过其它全国或地区奖项，也不能涉及宗教和政治，作品不能与我国文化主流价值观冲突。

6. 作者需填写并在线提交作品及作品信息表（附件 6-1），作品输出的数字图像格式为*.jpg、*.bmp、*.tiff 或*.psd。绘图纸质版作品统一邮寄至指定地址（见下页）。由技术人员进行扫描上传网上（扫描完成后返还作品），以保证图像清晰、质量好，便于专家评审。

7. 初评由各高校自行组织，每个学校每学科组评选出 3-6 项作品参加全国总评，并填写总评作品汇总表（附件 6-2），加盖本单位教务部门公章或相关学院的公章。

8. 总评作品由评审委员会统一编号，送审作品隐去作品的院校、作者及其指导教师的信息。

七、活动评选细则

1. 评委组成：活动主办聘任并成立“高等医学院校形态学科学学生绘图作品评审委员会”，评审委员会分三个组按专业评审，其中包括对综合作品的评审。

2. 评审标准：根据作品的科学性（结构准确，构图合理，层次感强，占 60%）、艺术性（主题突出，内容充实，整洁美观，占 20%）及创新性（构思新颖，占 20%）进行打分，并填写评分表。

3. 评审等级：设置一、二、三等奖和优秀奖作品。颁发证书和适当奖励。获奖证书中将注明作者和指导教师姓名及单位信息。

4. 作品宣传及出版：获奖作品将在基础医学组 2021 年学术年会期间以海报形式展示，所有送审作品在基础医学组网站及微信公众平台展出。

5. 高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组对活动规则拥有最终解释权 and 发布权。

八、活动基本程序及时间安排

1. 初评：2021 年 4 月 30 日前，由各学校自行组织。另特别提示，由于 2020 年疫情原因大会暂停召开。但各校按 2020 年通知要求已提交、已邮寄的绘图作品仍有效。作品参加本次评审，但按照 2020 年度评奖。

2. 报名及上传作品：各高校填写并送审作品表（附件 6-1、附件 6-2），于 2021 年 6 月 20 日前发送到电子邮箱 xtxht2020@163.com。联系人：卢文斌老师，电话 [17862834579](tel:17862834579)。作品邮寄地址：[山东省济南市高新区天辰路 1188 号](#)（邮费到付）。

3. 总评：总评包括网评和专家终评，2021 年 6 月 21 日至 7 月 15 日，并将获奖结果通知作者及其指导教师。

4. 展示、出版和颁奖：所有获奖作者于 2021 年 7 月 26 日 24 点前在会场指定区域以海报形式展示其获奖作品，要求作者（和指导教师）在现场解答。2021 年 7 月 28 日颁奖，并择机推荐公开出版发行。

九、其它

本次活动由山东数字人科技股份有限公司协办，并拥有送评作品的电子版权（须注明原著者的信息）。

附件 6-1：高等学校首届大学生医学形态学绘图作品信息表

附件 6-2：高等学校首届大学生医学形态学绘图作品汇总表

附件 6-3：高等学校首届大学生医学形态学绘图作品评审表

附件 6-4：高等学校首届大学生医学形态学绘图作品终审汇总表

附件6-1

高等学校首届大学生医学形态学绘图作品信息表

作品编号 (组委会填编号)	编号	作品分类 (作者填写)		作品名称 (作者填写)	
作品简介 (不超过200字, 作者填写)					

*注：作品分类填写1（组织学与胚胎学组）、2（大体病理和组织病理学组）、3（寄生虫学和微生物学组）

附件6-2

高等学校首届大学生医学形态学绘图作品汇总表

学生姓名	作品名称	作品分类	学生专业	学生联系电话	指导教师姓名	联系人姓名	联系人电话	联系人邮箱

*注：作品分类填写1（组织学与胚胎学组）、2（大体病理和组织病理学组）、3（寄生虫学和微生物学组）

学校（部门）（公章）

年 月 日

附件6-3

高等医学院校首届大学生形态学绘图作品展示活动评审评分标准

项目	评分标准	实际得分	满分
科学性 15分	组织结构、病原体的比例大小、形态、位置及毗邻要严格遵循其结构特征		8
	结合医学形态学理论知识，具有医学科学普及和示范价值		7
规范性 20分	1、线条图为黑白线条，可在特定结构（如：心脏浦肯野纤维、神经纤维节等）涂绘相应的颜色 2、注释：标注须清晰，没有涂抹 3、作品尺寸：不小于195 mm×271mm。（大约16k纸张大小） 4、画纸：不小于A4纸张大小，素描纸、白色复印纸、硫酸纸、铜版纸、水彩纸皆可		10
	选题合理，设计绘图知识结构完整		10
综合性 35分	1、内容充实表达生动，色彩丰富有感染力		8
	2、形态学与相关学科合理融合程度		7
	3、准确无误，布局合理，比例适中		8
	4、层次清晰，具有艺术性		7
	5、整洁、美观、大方		5
创新性 10分	构思新颖，有创意、绘图有技巧		5
	运用新的视角表达作品		5
应用性 20分	自我学习的效果发挥较好		6
	能切合单元主题，激发学习兴趣		6
	具备对理论知识的启发性		4
	绘画精致具有推广价值		4
合计得分			100

附件6-4

高等学校首届大学生医学形态学绘图作品终审汇总表

作品编号	分类*	作品名称	得分	排名	获奖等级

*注：作品分类填写1（组织学与胚胎学组）、2（大体病理和组织病理学组）、3（寄生虫学和微生物学组）

附件 7

关于举办“高等学校首届人体形态学教学课件 制作设计展示”的通知

课堂教学是实现立德树人根本目标、提高教育教学质量的主阵地、主战场和主渠道，是提高教育教学质量的“最后一公里”。为贯彻落实教育部办公厅关于开展 2020 年线下、线上、线上线下混合式国家级一流本科课程认定工作的通知(教高厅函(2019)44 号)精神，结合医学类课程自身的特点，创新课堂教学模式，提升课堂教学实效，培养学生自主学习和深度学习的能力，鼓励广大教师积极参与教学改革和实践。经高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组工委会研究，报经高等学校国家级实验教学示范中心联席会批准，决定在 2021 年 7 月 28 日于太原举办“高等学校首届人体形态学教学课件制作设计展示”。本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，张家港市德仁科教设备有限公司协办。现将有关事项通知如下：

一、参展对象

高等学校（大学、学院或中职院校）从事人体解剖学、组织学与胚胎学、病理学、微生物学、寄生虫学等课程教学一线的骨干教师。

二、参展方式要求

1. 任选某章内容，制作教学课件，编写教学设计方案（附件 7-1），并录制 7 分钟教学设计说课视频，在规定的期限内以电子邮件形式提交。一经提交，不可更改。

2. 提交一份参展作品登记表(附件 7-2)。

3. 截止时间：2021 年 7 月 8 日。

三、展示办法和展示时间

1. 线上评审 2021 年 7 月 8 日-15 日，评审专家通过线上对参展作品进行评审，择优评选一定数量的作品进入现场评审环节。

2. 现场评审

(1) 参展选手按编号依次以说课的方式展示课件，主要是对象和目标，针对目标的课堂设计，采用哪些教学理念、如何组织实施、教学效果评价等，在 7 分钟内完成。

(2) 评委提问：1-2 个问题，简要回答。3 分钟。

(3) 比赛时间：2021年7月28日（视作品数量确定半天或全天）。

四、参展课件要求

1. 参展作品应无政治性错误和学科概念性错误，不涉及宗教等话题，否则取消该作品参评或获奖资格。

2. 参展的教学课件必须是原创作品，程序内容要由教师自己独立设计。参展作品不得从网上直接下载，一经发现弄虚作假行为，取消该作品参评资格。

3. 课件制作软件：教师可采用 PowerPoint 或金山 WPS（幻灯片大小采用 16:9 格式）；视频可用 Flash 或录屏软件（MP4 格式）。课件内插入的视频、声音、动画等素材均为常用文件格式，以免影响现场播放。

4. 课件及说课视频不得显示参展选手及其单位的任何信息，否则视为作弊。

五、评委及评比办法

1. 评委组成 活动主办方聘任并成立“高等学校首届人体形态学教学课件制作设计展示评审委员会”，评审委员会按专业进行评审。

2. 评比办法 本次活动设一等奖、二等奖、三等奖若干。参加现场展示的作品，确认资格有效的，由组织委员会向获奖者颁发证书，可作为今后成果报奖及申报国家一流课程的重要支撑材料。

六、评分标准（附件 7-3）

七、作品提交方式

1. 作品上传

上传到会议注册网页（<http://ty2021.yxsfxz.org/>）并同时发送到指定邮箱：
rtxtkj202107@163.com

2. 格式要求

(1) Word 版参展作品登记表（附件 7-2）；

(2) 一个章节教学的完整 PPT 和 Word 版教学设计方案（附件 7-1）；

(3) 7 分钟教学设计说课视频，MP4 或 Flash 格式。

3. 联系人

吉林医药学院 田洪艳

手机：13596228197（微信同号）

附件 7-1

教学设计方案

作品标题		所属课程	
教学内容		课程编码	M101 人体解剖学（含组织学与胚胎学） M102 形态学（含病理学、寄生虫学、微生物学）
授课对象		授课时长	
使用教材			
<p>建议包含教学对象（专业、年级）、教学目标、教学内容及教学设计、组织实施等内容，注意文字简洁，思路清晰，字数不超过 500。</p>			

附件 7-2

参展作品登记表

序号	姓名	单位	作品名称	手机/Email

附件 7-3

多媒体课件制作设计展示评分标准

评价维度	评价要点	分值
教学理念	符合学科专业与课程要求,体现“学生中心、产出导向、持续改进”教学理念和立德树人思想。	5分
教学目标	科学、明确、可衡量,重视学生发展需要。	5分
教学内容	具备高阶性、创新性、挑战度的“金课”特征。	20分
	教学内容有深度、广度,反映学科前沿,渗透专业思想,使用质量高的教学资源。	
	科学规范、重点难点突出、逻辑合理、结构清晰。	
	将思想政治教育与专业教育有机融合。	
教学设计与实施	根据课程特点,用创新的教学策略、方法、技术解决课堂中存在的各种问题和困难,体现教师为主导、学生为主体。	30分
	教学活动丰富多样,能体现各等级水平的知识、技能和情感价值目标。	
	过程性评价与终结性评价相结合,以促成学生进步为出发点设计多元评价方式,且给予及时反馈。	
课件技术性	运行流畅,操作简便、快捷,媒体播放可控。	15分
	导航方便合理,路径可选。	
	新技术运用有效。	
课件艺术性	文字、图片、音频、视频、动画等各种媒体契合教学主题。	15分
	课件制作精良,能够激发学生学习兴趣。	
	界面布局合理、有创意,整体风格统一,色彩搭配协调,视觉效果好。	
展示效果	语言准确清楚,精当简练,高低适宜,快慢适度,富有感染力。	10分
	能够按照教学设计的结构进行表述,逻辑思维清晰。	
总分		100分

附件8

关于举办“线上线下混合式实验教学创新设计展示”活动的通知

为进一步聚焦一流课程建设和教学创新、掀起学习革命，形成卓越教学价值追求和自觉行动，推动虚拟仿真一流课程在实验教学中的应用，鼓励教师贯彻线上线下混合式实验教学理念并大胆创新，高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组拟定于2021年7月26日~30日在太原召开的“第十三届全国医学类实验教学研讨会”期间，举办“线上线下混合式实验教学创新设计展示”活动，旨在提高全国各高校医学实验教学质量，推动现代信息技术在教学中的应用创新和优质虚拟仿真实验教学资源共建与共享。

本次展示活动将为准备参加教学工作坊的教学人员提供“盟课”平台。“盟课”平台是一个专为医学教学设计的在线教学平台，内置虚拟仿真实验项目、优质课件等教学资源，支持组建班级、形成性评价等管理功能，教师可围绕平台进行线上线下混合式教学设计。

本次活动由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组主办，山西医科大学承办，成都泰盟软件有限公司协办。现将有关事项通知如下：

一、活动基本情况

1. 活动宗旨：体现线上线下混合式一流课程建设和教学创新理念，符合“虚实结合、以虚补实、以虚促实”指导原则。

2. 活动组织形式：活动由网上报名、网络初评、现场答辩评审三个环节组成。

3. 参赛对象：全国医学院校实验教学任课教师、研发团队、课程组、教学团队等，每个项目最多由5名成员组成，对单位和个人不限项。

4. 项目分“本科组”与“高职组”分别评奖。

5. 作品要求：

(1) 参赛作品以word文档形式提交(附件8-1)，应针对某个实验教学项目，说明如何利用虚拟仿真实验项目开展线上线下混合式教学，以及开展教学创新等情况。成功报名参赛的选手可申请使用“盟课”平台(<http://meooc.cn/>)，借助该平台以及平台中的教学资源进行教学设计。

(2) 入围现场展示的项目以PPT形式做现场说课汇报；

(3) 参赛作品应展示实验教学设计创意，已有实际应用的更佳；

- (4) 紧扣基础医学实验教学要求，符合医学实验教学创新发展趋势；
- (5) 符合“虚实结合、以虚补实、以虚促实”原则；
- (6) 对涉及到的教学创新点予以必要解释；
- (7) 对已经产生或预期的教学效果予以必要解释；
- (8) 设计内容完整，设计展示步骤清晰。

6. 参展作品应为自主创意或者自主知识产权，体现自身特色、在教学中的应用价值和在教学中的应用创新。

7. 参展作品内容包括但不限于：

- (1) 动作电位与神经传导
- (2) 血液的功能与血型测定
- (3) 急性心力衰竭
- (4) 心电的描记与识别
- (5) 血管功能评价
- (6) 失血性休克
- (7) 创伤性休克
- (8) 高钾血症
- (9) 尿生成的影响因素
- (10) 呼吸及其影响因素
- (11) 肝性脑病
- (12) 激素的作用
- (13) 药物作用的影响因素

二、评审标准及分值

一级指标 (分值)	二级指标 (分值)	三级指标 (分 值)	指标说明
选题 (25)	是否适合“混合式教学”的理念 (15分)		选题适合“混合式教学”设计，能有效发挥线上线下优势，符合以学生为中心的教学理念。
	选题是否具备创新亮点 (10分)		思路新颖、构思巧妙、交叉融合，能够运用独特的视角传达教学理念。
教学内容 (20)	科学性规范性 (10)	科学性 (5)	教学内容正确，具有时效性、前瞻性；无科学错误。
		规范性 (5)	方案结构清晰、文字、图片排版整齐、方案有良好的层次递进关系。

	知识体系 (10)	知识覆盖 (5)	在选题标定范围内知识内容范围完整，知识体系结构合理。
		逻辑结构 (5)	逻辑结构清晰，层次性强。
教学设计 (30)	教学理念 及设计 (10)	教育理念 (4)	充分体现学生自主化、个性化教学的理念，注重培养学生的实验思维体系的建立。
		目标设计 (3)	实验教学目标清晰、定位准确、表述规范，适应于相应认知水平的学生。
		内容设计 (3)	重点难点突出，启发引导性强，符合认知规律，有利于激发学生主动学习。
	教学策略与 评价 (20)	教学交互 (5)	较好的人机交互，有教师和学生、学生和学生的交互、讨论
		教学流程再造 (5)	通过该项目是否改变了原有的教学流程，如何在教学中体现了创新的教学方法和效果。
		资源形式与引用 (5)	针对教学内容准备了图片、视频、动画等多种形式的资料，提供了学习辅助材料或资源链接，引用的资源形式新颖。
	学习评价 (5)	有对习题的评判或学生自主学习效果的评价，能够体现教学过程性评价，具备完整的评价体系和评价方法。	
其他(25)	推广转化 (5)		解决普遍的教学问题，能取得良好的应用效果，有较大推广价值。
	技术使用 (10)		能将大数据、人工智能、5G、XR (VR、AR 等)、互联网等最新的技术或最新的科研成果合理应用。
	现场答辩效果 (10)		表述清晰、语言规范、材料充实、重点突出；快速准确回答问题，在规定时间内完成答辩。

三、颁奖事宜

参展作品设一等奖、二等奖、三等奖。网络初评为一等奖、二等奖候选项目组队参加现场答辩评审。参加现场答辩终审作品，确认资格有效的，由高等学校国家级实验教学示范中心联席会基础医学组向获奖者颁发获奖证书，可作为获奖者个人及所在单位今后报奖、各类（审核）评估、认证、申报国家级一流课程及国家级实验教学示范中心年度报告的重要支撑材料。

四、注意事项

1. 本活动由成都泰盟软件有限公司协办，所有提交至评审组委员会的参展作品及相关资料概不退还。

2. 参展者的参展作品必须是参展者本人（或团队）创作作品，如有抄袭他人创意、构思等行为，或作品发生知识产权、版权纠纷等，组委会将取消其参展资格，并由参展者承担后果。评委拥有作品评选的绝对权利。

3. 优秀作品现场展示：对遴选出的优秀作品，项目负责人指定 1 名团队成员做现场展示，专家评审。

五、重要时间点

1. 报名：2021 年 3 月 1 日--4 月 30 日
2. 作品上交时间：2021 年 5 月 1 日--6 月 30 日
3. 初步评审时间：2021 年 7 月 1 日--15 日
4. 现场评审答辩、颁奖仪式时间：2021 年 7 月 28 日

六、报名方式及报名表

1. 报名方式

作品报名表及提交作品通过会议网站提交：<http://ty2021.yxsfzx.org>

2. 报名表

线上线下混合式实验教学创新设计展示 报名表

拟设计的作品 名称		所属二级学 科	
单位名称		组别	<input type="checkbox"/> 本科组 <input type="checkbox"/> 高职组
第一负责人		职称/职务	
邮箱		手机	
团队成员 (不含第一负 责人, 最多四 人)	姓名	职称/职务	主要任务
是否使用“盟 课”平台	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否 (请注明拟用平台的名称与资源内容, 并提供链 接)	

附件 8-1

线上线下混合式实验教学创新设计作品方案书

学 校 名 称

实 验 教 学 项 目 名 称

实 验 教 学 项 目 负 责 人 姓 名

实 验 教 学 项 目 负 责 人 电 话

2021 年 月 日

1. 实验教学项目设计团队情况

1-1 实验教学项目负责人情况						
姓名		性别		出生年月		
学历		学位		手机		
院系				电子邮箱		
1-2 实验教学项目设计团队主要成员（含负责人，5 人以内）						
序号	姓名	职称	职务	承担任务	手机号	备注
1						
2						
3						
4						
5						

授课教师（课程负责人）教学等情况（300 字以内）

（教学经历：近 5 年来在承担学校教学任务、开展教学研究、获得教学奖励方面的情况）

2. 实验教学项目描述

2-1 实验目的及原理说明（限 300 字）

2-2 项目目标（结合本校办学定位、学生情况、专业人才培养要求，具体描述学习本项目后应该达到的知识、能力、素质目标。限 500 字）

2-3 拟设计的线上资源，含平台现有的和拟增加的，分别予以说明。（限 500 字）

2-4 课程思政要点（限 500 字）

2-5 教学设计（包括但不限于教学对象、课时安排、教学过程描述等，限 2000 字）

2-6 线上线下混合式实验教学方法创新点说明（限 500 字）

2-7 实践效果（如果有，限 500 字）

2-8 其他特色说明（限 300 字）