AIED/ 华南师范大学教育人工智能研究院

教育部"教师智能教育素养研究"

虚拟教研室

2023-5-15 第八期

教育人工智能(AIED)团队 简报编辑: xukexue@m.scnu.edu.cn

聚集要点

了解2023年教育工作要点

1. 《教育部教师工作司2023年工作要点》

教师工作总体要求是:以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,紧紧围绕深入学习贯彻党的二十大精神这条主线,认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述特别是关于教师队伍建设的重要指示批示精神,深刻领悟"两个确立"的决定性意义,增强"四个意识"、坚定"四个自信"、做到"两个维护",全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,深刻学习领会教育、科技、人才一体化部署要求,将教师作为教育发展的第一资源,加强师德师风建设,培养高素质教师队伍,弘扬尊师重教社会风尚,全面深化新时代教师队伍建设改革,以高质量教师队伍支撑高质量教育体系建设,为推进教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育提供有力的人力资源保障。



扫码了解文件

2. 《教育部高等教育司2023年工作要点》

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻、落实党的二十大精神,把握高等教育发展的新定位、新部署、新要求、新任务,加快新工科、新医科、新农科、新文科建设,以高等教育强国建设为目标,以全面提高人才自主培养质量为主线,以深入推进高等教育综合改革试点为抓手,探索构建中国式高等教育发展模式,更好服务国家区域经济社会发展。



扫码了解文件





3. 《美国2023年高校数字化十大议题》

美国高等教育信息化协会(EDUCAUSE)发布了2023年度十大高校IT议题,十大议题有助于描述高校20023年及以后教育数字化的主要任务与挑战,聚焦领导力、数据、工作和学习三个块面并采取行动。



扫码了解更多

- **1.重视IT领导参与高校决策**:确保IT领导层成为高校战略规划的全面合作伙伴;
- **2.隐私和网络安全**: 将隐私、网络安全教育和意识培养嵌入课程和工作场所中;
- **3.服务人力资源管理**:创造一个允许并支持高校人才全方位流动的工作场所,以适应个人和职业目标的变化,并促进更健康的工作和生活平衡;
- **4.优化学生体验**:利用技术、数据、洞察力和灵活性,创造一个以学生为中心的学习环境;
- **5.强化IT人才管理**:以谦逊和坦率的态度领导,目的是吸引、授权和留住IT员工;
- **6.服务高校学生招录**:将数据和分析计划重点放在学生遴选招录方面,鉴别确定具有高招录潜力的学术课程;
- **7.提升院校绩效表现**:将数据分析转化为行动计划,以提高院校绩效、提高运营效率并提高学生的成功率;
 - 8. 更新IT基建与服务: 更新 IT 服务以支持远程、多样化工作;
- **9. 赋能学习方式选择**:不论是线上、线下还是混合教学,高校应制定学习优先、技术支持的学习策略;
- **10.管控成本风险与收益**:为院校变革带来机遇,在新的企业资源规划解决方案中管理成本、风险和投资价值。





The EDUCAUSE 2023 Top 10 IT Issues help describe the foundation models that colleges and universities will develop next year and beyond, acting on what was learned in the pandemic and framed by the three building blocks of leadership, data, and work and learning.

教育部"教师智能教育素养研究"虚拟教研室

■ 引言: 4月16日上午,华南师范大学教育人工智能研究院组织了以《为创造而教、为未来而学:从ChatGPT到教育人工智能》为主题的直播讲座。此次活动采取线上线下相结合的模式,线上在腾讯会议直播,线下在华南师范大学石牌校区图书馆召开,总观看人数超200人次,观众互动反响好。

活动回顾 直播讲座

华南师范大学教育人工智能研究院常务副院长胡小勇教授从ChatGPT给教育带来的挑战与思考出发,从其现象级影响引入,指出人工智能给教育界带来的巨大改变,并且从选题角度提出ChatGPT衍生出了广泛的教育话题,强调人工智能对教育的影响是全面性、终身性和社会性的,要擅于利用技术赋能推动教育变革。其次,胡小勇提到新时代教师需要感知智能教育的风向。人工智能和教育的双向融合,需要教师提升学科素养和信息素养"双核"融合的能力,不断提高智能教育素养,努力成为智能时代好教师。





接着,胡小勇引经据典,以"为学患无疑,疑则有进"名言让教师们要深思智能教育定位,并抛出"教师职业会被人工智能所取代吗?"的深刻问题,线上和线下的同学们纷纷积极参与,踊跃发言。胡小勇认为,教师一职是无可替代的,但可能会淘汰个体教师。因此教师要树立终身学习、持续学习意识,为未知和创造力而教,同时警惕数据投喂,关注培养学生的创造力。

本次讲座,指出了ChatGPT给教育带来的思考和挑战,明确了教师个体应对智能教育挑战的方向,表达了"教师在智能时代智者生存,不忘初心使命"的思想。未来已来,教师角色应该顺应时代的发展,把教育的本质意蕴赋予新科技,既要利用好人工智能,又要加强教师的师德修养和育人意识,对角色进行时代性与创新性重塑,坚守"以人为本"的教育使命。

活动资讯

"技术赋能 研修提质 聚焦课堂"

【活动信息】2023年5月3日,由华南师范大学教育人工智能研究院、广东汕头华侨中学主办,教育部"教师智能教育素养研究"虚拟教研室、教育部"众智行远"智能教研环境设计及应用实践共同体、广东省周玳珈名教师工作室承办的"技术赋能 研修提质 聚焦课堂"暨学科智能教学与教研创新专题展示交流会以线上形式顺利召开。本次活动邀请了华南师范大学教育人工智能研究院常务副院长胡小勇教授、广东第二师范学院朱龙副教授、广东省汕头市教师发展中心信息与装备部负责人蔡冬阳主任、广东省汕头华侨中学刘毅婉校长和周玳珈主任参与指导,广东省汕头华侨中学、广东省汕头市第一中学的张湖鑫、林卓瑞等八位优秀骨干教师及"教师智能教育素养研究"虚拟教研室成员等在线出席本次会议。本次会议分为上下午两场,线上线下共计超400名观众参与观看,活动反响热烈。





扫码查看推文

【活动主题】本次活动采用**专家讲座、主题说播、案例展示、专家点评**等多种形式,与参会成员共同探讨智能背景下课堂的教学方法、教学模式,交流智能技术 在教学教研中的应用,推动智慧课堂教学研究和实践创新。

【开幕致辞】胡小勇首先表示本次活动突出体现了"高校和中小学协同共研"的特点和独行速、众行远的理念,并强调虚拟教研室的创立旨在协同共建高质量的虚拟教研大平台,为培养胜任智能时代挑战的教师助力。其次,以"五一劳动节"为契机,希望线上线下观众能永葆好好学习、天天向上的心态,最后预祝活动能够顺利举办。



【开幕致辞】刘毅婉从汕头市华侨中学历史底蕴和现有成就出发,表示华侨中学致力于开展学科智能教学的研究和实践,并不断在教研创新上"下功夫、谋出路"。另外,刘毅婉表示感谢能够获得此次与同行一起交流探讨的机会,并寄语交流会取得圆满成功。



【活动讲座】胡小勇带来《技术问题双赋能,构建高质量智慧课堂》讲座。从 ChatGPT给教育带来的挑战与思考出发,从其现象级影响引入,指出人工智能给教育界带来的巨大改变。其次,他指出课堂改革要面向核心素养与创造力培养,提高学生个体的数字化生存能力。接着,他指出高效能课堂应包含"适切的教学目标、适度的教学内容、和谐的课堂氛围、有效的教学调控、深度的认知训练、优秀的教学效果"六方面,并提出教师要从单纯的教知识转向对学生进行"诊与教、导与评、激励与启智"。最后,胡小勇提出要利用技术与教学的融合创新开展智慧课堂,提升教师"学科素养+信息素养"双核能力,培育创新型教师。



【案例分享】林卓睿从"课程整体逻辑""AI助学和数据平台的使用""反思及提高"三个部分介绍《AI辅助教学的高中信息技术数字化课堂设计一以"IF的使用"为例》课例。教学上先由教师围绕课程主题开展介绍,学生再针对课程内容进行探究;在AI实训上让学生通过数字化教学课堂进行编程实训,并借助AI及教师辅导进行强化训练,以此通过技术赋能不断提升学生的学习效率和数字素养。



【案例分享】张湖鑫从"课例简介""前测与课例对比分析""研究总结"三个部分介绍《课堂教学智慧评价系统促进教学改进与教师成长—以2.5.2圆与圆的位置关系为例》课例。在课堂分析上,他基于学习发生的知行模型和问、答、评的结构模式,借助CSMS的大数据指数的支持,实现了教学创新和课堂整体数据的科学分析。他表示,课堂教学智慧评价系统体现了新课改要求的课堂转型方向,具有客观性,更容易触发教师的自我反思,能够帮助教师借助技术手段优化教学。



【专家点评】周玳珈以"技术赋能教育 智慧润泽成长"作观点总结,围绕"案例复盘""案例综评""案例启发"三个方面对两个说播课进行点评。她指出,新时代智能教学要注重开展跨学科、跨领域的教学活动,用人工智能助力"慧"学和"慧"教,做到"深学精教"。周玳珈指出,在数智时代下教师要学会创设技术融合、人机协同的教学生态,以"优化""协同"为原则探索高成效的教学方法。朱龙在点评中也总结了每个案例的亮点,并建议教师要思考课堂如何运用人工智能去辅助课堂教学,运用技术手段对课堂进行科学测量,利用数据深层次剖析教学过程,不断优化课堂教学。





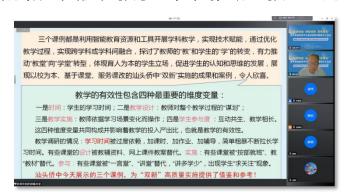
【课例展示】第一个分享的课例是陈斯钿、黄晓娟主持的双师课堂课例《电阻测量的实验设计》。采用双师模式,由主辅教师协作,将理论部分和实验部分进行融合,通过创设贴近学习生活的具体情境,引导学生利用实验探究电阻的测量方法,以达到巩固知识理解和培养科学探究能力的目的。在教学过程中融入数字传感器系统等技术手段,让学生体验信息技术辅助学习的便捷性与精准性,逐步提高学生的信息素养。

第二个分享的课例是姚跃、蔡丹霓主持的跨学科融合课例《人民群众向往的生活》。利用"希沃白板"和"纸笔互动课堂"等数字化教学工具,本节课对新课程标准下教学新理念、新模式和新方法进行探究与实践,创设新情境,促使政治、历史学科联动与融合。通过科学精神、唯物史观的渗透,共同推动政治认同、培养家国情怀,落实立德树人的根本任务。

最后由陈墅、朱晓津分享跨学科融合课例《汕头市生蚝产业区位因素分析》。 课例将英语和地理学科深度融合,创设英语商务竞标场景,以汕头生蚝产业开发 为主题,使用地图软件展开研讨,倡导学生以团队合作的方式形成问题解决方案。 在小组讨论与问题解决环节中,让学生习得地理科学知识并锻炼英语听说读写技 能,以此培养学生的合作探究能力。



【专家点评】蔡冬阳从技术运用、教学过程、学生培养等方面对课例进行了点评,深入剖析各个课例的智能教学特色。蔡冬阳指出以上三个课例都在教学过程中考虑了有效教学的四种变量:时间、教学设计、教学实施、学生参与度,充分运用了智能教育资源和工具优化教学过程,推动"教堂"向"学堂"转型。



【会议总结】本次会议从教学理论、课堂实践两个方面共同研讨"如何运用技术赋能开好一堂课?"以问题为导向,以构建高质量智慧课堂为目标,专家学者与开课教师共聚云端分享交流。本次研讨会,不仅为展示的课例指明了具体的优化方向,也为参会教师设计一堂技术赋能的好课提供了教学指导及案例示范。

资源推荐

分享学科智能教学资源

1. "妙用智能工具,给课堂加点料"在线公益直播活动回顾

2023年4月16日,由教育部"教师智能教育素养研究"虚拟教研室和《人工智能教育应用》课程团队共同举办的"妙用智能工具,给课堂加点料"在线公益直播活动在腾讯直播平台进行。活动邀请到了课程助教团队的的丁格莹、许课雪老师,华南师范大学教育人工智能研究院常务副院长胡小勇教授分别为大家带来乡村课堂直播教学工具分享、学科智能教学工具分享以及《为创造而教、为未来而学:从ChatGPT到教育人工智能》讲座。



扫码查看推文

2.《我翻了496条帖子,整理出15款最受老师欢迎的智能学习工具》推文

《人工智能教育应用》MOOC设计了十几个有趣又有料的讨论话题供学习者进行交流分享,平台上保留着学员们的学习足迹,其中最珍贵的,是那些一线教育工作者闪闪发光的智慧。编者翻阅了496条帖子,根据学员们的点赞和评论数据,按照受欢迎程度整理了15款最受老师欢迎的智能学习工具。



扫码查看推文

3.《教学工具合集》推文

没有金刚钻,揽不了瓷器活。上好一节课不仅需要优秀的教学设计,还需要合适的教学工具进行配合。推文从"学科教学""课堂教学""备课资源""微课制作""课堂管理""办公利器"六个方面整理了实用的教学工具汇总。旨在帮助教师有效利用教学工具,不断提升课堂教学质量。



扫码查看推文







优秀案例分享

智能应用,融会贯通

1.智能教学案例: Chinese Festivals

【所在单位】江门市蓬江区农林双朗小学

【负责人】杨月好

【**案例简介**】本案例运用智能平板赋能英语智能教学,开展以学生为中心、以分层教学为特色的智慧教学。

一、开展背景

随着信息化技术的飞速发展和电子产品不断更新迭代,教学中可选择的数智化教学工具与资源越来越多,其中智能平板成为了辅助教学的便捷性工具之一。智能平板进入英语教学后,学生可运用更为丰富的学习资源进行英语学习,教学效率显著提高。

二、开展流程

(一) 课前在平板上给学生布置预习任务

在教授《Chinese Festivals》新知识之前,让学生利用智能平板自学,学生可以根据自己的喜好查找、观看中国节日的图片、视频以及介绍,了解这些节日的由来、庆祝方式,有利于学生更好地了解节日背后的传统文化。通过引导学生利用智能平板主动学习、自主探究,使学生摆脱一味依赖灌输式教学、等待教师答疑解惑的习惯。

(二) 课中有效利用智能平板, 让英语课焕发新活力

Step 1 Pre-reading

≱Lead in

1. Watch a video about Spreading Chinese Culture.

习近平总书记强调,讲好中国故事,传播好中国声音,展示真实、立体、全面的中国。利用智能平板让学生观看视频,激发学生了解中国节日习俗的兴趣。

2.Free talk and evaluation system.

Step 2 While-reading

★Task 1: Learn the main ideas.

- ①Watch the video and answer the questions.
- a. How many Chinese festivals are there?
- b. What are they?

*Task 2: Learn the details.

①Read,find out the new words and learn from other students.

利用智能平板的数据分析功能及可视化呈现的交互功能,教师可以迅速了解 学生掌握课文新词的情况。进而,教师根据学生普遍划出来的新词,调整后续教 学的开展。

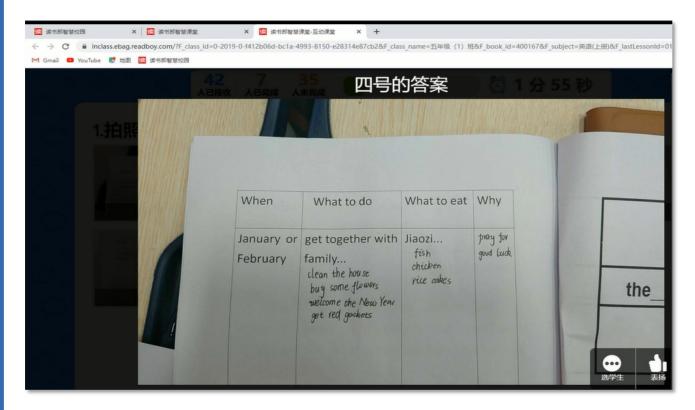
②Listen and choose with IPAD.

教师提出问题,让学生带着问题试听全文,并在智能平板上作答。智能平板的数据分析功能可以分析学生提交的答案,让教师及时了解每一位学生对课文的理解情况,便于在课堂上及时开展针对性的教学。



★ Task 3: Discuss in groups and expand more information in the table.

教师利用智能平板把学生讨论的内容轻松转移到大屏幕上,不仅便于全部学生观看,也便于教师讲解,其显著提高了课堂有效时间利用率,提升了教学效果,激发了学生的学习兴趣。



★Task 4: Independent reading.

- ①Read by themselves.
- ②Learn these three festivals with resource packs in the IPAD.

智能平板的资源包内容多样,包括节日的来源、庆祝方式、与节日有关的歌曲、诗歌。丰富的资源能更好地激发学生的学习兴趣,拓宽知识的广度,助力学生高效学习。同时,其也助力课堂教学模式的转变,由"以教师为中心"转变为"以教师为主导、以学生为主体"的教学模式。一方面,学生可以根据自身喜好,自主选择喜欢的节日进行学习,加深对传统节日习俗和文化的理解。另一方面,丰富的资源也助力分层教学的开展,每一层级学生的学习需求都能得到满足。有能力的学生可以多学,基础一般的学生只需完成教师布置的基本任务即可。

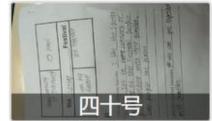
- 3 Talk in groups and draw up the mind map.
- 4 Show out.

Step3 Post-reading

①Sum up and writing

学生通过智能平板拍照上传自己的作文,让教师及时了解学生的完成情况,因为教师会随机选择学生的作文进行评讲,所以学生们写得更认真,全部参与其中,积极性很高。







Step 4: Summary

(三) 课后在平板上灵活布置个性化英语作业

Need to do: Read stories about more Chinese festivals and make your Chinese festival tree and introduce it to others.

Choose to do: Use your way to spread Chinese culture.

让学生利用智能平板查阅其他中国传统节日,介绍自己喜欢的节日,录像上传,锻炼学生"听说读写"的英语综合应用能力。

三、案例特色亮点

- 1. 智能平板数字化互动的特点有利于突破传统教学的局限,扩大师生的交互时空范围,也便于教师在课堂上及时反馈学习效果。
- 2. 智能平板有利于转变教学模式,教学模式由以教师为中心转变为以教师主导、以学生为主体的教学模式。
 - 3. 智能平板强大的交互功能有利于激发学生的学习兴趣。
 - 4. 智能平板有助于完善分层教学, 更好地达到分层学习的目的。

2.智能教学案例: Is there a post office near here? (Prepositions of place)

【所在单位】广东省韶关市曲江区曲江中学

【负责人】陈瑶、李钿

【案例简介】运用智慧课堂云平台开展英语智慧课堂教学。

一、课程内容介绍

本堂课是人教版七年级下册英语第八单元的第一课时,重点是掌握并使用本单元与社区环境和设施相关的词汇、方位介词及其短语,并能正确运用这些词汇来描述各种社区设施的地理位置。本课紧紧围绕正确使用各种方位介词表达事物的地理位置这一主题而展开。

本堂课利用智慧课堂云平台和希沃教学资源库,创设一个真实的情景:一位 14岁美国男孩Tom即将来马坝旅游,他不熟悉马坝的地理位置,所以在网络上发 布了找一位年龄相仿的少年做导游的帖子。学生需代入私人导游的角色。

二、案例开展流程

(一) 课前

- 1. 利用智慧课堂云平台推送微课小视频,帮助学生初步掌握课程中出现的基础词汇与短语句型,扫清授课障碍。
- 2. 通过希沃教学资源库和希沃白板,制作多媒体课件,让课堂教学更加直观、形象生动,以提高师生互动的效果和乐趣。





(二)课中

- 1. 首先,利用平台让学生观看游戏,进行小组讨论等,协助学生学习与社区 环境和设施相关的词汇、方位介词及其短语;完成input输入环节。
- 2. 接着,进行听力练习,根据听力材料将与社区设施有关的词汇(hospital, cinema, post office etc.)填入合适的位置,
- 3. 然后,通过平板拍图上传;通过"找不同"这个游戏,实现学生由词到句的产出 (output 输出环节),学生口头叙述每一组 (1组2张)图的不同。
- 4. 最后,在前面已经搭建了足够的脚手架之后,要求学生写出一篇关于自己所住社区地理位置的文章并画出相关地图,成功完成挑战,成为一名优秀的导游。





(三)课后

- 1. 给出评分标准,让学生根据标准批改组员作文,这样学生可以更明确问题 所在,对以后的写作也具有指导意义。
- 2. 利用智慧教学平台,收集反馈信息,进行数据分析,客观可靠地解决教学反馈性问题。

三、案例特色亮点

- ①本案例从教学设计上充分体现了英语学科的核心素养。本堂课有助于激发学生的合作精神与竞争意识,提升学生的知识运用能力、归纳能力和创新能力。
- ②本案例合理运用人工智能技术,落实英语教学活动观。《普通高中英语课程标准(2017年版)》中的英语学习观启发教师以新的视角来设计教学活动,使教学活动符合认知规律且具有层次性。课堂上运用人工智能技术,采用小组合作学习的方法,循序渐进引导学生自主探究,以掌握写作思路与内容。