



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

2023-4-15 第七期

教育人工智能(AIED)团队

简报编辑: xukexue@m.scnu.edu.cn

文件分享

带你了解“教育评价”相关政策

1. 《国家教育事业发展的第十三个五年规划》**【发文组织】** 中共中央国务院**【发文时间】** 2017年1月

【文件简介】 健全美育评价机制；营造良好的育人生态，把促进人的全面发展和可持续发展、适应经济社会发展作为评价教育质量的根本标准，**建立科学的评价体系；形成基于核心素养的教学评价**，促进学生全面发展和可持续发展；就综合评价体系、评测结果公开化和可监测化等方面对评价体系做出科学化规范。



扫码查看文件

2. 《中国教育现代化2035》**【发文组织】** 中共中央国务院**【发文时间】** 2019年2月

【文件简介】 构建教育质量评估监测机制，建立更加科学公正的考试评价制度，**建立全过程、全方位人才培养质量反馈监控体系**；积极参与全球教育治理，深度参与国际教育规则、标准、评价体系的研究制定。推进与国际组织及专业机构的教育交流合作；推进教育治理体系和治理能力现代化，推动社会参与教育治理常态化，**建立健全社会参与学校管理和教育评价监管机制**。



扫码查看文件

3. 《关于深化教育教学改革全面提高义务教育质量的意见》**【发文组织】** 中共中央国务院**【发文时间】** 2019年7月

【文件简介】 **健全质量评价监测体系**。建立以发展素质教育为导向的科学评价体系，国家制定县域义务教育质量、学校办学质量和学生发展质量评价标准；**坚持和完善国家义务教育质量监测制度**，强化过程性和发展性评价，建立监测平台，定期发布监测报告。



扫码查看文件

4. 《关于深化新时代教育督導體制机制改革的意見》

【发文组织】中共中央办公厅 国务院办公厅

【发文时间】2020年2月

【文件简介】在评估监测方面，建立教育督导部门统一归口管理、多方参与的教育评估监测机制，为改善教育管理、优化教育决策、指导教育工作提供科学依据。大力强化信息技术手段应用，充分利用互联网、大数据、云计算等开展督导评估监测工作。



扫码查看文件

5. 《深化新时代教育评价改革总体方案》

【发文组织】中共中央国务院

【发文时间】2020年10月

【文件简介】教育评价事关教育发展方向，有什么样的评价指挥棒，就有什么样的办学导向。这是新中国第一个关于教育评价系统性改革的文件。《总体方案》的基本定位和考虑是：坚持以立德树人为主线，以破“五唯”为导向，以五类主体为抓手，着力做到政策系统集成、举措破立结合、改革协同推进。



扫码查看文件

6. 《国家义务教育质量监测方案（2021年修订版）》

【发文组织】中华人民共和国教育部

【发文时间】2021年9月

【文件简介】学生发展质量监测。围绕学生全面发展要求，重点监测学生德智体美劳教育质量状况。相关影响因素监测。调查影响学生发展质量的相关因素，如各学科领域的课程或教育活动开设、学生学业负担、教学条件保障、教师配备、教育教学、学校管理以及区域教育管理情况等。



扫码查看文件

■ **引言：**2023年3月19日，智能时代教师专业发展暨教师智能教育素养研究课题交流会以在线形式顺利召开，旨在加强教师智能教育素养研究类的课题交流，为虚拟教研室其他子课题开展深入研究提供优秀示范。本次会议与会人员共**82人**，观看直播人数最高达**142人**。

活动回顾

智能时代教师专业发展暨 教师智能教育素养研究课题交流会

虚拟教研室择优挑选了三项“**智能教育素养内涵与培养**”主题下的子课题开展研究分享。

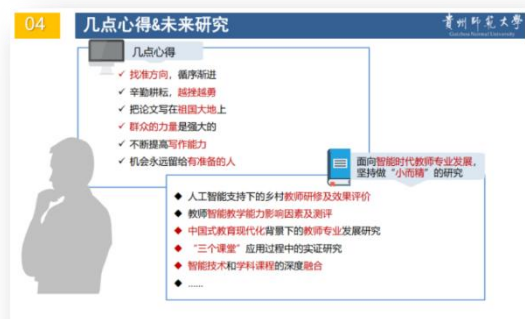
【子课题研究分享一】江苏省南京市职教（成人）教研室乐颖副教授分享了《**区域职教教研员智能教育素养的培养策略与途径浅探**》课题，围绕区域职教教研员专业能力不足、区域信息化教学引领力不足以及教研活动形式单一等问题，重新定义了职教教研员智能教育素养培养的新内涵，并提出了四阶段智能教育素养培养路径。

【子课题研究分享二】广东省惠州市第十一小学校长李文静在《**智能教育背景下教师素养提升的探索与实践**》的课题分享中，聚焦“如何促使教师主动寻求变革，发挥专业优势，实现课堂教学的优质发展”这一核心议题，从信息素养提升培训、信息化领导力培训、信息技术应用指导能力培训、资源建设、能力监测这五个重要维度开展了探索研究。

【子课题研究分享三】广东省广州市越秀区教育信息中心主任刘小莲进行了《**数字化转型背景下教师跨学科教学能力培养的研究**》课题汇报，详细介绍了教师跨学科教学能力的构成要素、影响因素和培养建议的理论探讨结果，以及运用德尔菲法，访谈法，案例分析法、扎根理论研究法等开展研究的实证过程。最后刘小莲分享了多个中小学跨学科课例，展示了教师跨学科教学能力提升的有效路径。



【主题分享】 贵州师范大学张妮教授作《智能时代教师专业发展研究及创新实践》主题分享。张妮首先从自身研究实践出发，提出应“把研究做在祖国大地上，把论文写在祖国大地上”，并以自己所主持的国家级或省部级科研项目为例，详细介绍了从“课题申报-理论探索-实践研究-成果产出”的全过程，为成员深化研究实践提供了经验参考。其次，围绕“教师智能教育素养培养”这一研究议题，张妮也分享了本团队近期开展的相关研究，涵盖“研究选题的确定-研究实践开展-数据收集分析-论文撰写成稿-论文投稿修改”全过程介绍，建议未来研究也可以从教师研修及效果评价、智能教学能力影响因素及测评、智能技术和学科课程融合等方面切入。最后，张妮从自身科研经历出发，分享了课题研究与论文写作心得，为大家做了一场精彩的分享，令讲座听众深受裨益。



【会议总结】 广东技术师范大学曹宇星副教授从“研究问题的焦点”“研究内容的层级”“实践案例的开展”三方面对子课题的分享进行了总结，并肯定了课题的研究价值和深度。本次专题研讨交流会议不仅促进了虚拟教研室内部“教师智能教育素养内涵与培养”子课题下的研究交流，也为参会人员提供了不同视角、不同思路下的“教师专业发展”类课题的研究经验借鉴，有助于拓宽与会人员的学术视野和思维广度。



扫码回顾直播



扫码查看推文

资源推荐

好文阅读、资源推荐

1. 学术论文：《面向K-12教师的智能教育素养框架构建》

目前，教师的智能教育素养研究与实践尚处于探索阶段，智能教育素养、人工智能素养、人工智能教育素养等概念被兼收并用，然而一线教育研究者与实践者缺乏对其根基来源、内涵定位、发展目标、要素解构的清晰认识。因此，本研究采用智能教育素养对智能时代教师适应和开展智能化教育所必备的专业知识、专业技能、专业思维等进行分析，阐述教师智能教育素养的概念，构建理论分析框架并厘清其核心要素，以期丰富和深化教育人工智能技术支持下的教师专业发展理论。



扫码阅读推文

2. 《胡小勇教授寄语 | 未来已来，做智能时代的好老师》

历史表明，往往一次大的技术进化，就将引发大规模的教育变革。人工智能，作为当前最前沿、最先进的技术，通过为教育赋能来推动教育发生根本性的变化，智能教育作为新的教育形态应运而生。有关统计表明，99%的中小学教师在大学期间均未学习过人工智能课程。他们对于智能教育这股浪潮，是理性多一点，还是感性占上风？是满怀憧憬、先知先行，还是疑惑重重、驻足观望？**未来已来，中小学教师要清晰地认识到智能技术给教育带来的新变化，才能有效地将智能技术应用于教和学过程，做智能时代的好老师。**



扫码查看推文

3. 《安利给教师的20门精品慕课》推文

信息时代，教与学方式发生了巨大的转变，也对教师提出了更高的要求。教师需要不断地学习，借助优质的在线教育资源更新自己的知识储备，才能成为适应时代发展的优秀教师。本推文根据教师专业发展需求，给大家安利在线学习中不可错过的20门教育类慕课。这些慕课主要来源于中国大学MOOC平台上由全国各大高校推出的国家级/省级精品课程，涉及**教学方法、教学研究、信息化教学、职业素养、素质教育**五个方面，提供给各位一线教师参考学习。



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：当古诗词遇上AI和VR---古诗词与人工智能深度融合的课例

【所在单位】江门市蓬江区农林双朗小学

【负责人】李德

【案例简介】本案例荣获2021年广东省信息技术应用能力提升工程2.0案例二等奖。本案例的教学对象是小学五年级学生。

一、开展背景

2022年版《义务教育信息技术课程标准》提出要重视学科融合，加强学生思政教育，落实核心素养的培养。人工智能、信息技术与课程学科教学的深度融合，为学生提供了更优质、更高效的教学资源与教学环境，实现了课堂教学效果的最优化。

二、教学设计理念

本课的教学设计理念是以学生为中心，让学生站在课堂正中央，将课堂交给学生，培养学生的信息素养。本课以主题教学为引领，以问题为驱动，以成果为导向。其教学过程重视知识的情境化与知识的结构化，由关注知识点教学向关注思维培养转变，由关注单一学科教学向关注多学科融合教学转变，充分挖掘学科育人价值。

三、教学策略

- 1.VR沉浸式情境，引导问题探究。
- 2.游戏化教学，玩中学，学中玩。
- 3.深度学习，融合创新。

四、开展流程

(一) 课前

- 1.通过智慧教学平台推送微课知识视频，让学生初步掌握课程的基础知识。



2.通过智慧教学平台推送课前任务单，教师通过后台的反馈数据了解学生的学习情况与学习能力，进而开展精准化教学与提供个性化指导。

3.借助希沃白板5进行多媒体课件的制作，充分运用其中丰富的交互功能，让课堂互动变得更加生动有趣。

(二) 课中

1.提供《诗词大会》VR虚拟现实视频，创设学习情境，利用视频让学生直观感受，激发学生好奇心，引发学生思考。

2.通过希沃投影、智慧课堂管理系统展现学生学习成果，设计有梯度的问题群，给学生搭建自主实验探究的阶梯。

3.借助编程猫学院的“未来教室”平台发布课堂作业，学生通过平板独立完成作品并上传。教师对学生作品进行评价，将各作品评语与优秀作品通过智慧课堂管理平台实时在线发布。

4.根据大数据的分析结果，开展精准化教学及提供个性化指导。



(三) 课后

1.根据智慧教学平台收集到的课堂信息及其分析结果，形成教学反馈，解决课后反馈不足的问题。

2.通过编程猫学院的云存储资源服务，解决学生作品资源等共享效果不佳的问题。

编程猫·未来教室

教学讨论 手机编程 家长端 李德

作品列表 我的作品 学生作品统计

选择班级 请选择 作品名 姓名 评分状态 全部状态

作品状态 请选择 更新时间 开始时间 结束时间 作品类型 全部类型

搜索 重置

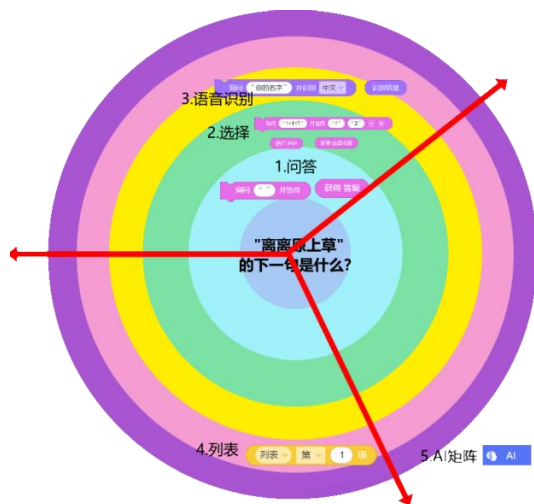
序号	作品名	用户ID	学生名	班级名称	教师评价	学生自评	学生互评	作品状态	作品类型	更新时间	评分人	获赞数	操作
1	新的作品-5	11039047	张子墨	430班	未评分	未评分	未评分	未发布	源码编辑器	2020-11-23 22:05:53		0	查看并评分 下载 分享
2	春风得意-1	11039046	董梓涵	430班	未评分	未评分	未评分	发布	源码编辑器	2020-11-23 21:25:24		0	查看并评分 下载 分享
3	11列表	5231798	董蕊蕊	四2	未评分	未评分	未评分	发布	源码编辑器	2020-11-23 20:35:49		1	查看并评分 下载 分享
4	重力飞机大战	11109871	邱峰宇	430班	未评分	未评分	未评分	未发布	Nemo	2020-11-23 18:27:19		0	查看并评分 分享
5	两粒小火箭	11109871	邱峰宇	430班	未评分	未评分	未评分	未发布	Nemo	2020-11-23 18:26:11		0	查看并评分 分享
6	新的作品-7	11039035	李松塔	430班	未评分	未评分	未评分	未发布	源码编辑器	2020-11-23 17:51:36		0	查看并评分 下载 分享
7	大大大彩蛋 (2)	5231798	董蕊蕊	四2	未评分	未评分	未评分	未发布	源码编辑器	2020-11-22 22:14:20		0	查看并评分 下载 分享
8	新的作品-19	11039032	魏楚宇	430班	未评分	未评分	未评分	未发布	源码编辑器	2020-11-22 21:24:41		0	查看并评分 下载 分享
9	EEEEEEEEEE EEEEEEEEEE	11039046	董梓涵	430班	未评分	未评分	未评分	发布	源码编辑器	2020-11-22 20:40:00		0	查看并评分 下载 分享

七、推广应用情况

- 1.面向全校推广，效果突出，深受师生、家长欢迎。
- 2.在江门市劳动教育示范校授牌仪式暨德育、美育、劳动教育和心理健康教育成果展览活动中，将编程作品面向全市分享推广。
- 3.在广东省教育技术中心强师工程网络培训中，本案例通过“强师工程培训网站”向全省教师推广。

八、亮点特色

本节课将AI、VR、编程与古诗词深度融合，借助思维导图工具帮助学生理清编程思路、培养批判性思维；编程猫的未来教室帮助学生高效地积累和转化知识，实现知识的关联化和整理；古诗词编程游戏点燃学生对古诗词学习的兴趣、激发学习内驱力、深化对诗词的理解和掌握，显著提高了学生对于古诗词测试的通过率。通过思维导图、知识支架的辅助，引导学生进行深度学习，引导学生进行编程作和古诗的创作，教学效果突出，深受学生喜爱。通过编程与古诗词的深度融合，达到了计算思维与人文素养相互促进、相得益彰的效果。



2.智能教学案例：像种子一样向上、向善、向美

【所在单位】江门市蓬江区农林双朗小学

【负责人】赵畅、龙丹凤

【案例简介】本案例的教学对象是小学四年级学生。本案例以项目式学习为依托，通过“道德与法治+语文+科技”学科知识的混合学习实现大思政教学。

一、开展背景

2022年4月颁布的《义务教育课程方案》（2022版）中指出，要“聚焦中国学生发展核心素养，培养学生适应未来发展的正确价值观、必备品格和关键能力”，而学科混合学习与信息化学习，不仅能促进学科之间的重要概念与学生现有生活经验的有机联系，同时也能高效培养学生问题解决与知识迁移等能力，是加强学生思政教育，落实核心素养培养的有效途径。

二、教学设计理念

《像种子一样向上、向善、向美》这一案例借用智能教育平台和未来教室的大数据平台，让学生在项目式学习中感受科技对人类发展的影响，深入领会科学家为造福人类而刻苦钻研、无私奉献的精神，让学生在活动中发挥智慧，在体验中收获成长。

三、教学策略

1.以项目式学习促学科融合。以具体的项目为导向，通过道德与法治+语文+科技学科的混合学习模式，实现学科间的交融互生。

2.以问题驱动促深度学习。通过“如何让一粒米变得更多”这一问题，启发学生发散思维，让学生在在学习活动中更为主动积极地参与。

3.以实际操作促价值观形成。通过劳动育人，促使学生在劳动实践中践行课堂知识，升华情感体验。

四、开展流程

（一）课前

（1）课前与学生讨论拟定“我是小稻迷”项目学习主题。

(2) 教师推送《学习任务单》，学生完成学习任务单。



(二) 课中

(1) 通过让学生分析“民以食为天”主题问卷数据，激发学生学习兴趣，引导学生思考粮食与人民生活之间的关系，同时引出学习主题。

(2) 通过VR系统观看水稻生长过程，学生在智慧课堂平台终端平板上完成以“大米的前世今生”为主题的系列互动小游戏，深化对水稻生长、种植等相关知识的学习。

(3) 学生利用智慧课堂平台提供的学习资源包，开展“如何让一粒米变得更多”的探究性学习。

(4) 通过智慧课堂平台发布学习任务，让学生在终端平板上完成并上传作品，以开展学生互评与教师点评。

(5) 将学生作品与评价汇总形成课程数字资源，通过智慧课堂平台实时在线发布。



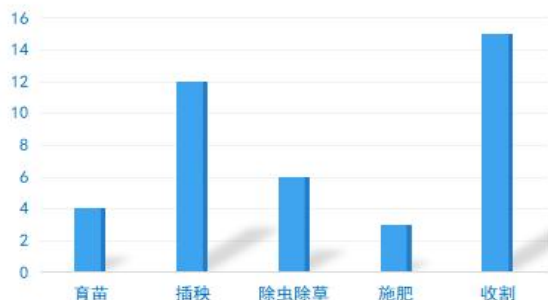
（三）课后

（1）通过“悦评越好”家校共育服务平台发布实践作业，让学生选择水稻种植过程中的一个环节进行操作，并做好记录。

（2）通过“悦评越好”平台家长端的反馈，收集学生的实践信息，共享实践成果，互相学习提升。



水稻实践活动情况分析表



七、推广应用情况

1.面向全校进行推广学习，各年级学生参与“出彩农场劳作体验”的热情高、效果好。

2.在集团学校的教研活动中分享推广，成员学校的同行们一致认为思政+科学+语文的模式为大思政课教学打开一条新通道，获得大家的一致好评。

八、亮点特色

1.游戏VR助力思政教学：发挥人工智能的优势功能，运用虚拟现实技术为课堂提供多维交互体验。学生沉浸在营造出来的虚拟学习环境中，能获得更全面，更真切的学习感受。

2.平台数据革新思政教学：数据平台促进新型学习共同体的生成。在学习过程中，学生不再是单一地理解知识，还能借助大数据第一时间反馈学习效果，以便查漏补缺。

3.空中课堂激活思政教学：开创双师课堂的新途径，思政教师和科技社团教师一同上课，学生与社团成员空中共同进行学习。

4.项目式学习落实思政教学：学生根据项目要求，借助智慧课堂等云平台强大的资源库，自主完成学习任务。