

黔西南布依族苗族自治州教育局

黔西南州教育局关于转发《省教育厅办公室关于第九届中小学教师实验教学技能大赛活动结果的通报》的通知

各县（市、新区）教育局，州直学校：

现将《省教育厅办公室关于第九届中小学教师实验教学技能大赛活动结果的通报》（黔教办函〔2021〕35号）转发给你们，请各县（市、新区）教育局，州直学校要将文件传达到学校，让广大老师们向优秀学习，充分认识开展中小学教师实验教学技能大赛活动的重要意义，力争在今后的竞赛活动中取得优异成绩。

附件：省教育厅办公室关于贵州省第九届中小学教师实验教学技能创新大赛活动结果的通报



黔西南州教育局

2021年11月16日

附件：

贵州省教育厅办公室

黔教办函〔2021〕35号

省教育厅办公室关于贵州省第九届中小学教师 实验教学技能创新大赛活动结果的通报

各市(州)教育局、省直属普通高中：

为深入贯彻《教育部关于加强和改进中小学实验教学的意见》(教基〔2019〕16号)精神，进一步提高中小学教师实验教学水平，推动中小学实验教学广泛开展。根据《省教育厅办公室关于开展贵州省第九届中小学教师实验教学技能创新大赛活动的通知》(黔教办函〔2021〕26号)要求，2021年9月，我厅组织专家对各市(州)教育局、省直属高中层层选拔推荐的220个参赛实验教学作品进行线上评审。

全省第九届中小学教师实验教学技能创新大赛活动设初、高中物理、化学、生物、小学科学和综合学科共8个学科进行比赛，活动要求参赛教师在“贵州省中小学实验在线平台”上传创新实验教学视频、实验教学PPT、实验教学设计文稿等材料，并在限定时间展示创新实验。各学科评委本着公开、公平、公正的原则，围绕实验教学目标、实验方案设计、实验操作要领、实验数据处理、实验教学评价等5方面的评判标准，依据参赛教师实验教学创新效果和学生参与实验等环节进行评分。

经过评委们认真细致的评定，六盘水市第二十三中学王金霞等教师申报的《师生共研改进“布朗运动”实验》等24件

作品获一等奖，都匀二中陆礼晴等教师申报的《自制可换倍率欧姆表》等44件作品获二等奖，贵阳市第二十五中王佑佑等教师申报的《楞次定律探究实验的改进》等64件作品获三等奖；贵阳市、遵义市、安顺市、六盘水市分获团体总分一、二、三、四名；贵阳市、遵义市、安顺市、黔南州被授予优秀组织奖。

评审结果于2021年9月13日至9月17日在贵州省教育厅官网公示，公示期间未收到任何异议。

本次中小学教师实验教学技能创新大赛，各市（州）教育局精心组织、层层选拔推荐教师参赛；参赛教师准备充分、自制实验教学教具、创新实验教学方法、积极引导学生参与，展示了各地一线教师较高的实验教学水平和较强的教学综合能力；比赛活动通过“贵州省中小学实验在线平台”评审，促进了中小学实验教学与教育信息化的深度融合；本次活动首次增加了团队成员和指导教师，教师团队化参加比赛活动，促进了中小学教师之间的合作、交流与学习。通过实验创新大赛的不断开展，达到了以赛促发展的目的，为充分发挥实验教学的育人功能，提高教师实验教学水平，加强全省中小学实验教学深入开展起到了积极的促进作用。

附件：贵州省第九届中小学教师实验教学技能创新大赛
获奖作品名单



贵州省第九届中小学教师实验教学技能创新大赛获奖作品名单

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
1	师生共研改进“布朗运动”实验	王金霞		六盘水市第二十三中学	高中	物理	刘佳银	一等奖
2	基于3D打印与传感器的电梯模型	潘煜凡		贵阳市第一中学	高中	物理	田仁军	一等奖
3	利用DISLab观察电容器的充放电现象和探究测量电容器电容	朱恕东	周海建 黄赋堃 何文深	贵州省实验中学	高中	物理	王建桥	一等奖
4	磁吸式多功能杠杆演示器	何红梅	李勇 唐珊 程杨	遵义市第五十二中学	初中	物理	陆旋	一等奖
5	全时性3D情景下光的反射规律探究	张礼	李晔 周丽娜 黄华	遵义航天中学	初中	物理	董晓莉	一等奖
6	循环水浴加热固体熔化时温度变化的规律	覃玉友	龙冬琼 左联权 杨超	贵州省三穗县第二中学	初中	物理	龙向金	一等奖
7	基于真实情境的铜与浓、稀硝酸实验的探究	薛莉	孙序琼 曹俐 王晓	贵阳市第九中学	高中	化学	梁永江	一等奖
8	深度学习理念下复习课的实验教学——氮气的制备及性质	谭林	王倩 马仲坤 黄宏勇	贵阳市白云兴农中学	高中	化学	孙序琼	一等奖
9	深度学习下的“黑面包”实验探究	周陈静	钱晖	贵阳市第一中学	高中	化学	姚红	一等奖
10	结合数字化探究氢氧化钠与二氧化碳反应的一体化创新实验	张忆梅		安顺市实验学校	初中	化学	蔡群	一等奖
11	基于手持技术在初中化学实验中的应用——新型中和反应实验装置	罗毅		安顺市西秀区宁谷中学	初中	化学	蔡群	一等奖
12	一氧化碳的还原性实验改进	付钰焜	陈诚 夏雪	遵义市第五十四中学	初中	化学	蒲廷江	一等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
13	基于科学探究核心素养培养的经典实验材料新应用——小球藻光合色素提取与分离及吸收光谱测定	范毅唐		贵阳市第六中学	高中	生物	刘争争	一等奖
14	“精确、绿色、简化”——“检测亚硝酸盐含量”实验的改进	何琳婧	马子鸣 李蜀黔 黎恕宏	贵阳市第一中学	高中	生物	赵成刚	一等奖
15	单元整体教学下分解纤维素的微生物的分离和鉴定	宁斌	文廷义 董德江 叶丕达	盘州市第十二中学	高中	生物	聂中霞	一等奖
16	基于STEAM理念下PBL项目式学习，草履虫观察系列实验	吴倩		安顺经济技术开发区洞口流民族学校	初中	生物	刘艳菁	一等奖
17	动物生存有妙招—通过模拟动物保护色的形成过程认同生物进化观点	潘秋水	王葭	北京市日坛中学贵阳分校	初中	生物	刘争争	一等奖
18	新冠疫情下对微生物实验教学的探索	李林桦		思南县思林初级民族中学	初中	生物	刘朝文	一等奖
19	声音的传播——声波“可见”	龙友和	杨政群	江口县民和侗族土家族苗族乡洪坪完全小学校	小学	科学	陈世勇	一等奖
20	《物体的运动》组合创新实验	潘南廷	黎泽斌 何临红 莫绍德	都匀市第二完全小学	小学	科学	陆庆虎	一等奖
21	单摆实验的改进与创新	王国学		册亨县高洛街道第一小学	小学	科学	田茂勇	一等奖
22	基于图像语音识别的交互式AI项目学习模型	席菲菲		遵义市第四中学	高中	综合（信息技术）		一等奖
23	《水土流失》实验	陈恩	龙立松 杨群红	六盘水市第十二中学	初中	综合学科（地理）	杨光旗	一等奖
24	探究中性笔芯中“封闭液”对微生物生长的影响	张宗禄		贵阳市第一中学	高中	综合实践	卢履智	一等奖
25	自制可换倍率欧姆表	陆礼晴	高文明 冯帅 黎泽斌	都匀二中	高中	物理	何临红	二等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
26	电磁感应定律快速定量实验	李航		贵州省凯里市第一中学	高中	物理	潘永祥	二等奖
27	探究电容器所带电荷量与两极板间电势差的关系	曹银	徐魁 韩莉 吴敏	毕节市第二实验高中	高中	物理	杨唐	二等奖
28	直流电演示交流特性（电感、电容对交变电流的影响）	兰波	兰波	安顺市西秀区高级中学	高中	物理	兰波	二等奖
29	动态平衡实验	赵斌		盘州市第一中学	高中	物理	王旭	二等奖
30	摩擦力综合演示实验	王勤	田水元	贵州省思南中学	高中	物理	赵相标	二等奖
31	基于初中物理高端备课下的浮力产生原因的改进实验	田然	田叶 詹莉	贵阳市第二十一中学	初中	物理	秦义举	二等奖
32	通用型探究杠杆平衡条件创新实验	袁景林	滕召臣 安素芬 高文明	贵州省都匀市匀东镇中学	初中	物理	何临红	二等奖
33	用学生电铃模拟打印莫尔斯电码及三极管放大电路进行激光通信	王国军		贵阳市花溪第六中学	初中	物理		二等奖
34	电功率、额定功率和实际功率演示器	杨喜平	吴定英 曾祥军	福泉市第三中学	初中	物理	邹礼琴	二等奖
35	机械能综合演示器	余健	余健	普定县实验学校	初中	物理	郭鹏	二等奖
36	《乙醇催化脱水制乙烯——催化剂及高锰酸钾氧化乙烯产物探究》	赵益欢		遵义市第二十二中学	高中	化学		二等奖
37	快速、环保、微型化“侯氏制碱法”模拟实验的探究	周贤俊	李治衡 王永军	安顺市第二高级中学	高中	化学	竺凌	二等奖
38	基于3D打印技术的有机合成实验改进——以酚醛树脂合成为例	赵欢欢		遵义市第四中学	高中	化学	程孟坤	二等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
39	利用浓差、温差电池深度探究原电池构成条件	邓祥祥	王双桂 岳湘敏	贵州省实验中学	高中	化学	林菲菲	二等奖
40	“中和反应反应热的测定”实验改进	陆孟支		黔东南州振华民族中学	高中	化学	庄宏慧	二等奖
41	探究同离子效应对弱电解质电离的影响	张昌宇	李建 黄琦	册亨县第一高级中学	高中	化学		二等奖
42	基于核心素养、科学和艺术理念下的分子运动现象改进实验	杨燕	肖一明 王积印 杨镇钢	贵阳市第三十七中学	初中	化学	郑慧贤	二等奖
43	巧设二氧化碳的一体化实验探究	袁小红		遵义市第一初级中学	初中	化学	廖旭	二等奖
44	硫燃烧实验绿色化设计	李启怀		威宁彝族回族苗族自治县黑石头第二中学	初中	化学		二等奖
45	基于科学探究与创新意识素养下的燃烧条件的探究	梁薇	齐春玉 姚红梅 肖一明	贵阳市白云区第七初级中学	初中	化学	王倩	二等奖
46	再探实验室制取二氧化碳的发生装置	蒋晓威		息烽县乌江复旦学校	初中	化学	何雪梅	二等奖
47	项目式学习理念下酵母菌系列实验的探究和改进	刘路路		贵阳市第六中学	高中	生物	陶铜筑	二等奖
48	基于学科素养的血糖调节模型构建	黄静		六盘水市第十中学	高中	生物	李竹米	二等奖
49	利用简易装置探究酵母菌细胞呼吸的方式	任玉梅	马晓丽 许春会 赵文浪	仁怀市第六中学	高中	生物	李红平	二等奖
50	缩手反射演示的改进及其反射弧不完整的表现	龙学文	吴巍 罗成芳 蒋美琼	黔东南州振华民族中学	高中	生物	杨燕平	二等奖
51	3D打印与制作DNA的双螺旋结构模型	王文	魏洪美 王安纯 朱凤琴	黔西南布依族苗族自治州兴义第一中学	高中	生物	贺斌	二等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
52	模拟兴奋在神经元之间的传递	向发银	夏莹	贵州省织金县第一中学	高中	生物	刘国银	二等奖
53	基于变形虫模拟细胞核控制细胞生命活动的创新实验	钱春花	冉丽娟 杜智刚 张全	沿河思源实验学校	初中	生物	安正武	二等奖
54	小昆虫激发探究欲	李琴		安顺市实验学校	初中	生物	刘艳菁	二等奖
55	酒精对水蚤心率的影响创新实验	陈国彪	史淑瑜 李玉红 韦小梅	长顺县民族中学	初中	生物	杨敏	二等奖
56	模拟人体的特异性免疫	任建琼		遵义市第九中学	初中	生物	罗小琴	二等奖
57	基于科学探究素养的光合作用产生氧气实验改进	倪婷	宋锐	贵阳市第十七中学	初中	生物	赫萍	二等奖
58	探究声音变化的高与低	田茂勇		贵阳市师范学校附属实验小学	小学	科学	罗薇	二等奖
59	声能的应用及转换	王磊	马永学 何建敏	遵义市东风小学	小学	科学	周礼波	二等奖
60	《模拟钢索桥，测量“钢缆”拉力》创新实验	万育智	万育智 杨再芬	台江县方召镇中心小学	小学	科学		二等奖
61	空气的性质	赵芳	肖劲华 赵玉红 朱亚琴	毕节市七星关区毕节一小	小学	科学	王丹	二等奖
62	空气占据空间	蒋晓丽	欧厚稳 罗远通	六盘水市钟山区汪家寨镇西山小学	小学	科学	沈庆益	二等奖
63	探究新型垃圾填埋场	唐小杭	谭祖国 龙章生	遵义市汇川区第一小学	小学	综合实践	蔡世进	二等奖
64	鲍家屯水利灌溉系统模型实验	韦忠平		贵州省镇宁民族中学	高中	通用技术		二等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
65	PWM脉冲宽度调制信号的产生及应用	何波	何波	贵阳市清华中学	高中	信息技术	干正文	二等奖
66	基于Arduino的自动饮水机系统	王文明	杨世勇	铜仁市第八中学	高中	通用技术	向洪刚	二等奖
67	基于计算思维核心素养的KNN机器学习算法实验	陆阳	罗坤 陈梅 石进昌	清镇市第一中学	高中	信息技术	郑鼎	二等奖
68	开、闭环控制系统的工作过程与方式	王金亮	万敏	六盘水市第一实验中学	高中	综合学科	欧阳开春	二等奖
69	楞次定律探究实验的改进	王佐佑	谭建新	贵阳市第二十五中学	高中	物理	魏越波	三等奖
70	落体实验优化设计	彭丽丹	段俊松	贵阳市第一中学	高中	物理	郭晓光	三等奖
71	多用电表演示仪	王君	陈婵	册亨县第一高级中学	高中	物理		三等奖
72	自制平抛探究器	杨蕾蕾		铜仁市第八中学	高中	物理	赵景碧	三等奖
73	《法拉第圆盘发电机》	徐厚		遵义市第四中学	高中	物理	罗金友	三等奖
74	用“模拟原电池”探究闭合电路规律	张帅	李用举	安顺市第二高级中学	高中	物理	沈维权	三等奖
75	光电效应演示实验	梁绍超	姚迎春 王文东 陈禄兵	罗甸县第一中学	高中	物理	刘万良	三等奖
76	探究影响动生电动势的因素	张思桥	黄朝亮 陈绍武 张荣刚	福泉中学	高中	物理	张荣	三等奖
77	电阻大小与温度关系	杨锐		盘州市普田乡中学	初中	物理	周敖影	三等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
78	关于浮力探究的多功能设备创新	符云宇	晏娜 安大雄 杨骥	沿河思源实验学校	初中	物理	安正武	三等奖
79	探究光的直线传播现象	谭龙凯	张传涛 田瑜 罗阳	铜仁市瓦屋中学	初中	物理	盈渊	三等奖
80	拓展性课程：变速直线运动条件的探究	林亚萍	简建军 周立妹	贵阳市乌当第二中学	初中	物理	代泽武	三等奖
81	液体沸点与气压关系演示仪	李裕军	韩豫 兰娟 刘钢	六盘水市第四实验中学	初中	物理	周念军	三等奖
82	电磁波的传递	杨再利		盘州市第八中学	初中	物理	张桂欣	三等奖
83	《研究液体内部的压强》创新实验	胡国建		独山县第三中学	初中	物理	何立培	三等奖
84	科学探究：物质的比热容	陈浪		遵义市第二十四中学	初中	物理		三等奖
85	一池二用多角度融合装置一体化设计——基于核心素养下传感器与学科融合实验设计	李向阳		赤水市第一中学	高中	化学	许红梅	三等奖
86	“看得见的”勒夏特列原理—传感器探究压强对化学平衡的影响	王雪		凯里实验高级中学	高中	化学	庄宏慧	三等奖
87	乙醇催化氧化实验改进	韩鑫		贵州省镇宁民族中学	高中	化学		三等奖
88	铜与浓、稀硝酸反应的创新实验	戴刚	李明霞 杨飞龙 刘桂芬	铜仁市第二中学	高中	化学	刘红	三等奖
89	碳酸钠和碳酸氢钠分别和稀盐酸反应的实验探究	吴学蒋	吴学蒋	毕节市民族中学	高中	化学	刘茜	三等奖
90	高三复习中：氮元素及其部分重要化合物性质的一体化实验探究	李忠福		六盘水市民族中学	高中	化学	苗金燕	三等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
91	乙醇催化氧化实验探究及产物检验	莫文丽	雷啟芬 淳海军 游禾利	黔南布依族苗族自治州都匀第一中学	高中	化学	张红丽	三等奖
92	乙醇的催化氧化和乙醛的还原性检验连续化、快速化创新实验	刘茜		毕节市实验高级中学	高中	化学	吴学蒋	三等奖
93	从实验创新的角度—对二氧化碳倾倒实验的探究	李东洪	陈维 浦锐艳	兴义市丰都街道办事处丰都中学	初中	化学	王爱超	三等奖
94	氢氧化钠和二氧化碳的反应	刘琪霞	刘英 李艳林	铜仁学院附属中学	初中	化学	向洪刚	三等奖
95	氢气发生装置安全的点燃及演示爆炸	蒋贵川		都匀市第五中学	初中	化学	靳勇	三等奖
96	电解水实验	熊亚	熊亚	六盘水市第十二中学	初中	化学	余远慧	三等奖
97	模拟二氧化硫对环境危害实验	龚华玉		毕节市第一中学	初中	化学	熊杰	三等奖
98	模拟二氧化硫形成的酸雨对环境的危害	皮敏	王登锋 刘顺尧 杨盛秀	贞丰县民族中学	初中	化学	淳尚进	三等奖
99	“粉尘爆炸”的创新实验	黄妮	杨凯 杨坤 张春华	铜仁市第十中学	初中	化学	杨俊	三等奖
100	分子运动实验装置的改进与创新	王丹		松桃苗族自治县盘石镇民族学校	初中	化学	杨江	三等奖
101	探究不同光质对植物光合作用的影响	郑光艳	梁艳	贵州省仁怀市第五中学	高中	生物	马莉莉	三等奖
102	渗透作用实验装置创新与运用	蒋先丽	史淑瑜	长顺县民族高级中学	高中	生物	程胜富	三等奖
103	测量光合色素吸光率	彭德松	左雪 周红霞 杨涛	贵州省思南中学	高中	生物	徐宏友	三等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
104	绿叶中色素的提取和分离实验的探究	王玲	罗尧 张渊	习水县第五中学	高中	生物	张渊	三等奖
105	项目式实验探究——纳豆菌的分离培养及纳豆的制作与功效	张文丽		贵州省安顺市第二高级中学	高中	生物	刘艳菁	三等奖
106	DNA的粗提取与鉴定	孙琰妮	李燕妮 陈德奎	贵州省铜仁第一中学	高中	生物	庞芳	三等奖
107	基于数码显微镜对“质壁分离和复原实验”的创新	马露		安顺市西秀区高级中学	高中	生物	刘艳菁	三等奖
108	神经系统调节自制教具模拟实验	李泽华		贵州省安龙县第一中学	高中	生物		三等奖
109	生男生女的奥秘-“模拟精子与卵细胞随机结合实验”	程敏艳	陈家敏	贵州师范大学贵安新区附属初级中学	初中	生物	秦丽君	三等奖
110	点燃生命的发动机——在STEAM的理念下探究生物的呼吸作用	蒲燕		安顺市第五中学	初中	生物	刘艳菁	三等奖
111	探究人在水中游泳时水压对呼吸运动的影响	张德英	王莉 宋敏 杨吉波	凯里市第十六中学	初中	生物	杨梅	三等奖
112	《制作并观察植物细胞临时装片》——创新实验	肖丽		兴义市阳光书院	初中	生物		三等奖
113	探究二氧化碳是光合作用的必需原料	范红明	曾太萍	平塘县第三中学	初中	生物	周承爽	三等奖
114	实验探究酸雨对植物的影响	封周丽		盘州市第十中学	初中	生物	刘秀	三等奖
115	探究听觉的形成过程	冯福明		瓮安县珠藏中学	初中	生物	罗钦	三等奖
116	酸雨对生物的影响	郑传芬		兴仁市第九中学	初中	生物	付维梁	三等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
117	太阳能的应用	汪选华		凯里市第四小学	小学	科学	杨通琼	三等奖
118	探究物体的导电性	黄汝华	杨庆龙 冯楼武 何明霞	普定县马官镇余官小学	小学	科学	滕代安	三等奖
119	《日食和月食》	毛林		赤水市天台学校	小学	科学	毛林	三等奖
120	《神奇的能量转换》	雷顺光	杨玲 黄新聂 曾龙	镇宁布依族苗族自治县第六小学	小学	科学	龚忠祥	三等奖
121	探究月相变化的实验创新	何勤	黄亚东 刘琴 向英	铜仁市第十八小学	小学	科学	吴旭梅	三等奖
122	《轻松玩转电磁铁》创新实验	刘津梅	杨胜刚 冷诚 韦克娜	贞丰县第八小学	小学	科学	郑安云	三等奖
123	同种物体不同颜色的吸热和散热实验	王泓景	赖丹 殷学红 王威	赫章县第二小学	小学	科学	肖赟	三等奖
124	电磁铁	王燕	董均 袁华金	六盘水市水城区第三小学	小学	科学	杨孔	三等奖
125	走进Arduino之智能浇水提醒器	李榕		贵州省兴义市第五中学	高中	通用技术		三等奖
126	人工智能应用实验	雷姣		毕节市第二实验高中	高中	信息技术	吕红勇	三等奖
127	闭环控制系统中的干扰和反馈	彭丽娟		贵州省实验中学	高中	通用技术	秦兵	三等奖
128	探究影响河流水能资源的主要因素	杨花梅		凯里市万潮中学	初中	地理	王莉	三等奖
129	基于绿色化学思想——一种家庭甲醛检测仪的制作	刘荣坤	郭欢 杨洪梅 朱玉	六盘水市第二十三中学	高中	综合实践	卜东帅	三等奖

序号	课题	作者	团队成员	学校	学段	学科	指导教师	获奖等次
130	小区地下车库集水池自动排水系统	黄勇	程宗 刘佳府 胡芳芳	贵州省织金县第一中学	高中	通用技术	何孝	三等奖
131	开环与闭环控制系统演示装置——水循环	张凯	张露露 刘冬	贵州省铜仁第一中学	高中	通用技术	向洪刚	三等奖
132	便捷式热敷带	何金凤	杨秋敏 张俊 王余华	福泉市第六小学	小学	综合实践活动	龙成丽	三等奖

