附件1

2023山东省中小学实验教学说课活动获奖名单

一等奖

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学科 | 序号 | 说课名称 | 报送单位 | 第一作者 | 团队成员 |
| 小学科学 | 1 | 电磁铁 | 肥城市白云山学校 | 徐艺 | 任立冬 |
| 2 | 沙漏 | 烟台市芝罘区奇山小学 | 蒋华丽 |  |
| 3 | 气体的热胀冷缩 | 临沂第二实验小学 | 颜梦 | 姜敏 候飞 |
| 4 | 四季更替的秘密 | 桓台县第二小学 | 耿慧 | 周芳 苗平 |
| 5 | 水到哪里去了 | 菏泽市第一实验小学 | 王雨 |  |
| 6 | 热对流 | 广饶县大王镇实验小学 | 李喆 | 王冠霞 成玉光 |
| 7 | 电磁铁 | 淄博市张店区傅家镇中心小学 | 赵璇 | 徐爱卓 李磊 |
| 初中物理 | 8 | 基于问题引导的进阶式实验探究—以光纤通信为例 | 昌邑市育新学校 | 宋荣琦 | 亓亮 姜国庆 |
| 9 | 声音的产生与传播 | 肥城市桃都实验学校 | 王汝峰 |  |
| 10 | 大气压强的测量 | 青岛西海岸新区灵山卫中学 | 魏传良 | 薛晓东 王凯 |
| 11 | 测平均速度 | 烟台市蓬莱区大柳行中学 | 刘玉奇 |  |
| 12 | “探究平面镜成像特点”创新实验 | 山东省潍坊新华中学 | 宁延良 | 吕春燕 |
| 13 | 光的折射 | 肥城市王瓜店街道初级中学 | 郝小丽 | 冉彬 |
| 14 | 流体压强与流速的关系 | 枣庄市第十五中学 | 武琳 | 周正花 吕秋颖 |
| 初中化学 | 15 | 基于问题解决的氧气实验室制法及性质验证的创新设计 | 青岛第二实验初级中学 | 杨慧 | 辛宏志 顾文彬 |
| 16 | 混合物中某种成分含量的测定 | 山东省青岛第五十九中学 | 于赞 | 张延蓉 宋山华 |
| 17 | 爆炸及远程防控装置创新实验 | 东营市实验中学 | 张婷婷 |  |
| 18 | 基于证据推理的氧气性质探究 | 青岛市即墨区启新中学 | 姚横国 | 李考 季云 |
| 19 | 探究铜片在空气中的灼烧 | 山东省济南第十二中学 | 李昕蕾 | 仇凤英 石娟 |
| 20 | 基于STSE理念的酸雨污染与防治项目式创新实验 | 东营市实验中学 | 苏梦雅 | 郭燕 陈秀珍 |
| 21 | 数字化探究二氧化碳的温室效应及防治 | 山东省济南燕山中学 | 王燕 | 陈梅 刘涛 |
| 初中生物 | 22 | 模拟吸烟的危害 | 广饶县教育科学研究中心 | 李明金 | 刘廷磊 高瑞兰 |
| 23 | 血液循环的途径 | 山东省烟台第六中学 | 孔令敏 | 于文水 韩红 |
| 24 | 绿色植物的蒸腾作用 | 山东省烟台第十三中学 | 郭凤杨 | 李翔 刘晓帆 |
| 25 | 探究植物无土栽培条件的控制 | 威海临港经济技术开发区苘山中学 | 宋彩云 | 于金会 |
| 26 | 神经调节的基本方式 | 济南市长清区华曜实验学校 | 杨永凯 | 景利彬 程峰 |
| 27 | 绿色植物的蒸腾作用 | 东凯实验学校 | 高爽 | 周荣荣 赵振菲 |
| 28 | 探究酸雨对生物的影响 | 东营市实验中学 | 于胜男 | 张帆 张小通 |
| 高中物理 | 29 | 绘制弹簧振子简谐运动的位移图像并探究其周期表达式 | 东营市胜利二中学 | 徐保琴 |  |
| 30 | 利用自制数字化教具探究气体等温变化的规律 | 山东聊城第二中学 | 李珂 | 石丽华 赵洪芳 |
| 31 | 光电效应的实验规律 | 青岛市实验高级中学 | 李盎然 | 董萍萍 |
| 32 | 定量探究安培力大小 | 山东省桓台第二中学 | 王亚文 | 张森 |
| 33 | 电容器的充放电 | 淄博中学 | 黄微 |  |
| 34 | 验证机械能守恒定律 | 山东省青岛第六十七中学 | 王洪海 | 崔金燕 尹玉霞 |
| 35 | 一种高精度验证动量守恒的创新实验 | 山东省济钢高级中学 | 程志强 | 于承霖 曲林 |
| 高中化学 | 36 | 基于课堂真实问题情境的“海带提碘”条件优化 | 淄博实验中学 | 王露晨 |  |
| 37 | 84消毒液与医用酒精反应机理的探究 | 日照实验高级中学 | 陈丽华 | 王培波 |
| 38 | 基于数字化技术探究钢铁的电化学腐蚀 | 山东省淄博第四中学 | 陈晓玮 | 卢玲 王芳 |
| 39 | 原电池中电流产生原因探究 | 山东省莱西市实验学校 | 鲍金欣 | 付敏 谢顺根 |
| 40 | 探秘电池工作原理—电解液中离子的移动 | 济南西城实验中学 | 阮宝玲 | 刘玉石 |
| 41 | 电解实验“微型化”“可视化”的探索 | 山东省聊城第一中学 | 王天舒 |  |
| 42 | SO2的制备及性质一体化实验 | 东平明湖中学 | 王燕 | 孙静静 |
| 高中生物 | 43 | 地衣内生菌的分离 纯化和培养 | 青岛西海岸新区第二高级中学 | 高微 | 张洪军 吕秀芹 |
| 44 | DNA的粗提取和鉴定 | 莒县第一中学 | 张静 | 纪淑爱 张建英 |
| 45 | 探究耐药菌与抗生素滥用的关系 | 山东省济南第一中学 | 吴冰 | 张立立 李媛媛 |
| 46 | 基于循证式教学的实验创新--探究酶的特性 | 青岛西海岸新区第一高级中学 | 张琛 | 张洪军 吕秀芹 |
| 47 | 绿叶中色素的提取和分离 | 利津县高级中学 | 李倩文 | 李长岳 王萌萌 |
| 48 | 探究环境因素对光合作用强度的影响 | 乳山市第二中学 | 郭德玲 | 徐丽娜 赵伟伟 |
| 49 | 观察根尖分生组织细胞有丝分裂 | 山东省蓬莱第一中学 | 祝伟 |  |
| 50 | 性状分离比的模拟实验 | 临沂第二十四中学 | 郑美玉 |  |

2023山东省中小学实验教学说课活动获奖名单

二等奖

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学科 | 序号 | 说课名称 | 报送单位 | 第一作者 | 团队成员 |
| 小学科学 | 1 | 声音在介质中的传播 | 济南市市中区泉欣小学 | 马云 | 潘俊青 |
| 2 | 叶的蒸腾作用 | 威海市普陀路小学 | 傅丙赐 | 万群飞 李丽 |
| 3 | 灯泡亮了 | 济南市阳光100小学 | 刘蕾 | 王玉秀 |
| 4 | 声音的产生 | 济宁市任城区李营中心小学 | 魏勉励 | 李芳 陈亚星 |
| 5 | 四季的秘密 | 烟台市蓬莱区海市实验小学 | 孙雅文 |  |
| 6 | 风的形成 | 潍坊市奎文区潍州路小学 | 林坤 |  |
| 7 | 风的形成 | 海阳市辛安镇第二小学 | 李英杰 | 姜世红 王浩 |
| 8 | 水的浮力 | 广饶县第二实验小学 广饶县教育科学研究中心 | 秦艳军 | 孙俊兰 李玉霞 |
| 9 | 月相变化的规律 | 邹平市明集一小 | 石泽高 |  |
| 10 | 热的传递 | 垦利区郝家镇中心小学 | 杨素真 |  |
| 11 | 热传导 | 平邑县仲村镇中心校 | 李勇 | 王庆霞 王志勇 |
| 12 | 有趣的碰碰球 | 济宁市兖州区文化路小学 | 范爽 |  |
| 13 | 产生气体的变化 | 牡丹区长城学校 | 王停停 | 赵丽娅 |
| 14 | 空气占据空间吗 | 枣庄市立新小学 | 樊凡 | 冯统伟 满海芳 |
| 15 | 探究四季更替的成因 | 淄博市张店区湖田小学 | 彭月 | 刘春燕 |
| 16 | 热传导 | 兰陵县庄坞镇中心小学 | 孙淑梅 | 房东昌 刘娜 |
| 17 | 摆的秘密 | 青岛（市南）海信学校 | 周胜杰 | 刘琨 辛文韬 |
| 18 | 风的成因 | 莒县威海路小学 | 钱希磊 | 孙建国 郭静 |
| 19 | 材料的导热性 | 济宁高新区柳杨小学 | 刘骏腾 | 程昶 王爱新 |
| 20 | 影子 | 昌邑市下营镇 九年一贯制学校 | 劳彦华 | 陶超男 张宇 |
| 21 | 影子的秘密 | 鲁西新区华英路小学 | 李红亚 |  |
| 22 | 二氧化碳的制取与性质 | 青岛东川路小学 | 江钱钱 | 韩子亮 梁春江 |
| 23 | 探究蜡烛燃烧时发生的变化 | 宁阳县洸河学校 | 胡振海 |  |
| 24 | 模拟地震成因实验改进 | 德州学院附属小学 | 张明超 | 贾鹏皓 杨钰金 |
| 初中物理 | 25 | 光的反射 | 邹平市黛溪中学 | 齐洁 |  |
| 26 | 空气的‘力量’ | 济宁市第十三中学 | 曾梅英 | 李轩 李淑娥 |
| 27 | 流体压强 | 山东省泰安东岳中学 | 戚馨 | 陆翠翠 |
| 28 | 探究杠杆的平衡条件 | 宁津县新城实验学校 | 李亚南 | 李金鹏 杨金令 |
| 29 | 认识浮力 | 临沂第三十五中学 | 马建国 | 王贝贝 |
| 30 | 空气的力量 | 山东省济南中学 | 牟学超 | 赵玉娟 郝燕平 |
| 31 | 声音的特性 | 济宁市实验初中 | 刘延坦 | 宋洪坤 高 猛 |
| 32 | 动能和势能 | 枣庄市第二实验学校 | 王倩 | 陈翀 朱建涛 |
| 33 | 流体压强与流速的关系 | 庆云县第二中学 | 李淑君 | 马红光 武云芝 |
| 34 | 平面镜成像的特点 | 海阳市新元中学 | 李升军 | 李升军 杨涛 |
| 35 | 实验探究：光的反射规律 | 威海市文登区实验中学 | 王艳玲 | 张智玉 |
| 36 | 物体的内能 | 济宁学院附属中学 | 孙其伟 | 张润 |
| 37 | 液体压强 | 威海火炬高技术产业开发区神道口中学 | 王洪超 | 宋磊 王爱华 |
| 38 | Phyphox赋能力学难点突破及可视 | 淄博市淄川第二中学 | 梁喆 |  |
| 39 | 阿基米德原理（实验创新） | 聊城东昌中学 | 乔广青 | 杨慧娟 杭广昆 |
| 40 | 流体压强与流速的关系 | 博兴县第四中学 | 周子涵 | 焦守杰 |
| 41 | 淄博烧烤--在物理热学中的应用 | 山东省济南燕山学校 | 马琳 | 王恩华 杜振宇 |
| 42 | 流体压强和流速的关系 | 潍坊广文中学 | 韦颖怡 |  |
| 43 | 能量的转化 | 济南高新区第一中学 | 罗媛媛 | 蒋晨 |
| 44 | 探究影响滑动摩擦力大小的因素 | 日照经济技术开发区实验学校 | 李越鹏 | 张永山 刘加江 |
| 45 | 比热容 | 东营市胜利锦华中学 | 刘秉琪 | 范冬雪 |
| 46 | 小孔成像实验探究 | 博兴县店子镇中学 | 牛立霞 |  |
| 47 | 家庭电路 | 东营市实验中学 | 胡尊祥 | 孙启飞 张丽梅 |
| 48 | 摩擦力 | 聊城文轩初级中学 | 谢凤洋 | 崔旭熙 |
| 初中化学 | 49 | 燃烧条件的再探究—帮你认识“着火点” | 淄博市周村区第二中学 | 王韦 | 梅宁宁 王芳 |
| 50 | 质量守恒定律之我见 | 临朐中学附属初级中学 | 薛双双 | 冯光银 韩石英 |
| 51 | 燃烧与灭火 | 烟台港城中学 | 姜韶利 |  |
| 52 | 氧气的实验室制取与性质 | 聊城第十一中学 | 张月鹏 | 徐丹 王丽丽 |
| 53 | 基于思维建模的创新实验设计—《探究水质检测原理》 | 济南高新区遥墙中学 | 吕红晓 | 黄燕 杨双 |
| 54 | 测空气中氧气的含量 | 荣成市蜊江中学 | 许玲玲 | 常喜芳 |
| 55 | 比较金属活动性强弱——金属与酸反应跨学科创新实验 | 潍坊市寒亭区实验中学 | 刘超群 |  |
| 56 | 二氧化碳的实验室 制取及性质一体化实验 | 峄城区青檀中学 | 郑雨婷 | 巴淑侠 吕浩 |
| 57 | 研究性学习—探究过氧化氢分解反应中二氧化锰的催化作用 | 临清市自忠中学 | 高伟雪 | 傅绘宇 |
| 58 | 二氧化碳制取与性质一体化实验 | 威海市第十中学 | 卢巍巍 | 贺婧 周大炜 |
| 59 | 制作气体制取及性质检测的一体化实验装置创新设计 | 菏泽市牡丹区第二十二初级中学 | 赵清华 | 李瑞荣 |
| 60 | 氧气的实验室制取与性质 | 新泰市汶南镇初级中学 | 万琪瑶 | 刘士春 |
| 61 | 基于碳中和理念设计二氧化碳捕集器 | 广饶县兴安中学 | 舒雪颜 |  |
| 62 | 一体化实验探究二氧化碳的性质 | 鱼台县第三实验中学 | 郑亚超 |  |
| 63 | 项目式实验探究活动—新冠疫情下简易家用供氧机的制作 | 淄博高新技术产业开发区第一中学 | 纪翠玲 |  |
| 64 | 导致钢铁锈蚀的因素 | 威海临港经济技术开发区苘山中学 | 韩瑶瑶 |  |
| 65 | 《氢气的性质》创新实验探究 | 岚山区安东卫实验中学 | 刘娟 | 滕玉田 陈成斌 |
| 66 | 巧用生活材料趣改电解水实验 | 鄄城县什集镇中学 | 樊燕茹 |  |
| 67 | 探究氢氧化钠溶液与二氧化碳的反应 | 鲁西新区解元集中学 | 吴振 | 郭岳菊 石玉品 |
| 68 | 体验化学探究 | 龙口市实验中学 | 薛秋实 | 周治友 |
| 69 | 二氧化碳性质实验改进创新 | 聊城文轩初级中学 | 李静 |  |
| 70 | 探究影响气体溶解度的因素 | 宁阳县中京实验学校 | 张金晓 | 刘燕 |
| 71 | 关于碱变质的探究实验教学及装置的改进与应用 | 泰安市泰山区博阳学校 | 马晓蕾 | 陈肖亚 |
| 72 | 对蜡烛及其燃烧的探究 | 临沂孟园实验学校 | 吴琼 |  |
| 73 | 基于核心素养导向的创新实验设计 二氧化碳的制取及性质 | 临沂汤河中学 | 上官修艳 | 徐艳华 |
| 初中生物 | 74 | 探究烟草烟雾对健康的危害 | 淄博市张店区建桥中学 | 张艳萍 | 李金耿 |
| 75 | 观察鸟卵的结构 | 宁阳县洸河学校 | 赵志浩 | 臧富华 王安锁 |
| 76 | 酵母菌“发酵现象”实验的改进与应用 | 山东省青岛第四十二中学 | 孙安娜 | 张玉坤 李琛琛 |
| 77 | 奇思妙想之小鱼求生记——探究烟草对人体的危害 | 青岛大学附属中学 | 郑晓璇 | 张玉坤 薛虓嵩 |
| 78 | 比较人体呼出气体与吸入环境气体的成分差异 | 泰安市泰山区万官路学校 | 张荣荣 | 李杨 宗士岱 |
| 79 | 探究青蛙皮肤的辅助呼吸在进化中的意义 | 济南市辅仁学校 | 吴娜 | 杨青 谢仲玲 |
| 80 | 叶片气孔的张开与闭合 | 烟台高新技术产业开发区实验中学 | 于江 |  |
| 81 | 植物的蒸腾作用 | 日照市新营中学 | 刘汉青 | 孙慧 杨鄢萍 |
| 82 | 一“烟”难尽—设计实验，模拟吸烟有害健康 | 聊城东昌中学 | 李万超 | 焦德港 葛建华 |
| 83 | 绿色植物的呼吸作用 | 枣庄市第二十六中学 | 龙宗娟 | 周军 赵伯军 |
| 84 | 模拟呼吸运动的实验 | 枣庄市薛城区舜耕中学 | 张红 | 无 |
| 85 | “测定食物中的能量”的实验改进 | 高青县第五中学 | 李希晓 |  |
| 86 | 呼吸作用消耗氧气 释放二氧化碳 | 济宁市第七中学 | 邵雯茜 | 周灿 李志红 |
| 87 | 探究动物的运动 | 荣成市蜊江中学 | 杜俊丽 | 王丽丽 龙祥燕 |
| 88 | 指向学生思维发展的创新实验设计—以“光是光合作用的条件”为例 | 青岛市城阳区天泰城学校 | 宋震 | 张玉坤 吕慧玲 |
| 89 | 触手可得的葡萄酒自酿杯 | 潍坊市奎文区明德学校 | 张荣 | 魏广超 冯娜 |
| 90 | 探究：不健康生活方式对生物的影响 | 泰山学院附属中学 | 陈茜 | 张佳 史宁宁 |
| 91 | 探究光照对黄粉虫幼虫生活的影响 | 枣庄市薛城区舜耕中学 | 杨梅 | 高焕娟 褚宏久 |
| 92 | 探究乳酸发酵过程及检测乳酸菌在人体消化道的存活情况 | 潍坊广文中学 | 刘方圆 |  |
| 93 | 肾单位模型创新实验 | 曹县普连集镇中学 | 张鑫宇 |  |
| 94 | 模拟呼吸运动实验 | 德州市天衢新区同济中学 | 梁倩 | 李春燕 刘婷 |
| 95 | 创设情境探究半透膜的秘密 | 潍坊高新区东明学校 | 王盈盈 | 刘彩红 张晓雨 |
| 96 | 利用水透镜装置探究眼球晶状体的调节作用 | 岚山区安东卫实验中学 | 曹雨 |  |
| 97 | 观察花的结构 | 汶上县第二实验中学 | 董瑞瑞 | 陈西利 何敬霞 |
| 高中物理 | 98 | 用双缝干涉测量光的波长 | 邹平市第一中学 | 李建 | 李宝江 成建 |
| 99 | 电池电动势和内阻的测量 | 莒县第一中学 | 林伟 | 伦宏智 肖丽娜 |
| 100 | 探究光电效应的实验规律 | 山东省烟台第四中学 | 徐安庆 |  |
| 101 | 探究感应电动势与磁通量 变化率的关系 | 滕州市第二中学 | 李谱 | 刘长虹 赵亮 |
| 102 | 用手机相机和计算机绘制弹簧振子的x-t图像 | 滕州市第三中学 | 李怀坦 | 王昌文 |
| 103 | 平抛运动 | 莒南一中南校区 | 滕明升 | 王洛江 王佳佳 |
| 104 | 探究闭合电路的欧姆定律 | 山东省淄博第十一中学 | 李晓 | 徐晓利 |
| 105 | 实验：验证动量守恒定律 | 山东省青州第一中学 | 王云龙 | 张建华 许廷永 |
| 106 | 涡流、电磁阻尼和电磁驱动 | 聊城市水城中学 | 王超 |  |
| 107 | 探究平均速度和瞬时速度 | 山东省菏泽第一中学 | 张爱花 |  |
| 108 | 感受向心力在生活中的应用 | 莒县文心高级中学 | 韩纪强 |  |
| 109 | 楞次定律 | 河口区一中 | 张云霞 | 周庆斌 |
| 110 | 验证机械能守恒定律 | 新泰市第一中学北校 | 李光磊 |  |
| 111 | 滑动摩檫力—验证：滑动摩擦力与物体间的压力 接触面粗糙程度的关系 | 单县第五中学 | 张令标 | 杨绪光 |
| 112 | 实验：验证机械能守恒定律 | 山东省聊城第三中学 | 杜艳玲 |  |
| 113 | 用单摆测量重力加速度 | 乳山市第二中学 | 于志辉 |  |
| 114 | 探究弹簧弹力与伸长量的关系 | 荣成市第三中学 | 王晓霞 | 褚文忠 车习军 |
| 115 | 探究向心力大小的表达式 | 山东省牟平第一中学 | 张丽 | 王朝纲 王金科 |
| 116 | 观察电容器的充 放电现象 | 昌邑市文山中学 | 夏基业 | 李厅 胡民红 |
| 117 | 探究变力做功的动能定理 | 莱阳市第一中学 | 张雄辉 |  |
| 118 | 闭合电路欧姆定律 | 东营市第一中学 | 杨芳华 | 季海宁 何斌 |
| 119 | 实验探究：电容器 | 山东省实验中学 | 邓珍 | 董作胜 |
| 120 | 验证机械能守恒定律 | 邹平市第一中学 | 刘杰 |  |
| 121 | 滑动变阻器绕线电阻率的测量 | 德州市第一中学 | 卞晓娟 | 刘国红 张素荣 |
| 高中化学 | 122 | 卤代烃性质的实验探究与改进 | 山东省济钢高级中学 | 张振华 |  |
| 123 | 基于证据推理的某些金属阳离子与HCO3-反应的实验探究 | 山东省淄博第一中学 | 孟雪 |  |
| 124 | 铜锌原电池的优化设计 | 山东省青岛第九中学 | 王琛 | 王美荣 |
| 125 | 微项目—应用配合物检验蓝黑墨水中的铁元素 | 临沂第二中学 | 张作秀 | 杜晓霜 张丽虹 |
| 126 | 乙醇的催化氧化实验 | 山东省实验中学东校 | 潘宜 | 张民 |
| 127 | 基于“变化观念与平衡思想”的实验教学--再探银镜反应 -再探银镜反应 | 枣庄市第三中学 | 边炜炜 | 王真言 |
| 128 | 巧识乙醇“七十二变”—乙醇氧化反应的检测及应用 | 东营市第一中学 | 宋芬 | 宫子文 裴艳 |
| 129 | 反应条件对化学平衡的影响 | 山东省青岛第二中学 | 薛瑞 | 陈泽叶 杜敦帅 |
| 130 | 氢氧燃料电池的发展与改进 | 山东省泰安第二中学 | 孙亭亭 | 王安全 王开鹏 |
| 131 | 数字化技术探究草酸和高锰酸钾的反应 | 定陶区福润实验学校 | 李瑞霞 |  |
| 132 | 过氧化钠化学性质的数字化实验探究 | 山东省蓬莱第一中学 | 王运畅 |  |
| 133 | 如何制得漂亮 美观的电镀工艺品 | 邹平市黄山中学 | 丁佰真 | 李辉 尹兆程 |
| 134 | 测定中和反应的反应热 | 山东省烟台第三中学 | 刘东志 | 李娜娜 |
| 135 | 基于数字化手持技术探究金属腐蚀与防护 | 德州市第一中学 | 张玲 | 王燕青 刘静 |
| 136 | SO2的制备与性质检验 | 山东省聊城第一中学 | 郭田田 | 高丹丹 刘天惠 |
| 137 | 浓硫酸与铜反应的实验 | 莒县文心高级中学 | 赵焕梅 | 张焕 李金萍 |
| 138 | 铜与浓硫酸反应实验的改进 | 枣庄市第八中学东校区 | 房利 |   |
| 139 | 实验探究乙烯的性质 | 东营市胜利一中学 | 刘莹莹 | 王静 殷曰海 |
| 140 | SO2的制备、性质检验等一体化创新实验 | 郓城县第一中学 | 秦翠 |  |
| 141 | 科学使用84消毒剂-运用氧化还原反应原理解决实际问题 | 德州市第二中学 | 张苏宁 |  |
| 142 | 探究二氧化硫使品红溶液褪色的机理 | 利津县高级中学 | 孟凡峰 | 尹向阳 弭梦梦 |
| 143 | 深入探究氢氧化亚铁的制备 | 五莲县第一中学 | 朱维雪 | 刘兆月 |
| 144 | 原电池创新应用实验探究 | 邹平双语学校 | 陈玉平 |  |
| 145 | 我为二氧化硫代言 | 潍坊实验中学 | 周兰兰 | 孙晓莉 林海 |
| 高中生物 | 146 | 利用自制教具和DIS系统模拟探究膜的透性 | 淄博实验中学 | 孙苗苗 |  |
| 147 | 探究酵母菌细胞呼吸方式 | 日照实验高级中学 | 李婷婷 | 刘天娇 |
| 148 | 制作和观察蝗虫精巢减数分裂临时装片 | 济南振声学校 | 范运梁 | 步东军 邱晨 |
| 149 | 探究酵母菌细胞呼吸的方式 | 泰安长城中学 | 赵丽 |  |
| 150 | 植物细胞的吸水与失水 | 兰陵县第七中学 | 张丹丹 | 张飞飞 姜涛 |
| 151 | 基于STEAM理论的制作果酒和果醋的探究装置的设计与优化 | 东营市胜利二中学 | 孙庆山 |  |
| 152 | 探究环境因素对光合作用强度的影响 | 枣庄市第一中学 | 贺煜祥 | 丁慧霞 |
| 153 | 探究酵母菌细胞呼吸的方式 | 枣庄市第八中学东校区 | 高丹 |  |
| 154 | 蛋白酶作用及酶活性的探究 | 山东省青州第一中学 | 张玉婷 | 宋名伟 王林华 |
| 155 | 色素提取分离实验的改进和探究 | 金乡县第一中学 | 吴宝芬 |  |
| 156 | 探究酿酒过程中控制通气的原因 | 荣成市第三中学 | 崇庆 | 肖红燕 赵飞飞 |
| 157 | 植物细胞吸水和失水实验的延伸探究 | 山东省北镇中学 | 孙宁 | 王希文 安连绪 |
| 158 | 探索开放式植物组织培养技术 | 淄博实验中学 | 徐卫卫 |  |
| 159 | 探究环境因素对光合作用强度的影响 | 聊城市第一实验学校 | 许如新 | 许娣 王越 |
| 160 | 探究酵母菌细胞呼吸的方式 | 山东省招远第一中学 | 陈娜娜 |  |
| 161 | 探究PH对酶活性的影响 | 枣庄市薛城实验中学 | 梁雪 |   |
| 162 | DNA的粗提取与鉴定实验 | 菏泽市第二中学 | 张玉 | 刘永灵 |
| 163 | 探索植物生长调节剂的应用 | 首都师范大学附属滨州中学 | 于月超 | 王茸 周厚超 |
| 164 | 探究低温诱导叶片变黄的机理 | 寿光市第一中学 | 张菊 | 孙琦 刘嘉慧 |
| 165 | 绿叶中色素的提取和分离实验的改进和拓展 | 新泰市第一中学北校 | 鲁茜 |  |
| 166 | DNA的粗提取与鉴定 | 乐陵市第一中学 | 刘真 |  |
| 167 | 探究酵母菌细胞呼吸的方式 | 德州市第二中学 | 张呈凯 | 李雅洁 |
| 168 | 性状分离比的模拟实验 | 山东省菏泽第一中学 | 李安琪 |  |
| 169 | 《性状分离比模拟》优化和拓展 | 山东省聊城第一中学 | 康锋 | 黄玉茜 王宁 |

2023山东省中小学实验教学说课活动获奖名单

三等奖

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学科 | 序号 | 说课名称 | 报送单位 | 第一作者 | 团队成员 |
| 小学科学 | 1 | 热传导 | 文登区文峰小学 | 田明勇 |  |
| 2 | 月相的变化 | 聊城开发区第三实验小学 | 许娜 | 陈丹东 |
| 3 | 空气占据空间吗 | 济南市历下区燕山小学 | 党方庆 | 丁素萍 高红燕 |
| 4 | 神经系统 | 潍坊市奎文区胜利东小学 | 孙龙江 |  |
| 5 | 心脏与血液 | 五莲县实验小学 | 刘超 |  |
| 6 | 探究影响物质溶解快慢的因素 | 青岛新世纪市北学校 | 傅雪 | 李敏 方修平 |
| 7 | 声音的产生 | 临清市大辛庄办事处五里庙中心小学 | 张立伟 | 江全云 赵俊鹏 |
| 8 | 声音的变化 | 泰安高新技术产业开发区凤凰小学 | 刘莎莎 | 朱文晓 徐芹娜 |
| 9 | 探究斜面的作用 | 文登区天福小学 | 林冬雪 |  |
| 10 | 水的作用 | 开发区第一中学 | 卞国艳 | 王春军 王福勇 |
| 11 | 空气占据空间吗 | 齐河县第一实验小学 | 张群 | 齐文文 |
| 12 | 自然风的形成模拟实验 | 枣庄市实验学校 | 刘奔 |  |
| 13 | 《春季星空》北斗七星实验优化 | 枣庄市实验小学 | 李宇 | 秦淑俊 付聪 |
| 14 | 心脏和血液 | 博兴县第一小学 | 李星明 | 李星明 |
| 15 | 空气占据空间吗 | 冠县武训实验小学 | 黄珊 | 高书义 许爱仙 |
| 16 | 看得见的热传导 | 日照市金海岸小学 | 郑德秀 |  |
| 17 | 光的反射 | 乐陵市花园镇王母店小学 | 刘建峰 | 董翠芬 |
| 初中物理 | 18 | 探究定滑轮和动滑轮的特点 | 聊城文轩中学教育集团柳园路校区 | 袁德法 | 张春良 李嘉威 |
| 19 | “真空实验”的数字化创新设计 | 桓台县城南学校 | 崔佃波 | 胡艳 |
| 20 | 电阻 | 淄川区杨寨中学 | 王乐磊 |  |
| 21 | 滑轮 | 菏泽市牡丹区第二十一初级中学 | 杨少华 |  |
| 22 | 阿基米德原理 | 郯城县实验中学 | 柴文建 | 张允甲 朱瑞红 |
| 23 | 做功改变物体的内能 | 枣庄市山亭区翼云中学 | 邱新天 | 黄菲菲 程涛 |
| 24 | 液体压强 | 威海市经区曲阜中学 | 唐月丰 |  |
| 25 | 探究滑动摩擦力大小与压力有关，与重力无关 | 山东省青岛第二十六中学 | 邵萌萌 | 许莉 姜楠 |
| 26 | 探究影响滑动摩擦力大小的因素 | 平原县第五中学 | 张称称 | 王冬梅 王秀梅 |
| 27 | 摩擦力 | 广饶县英才中学 | 刘红星 | 武庆鹏 吴卫群 |
| 28 | 探究平面镜成像的特点 | 新营中学 | 周宇 | 王均柏 葛峰 |
| 29 | 大气压强 | 鲁西新区陈集镇中学 | 杨高勤 |  |
| 30 | 浮力的利用 | 栖霞市庄园中学 | 柳文政 |  |
| 31 | 《杠杆》—力臂概念的建构 | 莱西市姜山镇泰光中学 | 王海霞 |  |
| 32 | 科学探究：凸透镜成像 | 成武县天宫庙镇康集初级中学 | 邵贤忠 |  |
| 33 | 科学探究：凸透镜成像 | 沂水县许家湖镇初级中学 | 李张 | 孙中玉 |
| 34 | 探究影响压力作用效果的因素 | 日照市北京路中学 | 赵翠 |  |
| 初中化学 | 35 | 无现象反应的可视化探究 | 德州市第九中学 | 周玉静 |  |
| 36 | 氧气实验室制取的拓展性探究—催化剂及装置的创新应用 | 淄博市周村区第一中学 | 付阳阳 | 张敬红 赵传双 |
| 37 | 二氧化碳制取与性质创新性实验 | 济宁市兖州区第二十中学 | 王璐 |  |
| 38 | 化无形为有形—NaOH和CO2反应的可视化探究 | 临沂第二十八中学 | 纪璇 | 王丽丽 季怡秀 |
| 39 | 氢氧化钠与二氧化碳反应的探究实验 | 日照市金海岸中学 | 杜瑶瑶 |  |
| 40 | 电解水实验的微型化改进 | 枣庄市第四十中学 | 王席 | 李莎 |
| 41 | 到实验室去—二氧化碳制取的研究 | 平原县第二中学 | 张立平 | 陶贵民 翟玉青 |
| 42 | 过氧化氢制取氧气及木条复燃氧气浓度的探究 | 日照市北京路中学 | 辛方宇 |  |
| 43 | 气体泡泡 | 峄城区底阁镇中学 | 陈慧川 | 刘仕侠 刘伟 |
| 44 | 探究室内氧气含量—基于历史复演的项目化实验教学 | 昌邑潍水学校 | 孙颖慧 | 杨行 亓亮 |
| 45 | 氧气的性质 | 海阳市朱吴镇初级中学 | 薛翠婵 | 李明 |
| 46 | 二氧化碳的性质探究实验改进与创新 | 黄山实验初级中学 | 李俊锋 |  |
| 47 | 二氧化碳性质 | 济宁海达行知学校 | 高明平 | 程 凯 |
| 48 | 二氧化碳性质实验改进与创新 | 滨州行知中学 | 郑娜 | 孙小妮 朱亚萍 |
| 49 | 二氧化碳气体与氢氧化钠溶液反应实验创新探究 | 沾化区下洼镇第一中学 | 王春涛 |  |
| 50 | 分子和原子 | 德州市天衢新区太阳城中学 | 刘洪彦 | 毕善强 |
| 初中生物 | 51 | 观察鸡蛋的结构 | 齐河县潘店镇中学 | 韩娜 | 孙震 刘彬 |
| 52 | 种子呼吸作用产生二氧化碳 | 聊城经济技术开发区东昌中学新校区 | 张君 |  |
| 53 | 探究不同食物中的热价 | 邹平市魏桥实验学校 | 苗钊翔 |  |
| 54 | 探究温度对不同生物呼吸作用影响的整合实验 | 淄博柳泉中学 | 贾卉 |  |
| 55 | 测定某种食物中的能量 | 沂水县许家湖镇初级中学 | 岳红 | 潘虹 |
| 56 | 绿色植物的呼吸作用 | 高新技术产业开发区中学 | 芦郑楠 | 付晓玉 |
| 57 | 观察鸡蛋的结构 | 东明县武胜初级中学 | 刘珍梅 |  |
| 58 | 绿色植物的呼吸作用 | 聊城高新技术产业开发区实验中学 | 韩丽蓉 | 胥翠 |
| 59 | 模拟眼球成像实验 | 博兴县曹王镇中学 | 王芳 |  |
| 60 | 探究吸烟对玻璃灯鱼心率的影响 | 郯城县育才中学 | 杨瑞 | 徐元舟 |
| 61 | 绿色植物的呼吸作用 | 临沂褚墩中学 | 王钦凤 | 吴晓娟 |
| 62 | 馒头在口腔中的变化 | 日照市东港区海曲中学 | 申晓洁 |  |
| 63 | 人体内的气体交换 | 济宁经开区疃里镇第二中学 | 闫诗淳 |  |
| 64 | 探究烟草溶液对小鱼呼吸的影响 | 威海市文登区三里河中学 | 张争艳 |  |
| 65 | 创新说课《观察鸡蛋的结构》 | 山东省郓城第一中学初中部 | 张敏 |  |
| 66 | 绿色植物的呼吸作用 | 德州市第七中学 | 秦凯丽 |  |
| 67 | 肾单位模型制作实验 | 济南市济阳区仁风镇中学 | 李建芳 |  |
| 高中物理 | 68 | 探究向心力大小的表达式 | 山东省泰安英雄山中学 | 孔祥辉 |  |
| 69 | 探究影响感应电流方向的因素 | 山东省博兴第一中学 | 张文星 |  |
| 70 | 向心力 | 寿光市第一中学 | 徐妍 |  |
| 71 | 人教版必修三导体的电阻 | 山东省临沂第一中学 | 孙崇恩 |  |
| 72 | 实验：用双缝干涉测量光的波长 | 临沂第三十九中学 | 孙冲战 |  |
| 73 | 自由落体运动 | 东平明湖中学 | 董绪磊 | 宋伟 |
| 74 | 探究碰撞中的不变量 | 济宁市教育技术装备服务中心 | 邢文文 | 周璇 |
| 75 | 验证机械能守恒定律 | 梁山县第一中学 | 孙芳芳 | 张华全 王守雷 |
| 76 | 用单摆测量重力加速度 | 枣庄市薛城实验中学 | 刘青 | 李丽 |
| 77 | 液体的表面张力 | 东明县第一中学 | 贾国统 |  |
| 78 | 探究单摆周期的影响因素 | 威海市实验高级中学 | 田昱 | 盛美君 侯丽静 |
| 79 | 实验：验证机械能守恒定律 | 乐陵市第一中学 | 李红 |  |
| 80 | 测定电源的电动势和内阻 | 济南西城实验中学（山东省实验中学校西校 | 樊克才 |  |
| 81 | 探究加速度与力、质量的关系 | 禹城市第一中学 | 秦士波 |  |
| 82 | 力的分解 | 金乡县第一中学 | 武翠 | 张佃明 孙丽娜 |
| 83 | 探究加速度与物体受力、质量的关系 | 五莲县第一中学 | 王志茹 | 孔祥彩 高庆敏 |
| 高中化学 | 84 | 苯酚性质的实验探究 | 邹城市第一中学 | 周青 | 李修 郑渝莹 |
| 85 | 化学能转化成电能 | 临沂第三十九中学 | 庄辰 |  |
| 86 | 二氧化硫制备及性质的 一体化微型实验 | 潍坊北辰中学 | 马东 | 刘茂慧 朱北平 |
| 87 | 看得见的可逆反应—以SO2和H2O的反应为例 | 寿光中学 | 葛传凤 | 韩晓源 |
| 88 | 一种快速检验混合溶液中Fe2+和Fe3+的方法 | 首都师范大学附属滨州中学 | 刘通 | 李周平 姜岩明 |
| 89 | 氯气的制备和性质一体化实验 | 山东省聊城第三中学 | 吴晓 |  |
| 90 | 定量探究浓度对化学反应速率影响的优化设计 | 金乡县第一中学 | 王玉娥 |  |
| 91 | 加碘食盐中碘含量的测定 | 临邑县第一中学 | 张松松 | 陈红 马晓娟 |
| 92 | 二氧化硫性质实验探究和改进 | 单县第二中学 | 韩国春 |  |
| 93 | 二氧化硫性质实验创新设计 | 山东省沂南第一中学 | 邵文凤 | 徐从强 马菲菲 |
| 94 | 制作一个简单的燃料电池 | 文登南海高级中学 | 靳春芝 | 林淑媛 |
| 95 | 高分子材料－酚醛树脂的合成创新设计 | 乳山市第二中学 | 兰霞 | 孙璟 闫晓峰 |
| 96 | 三探酸碱中和滴定 | 荣成市第三中学 | 闫小荣 | 张玉恺 张雅静 |
| 97 | 有机物结构的测定 | 山东省龙口第一中学 | 张先华 | 于开华 |
| 98 | 探究碳酸钠、碳酸氢钠热稳定性实验改进装置 | 新泰市第一中学北校 | 苏德文 |  |
| 99 | 探究水溶液中的离子平衡应用 | 枣庄市第八中学东校区 | 李梦华 | 孔令宇 |
| 100 | 化学反应与电能 | 邹城市兖矿第一中学 | 汪丽 | 赵德钰 闫乐乐 |
| 高中生物 | 101 | 绿叶中色素的提取与分离 | 邹城市第一中学 | 王建秋 | 孔 娴 任 飞 |
| 102 | 比较过氧化氢在不同条件下的分解--实验的改进 | 淄博中学 | 王丽丽 | 刘夏囡 |
| 103 | 基于思维建模和装置创新的实验设计—《探究酵母菌细胞呼吸方式》 | 山东省青岛第一中学 | 刘艳琳 | 张洪军 宁艳蓉 |
| 104 | 探究中国蔬菜第一县废弃地膜对土壤环境的影响，提出保护环境的行动计划 | 莘县第一中学 | 刘书义 | 肖广举 宋知刚 |
| 105 | 观察根尖分生区组织细胞的有丝分裂 | 邹城市第一中学 | 秦霞 | 付连柏 |
| 106 | 模拟半透膜的性质---自主化、生活化项目探究 | 济南市长清第一中学 | 于新新 | 张晓燕 陈晓妮 |
| 107 | 探究抗生素对细菌的选择作用 | 禹城市第一中学 | 闫亚非 | 吴佳宁 |
| 108 | 模拟减数分裂中四分体时期非姐妹染色单体间的互换 | 东营市胜利一中学 | 武影影 | 焦安民 赵文静 |
| 109 | 比较过氧化氢在不同条件下的分解 | 郓城县第一中学 | 王福芹 | 王向立 |
| 110 | 比较过氧化氢在不同条件下的分解 | 文登南海高级中学 | 孙志军 | 丛娅杰 孙淑贤 |
| 111 | 细胞的吸水与失水 | 邹平黄山中学 | 崔淑燕 | 牟晓明 |
| 112 | 比较过氧化氢在不同条件的分解 | 临沂高新区高级中学 | 颜晓琪 |  |
| 113 | 探究植物细胞的吸水和失水 | 山东省龙口第一中学 | 邹瑜 |  |
| 114 | 孟德尔豌豆杂交实验的模拟 | 山东省昌乐及第中学 | 李振香 | 马法芹 |
| 115 | 探究植物细胞的吸水和失水 | 宁阳县第二中学 | 陈红艳 | 程玲 |