**2018年科技节暨第二届创新思维大赛创客挑战赛**

**一、指导思想**

为了切实贯彻党的十九大精神，落实立德树人根本任务，践行全人教育办学理念，传播科学思想，弘扬科学精神，培养科学素养，根据《中小学德育工作指南》和《中小学综合实践活动课程指导纲要》的要求，经学校商定，举办2018年科技节暨第二届创新思维大赛创客挑战赛。

**二、活动主题**

培育创新思维，放飞科技梦想

**三、活动目的**

通过科学探索、创客挑战赛活动，培养学生科学意识、创新意识和实践探究能力，学会主动发现、自主研究、大胆创新，推动我校青少年科技教育活动广泛深入开展，促进学生多元发展，促进学校科技教育办学特色再上新台阶。

**三、活动时间：**

2018年4月下旬至5月上旬

**四、活动项目**

**（一）科技宣传**

1.利用国旗下讲话，举办开幕式，做好校主题科技节宣传发动工作。

2.校电子显示屏更改宣传标语，组织进行以“培育创新思维，放飞科技梦想”为主题的屏幕设计，创设浓郁的科技节氛围。

3．利用校园橱窗，宣传科普知识，营造科普文化氛围。

4．各班级利用晨会、班队活动等，组织学生收看科普影视节目，进行科普知识宣传。

**（二）科技展评**

**1．科技主题板报评比 （责任人：沈春法、孙伟明）**

1-8年级各班班主任组织学生4月27日前完成黑板报设计，主题是“科技改变生活”，学生成长中心负责布置、检查和评比，1-6年级评出一等奖1名，二等奖2名，三等奖3（2）名，7-8年级评出一等奖1名，二等奖1名，三等奖2名，并于5月2日之前将评比结果和获奖板报的照片发送至校园网站。

**2．科幻绘画评选活动（责任人：王舒萌 吴成茵）**

科学幻想绘画是指少年儿童通过对未来科学发展的畅想和展望，利用绘画形式表现出未来的人类生产、生活的情景。画面的表现内容可以是对未来科学发展的畅想和展望，可以是从天到地、从陆地到海洋，从人类日常生活、环境变迁、城市建设、植物演变与发展。

1-3年级各班班主任发动学生，开展科幻绘画，美术教师利用美术课进行具体指导，在5月2日前完成作品。班主任会同美术老师从每个班级挑选5名学生作品参加学校科幻绘画评比，要求在背面标明年级、班级、学生姓名、绘画主题等信息。学校将从学生作品中分年级按照一等奖5名、二等奖10名、三等奖15名进行评选。于5月3日前将参赛绘画作品原件上交给艺术组吴成茵老师。其余学生作品，可以在班级进行展评。

**3．科技节徽标设计评比（责任人：徐丽丹 黄彩芬）**

4-5年级各班班主任发动学生，精心设计科技节徽标，美术老师利用美术课进行具体指导，具体要求如下：

⑴结合学校常青藤文化和科技教育特色，充分体现科技活动的内涵，与活动本身理念、特点相关，富含寓意，易于识别和传播。

⑵徽标设计在时间上要求具有可延用性。画面的颜色、形状、风格均不作限制，可适当结合文字，力求简洁，具有较强的视觉冲击力。

⑶用电脑制作作品和手绘均可，A4大小，并附上设计说明。电脑制作作品在报送时将电子稿一并报送。（100-200字左右设计说明）。作品上方注明年级、班级、姓名。

作品于5月2日前上交给艺术组黄彩芬老师，各班至少上交5幅作品参加评比，学校分年级按照一等奖5名、二等奖10名、三等奖15(10)名进行评选。其余学生作品，可以在班级进行展评。

**4．科技小报评比（责任人：殷彩萍 吕倩）**

6-8年级各班班主任于5月2日前，指导班级学生开展科技小报制作活动，精选出5幅科技小报，主题是“科技与创新”，上交给科学组殷彩萍老师，学校将组织评委进行评审，分年级评出一等奖5名，二等奖5名，三等奖15（10）名。其余学生作品，可以在班级进行展评。

**（三）科技竞赛**

**1．纸杯叠叠高**

（1）比赛规则： 以班级为单位，5分钟时间，尽可能把25个纸杯利用堆叠的方式，把它们堆高，最终测试纸杯顶端到底部的垂直距离,测量时，选手不能接触杯子。

（2）参加对象：一年级

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐3人参加年级比赛。

（4）奖项设置：一等奖5个，二等奖5个，三等奖8个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10,地点在思真楼一楼图书馆阅览区域。

（6）负责人： 薛建妹、潘秋萍、李玉花

**2．人有多大胆，纸就有多长**

（1）比赛规则：

①制作纸条时，纸条不可断裂，发生断裂情况可以在较长段纸条上进行再制作，不可将已断裂的纸条以打结等各种方式再行连接；

②在测试区域，两名学生各按一段固定，悬空平行拉直，示意裁判测量边缘与边缘之间的垂直距离；

③测试时间5分钟，徒手撕1张废旧A4纸，越长越好，按照长度排出名次。

（2）参加对象：二年级

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐3人参加年级比赛。

（4）年级奖项设置：一等奖5个，二等奖5个，三等奖8个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10,地点在思真楼一楼图书馆音乐教室。

（6）负责人： 张卫娟、张军、石思

**3．起飞吧——纸飞机直线距离比赛**

（1）比赛规则

①提供废旧 A4纸三张，各队在 10 分钟内现场制作三架纸飞机， 在每架纸飞机上写上班级和姓名。

②纸张只能折叠，不能撕裂、粘贴、切割、装订、悬挂重物或填装其他物品。制成的纸飞机必须是典型的飞机造型，至少有双翼，是否符合典型飞机造型由裁判确定。

③选手必须在指定区域内投掷。投掷时，双脚在任何时候不能越线或踩线，且至少要有一只脚没有离地，否则成绩无效。

④每名队员在比赛中有2次飞行机会，以最好成绩计算。

⑤直线距离比赛按飞机从起飞线到落地（飞机头部）的直线距离计算成绩。

⑥比赛以各队三人总成绩为最终团体成绩进行评比奖项。

⑦各队比赛结束后必须做好卫生工作，若乱扔纸飞机或其他废弃物，将取消比赛成绩，并扣班级竞赛分。

（2）参加对象：三年级

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐3人参加年级比赛。

（4）年级奖项设置：一等奖5个，二等奖5个，三等奖8个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10（天气不宜，另定）,地点在思博楼东侧的篮球场。

（6）负责人： 牟惠英、沈怡楠、江莹洁

**4．升空吧——纸飞机腾空时间比赛**

（1）比赛规则：

①提供 A4纸三张，各队在 10 分钟内现场制作三架纸飞机， 在每架纸飞机上写上班级和姓名。

②纸张只能折叠，不能撕裂、粘贴、切割、装订、悬挂重物或填装其他物品。制成的纸飞机必须是典型的飞机造型，至少有双翼，是否符合典型飞机造型由裁判确定。

③选手必须在指定区域内投掷。投掷时，双脚在任何时候不能越线或踩线，且至少要有一只脚没有离地，否则成绩无效。

④每名队员在比赛中有2次飞行机会，以最好成绩计算。

⑤腾空时间比赛按飞机离开手到落地的时间计算成绩。

⑥比赛以各队三人总成绩为最终团体成绩进行评比奖项。

⑦各队比赛结束后必须做好卫生工作，若乱扔纸飞机或其他废弃物，将取消比赛成绩，并扣班级竞赛分。

（2）参加对象：四年级

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐3人参加年级比赛。

（4）年级奖项设置：团体一等奖1个，二等奖2个，三等奖2个,个人奖项设置：一等奖2个，二等奖5个，三等奖8个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10（天气不宜，另定）,地点在梦想舞台前的篮球场。

（6）负责人：赵静芬、曹伟明、沈春法

**5．“牙签”高塔**

（1）比赛规则：

3人组成一队，在25分钟内利用100根牙签和1根胡萝卜搭建尽可能高的结构。搭建高者优胜。学校提供100根牙签和1根胡萝卜，小刀和垫板自带。高度是测量结构底部到结构最高处之间的高度，结构能自由直立30秒以上所测高度才有效。每队只测量一次有效高度。

（2）参加对象：五年级，每班9人组成3队

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐3队参加年级比赛。

（4）年级奖项设置：一等奖3个，二等奖6个，三等奖6个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10,地点在思真楼二楼科学探究室1与2。

（6）负责人：沈国洪 、刘依依、梅亚锋

**6．直升机“飞天”**

（1）比赛规则：

①参加比赛的运动员，统一使用中天模型有限公司的“天鹤”橡筋动力模型飞机套件。（淘宝：http://m.tb.cn/h.WDqz8U4）

②模型飞机从手上起飞。留空时间从离手开始计，模型着地停止计时。计时单位保留为0.1秒，如10”4。模型遇障碍下坠，触地停止计时。模型飞机空中解体或脱落零件，以最先落地者为计时终点。

③每轮最大测定时间为90秒（超过90秒按90秒记录）模型飞行过程中，在障碍物上停止前进运动或飞出视线，应停止计时。裁判员应该尽量跟随模型并努力记好成绩。

④比赛为两轮，最后选择两轮中最高成绩作为选手最后成绩。

（2）参加对象：六年级，每班5人。

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐5人参加年级比赛。

（4）年级奖项设置：个人奖项设置：一等奖5个，二等奖5个，三等奖10个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10（天气不宜，另定）,地点在足球场上（司令台前）。

（6）负责人：徐聂鑫 、刘树楠、叶彩琴、张平

**7．吸管结构“争高”竞赛**

（1）比赛规则：

3人组队合作，在30分钟内利用50根带勺吸管和一卷普通透明胶带搭建一个结构，结构上必须可以挂或放一个50g的钩码，搭建高者优胜。高度是测量钩码底部到结构最低处之间的高度，结构能自由直立30秒以上所测高度才有效。

每队只测量一次有效高度。学校统一提供带勺吸管50根、普通透明胶带一卷、钩码1个，剪刀和其余工具自带。

（2）参加对象：七年级，各班选择9人组成3队参赛。

（3）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐3队参加年级比赛。

（4）年级奖项设置：一等奖3个，二等奖3个，三等奖6个。

（5）年级比赛时间为5月3日中午12︰10,地点在思源楼阶梯教室。

（6）负责人： 许丽金、王晔、高亚光

**8．翻滚吧“龙卷风”**

（1）项目描述

龙卷风模型长度200-210mm,轮子直径60-70mm,重量1.5-2g（龙卷风自行购买，购买网址: https://czkp.taobao.com/）。竞赛时运动员在2分钟内使用气流生成板（约A3纸大小）操纵“龙卷风”，从起点向终点完成一次飞行，记录所得分数。

（2）比赛场地（见图）：在长为10米，宽度为1米的场地两端设置起点和终点。在不同距离设置不同的得分值点。（一格1米）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

终点线

（3）竞赛细则

①比赛器材自带。

②比赛进行两轮，如运动员中途脚踩边线，则记入当时所处区域的成绩；如运动员对“龙卷风”失去控制，则记入当时所处区域的成绩；取较好的一轮成绩作为正式成绩排定名次。

③以下情况判成绩无效：“龙卷风”起飞后与运动员任意部位发生触碰，该轮成绩无效。

（4）参加对象：八年级，各班选择5人参赛。

（5）活动要求：各班主任进行班级宣传，鼓励全体学生踊跃参加，组织班级比赛。在班级比赛的基础上，每班推荐5人参加年级比赛。

（6）年级奖项设置：一等奖5个，二等奖5个，三等奖10个。

（7）年级比赛时间为 5月3日中午12︰10，地点在生物、化学实验室门口走廊

（8）负责人：杨铭、张祖国、丁平

**五、活动要求**

1．各班级根据本方案，制定班级科技节具体活动方案，班级方案于5月7日前统一上传给殷彩萍老师。

2.各项目负责人（负责人中第一个老师为该项目的第一责任人）要认真组织，客观评价。负责人要把活动现场的精彩瞬间用手机拍摄下来，每人至少传3张相片给殷彩萍。

3.加强安全教育，有秩序开展各项工作。

4.本项目责任条线是信息装备中心，由殷彩萍主任全面负责各项活动推进，其他条线与教师根据活动要求全力协助与参与项目开展。

5.根据学生参赛成绩，对班级总体考核评价，分年级评选科技活动团体一、二、三等奖。

常州市东青实验学校

 2018年4月20日

科技活动安排表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 活动项目 | 参加年级 | 完成与比赛时间 | 负责人 |
| 宣传类 | 开幕式 | 全体师生 | 4月23日 | 殷彩萍 |
| 电子屏 | 全体师生 | 4月23日 | 卢申辉 |
| 学校橱窗 | 全体师生 | 4月23日 | 朱丽洁 |
| 展评类 | 黑板报 | 1-8年级 | 4月27日前 | 沈春法、孙伟明 |
| 科幻画 | 1-3年级 | 5月2日前 | 王舒萌 吴成茵 |
| 徽标设计 | 4-5年级 | 5月2日前 | 徐丽丹 黄彩芬 |
| 科技小报 | 6-8年级 | 5月2日前 | 殷彩萍 吕倩 |
| 竞赛类 | 纸杯叠叠高 | 一年级 | 5月3日中午 | 薛建妹、潘秋萍、李玉花 |
| 人有多大胆，纸就有多长 | 二年级 | 5月3日中午 | 张卫娟、张军、石思 |
| 起飞吧——纸飞机直线距离比赛 | 三年级 | 5月3日中午 | 牟惠英、沈怡楠、江莹洁 |
| 升空吧——纸飞机腾空时间比赛 | 四年级 | 5月3日中午 | 赵静芬、曹伟明、沈春法 |
| “牙签”高塔 | 五年级 | 5月3日中午 | 沈国洪 、刘依依、梅亚锋 |
| 直升机“飞天” | 六年级 | 5月3日中午 | 徐聂鑫 、刘树楠  叶彩琴、张平 |
| 吸管结构“争高”竞赛 | 七年级 | 5月3日中午 | 许丽金、王晔、高亚光 |
| 翻滚吧“龙卷风” | 八年级 | 5月3日中午 | 杨铭、张祖国、丁平 |

2018年科技竞赛类报名表

班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 参赛项目\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 学生姓名 | 比赛成绩 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |