第二十五届新乡市学生信息素养提升实践活动

指 南

**新乡市学生信息素养提升实践活动****组织委员会**

**二○二四年三月**

目 录

一、人员范围

二、活动内容

三、数字创作类有关要求

四、计算思维类有关要求

五、科创实践类有关要求

六、活动流程

七、资格审定

八、联系方式

附件1：推荐作品登记表

附件2：作品创作说明

附件3：科创实践推荐队伍报名表

附件4：“FLL少儿探索科创活动项目”（组队）推荐作品信息表

附件5：“FLL青少年机器人挑战项目”（组队）报名表

附件6：推荐作品汇总表

附件7：科创实践类推荐队伍汇总表

附件8：新乡市源码创意编程专项赛规则

一、人员范围

全省小学、初中、高中（含中职）、专门学校、特殊教育学校在校学生。

二、活动内容

数字创作、计算思维、科创实践三大类。

三、数字创作类有关要求

数字创作类是使用数字化资源和工具，设计、制作完成数字化创新作品。

（一）项目设置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 小学组 | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 电脑绘画 | ● | ● |  |
| 电子板报 | ● |  |  |
| 电脑艺术设计（标志设计） |  |  | ● |
| 3D创意设计 | ● | ● | ● |
| 微视频/微动漫 |  | ● | ● |
| 微视频（网络素养专项） | ● | ● | ● |
| 微视频（“和教育”专项） | 具体安排另行说明 |

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

（二）作品形态界定

**1.电脑绘画**

运用各类绘画软件制作完成的作品。可以是单幅画或表达同一主题的组画、连环画（建议不超过五幅）。创作的视觉形象可以是二维或三维的，可以选择写实或抽象的表达方式。

作品格式为JPG、BMP等常用格式，作品大小建议不超过20MB。

注意：单纯的数字摄影画面、数字摄影画面经软件处理（如数字滤镜处理画面）等作品均不属于此项目范围。

**2.电子板报**

运用文字、绘画、图形、图像等素材和相应处理软件创作的适用于电子屏幕展示的电子板报或电子墙报作品。设计要素包括报头、标题、版面设计、文字编排、美术字、插图和题花、尾花、花边等部分，一般不超过4个版面。以文字表达为主，辅之适当的图片、视频或动画；主要内容应为原创。

作品（含其中链接的所有独立文件）大小建议不超过50MB。

注意：单纯的电脑绘画不属于此项目范围。

**3.电脑艺术设计（标志设计）**

通过电脑图形、图像处理软件设计制作完成的作品。作品围绕某一特定主题，强调对艺术设计中图形、文字、色彩三大基本元素的综合表现能力。以形象、文字或形象与文字综合构成一个简洁、具体可见的图形来展现事物对象的性质、理念、特征等。作品鼓励学生结合学习生活中的实际应用进行设计，如文具教具、服装服饰、徽标徽章等。作品力求创意新颖、设计规范，视觉表达鲜明统一，突出主题特色，有一定实际应用价值。

作品展示图为JPG等常用格式，注明标准比例、标准色、字体、尺寸等。作品大小建议不超过100MB。

请一并提交：作品PSD、AI等格式源文件。

注意：单纯的电脑绘画、摄影和动态的视频等不属于此项目范围。

**4.3D创意设计**

使用各类计算机三维设计软件设计，并利用如3D打印、激光切割等数字化制造技术完成实物作品创作。鼓励思考、发现在日常生活中有待改善的地方，提出创新解决方案。要求编写设计说明文档，进行三维建模、实物创作，并制作相关功能演示视频。

线上提交文件包括：设计说明文档，源文件，演示视频（建议格式为MP4），作品缩略图及实物照片。提交文件总大小建议不超过100MB，作品报名表随单位汇总表报送，现场赛实物作品要求见规则解读附件。

作品资料提交网址：<https://www.i3done.com/contest/show/627.html>。

**5.微视频/微动漫**

以下创作形式任选其一：

（1）微视频

通过创意、编剧、导演、拍摄及剪辑、合成等手段，运用声画语言表现内容的动态影像短片，作品主题应积极向上，主要展现与学生家庭、校园生活等紧密相关的内容。

作者应参与各个环节的主创工作（作品编剧、导演、拍摄、演出等），并完成后期剪辑及合成制作。主题及音画内容均须遵守国家法律法规。作品须添加中文字幕。作品片尾应加入拍摄花絮，花絮播放时间为30秒左右。微视频中主要展示内容应为原创。

作品格式为MP4等常用格式。作品大小建议不超过200MB，播放时长建议不超过8分钟。

请一并提交：部分重要情节的镜头原素材。

（2）微动漫

运用各类动画制作软件，通过故事角色、场景、动作设计，音效处理、合成的原创动漫作品。作品主题应积极向上，主要展现与学生家庭、校园生活等紧密相关的内容，如近视防控、体育与健康、传统美德等。需表现完整的故事情节，主题明确，细节合理，表现手法不限。微动漫中主要人物角色、场景等应为原创。

作品播放文件大小建议不超过200MB，播放时长建议不超过5分钟。请一并提交：作品源文件。

**6.微视频（网络素养专项）**

网络素养是指了解网络知识、使用网络的能力，包含对网络信息进行理解、分析和评价的辩证思维能力，以及利用网络进行沟通时的法理与伦理道德修养。提高青少年的网络素养对构建健康、文明的网络生态，于青少年成长和发展具有重要意义。

通过创意、编剧、导演、拍摄及剪辑、合成等手段，运用声画语言表现内容来完成动态影像短片。作品需围绕作者与互联网之间的故事展开，鼓励发现生活中的美好，主题表达积极向上。

作者应参与各个环节的主创工作（作品编剧、导演、拍摄、演出等），并完成后期剪辑及合成制作。主题及音画内容均须遵守国家法律法规。作品须添加中文字幕。作品片尾应加入拍摄花絮，花絮播放时间为30秒左右。微视频中展示内容应为原创。

作品格式为MP4等常用格式。作品大小建议不超过200MB，播放时长建议不超过8分钟。

请一并提交：部分重要情节的镜头原素材。

（三）作品报送

1.各县（市）、区限额推荐30件，局属学校限额推荐5件作品。小学、初中组每件作品限报1名作者，高中（含中职）限报1名作者。每名学生限报1件作品，每件作品限报1名指导教师。

2. 2024年4月12日18：00前3D创意设计以学校为单位进行线上注册并按要求提交作品进行线上评审，详情登录网址：<https://www.i3done.com/contest/show/627.html>。其他项目资料由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送。要按照活动项目分类建立文件夹，作品以“学校名称（请注明县市区）+学生姓名”命名，同时报送《推荐作品汇总表》《推荐作品登记表》《作品创作说明》《推荐队伍报名表》。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。单个作品资料大小不超过200M。

四、计算思维类有关要求

计算思维类是使用常用程序设计语言（C/C++、C#、Java、Python、PHP等）、图形化编程工具等创作完成软件作品，实现某些特定功能或解决某种需求。软件作品可以是运行在单台计算机的软件、面向互联网的应用服务、面向移动互联网的APP应用等。

（一）项目设置

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 小学组 | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 创新开发 |  |  | ● |
| 创意编程 | ● | ● |  |
| 创意编程（Kitten专项） | ● | ● |  |
| 创意编程（源码熊专项） | ● | ● | ● |

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

（二）作品形态界定

**1.创新开发**

以创新为导向，在考虑使用场景及应用的基础上进行作品创作，注重解决实际问题，体现作品对变革学习生活方式、提高工作效益的促进作用。作品呈现可以是管理信息系统、互联网服务、工具类应用等。鼓励将人工智能、物联网、数据分析等新技术恰当地运用于作品创作中。

**2.创意编程**

作品呈现可以是结合实际的系统工具、趣味益智游戏、辅助学习的创意工具等，注意突出程序结构和算法，体现计算思维能力。内容需紧密结合作者的学习生活，充分发挥想象力，积极向上。

**3.创意编程（专项）**

使用Kitten或者源码熊及其配套软件等具有国内自主知识产权的工具和平台（包括PC端和移动端）创作作品。旨在鼓励学生积极创新，巧妙融合储备知识进行创作，激发学生的创造力，全面提升学生的抽象思维和创新意识。为提升学生人工智能素养，鼓励使用包括人工智能等相关模块的工具。其余要求同2。

（三）提交材料

1.作品成果以及运行所需的环境软件；

2.软件设计、操作使用说明、系统初始或内置账号信息等文档；

3.软件功能演示讲解视频文件，以及用于补充说明的配套材料等。建议文件大小不超过700MB。

运行在单台计算机的软件作品需编译成可执行程序，原则上应配有相应的安装和卸载程序，应能稳定流畅的实现安装、运行和卸载。如不能生成可执行程序，应提供软件源代码、运行环境说明文档以及使用指南等。

面向互联网的应用服务，或互联网+、人工智能、大数据方向的程序作品，需提供部署所需的程序、部署环境软件和部署指南。应充分考虑部署实施的简易性，必要时可考虑在提供作品的基础上，增加提供作品部署后的虚拟机镜像，或结合公有云提供测试服务。

面向移动互联网的APP应用需编译发行为可安装程序，明确注明作品所需要的系统环境和硬件需求。对于不能提供安装程序的作品，应提供软件源程序，必要时可提供APP在应用商城的下载渠道。

（四）作品报送

1.各县（市）、区每项限额推荐20件，局属学校每项限额推荐5件。小学、初中组每件作品限报1-2名作者，高中（含中职）限报1名作者。每名学生限报1件作品，每件作品限报1名指导教师。

2. 2024年4月12日18：00前由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送。要按照活动项目分类建立文件夹，作品以“学校名称（请注明县市区）+学生姓名”命名，同时报送《推荐作品汇总表》《推荐作品登记表》《作品创作说明》《推荐队伍报名表》。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。单个作品资料大小不超过200M。

五、科创实践类有关要求

（一）项目设置

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 组别 |
| 创意智造 | 小学组（四年级及以上）、初中组、高中组（含中职） |
| 人工智能  |
| 智能博物 |
| 智能机器人 | 小学组、初中组、高中组（含中职） |
| FLL少儿探索项目 | 小学组（1-3年级） |
| FLL青少年机器人挑战 | 小学组（四年级及以上）、初中组、高中组（含中职） |

（二）项目界定

**1.创意智造**

参与者在电脑辅助下进行设计和创作，可使用各类计算机三维设计软件、3D打印、激光切割等，结合开源硬件、物联网等技术，围绕拟定的主题进行功能和结构设计，制作出体现创客文化和多学科综合应用的作品，并进行交流展示。项目旨在锻炼学生观察生活和问题解决的能力，突出创新、创意和动手实践，不鼓励依赖高端器材或堆积器材数量。通过合理的结构设计、科学的元器件使用、恰当的技术运用、有效的功能实现，完成作品创作，如趣味电子装置、互动多媒体、智能场景模型、具有灵活结构驱动或控制的智能机器等。作品创作着重体现创新意识。

**2.人工智能**

参与者通过简单的人工智能应用模块搭建、设计，初步实现人工智能创意应用方案，并进行交流展示。项目旨在让学生努力发现生活中可以借助人工智能技术提升品质的问题点，创新的思考解决方式，突出人工智能的功能特点，通过方案设计、硬件搭建、编写程序、软件调试等，以解决实际问题为目标，借助自然语言交互、图像识别、大数据分析等方式，初步实现团队的人工智能创意应用方案。

项目围绕“AI机器识别”，模拟多场景的智能识别及文本分类工作，如物品分类、情绪分类等。创作中强调人工智能在社会生活各方面的创新性应用，如智慧社区、智慧农业、智慧交通等。

本次活动包含优创未来、超能行动、AR视界算法挑战赛、原创未来智能硬件挑战赛四个赛项。

**3.智能博物**

参与者通过教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）人工智能课程的学习及深入思考，结合人工智能技术原理，通过计算机编程和手工搭建，智造机器人进行交流展示。项目旨在学生掌握人工智能基本技术原理和编程能力的基础上，突出观察生活和创新，激发学生鉴赏力、创造力和应用能力。鼓励突出人工智能属性，如使用图像识别、语音识别、自然语言处理等技术，通过机器学习等手段，实现相关智能感知，执行规定任务和实现预设功能。学生设计并实现一款具备能听会说、能看会认、能理解会思考的智能系统，创作中强调人工智能技术应用的合理性、丰富性和创新性。

**4.智能机器人**

双足人形机器人或多足仿生类机器人、轮式或履带式行走机器人、可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）均可参与本项目。参与者在任务完成过程中学习智能机器人整体结构及其控制器、驱动器、传感器的相关知识以及编程方法，综合应用智能机器人技术来创造性地解决问题并进行交流展示。项目旨在让学生更多地了解、掌握各类智能机器人尤其是国内自主开发、具有自主知识产权、在工农业生产和科学研究中发挥重大作用的智能机器人的基础原理及它们的设计制造知识。

**5.FLL少儿探索项目**

（1）活动主题

本年度活动以“匠心艺启”为主题，大家将一同探索、思考和呈现艺术在各行各业中创新和变革的力量。活动鼓励各队伍用创意的眼光看待艺术，用创新的思维改变艺术，将艺术和科学、技术、数学、工程等方向结合起来，通过科技手段去寻求艺术更深入的表达和更广泛的影响。通过本次活动，队员们不仅能够学习到如何运用创新科技对传统艺术进行发扬和延伸，还能够培养创造性思维、提高团队协作能力以及加深对艺术与科技的理解。团队的创意和努力将为观众带来全新的艺术体验，为社会带来艺术与科技融合的启示，推动文化传承与创新。

（2）项目内容

围绕本年度活动主题，团队合力设计和制作出一个智能模型场景作品（以下简称“作品”），需将艺术同科学与技术相结合，更加多元化、全面性地展示艺术爱好，为观众创造出身临其境的观感。同时团队需撰写科研报告，记录工程设计过程并绘制团队海报，共同进行项目展示。

（3）作品要求

①提交材料及要求

a.作品和团队展示海报：作品需结合彩色场地图纸，使用可编程电子控制器，搭配传感器、执行器（包括电机）等，清晰生动地呈现团队所研讨的问题以及解决方案，平面尺寸不超过94\*47.2厘米；团队展示海报需描绘作品创新设计思路和项目研究成果，展示团队合作与核心理念，尺寸规格为88\*123厘米。提交格式为JPG、PNG等。

b.团队演示视频：对设计制作的作品进行展示介绍和操作演示，介绍各自分工及作品搭建、编程思路，4位队员均需出镜并参与介绍。提交格式为MP4、MOV等，时长不超过10分钟。

c.作品科研报告（工程笔记本）：通过文字、图片等形式记录作品的工程设计流程，探究问题及解决办法。提交格式为Word、PDF等，建议充分展示学生原始手写手绘的资料。

②制作要求

学生队伍应独立设计并创作作品，指导教师可以给予适当的启发和技术指导，可参与拍摄视频、照片等辅助性工作，但不能直接动手帮助学生完成作品制作。作品应与场地画面有关联，编程逻辑恰当不生硬，围绕团队所探究的核心问题展开。作品制作所需的设备及器材（场地图纸、机器人、计算机/平板电脑及程序软件等）由学生自备。

项目详细说明及指导手册请浏览网址https://education.lego.com/zh-cn/competitions查看。

 **6.FLL青少年机器人挑战**

（1）活动主题

本年度活动以“匠心艺启”为主题，大家将一同探索、思考和呈现艺术在各行各业中创新和变革的力量。活动鼓励各队伍用创意的眼光看待艺术，用创新的思维改变艺术，将艺术和科学、技术、数学、工程等方向结合，通过科技手段去寻求艺术更深入的表达和更广泛的影响。通过本次活动，队员们不仅能够学习到如何运用创新科技对传统艺术进行发扬和延伸，还能够培养创造性思维、提高团队协作能力以及加深对艺术与科技的理解。团队的创意和努力将为观众带来全新的艺术体验，为社会带来艺术与科技融合的启示，推动文化传承与创新。

（2）项目内容

围绕本年度活动主题，团队合力设计和制作一个“创艺空间”智能模型作品（以下简称“作品”），需将艺术同科学与技术手段相结合，更加多元化、全面化地展示艺术爱好，为观众创造出身临其境的观感。团队可以探索与他人分享兴趣爱好的多种方式，以艺术为指导，思考可以用哪些创新方式向人们介绍兴趣爱好、如何利用技术让人们在了解爱好时更加沉浸其中。团队需撰写一份记录工程设计过程的科研报告（工程笔记本），并绘制团队海报共同配合项目的展示。

团队还需要设计和搭建一台智能机器人，通过提前测试与编写好的程序，尽可能多地创意性完成机器人场地上的挑战任务。

（3）项目要求

①机器人任务挑战：分为基础机器人挑战任务和现场随机抽取的挑战任务两部分。基础机器人挑战任务一共进行两轮，每轮为2.5分钟，要求尽可能多地完成场地内的任务；现场挑战任务要求队员使用自带的电脑和机器人，在规定时间内根据抽取的任务要求编写好程序并测试，完成挑战。

②团队间交流与作品展示：各支队伍需完成各自团队展示区域的布置与作品展示的准备工作，向其他来访团队与观摩教师进行展示介绍，同时通过走访其他队伍的展示区域了解其他队伍对于本次活动主题的研究成果。走访过程中遵循友好与谦虚的原则，践行项目核心理念。

③专业指导教师交流问辩：队员需要向专业指导教师现场演示作品、机器人及相关配件、程序等，并进创意性介绍和讲解，展示海报以及创新科研报告（工程笔记本）。各部分具体要求如下：

a.作品要求：确定一个与分享兴趣爱好有关的特定问题；研究问题和解决方案创意；制作出方案所需要的机器，并与他人分享。

b.智能机器人要求：详细参数与尺寸要求请参照《机器人挑战任务规则手册》。

c.展示海报要求：围绕项目开展历程、作品设计思路和项目研究成果等几方面，展示团队合作与核心理念，尺寸为88\*123厘米，海报总数不超过3张，可使用便携环保材料制作。

d.作品科研报告（工程笔记本）要求：通过文字、图片等形式记录作品的工程设计流程，创新项目探究问题及解决办法，场地机器人设计思路与编程方案、任务策略等（建议有原始记录的展示），每队一本。

项目详细说明及指导手册请浏览网址（https://education.lego.com/zh-cn/competitions）查看。

(4)活动场地及器材

活动所需设备（机器人、计算机及程序软件等）由学生自备。活动场馆、活动现场所需的场地图纸及相关任务器材套装由组委会统一提供。

（三）报名安排

**1.创意智造**

（1）名额分配

各县（市）、区每项限额推荐10支队伍，局属学校每项限额推荐5支队伍。每支队伍2人(不允许跨校组队），每支队伍限报1名指导教师（在校任职教师）。

（2）报名办法

2024年4月12日18：00前由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送。要按照活动项目分类建立文件夹，作品以“学校名称（请注明县市区）+学生姓名”命名，同时提交《科创实践推荐队伍报名表》及《新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动数据统计表》。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。单个作品资料大小不超过200M。

**2. 人工智能**

包括优创未来、超能行动、AR视界算法挑战赛、原创未来智能硬件挑战赛四个赛项。项目设置如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 组别设置 |
| 1 | 优创未来 | 小学组、初中组、高中组 |
| 2 | 原创未来智能硬件挑战赛 |
| 3 | 超能行动 | 小学组、初中组 |
| 4 | AR视界算法挑战赛 |

（1）名额分配

各县（市）、区每项限额推荐10支队伍，局属学校每项限额推荐5支队伍。每队报名人数详见各赛项规则解读文件，不允许跨校组队，每名学生限参加一支队伍，每支队伍限报1名指导教师（在校任职教师）。

（2）报名办法

2024年4月12日18：00前由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送，同时提交《科创实践推荐队伍报名表》及《新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动数据统计表》。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。

**3.智能机器人**

（1）项目设置

智能机器人项目共设10个赛项（内容详见规则解读），具体设置见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 组别设置 |
| 1 | SUPER AI-超级轨迹赛 | 小学组初中组高中组 |
| 2 | XGC-智能机器人工程挑战赛 |
| 3 | MakeX机器人挑战赛 |
| 4 | DOBOT智造大挑战-航天英雄挑战赛 |
| 5 | ENJOY AI-飞跃太空 |
| 6 | ENJOY AI-火星探险家 |
| 7 | ENJOY AI-运动会闭幕式 |
| 8 | 无人机（A/B/C） |
| 9 | 筑梦天宫挑战赛 |
| 10 | 月球基地建造计划（线上） |

（2）名额分配

各县（市）、区每项限额推荐10支队伍，局属学校每项限额推荐5支队伍。每支队伍2人(不允许跨校组队），每名学生限参加一支队伍，每支队伍限报1名指导教师（在校任职教师）。

（3）报名办法

2024年4月12日18：00前由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送（报送名额详见附件2），同时提交《科创实践推荐队伍报名表》及《新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动数据统计表》。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。

**4.FLL少儿探索项目**

（1）名额分配

各省辖市限报10支队伍，直管县市限报3支队伍，直属学校限报1支队伍。每支队伍限报4名学生，1名指导教师。

（2）报名办法

2024年4月12日18：00前由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送，压缩包中包含作品要求提交的资料和附件4《“FLL少儿探索科创活动项目”（组队）推荐作品信息表》及《新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动数据统计表》，文件大小不超过200M。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。

**5.FLL青少年机器人挑战**

(1)名额分配

各省辖市限报12支队伍，各直管县市限报4支队伍，各直属学校限报2支队伍。每支队伍限报4-6名学生（每支队伍所有学生需为同一学段），每支队伍限报1名指导教师。

(2)报名办法

2024年4月12日18：00前由各组织单位负责人以u盘或移动硬盘报送，压缩包中包含附件5《“FLL青少年机器人挑战项目”（组队）报名表》及《新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动数据统计表》。文件大小不超过20M。活动材料由活动组织单位集体报送，不接收个人报送。

1. **活动流程**

（一）2024年2月-4月，各地、各单位根据省级活动要求，开展形式多样的市级活动，遴选优秀作品和队伍。

（二）2024年4月25日之前，各地、各单位完成数字创作和计算思维类作品省级上报和科创实践队伍省级报名。

（三）2024年5月31日之前完成省级现场赛，具体事项另行通知。

（四）2024年暑期参与国家交流活动，具体安排另行通知。

1. **资格审定**

如有以下情况，取消本届活动参与资格，情节严重者取消学生和指导教师1-3年的参与资格，并通报相关市级教育部门及所在学校。

1.作品有政治原则性错误和科学常识性错误。

2.作品中非原创素材及内容过多，未注明具体来源和出处。

3.存在指导教师代替学生完成作品制作的情况。

4.作品不符合作品形态界定相关要求。

5.其它弄虚作假行为。

**八、联系方式**

联 系 人：李志刚 联系电话：2051140

邮箱：xxdjg0373@163.com

地 址：新乡市电化教育馆（新乡市金穗大道285号）

附件1

**推荐作品登记表**

推荐单位：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作品名称 |  | 作品大小 | MB  |
| 项目大类 | □数字创作类 □计算思维类 |
| 项目名称 | 小学组 □电脑绘画 □创意编程□电子板报 □创意编程（Kitten专项）□创意编程（源码熊专项） □3D创意设计□微视频（网络素养专项） |
| 初中组 □电脑绘画 □创意编程 □微视频/微动漫 □创意编程（Kitten专项）□创意编程（源码熊专项） □3D创意设计□微视频（网络素养专项） |
| 高中组(含中职) □微视频/微动漫 □创新开发  □电脑艺术设计（标志设计）□创意编程（源码熊专项）□3D创意设计 □微视频（网络素养专项） |
| 作者姓名 | 性别 | 学籍所在学校（按单位公章填写） | 毕业年份 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 指导教师姓名 | 性别 | 职务/职称 | 所在单位（按单位公章填写）  |
|  |  |  |  |
| **诚 信 承 诺**本人确认已了解全国师生信息素养提升实践活动（第二十五届学生活动）相关要求；上述作品为我的原创作品，不涉及和侵占他人的著作权；若发现涉嫌抄袭或侵犯他人著作权行为，同意取消活动资格；如涉及版权纠纷，自行承担责任；我同意作品出版权等公益性应用权属全国师生信息素养提升实践活动组委会。□以上内容已阅知，本人将严格遵守上述承诺。 |
| 承诺人（作者）签名： | 承诺人（作者）签名： |
|  年 月 日 |  年 月 日 |

附件2

**作品创作说明**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目大类  | □数字创作类 □计算思维类 |
| 作品名称 |  |
| 创作思想（创作背景、目的和意义） |
| 创作过程（运用了哪些技术或技巧完成主题创作，哪些是得意之处） |
| 原创部分 |
| 参考资源（参考或引用他人资源及出处） |
| 制作用软件及运行环境 |
| 其他说明（需要特别说明的问题） |

附件3

**科创实践推荐队伍报名表**

推荐单位： 组别：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目大类 | 科创实践类 |
| 项目名称 | □创意智造 □智能博物 □人工智能-优创未来 □人工智能-超能行动 ☑人工智能-AR视界算法挑战赛 □人工智能-原创未来智能硬件挑战赛 □智能机器人 |
| 机器人类型**（参加“智能机器人”项目需填写）** | □双足人形机器人或多足仿生类机器人□轮式或履带式行走机器人□可编程控制的空中飞行器（飞行机器人） |
| 学生姓名 | 性别 | 学籍所在学校（按单位公章填写）\* | 毕业年份\* |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 指导教师姓名 | 性别 | 职务/职称 | 所在单位（按单位公章填写） |
|  |  |  |  |
| 市级活动项目 |  |
| 市级活动器材清单： |
| 学生签名： | 学生签名： |
|  年 月 日 |  年 月 日 |

附件4

**“FLL少儿探索科创活动项目”（组队）推荐作品信息表**

推荐单位：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作品名称 |  | 作品大小 |  MB |
| 队员姓名 | 性别 | 身份证号码 | 学籍所在学校（按单位公章填写） | 毕业年份 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 指导教师姓名 | 性别 | 职务/职称 | 所在单位（按单位公章填写） | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
| 电子邮箱（指导教师） |  |
| 队员两寸免冠照片 |
| 队员签名： |

我们在此确认并承诺：已仔细阅读规则，了解其含义并将严格遵守。

注：1.每支队伍由4名队员组成。2.每队填写一表。

附件5

**“FLL青少年机器人挑战项目”（组队）报名表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 队员姓名 | 性别 | 身份证号码 | 学籍所在学校（按单位公章填写） | 毕业年份 | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 指导教师姓名 | 性别 | 职务/职称 | 所在单位（按单位公章填写） | 手机号码 |
|  |  |  |  |  |
| 电子邮箱（指导教师） |  |
| 队员两寸免冠照片 |
| 队员签名： |

 推荐单位**：**  组别：

我们在此确认并承诺：已仔细阅读规则，了解其含义并将严格遵守。

注：1.每支队伍由4-6名队员组成，所有学生需为同一学段。

1. 每队填写一表。

附件6

新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动推荐作品汇总表

填报单位（盖章）： 填报人： 联系电话：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **学生姓名** | **学生****身份证号码** | **单位（和公章一致）** | **作品名称** | **辅导教师** | **辅导教师****身份证号码** |
|  | 注意：与项目设置名称保持一致 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

请将该表以Excel格式报送。

附件7

新乡市第二十五届学生信息素养提升实践活动科创实践类推荐队伍汇总表

填报单位（盖章）： 填报人： 联系电话：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **名称** | **学生姓名** | **学生****身份证号码** | **辅导教师** | **辅导教师****身份证号码** |
|  | 创意智造 | （作品名称） |  |  |  |  |
|  | 人工智能 | （项目名称） |  |  |  |  |
|  | 智能机器人 | （项目名称） |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

请将该表以Excel格式报送。

附件8

**新乡市源码创意编程专项赛规则**

**一、参赛范围**

　　1.参赛组别：小学低年级组（1-3年级）、小学高年级组（4-6年级）、初中组、高中组。

　　2.参赛赛项：参赛选手限参加1个赛项，指导教师限报1人（可空缺）。

**二、竞赛环境**

　　1.竞赛平台：参赛选手登录官方竞赛平台进行比赛。

　　2.网络环境：在能满足竞赛需求的联网环境下进行。

　　3.浏览器：仅限使用谷歌 Chrome 浏览器（PC 版v80 及以上、苹果版 v79 及以上）。

4.编程设备：Windows7 及以上64位操作系统或苹果系统 10.9 及以上版本

**三、竞赛流程**

**（一）初赛**

初赛参赛选手可通过新乡市“2024年学生信息素养提升实践活动”赛事官方公布的“源码创意编程赛”官方赛事网站 xxbc.yuanmaxiong.cn 网站，注册报名，报名成功后，上传图形化作品程序（sb3格式），Python、c++作品上传至附件即可。经专家评选后，根据成绩按照一定比例产生晋级决赛的选手，名单于竞赛平台公布。

**（三）决赛**

决赛以现场集中竞赛形式进行命题创作，具体安排届时于竞赛平台公布。决赛选手成绩以决赛得分高低排序， 并决出一、二、三等奖，前40名选手将晋级河南省全省决赛，省决赛比赛时间、地点以官方公布为准。

**四、竞赛内容**

**（一）编程语言**

小学低年级组仅限使用图形化编程语言；小学高年级组、初中组图形化编程语言或 Python 语言二选一；高中组 Python 语言或C++语言二选一。

**（二）初赛**

1.比赛形式：线上比赛。参赛选手报名成功后，需要在官方规定的时间范围内，根据比赛的主题，进行作品创作，可使用官方提供的素材创作，也可使用自选素材自由创作。作品创作完成后，上传至比赛平台即可。

2.作品提交：在规定时间内，参赛选手可以多次提交，以最后一次提交为准；如有特别功能需要说明的作品，可上传操作说明文件、软件功能演示讲解视频文件，以及用于补充说明的配套材料等压缩打包后上传。建议文件大小不超过 700MB。超过提交时间未提交作品的视为放弃比赛。

3.作品评审：作品评审为计分制，由多个评委打分，取平均分，满分100分。

4.晋级制度：根据成绩排名决出入围选手，如有成绩相同时，提交时间靠前者排名靠前。

5.比赛时间以竞赛平台公布为准。

**（三）决赛**

1.比赛形式：线下参赛。晋级决赛的选手，需要在官方规定的时间范围内，前往官方指定的比赛地点参赛，根据决赛现场公布的主题、使用官方提供的素材创作进行作品创作并提交至决赛平台。

2.作品提交：在规定时间内，参赛选手可以多次提交，以最后一次提交为准；作品创作与提交限时120分钟，超过时间未提交作品的视为放弃比赛。

3.现场答辩：选手全部完成作品提交后，将根据作品提交时间顺序进行答辩，每个队伍答辩时间限时3分钟。

4.作品评审：作品评审为计分制，由多个评委打分，取平均分，满分100分。

5.比赛时间以竞赛平台公布为准。

**五、竞赛要求**

**1.作品类别（供选手构思创作思路时参考）**

　　互动游戏类：各种竞技类、探险类、角色扮演类、球类、棋牌类游戏等。

　　实用工具类：有实用价值，可以解决学习生活中的实际问题的程序工具。

　　科学探索类：现实模拟、数学研究、物理实验等各学科的趣味性展示与探究。

　　创意艺术类：引入绘画、录音、摄影等多媒体手段，用新媒体互动手法实现音乐、美术方面的创意展示。

**2.作品要求**

参赛作品要主题鲜明、创意新颖、内容健康，不触犯国家法律法规，不得剽窃、抄袭、顶替他人作品。

**六、评比标准**

**（一）初赛**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标** | **描述** | **分值** |
| 主题内容 | 主题鲜明，创意独特，表达形式新颖。 | 0-5 |
| 构思巧妙，充分发挥想象力，创意令人惊喜。 | 0-10 |
| 设计思想 | 构思完整，内容主题清晰，有始有终。 | 0-5 |
| 创意来源于学习与生活，积极健康，反应青少年的年龄心智特点和玩乐思维。 | 0-10 |
| 程序技术 | 合理正确地使用编程技术，程序运行稳定、流畅、高效，无错误。 | 0-10 |
| 程序结构划分合理，代码编写规范，清晰易读。 | 0-10 |
| 通过多元、合理的算法解决复杂的计算问题，实现程序的丰富效果。 | 0-15 |
| 艺术审美 | 界面美观、布局合理，给人以审美愉悦和审美享受。 | 0-5 |
| 角色造型生动丰富，充分表现主题。 | 0-5 |
| 动画动效协调自然，音乐音效使用恰到好处。 | 0-5 |
| 用户体验 | 观看或操作流程简易，无复杂、多余步骤。 | 0-10 |
| 人机交互顺畅，用户体验良好。 | 0-10 |

**（二）决赛**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **指标** | **描述** | **分值** |
| 程序设计 | 程序完整、准确地实现预定功能、不存在明显的错误或遗漏。 | 0-10 |
| 代码结构清晰、逻辑性强、无不必要的重复或冗余代码。 | 0-5 |
| 程序运行流畅、在处理复杂任务时无明显的性能下降。 | 0-5 |
| 艺术审美 | 程序界面美观、色彩搭配和谐、图标按钮等视觉元素专业且吸引人。 | 0-10 |
| 程序中的动画和过渡效果流畅自然、增强用户体验 | 0-5 |
| 音效或背景音乐与程序内容相协调，且不会干扰用户使用。 | 0-5 |
| 创新思维 | 程序展示了独特的创意或新颖的实现方式、在同类作品中具有显著的区别。 | 0-10 |
| 运用新颖的技术或方法来解决问题、有效地提升程序的质量或用户体验。 | 0-5 |
| 程序具有进一步开发或拓展的潜力、鼓励用户进行自定义或二次创作。 | 0-5 |
| 用户体验 | 程序容易上手、用户能快速理解程序的功能和操作方法。 | 0-10 |
| 程序能及时准确地响应用户的操作、在用户遇到问题时，提供有效的帮助或反馈。 | 0-5 |
| 程序能适应不同用户的需求和习惯、考虑不同年龄段或技能水平的用户。 | 0-5 |
| 现场答辩 | 能清晰、准确地阐述程序的设计思路、实现方法和创新点。 | 0-10 |
| 在回答评委问题时，能迅速理解问题并给出恰当的答案。 | 0-5 |
| 答辩条理清晰、逻辑连贯，语言表达和肢体语言自信、得体。 | 0-5 |

　**（四）不予评奖**

　　1.取消比赛资格：参赛选手重复或虚假报名；找他人替赛或替他人比赛；迟到 15 分钟以上，未到场比赛。

2.参赛选手作品评分为0分。

3.参赛选手被投诉且成立。

4.参赛选手不听从裁判（评委）依据竞赛规则所作出的正确指示。

5.参赛选手比赛过程中与其他人员沟通须本人独立完成的比赛。

**七、相关说明**

1.参赛作品须为选手原创，若发现涉嫌抄袭或侵犯他人著作权的行为，一律取消参评资格，如涉及版权纠纷，由申报者负责。

2.参作品的著作权归作者所有，使用权由作者与主办单位共享，主办单位有权以任何形式对作品进行展示和传播。

3.本规则是实施裁判工作的依据，在竞赛过程中裁判（评委）有最终裁定权。凡是规则中没有说明的事项由裁判组决定。