附件11

创客项目设置及有关要求

创客项目是参与者在电脑辅助下进行设计和创作，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。作品创作着重体现创新意识。

**一、项目设置**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 小学组（四年级及以上） | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 创意智造 | ● | ● | ● |

项目旨在锻炼学生观察生活和解决问题的能力，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、智能机器等。

**二、任务说明**

（一）组队说明

小学、初中、高中（含中职）组原则上2人一队。每队限报1名指导教师。

（二）任务说明

**小学组（四年级以上）、初中组：**为某人（爸爸或妈妈或老师，或身边的任何一个人）设计一款作品，帮助他们更好地体验科技带来的美好生活

**高中（含中职）组：**随着时代的发展，人们的生活水平不断提高，大家对健康的关注度越来越高，请以“运动和健康”为主题，设计一款作品。帮助人们更好地体验时代发展带来的美好生活。

（三）器材说明

比赛器材需自行准备，组委会不指定器材品牌，所有开源器材均可使用。器材包含但不限于：1-2个主控板、传感器、纸质材料（瓦楞纸板、卡纸等）、木质材料（木板、木块等）、塑料材料（PVC、KT板等），鼓励使用可再生资源材料及废旧物再利用。

**三、任务要求**

任务符合主题要求，避免与传统作品的雷同，突出观察生活和创新，富有技术性、艺术性、规范性，突出团队协作与成果表达。

**四、资料提交**

参加此项活动的学生需要提交下表所示文字和视频资料，由五市教育局、宁东管委会社会事务局和厅直属学校统一收集并按通知文件的要求报名。每个作品的全部文件压缩包不超过200MB。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文档类型** | **文档中的主要内容和要求** | **文档的格式** |
| 演示视频 | 视频需要出现每支队伍所有队员，内容应包括：作品制作各环节、各自分工及设计制作思路的陈述、作品介绍和演示，视频时长不超过5分钟。 | mp4 |
| 制作说明文档 | 包含至少5个步骤的作品制作过程，每个步骤包括至少1张图片和文字说明 | doc,docx |
| 汇报演示文稿 | 汇报分享演示文稿（包含封面、目录、设计意图、作品功能、制作元器件与材料、技术实现过程、制作反思），要求图文并茂，条理清晰。 | ppt,pptx |
| 软硬件器材清单 | 列出制作作品所使用的软硬件器材 | doc,docx |
| 其他 | 软件源代码、源文件、报名表等 | 其他 |

**具体要求及建议：**

1. 提交的文档中应完整、详细的描述作品的设计思路（解决问题的想法和步骤等），并把设计思路、作品的功能、制作过程中使用的核心硬件器材和程序代码进行说明，并配上相应的图片。

2. 演示视频要求包含学生对作品设计思路、制作过程和创新之处的介绍，并完整、不间断的记录作品功能演示的整个过程，可以加上解说。演示视频不得过度剪辑，真实反映作品实现的功能。视频时长控制在5分钟，视频大小不超过100M。

3. 在拍摄相片和视频的过程中注意保证环境光线的亮度、拍摄的清晰度和稳定性，重点突出作品的主体部分；环境光较暗时，可以利用辅助光源进行补光。学生自己同时入镜，可请他人协助拍摄。

4. 及时整理所有的文档，仔细检查后将它们分别存入相应的文件夹中，压缩打包，经查杀计算机病毒后，在规定的时间内提交。

创客项目报名表

省份：

|  |  |
| --- | --- |
| 参加项目 | 小学（四年级及以上） □创意智造 |
| 初中 □创意智造 |
| 高中（含中职） □创意智造 |
| 作品名称 |  | 作品大小 |  MB |
| 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） |
|  |  |  |  |
| 省级活动器材清单 |  |
| 作品创作说明和开发环境： |
| 作者签名： |  |

我在此确认上述推荐材料为我（们）的原创内容，不涉及和侵占他人的著作权；我同意作品出版权等公益性应用权属全国学生信息素养提升实践活动组委会。