附件1

“未来科学节之火星嘉年华——开发火星”课程制作（2020年度）采购需求

1. 活动介绍

为充分展示我国在宇宙探索、航天科技领域所取得的重大成就，拉近公众与前沿科学技术的距离，打造以中国科技馆为主体的开放式教育活动平台。中国科技馆整合全国科技馆、高校、科技企业的科普资源，借助主流媒体、自媒体及社交平台，共同打造“未来科学节之火星嘉年华”品牌教育活动。中科馆拟在2020年11月-12月开展 “未来科学节之火星嘉年华——开发火星”教育活动。活动将通过知识学习、团体竞技和趣味赛事等形式激发青少年的科技创新精神，检验创意搭建、逻辑思维、运动控制、团队协作等方面的学习成效，在寓教于乐中帮助青少年收获技能和心理的成长。

1. 课程框架

整体活动分为体验课程、进阶课程、竞赛课程三大部分。体验课程、进阶课程预计在2020年11月通过预约的方式在在中国科技馆和线上面向全体观众开展。竞赛课程预计在2020年12月份在中国科技馆内和线上同步开展。在课程当中表现优异的选手，有机会将自己的作品在展示环节面向所有科技馆公众进行展示。

活动主题围绕火星开发尤其是火星车的功能、结构来开展。通过活动能够让参与者了解如何在火星表面进行探索，如何制造开展活动所需设备。在课程中公众将通过亲身体验和经历，认知人类火星探索的过程。

1. 具体需求

围绕主题在中国科技馆以及相关合作院校实施18门课程和一组竞赛课程，包括PPT、教案、课程实施等内容。其中体验课程10门，每节15分钟；进阶课程8门，每节1小时；竞赛课程3门，每门约2小时。课程期间，每节课都需在网络进行直播，并将课程录制成视频。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **项目内容** | **规格描述** | **数量** |
|
| 1 | 课程开发 | 体验课程设计 | 每节课15分钟。包括教案、大纲文本的纸质版以及电子版。 | 10 |
| 2 | 体验课程视频版 | 将课程设计制作中的素材整理编辑制作成完整的视频版，保证能够在没有老师的前提下，学生可以通过观看视频自学完成教学任务。视频每集10分钟。 | 100分钟 |
| 3 | 进阶课程设计 | 每节1小时。包括教案、大纲文本的纸质版以及电子版。 | 8 |
| 4 | 进阶课程视频版 | 将课程设计制作中的素材整理编辑制作成完整的视频版，保证能够在没有老师的前提下，学生可以通过观看视频自学完成教学任务。课程视频版包括完整的包装、配音讲解、制作示范、知识点讲解等。视频每集时长15分钟。 | 120分钟 |
| 5 | 竞赛课程 | 包含3个竞赛内容，每个竞赛内容都有配套的教学视频，活动方案。 | 3 |
| 6 | 竞赛课程视频版 | 将竞赛课程设计制作中的素材整理编辑制作成完整的视频版。视频每集10分钟。 | 30分钟 |
| 7 | 课程工具包 | 本套课程所需的工具材料 | 200份 |
| 8 | 课程耗材包 | 课程中所使用的消耗材料包。 | 600份 |
| 9 | 课程专用定制拼装模型套件开发 | 为课程而研发定制的专利拼装模型套件，采用塑胶拼装模型标准规格，每组套件可独立组装成火星基地的一部分，例如火星车、火星探测器、飞船、火星基地舱体等。 | 3 |
| 11 | 课程实施 | 教学老师培训课时费 | 课程实施提供专门的培训 | 21 |
| 12 | 辅助教学 | 在课程实施的第一期，每一堂课都会提供至少1位辅导老师 | 21 |
| 13 | 活动出场专家费 | 在活动中邀请一位专家出场 | 1 |
| 21 | 其他 | 课程评估 | 课程评估报告一份，以文件、PPT或视频形式体现；对课程开展情况进行资料采集，满足课程宣传、展示、汇报以及后续进行改进和迭代。 | 1 |

1. 采购要求
   * 1. 课程要求：整体有架构，每门课程可以做组合搭配。具体课程中不需学生前置知识，每节课要具备课呈现的成果实物、课程套件可打包。
     2. 每个活动应提供活动预约稿件（微信推文）一篇（中国科技馆负责观众预约），提前7个工作日交付中国科技馆审核；应提供课程中使用的PPT、视频、图片、音乐等内容，并确保不侵犯他人版权，提前3个工作日交付中国科技馆测试、审核；配合活动制作电子版海报一张，用于网络及现场宣传。
     3. 必须坚持正确的舆论导向，主题积极向上，不得违反相关法律、法规和宣传政策，没有侵犯任何其他人的任何权利和利益，包括但不限于著作权、财产权、人身权等。