附件

2019年科普场馆科学教育项目申报方案
登记表

|  |  |
| --- | --- |
| 教育项目方案名称 |  |
| 提交单位 |  |
| 一、项目研发团队 |
| 姓名 | 性别 | 年龄 | 工作单位/部门/职务 | 专业 | 项目分工 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 项目联络人 | 姓名： 电子邮箱： 办公电话： 移动电话： |
| 二、项目概况（一）项目实施场所（单选）□ 场馆内实施 □场馆外实施 □综合使用场馆内外场地（二）项目类型（单选，参考附录a中的说明）□ 展览教育类项目 □ 拓展教育类项目（三）目标人群年级（若目标人群为教师，请按照教师所教授的年级段选择）□ 幼儿园 □ 1-2年级 □ 3-4年级 □ 5-6年级□ 7-9年级 □ 10-12年级 □ 学生 □ 教师（四）每次活动接待人数 人（五）课时时长和课时数 每课时 分钟，共计 课时（六）课时和活动次数安排 每次/天 课时，分 次/天进行（七）活动时段安排（可多选）　学期内的周二至周五 □学期内的周末 □寒暑假 □节日（小长假） |
| 三、项目研发背景与目标（300字以内）【说明】请简述：拟针对目前场馆或学校科学教育存在的问题或薄弱环节，拟对接《义务教育小学科学课程标准》或《义务教育初中科学课程标准》及其教学内容、教学目标，拟利用的场馆、学校或社会（如自然环境、乡村、厂矿、科研院所、高校等）教育资源，拟采用的教学理念和方法，拟开发的活动形式，拟完成的成果等。 |
| 四、项目内容（一）项目设计概述（300字以内）【说明】简要说明本项目的主题、教学目标、教学内容、教学资源和教育理念、教学方法、活动形式等。可参考以下范本撰写。参考范本：针对初中二年级《生物》中生命科学的教学内容，以“物竞天择——环境变迁对生命进化的选择性作用”为主题，综合利用本馆“生命进化”展区的展品、场景和“达尔文教室”的动植物化石、标本及观察、实验器材等教学资源，以“基于实物的体验式学习、基于实践的探究式学习”为教学理念，以体验式学习、多感官学习、情境教学和做中学为主要教学方法，以展览参观、小实验与讲故事、角色扮演游戏相结合的活动形式，以录像和动画视频为辅助教学技术手段，以达成《初中生物课程标准》规定“领会生物体结构与功能的统一、生物体与环境的统一和不断进化的观念”的教学目标。（二）教学对象与受众分析（200字以内）【说明】简述教学对象的年龄、年级、对教学内容相关的知识或技能掌握程度、简要的心理和生理特点分析。1.活动对象：2.受众分析：（三）教学内容（200字以内）【说明】简述所对接《义务教育小学科学课程标准》和《义务教育初中科学课程标准》的科学概念与科学知识内容、利用的场馆或社会资源、有无多学科融合的安排（四）教学目标（300字以内）【说明】可采用“四维教学目标”（从科学知识；科学探究；科学态度；科学**、**技术、社会与环境等四个方面阐述）。（五）教学场地与教学准备（200字以内）1.教学场地【说明】如场馆内的展厅、教室、实验室、工作室、表演台、影院、报告厅和场馆外的野外、公园、化石发掘现场、厂矿、科研机构等；2.教学准备（300字以内）【说明】指教学环境及教具、器材的准备，如计算机、网络、投影机、操作系统、应用软件、实验器具、制作工具、原材料、试剂、道具、服装、灯光、图文板、防护装具、教材、学习单、参考用书等，包括种类、材质、规格、数量及其它必要的要求。（六）项目日程规划1.教育项目总时长及主题【说明】如多节课的教育项目，则须补充说明各节课的时长及每节课主题2.教育项目实施的时间点【说明】如寒暑假、节假日、周末、平日、观众高峰期、观众低谷期等。（七）教学过程【说明】“教学过程”可根据情况分为若干阶段，各阶段实施内容包括“阶段目标”“教育活动脚本”与“设计思路”。a.“阶段目标”系指在本教学阶段所要达到的教学目标，如第一阶段“利用展品展示的有趣现象，激发探究学习欲望，引入教学内容”，第二阶段“引导观众实验了解通电导线周围会产生磁场”等；b.“教案”/“教育活动脚本”包括教学内容、时间分配、教学方法（如探究式学习、体验式学习、多感官认知、情境学习、基于问题的学习等）、活动方式（如观看、操作、体验、实验、制作、游戏、讨论、竞赛等）、教师活动、学生活动、器材与媒体运用等。一般情况下，第一阶段应说明通过什么样的方法创设情境、制造悬念、导入问题或任务以引导受众进入学习状态；最后结尾阶段应说明如何引导受众进行归纳、总结、得出结论、产生联想和拓展等；中间各阶段应说明如何进行教育活动的展开与深化、新问题/新任务的导入、创设新情境等。c.“设计思路”包括设计意图、学情分析、教学策略等。“设计意图”是对“阶段目标”的细化，应说明本阶段教学要使受众关注、操作、体验、发现、思考、交流、分析、理解等方面的内容；“学情分析”应分析在本阶段的学习内容、学习方式下受众可能产生的情况，特别是由于受众特征可能导致学习困难、影响教学的情况；“教学策略”应说明在上述学情下为实现设计意图所要采取的策略、方法和注意事项等。（八）项目成果及评估【说明】请说明采用的调查/评估方法（附调查问卷、访谈提纲、评价标准等），主要用哪些数据或者实例来说明项目开展的效果，并说明项目开展后学生的评价反馈及业务人员自我反思。五、项目特色分析（不超过500字）【说明】请分析本教育项目与场馆、学校原有科学教育活动的最主要差别，与社会上类似题材或内容的项目相比的创新之处。 |

附录a：项目类型说明

1.展览教育类活动项目——在展览/展厅现场实施、为帮助观众理解展览或展品科学内涵而实施展览讲解、展品辅导、展览/展品学习单、科学实验演示、游戏等教育活动。

2.拓展教育类活动项目——馆/校内的教室、实验室、活动室、工作坊、小车间、报告厅、多功能厅及户外自然环境、乡村、厂矿、科研机构等场所开展的小实验、小制作、科学考察、标本采集和科普报告、科普讲座、科学沙龙、青少年与科学家对话等教育活动。

夏/冬令营、科技节、科普日、科学俱乐部等包含多种类型活动形式的综合性教育活动，其项目整体不在申报、展评的范围之内，可将其中的某一项活动作为单独项目，参加上述相应展览教育类、拓展教育类项目展评。

附录b：“项目内容”模板

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教育项目名称：XXXXXX（一）项目设计概述（300字以内）（二）教学对象与受众分析（200字以内）1.活动对象：2.受众分析：（三）教学内容（200字以内）（四）教学目标（300字以内）（五）教学场地与教学准备1.教学场地（200字以内）：2.教学准备（300字以内）：（六）项目日程规划

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 次序 | 时间点 | 活动时长 | 活动内容 |
| 1 | 暑假 | 2小时 | XXXXX |
| 2 | 周末 | 1小时 | XXXXX |
| …… | …… | …… | …… |
| 总时长 | X小时 |

（七）教学过程第一阶段：XXXXXXX

|  |
| --- |
| 阶段目标：XXXXXXX |
| 教育活动脚本 | 设计思路 |
| XXXXXX…… | ◆设计意图◆学情分析◆教学策略 |

第二阶段：XXXXXXX

|  |
| --- |
| 阶段目标：XXXXXXX |
| 教育活动脚本 | 设计思路 |
| XXXXXX…… | ◆设计意图◆学情分析◆教学策略 |

……第N阶段：XXXXXXX

|  |
| --- |
| 阶段目标：XXXXXXX |
| 教育活动脚本 | 设计思路 |
| XXXXXX…… | ◆设计意图◆学情分析◆教学策略 |

（八）项目成果及评估【说明】请说明采用的评估/调查/考核方法（附调查问卷、访谈提纲、评价标准等），主要用哪些数据或者实例来说明项目开展的效果，并说明项目开展后学生的评价反馈及业务人员自我反思。 |