|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **设计概览** | | | | | | |
| 教学主题 |  | | | | | |
| 涉及学科（领域） |  | | 授课年级 | |  | |
| 关联学科 |  | | 课时 | |  | |
| 课程目标 |  | | | | | |
| 课程概述（概括地描述使用开源硬件开展课堂教学活动的架构） |  | | | | | |
| 所需技能（学生在开始此单元前必须掌握的知识或技能） |  | | | | | |
| 学科核心素养 |  | | | | | |
| 驱动问题 |  | | | | | |
| 关键词 |  | | | | | |
| 学习过程 | | | | | | |
|  | | | | | | |
| **Engagement参与（联系学科内容知识和现实世界引入活动任务）** | | | | | | |
| 活动时长 | | 教师活动 | | 学生活动 | | 工具与资源 |
| 10min | |  | |  | |  |
| 阶段性成果：实验计划 | | | | | | |
| **Exploration探究（指导学生进行搭建作品、程序设计）** | | | | | | |
| 活动时长 | | 教师活动 | | 学生活动 | | 工具与资源 |
| 30min | |  | |  | |  |
| 阶段性成果： | | | | | | |
| **Explanation解释（引导学生展示实践活动的成果，并对结果进行）** | | | | | | |
| 活动时长 | | 教师活动 | | 学生活动 | | 工具与资源 |
| 20min | |  | |  | |  |
| 阶段性成果： | | | | | | |
| **Elaboration拓展（在新手知识基础上提出更具挑战性的任务）** | | | | | | |
| 活动时长 | | 教师活动 | | 学生活动 | | 工具与资源 |
| 20min | |  | |  | |  |
| 阶段性成果：改进后的成果/设计方案草图 | | | | | | |
| **Evaluation评估（引导学生进行评价、反思）** | | | | | | |
| 活动时长 | | 教师活动 | | 学生活动 | | 工具与资源 |
| 5min | |  | |  | |  |
| 阶段性成果：教师及学生的评估表格 | | | | | | |