|  |
| --- |
| **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 |