**智能灯项目学习任务单**

组名： 小组编号： 班级：

【项目目标】

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学习环节 | | 导学内容 | | | | |
| 学法指导 | | 1.采用小组合作和自主探究进行学习，小组长负责管理本小组同学。  2.探究过程中，小组成员要相互交流，讨论和分享自己的学习心得体会。 | | | | |
| 所需硬件 | | micro: bit主控板、micro: bit扩展板、micro USB 连接线、LED灯模块、按钮模块、旋钮模块、运动传感器模块 | | | | |
| 课堂导学 | 自主探究 | **微项目一：**点亮LED灯  **[学习提示]**当数字引脚输出低电平的时候，LED小灯熄灭；但当数字引脚输出高电平的时候，LED小灯点亮。  你的项目存在的问题：  如何纠正：  **微项目二:** 闪烁LED灯  **[学习提示]** 需要让LED小灯保持1秒亮的状态之后再保持1秒熄灭的状态。  你的项目存在的问题：  如何纠正：  **微项目三：**按钮控制LED灯  **[学习提示]** 当按钮被按下时，设置值为1、引脚为高电平，LED灯被点亮；当松开按钮时，设置值为0、引脚为低电平，LED灯熄灭。  你的项目存在的问题：  如何纠正：  **微项目四：**旋钮控制LED灯  **[学习提示]** 旋钮属于模拟引脚，其值范围是0-1023。  你的项目存在的问题：  如何纠正：  **微项目五：**智能灯  **[学习提示]** 当运动传感器检测到有人经过时，需要用到的指令为：“如果—否则”。  你的项目存在的问题：  如何纠正： | | | | |
| 成员  分工 | 姓名 | 分工 | 项目中遇到的问题 | | |
|  |  |  | | |
|  |  |  | | |
|  |  |  | | |
|  |  |  | | |
|  |  |  | | |
| 评价 | 评价指标 | 评价标准 | | 互评 | 师评 |
| 项目结构和过程记录完整（50分） | 1.项目结构完整且有特色。  2.实施过程记录完整，阶段性成果记录清晰。  3.操作规范合理，能够自主纠正实践中的问题。  4.实现项目的全部要求，并且有新内容的扩充。 | |  |  |
| 合作分工（50分） | 1.组内各成员分工明确，积极参与。  2.每个成员完成分工任务。  3.各成员之间积极互助。  4.最终作品包含所有成员成果 | |  |  |
| 项目总结： | | | | | |