هوالنور

لیست تجهیزات، مواد شیمیایی، لوازم و نیازهای پروژه‌های پژوهشی سال تحصیلی 04 – 03 دبیرستان علامه حلی سه دوره اول

الف) مشخصات عمومی اعضای گروه

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام و نام خانوادگی دانش‌آموز | پایه | کلاس |
| 1 | بردیا میمنت ابادی | هفتم | 703 |
| 2 | محمدپارسا حسن پور | هفتم | 703 |
| 3 | سید محمد صفوی کوهساره | هفتم | 701 |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |

**گروه پژوهشی: الکترونیک**

**عنوان پروژه پژوهشی:**

ب) لوازم و اقلام مورد نیاز گروه خود را در جدول زیر وارد کنید.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | عنوان وسیله درخواستی | تعداد | سایر توضیحات (مانند لینک خرید اینترنتی، فروشگاه محل خرید و ...) |
| 1 | برد اردوینو UNO | 1 |  |
| 2 | ماژول GSM sim800 | 1 |  |
| 3 | ترانزیستور BC547 | 2 |  |
| 4 | ال سی دی کاراکتری 2\*16 | 1 |  |
| 5 | سنسور رطوبت خاک AHN-72 | 1 |  |
| 6 | مقاومت 1 کیلو اهم | 1 |  |
| 7 | مقاومت 10 کیلو اهم | 1 |  |
| 8 | پتانسیومر 10 کیلو اهم | 1 |  |
| 9 | پتانسیومر 100 کیلو اهم | 1 |  |
| 10 | تنظیم کننده ولتاژ LM317 | 1 |  |
| 11 | منبع تغذیه 5V 1A | 1 |  |
| 12 | رله 5V | 1 |  |
| 13 | شیر برقی سلونوئیدی 5 ولت 2 واتNormally Open | 1 |  |

سایر توضیحات:

............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. ............................................................................. .............................................................................

امضای دبیر محترم پژوهشی: .............................................................................

امضای مسئول پژوهشی: ......................................................................................

امضای مدیریت محترم دبیرستان: ........................................................................

وضعیت پیگیری: .....................................................................................................