|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | هوالنّور |  |

**فرم پیشنهاد پروژه پژوهشی سال تحصیلی 04 - 1403**

شناسنامة پروژه

عنوان پیشنهادی پروژه: کمک دست

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| دبیر(ان) راهنمای پروژه: | فرحان دائمی |  |

**اعضای تیم:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | عضو اوّل (رابط تیم) | عضو دوم | عضو سوم |
| نام و نام خانوادگی | سید امیرعلی کریمی | پرهام طاعتی | - |
| پایه | هفتم | هفتم | - |
| کلاس پژوهشی | الکترونیک | الکترونیک | - |
| ایمیل | amkarimi2012@gmail.com | Parham.taati.22@gmail.com | - |

**حوزه(های) پژوهشی مرتبط با پروژة خود را انتخاب کنید (لزوماً محدود به عنوان کلاس پژوهشی شما نیست):**

|  |  |
| --- | --- |
| کامپیوتر و برنامه‌نویسی | زیست‌شناسی و علوم پزشکی □ |
| ریاضی □ | **شیمی □** |
| برق و الکترونیک | **فیزیک و نجوم □** |
| علوم اجتماعی □ | **علوم و فنون نوین (نانو–بیو–سلول‌های بنیادی-هسته‌ای) □** |
| کشاورزی و منابع طبیعی □ | **مکاترونیک - مکانیک □** |

**هدف از انجام پژوهش (قراره چی کار کنی؟): برای افرادی که دست خودشون رو از دست دادن یا حتی حوصله انجام کار هایشان را ندارند این دست می تواند کارهایشان را انجام دهد و یا در انجام آنها کمک کند.**

**تعریف مسئله و بیان موضوع پژوهش (چی شد که به این موضوع پروژه علاقه‌مند شدی؟):**

چون ما هردو در کارهای مشابه تجربه داشتیم و دوست داشتیم تا یک چیزی درست کنیم که کاربردی باشد به فکر این پروژه افتادیم چون یک دست مصنوعی که هم گران نباشد ولی کاربردی باشد نداریم.

**واژگان کلیدی:دست-کاربردی-ارزان-ساده**

**پیشینة کارهای مرتبط (در همین حوزه، دیگران قبلاً چی کار کردن؟):ساختن دست رباتیک یا مصنوعی کاری است که بسیاری از مردم قبلا انجام داده اند اما چیری که آنها بهش فکر نمی کنند قیمت پروژه است و دستی که می سازند بسیار پیچیده و گران است.**

**نوآوری پژوهش پیش‌رو (تفاوت کار شما با «دیگران» چیه؟): کاری که ما می خواهیم انجام بدهیم هم میتواند به عنوان دکوری یا تزئینی باشد و یا واقعا به عنوان یک دست جایگزین استفاده شود ولی در هر دو حالت این دست نسبتا ارزان تر از دست های بازار است و هم با توجه به قیمتش می توان انگشت هایش را جا به جا کرد و هم روی قسمتی که دست قطع شده سوار کرد پس تقریبا برای همه ی مردم مناسب است.**

**روش‌ها و ابزارهای پژوهش (وسیله می‌سازی؟ آزمایش می‌کنی؟ مصاحبه می‌کنی؟ مقالة مروری می‌نویسی؟):**

وسیله می سازم-آزمایش می کنم

**پیش‌بینی می‌کنید برای انجام این پروژة پژوهشی به چه ابزار و وسایلی نیاز خواهید داشت (حالا توضیح بده قراره دقیقاً چه جوری مسیر رو طی کنی!):**

سروو موتور-انگشت های فلزی یا پلاستیکی-پایه فلزی – سیم –اردواینو(ترجیحااونو)-نخ-نخ نامرئی-کش-قرقره

باید اول یک ساختار برای دست و پایه داشته باشیم بعد موتور ها رو وصل کنیم بعد کدش را بنویسیم

**اهمّیت و کاربرد نتایج پژوهش (این همه کار که می‌کنی، به چه دردی می‌خوره؟): می تواند باعث این شود که دست های مصنوعی و ... در آینده ارزان تر و کاربردی تر شوند و این نمونه هم خودش به مردم کمک می کند.**

برنامة زمان‌بندی تکمیل پروژه **(باید قول بِدی که تا یه موقع‌هایی یه کارهایی بکنی!)**

|  |  |
| --- | --- |
| آبان 1403 | نوشتن پروپزال و کشیدن نمونه اولیه دست و فکر برای نحوه ساخت |
| آذر 1403 | **درست کردن و کنار هم گذاشتن قطعات دست و پایه** |
| دی 1403  (آزمون‌های نیم‌سال اوّل) | **قرار دادن موتور ها و قرقره و آمادگی ساختار دست** |
| بهمن 1403 | **نوشتن برنامه ی تشخیص دست** |
| اسفند 1403 | **کامل کردن دست و تست اولیه** |
| فروردین 1404 | **آزمایش های آخریه دست و برسی کاربرد هاش** |
| اردیبهشت 1404 | **آماده کردن نهایی و آخرین تست** |

**آیا امکان دارد این پروژه پس از سمینار هم ادامه پیدا کند؟ شرح دهید (یعنی ممکنه پروژه‌ت «فصل دوم» هم داشته باشه، مثل «ستایش» و «پایتخت»؟!):بله. شاید بتوانیم قسمت بعد از مچ دست هم نیز بسازیم یعنی بازو و ساعد.**

**امضای دبیر(ان) راهنما امضای مسئول پژوهشی**