|  |  |
| --- | --- |
| **پژوهشگاه ملی مهندسی نتیک و زیست فناوری**    **مدیریت تجاری سازی و ارتباط با صنعت**  **فرم تعیین سطح فناوری TRL دانش فنی** | **کد فرم OC-M-15**  **شماره:**  **تاریخ:** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام ونام خانوادگی:** | | **مرتبه:** | | **پژوهشکده:** |
| **فناوری: تولید دانش فنی ⬜ انتقال دانش فنی ⬜**  **موضوع دانش فنی:** | | | | |
| **نوع دانش فنی: کیت ⬜ سویه میکروبی { باکتری ⬜ قارچ ⬜ مخمر ⬜ } رده سلولی ⬜ گیاه تراریخت ⬜ فرآیند ⬜** | | | | |
| **فرآورده های پروتئینی** **⬜ فرآورده های غیره پروتئینی ⬜ نرم افزار ⬜ مقیاس : آزمایشگاهی ⬜ نیمه صنعتی ⬜** | | | | |
| **شماره طرح/پژوهشی یا فناوری :** | | | | |
| **کاربرد دانش فنی:** | | | | |
| **مجوز های مورد نیاز:** | **تست مزرعه: تست آزمایشگاهی ⬜ تست پایلوت ⬜** | | | |
| **مجریان :** | **همکاران و دستیاران طرح به ترتیب اولویت :----** | | | |
| **پیشنهاد مجری برای تعیین سطح :** | | | | |
| **مستندات : پروتوتایپ ⬜ قرارداد ⬜ روش اجرایی( SOP ⬜ ( ثبت اختراع ⬜ فرم امکان سنجی ( F, S ⬜ F,S Pre, ⬜ سایر ⬜** | | | | |
| **پیش بینی روش تجاری سازی و خروجی نهایی : تولید در داخل پژوهشگاه و فروش محصول ⬜ ایجاد شرکت جدید ⬜ اعطاء لیسانس ⬜**  **فروش دانش فنی ⬜ سایر ( باذکر روش) : ⬜** | | | | |
| **وضعیت مشتری :** | | | **تاریخ و امضاء:** | |
| **نظریه کمیته تعیین سطح فناوری پژوهشگاه با توجه به شاخص ها و الزامات اجرایی :** | | | | |
| **سطح آمادگی فناوری ( TRL ): امتیاز مکتسبه پیشنهادی براساس آیین نامه ترفیع اعضاء هیات علمی:** | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **معاون فناوری** | **رئیس مرکز توسعه فناوری** | **نماینده پژوهشکده صنعت و محیط زیست** |
| **مدیر تجاری سازی** | **مدیر مرکز رشد** | **نماینده پژوهشکده کشاورزی** |
| **مدیر طرح و برنامه** | **رئیس گروه مالکیت فکری** | **نماینده پژوهشکده پزشکی** |
| **مدیر طرح و برنامه** | **رئیس گروه مالکیت فکری** | **نماینده پژوهشکده پزشکی** |
| **نماینده معاونت پژوهشی** | **کارشناس ارتباط با صنعت** | **کارشناس ارتباط با صنعت** |

**توضیحات:**

**پرتوتایپ** (**Prototype**)**:** نمونه‌ اولیه محصول را پروتوتایپ می‌نامند که هزینه و زمان کمتری صرف تولید آنها نسبت به محصول نهایی خواهد شد.

**روش اجرايي (SOP):** روش اجرایی آزمون است که در آن هدف از انجام، دامنه کاربرد ذکر خواهد شد و جزئیات انجام کار در این روش به تفصیل آورده می شود که به تایید دفتر مالکیت فکری پژوهشگاه خواهد رسید.

**فرم امکان سنجي فنی و اقتصادی(F.S):** مطالعات امکان سنجی فنی و اقتصادی، مبتنی بر بررسی امکان پذیری(شدنی بودن) انجام طرح از دو دیدگاه فنی و اقتصادی می باشد و شامل معرفی طرح و مطالعات فنی، مطالعات بازار و  بررسی های مالی و اقتصادی می باشد.

**سطح بلوغ فناوری(TRL):** سطح بلوغ فناوری بر حسب اینکه فناوری در کدام یک از مراحل پژوهش(1. ارائه ایده،2. اجرای طرح پژوهشی 3.اختتام گزارش نهایی طرح پژوهشی)، توسعه فناوری(1.آغاز توسعه دانش فنی در مقیاس آزمایشگاهی، 2.توسعه دانش فنی در مقیاس نیمه صنعتی،3. ارزیابی محصول، اخذ گواهی ها و تدوین دانش فنی)، صنعتی سازی(1.طراحی و اجرای فاز صنعتی، 2.ارزیابی نهایی محصول 3.راه اندازی نهایی فرایند تولید)   
می باشد از TRL1 تا TRL9 توسط کمیته ارزیابی TRL ، امتیاز کسب خواهد نمود.