



F101

فرم ثبت نام مقدماتی طرح‌های نوآورانه

۱- اطلاعات اولیه

عنوان طرح: طراحی و شبیه‌سازی موتور سنکرون مغناطیس دائم پربازده با چگالی توان بالا جهت عملیاتی شدن آن در کاربردهای رانشی سیستم‌های دریایی	نام تیم: آزمایشگاه تحقیقاتی ماشین‌های الکتریکی دانشگاه شهید رجایی تهران
اطلاعات تماس:	
نام و نام خانوادگی: پیمان نادری	شماره تماس اول: ۰۹۱۲۸۰۶۵۲۰۷
ایمیل: p.naderi@sru.ac.ir	
<input type="checkbox"/> نماینده تیم <input checked="" type="checkbox"/> سرپرست تیم	

۲- مشخصات اعضای تیم را در جدول زیر تکمیل نمایید.

نام و نام خانوادگی	میزان مشارکت	سمت در تیم	کد ملی	خلاصه وظایف هر فرد در تیم
پیمان نادری	۸۰	سرپرست	۳۲۵۷۴۲۸۳۳۲	کل فرایند طراحی و شبیه‌سازی
ملیحه حیدری	۱۰٪	عضو		پیاده‌سازی نرم‌افزاری و گزارش نویسی
آرمان رمضان‌نژاد	۱۰٪	عضو		پیاده‌سازی نرم‌افزاری و گزارش نویسی

* با توجه به مشکلات به وجود آمده به سبب بیماری کرونا و تعطیلی دانشگاه‌ها، دسترسی به دانشجویان با محدودیت همراه است برای همین مشخصات کامل سه تن از کارشناسان تیم آورده نشده است. هر سه کارشناس از تازه فارغ‌التحصیلان دانشگاه خواهند بود.

۳- ایده یا کسب و کار خود را بصورت خلاصه توضیح دهید.

ایده شما در چه مرحله‌ای است؟ <input type="checkbox"/> ایده اولیه <input checked="" type="checkbox"/> تحقیقات و مطالعات انجام شده است. <input type="checkbox"/> نمونه اولیه ساخته شده است. <input type="checkbox"/> محصول کاملاً طراحی و ساخته شده است. <input type="checkbox"/> محصول آماده صنعتی شدن است. <input type="checkbox"/> محصول در حال کسب درآمد است وبسایت طرح را ذکر کنید: ندارد.

۴- ایده یا کسب و کار شما چه مشکلی را حل خواهد کرد؟ حوزه تخصصی فناوری طرح را مشخص نمایید.

هر چند طراحی و بررسی رفتار موتور الکتریکی مورد نظر این طرح در دنیا موضوع جدیدی نیست، اما در داخل کشور دارای توجهات کمتری بوده و به دانش فنی روز دنیا جهت طراحی و ساخت توجه کمتری شده است. اثبات کارایی چنین موتوری با توجه به راندمان و بهره‌وری و حجم و وزن آن، یک جایگزین بسیار مناسب در کاربردهای متفاوت از جمله حمل و نقل و خودرویی و همچنین کاربردهای صنعتی خواهد بود. لذا بهینه‌سازی مصرف انرژی، در کنار مصارف صنعتی و خودرویی از مزایای اثبات فناوری چنین موتورهایی است.

از طرفی دیگر، هر چند که چنین موتورهایی دارای سابقه تحقیقاتی در دنیا هستند، اما انواع مختلفی از آنها به طور مستمر توسط محققان به طور جدید در حال پیشنهاد است که در این طرح نیز به منظور استفاده بهینه در کاربرد صنعت کشتیرانی، سعی در ارائه یک ساختار جدید و مناسب این کاربرد خواهد شد.

۵- آیا تیم شما تجربه یا تخصص قبلی در این حوزه دارد؟ توضیح دهید. اگر در این بازار فعالیت قبلی داشته‌اید، توضیح دهید.

تخصص، علاقه و پیشینه پژوهش اینجانب به عنوان مجری طرح، کاملاً منطبق بر عنوان طرح است. کلیه مقالات چاپ شده اینجانب در ژورنال‌های معتبر خارجی در حوزه طرح بوده و دروس تدریس شده، پایان‌نامه‌های ارشد و دکتری تعریف شده دانشجویان اینجانب نیز در همین حوزه است.

۶- آیا ایده یا محصول مورد نظر خود را در بازار سنجیده‌اید؟ اگر با مشتریان بالقوه خود صحبت کرده‌اید، توضیح دهید.

کارایی ایده و محصول در دنیای صنعت یک امر اثبات شده در جهان است و در کل کشورهای صنعتی استفاده از این موتورهای پربازده در حال جایگزینی با حذف موتورهای قدیمی است. بدیهی است که اثبات کارایی آن یک موضوع کاملاً شفاف و اثبات شده است. در ایران نیز با بومی‌سازی این موتورها خدمات شایانی به صنعت نظامی، خودرویی و مقوله بهینه‌سازی مصرف انرژی خواهد شد.

۷- ایده شما در کدام دسته قرار می‌گیرد؟ اگر مشتریان شما در حال حاضر از فرآیند یا محصولات جایگزینی برای رفع مشکلات خود استفاده می‌نمایند، توضیح دهید.

کاربرد نوآورانه تکنولوژی جدید بهبود یافته محصول موجود جایگزین محصول موجود

در شرایط فعلی و در صنایع موجود از موتورهای قبلی کم‌بازده استفاده می‌شود. لذا چنین محصولی یک جایگزین مناسب است

۸- رقبای خود را نام ببرید؟ توضیح دهید چه کسانی در حال حاضر رقیب شما بوده یا در آینده می‌توانند رقیب شما شوند. اگر تکنولوژی یا دانشی در اختیار دارید که مانع ورود آسان دیگران می‌شود، توضیح دهید.

۱- شرکت موتورزن

۲- شرکت الکتروژن

۳- شرکت‌های آسانسور سازی

• هر سه شرکت فوق از سازندگان موتورهای الکتریکی و البته از نوع قدیمی و معمولی هستند که البته به زعم من و با اطلاعات من علاقه‌ای به تحقیقات توسعه‌ای ندارند.

۴- خودروسازان و صنایع نظامی

۹- در مورد مدل کسب و کار خود به سوالات زیر پاسخ دهید.

آیا قصد کسب درآمد از ایده خود را دارید: بله خیر

مدل کسب درآمد شما چیست؟ فروش محصول ارائه سرویس اگر به روش نوآورانه‌ای قصد کسب درآمد دارید توضیح دهید.

چه کسانی می‌توانند مشتریان بالقوه شما باشند:

خودروسازها

کلیه صنایع نظامی که به سیستم‌های رانشی پربازده و چگالی توان بالا نیاز داشته باشند

شرکت‌های آسانسورسازی

تخمین درآمدی شما از آینده ایده به چه میزان است؟ ذکر نمایید.

ذهنیت خاصی ندارم

۱۰- در مورد قراردادهای خود به سوالات زیر پاسخ دهید.

از چه زمانی تیم شما بر روی این ایده متمرکز بوده و فعالیت می‌کند؟

کل فضای تحقیقاتی اینجانب پس از فراغت از تحصیل اینجانب از دوره دکتری (سال ۱۳۸۸) متمرکز بر این موضوعات بوده و رزومه

علمی اینجانب گواه بر این موضوع است.

اگر سرمایه‌گذار دیگری داشته‌اید، توضیح دهید. میزان سرمایه و سهام ایشان را ذکر نمایید.

خیر

اگر فروش به سازمان یا کشورهای دیگری داشته‌اید، توضیح دهید. میزان فروش و نام سازمان را ذکر نمایید.

خیر

میزان سرمایه نقدی مورد درخواست خود را ذکر کنید.

در شرایط فعلی به حق‌التحقیق جهت حمایت مالی از تحقیقات نیاز است.

امکانات و خدمات مورد نیاز خود را تعیین نمایید: وام و تسهیلات مالی فضای کاری امکانات کارگاهی و آزمایشگاهی

خدمات مشاوره تخصصی خدمات مشاوره کسب و کار کمک در امور اداری و حقوقی سایر

در صورت پذیرفته شدن ایده شما، کدام یک از اعضای تیم به صورت کامل وقت خود را تا ۶ ماه بعد به این کار اختصاص خواهند

داد؟ توضیح دهید.

خودم

در صورت تمایل مستندات و توضیحات تکمیلی خود را ضمیمه و به همراه این فرم ارائه دهید.

** پس از تکمیل اطلاعات، فرم را به نشانی تماس زیر ارسال نمایید:

مرکز نوآوری باز، شماره تماس: ۰۹۱۱۸۰۸۰۲۲۴-۰۲۱۲۲۷۹۰۴۵۸