

فرم ثبت نام داوطلبی مدیریت دفاتر تخصصی معاونت پژوهش و فناوری جهاددانشگاهی

الف) مشخصات فردی و سازمانی

نام و نام خانوادگی: محمدرضا توکلی محمدی
گروه پژوهشی: کانه آرایبی و هیدرومتالورژی
واحد سازمانی محل خدمت: تربیت مدرس
سمت فعلی: مدیرکل دفتر تخصصی علوم پایه و فنی مهندسی
تاریخ عضویت در جهاد دانشگاهی: ۱۳۹۳/۱۰/۰۱
شماره تماس: ۰۹۱۲۲۹۸۴۴۹۸
ب) دفتر تخصصی مورد تقاضا:

ج) سوابق تحصیلی

آخرین مدرک تحصیلی: دکتری فرآوری مواد معدنی رشته/گرایش: مهندسی معدن/فرآوری مواد معدنی
دانشگاه محل اخذ مدرک: تربیت مدرس
سال اخذ مدرک: ۱۳۹۳

د) سوابق مدیریتی پژوهشی/فناورانه

لطفاً سوابق مدیریتی مرتبط خود را درج نمایید. سوابق قابل درج شامل مدیریت گروه پژوهشی، ریاست یا معاونت پژوهشی پژوهشکده/پژوهشگاه، معاونت پژوهشی واحد، مسئولیت‌های ستادی پژوهشی و فناورانه، یا سایر مسئولیت‌های هم‌تراز است.

ردیف	عنوان مسئولیت	واحد سازمانی	تاریخ شروع	تاریخ پایان	مدت مسئولیت
۱	مدیر گروه کانه آرایبی و هیدرومتالورژی	تربیت مدرس	۱۳۹۳	۱۴۰۱	۸ سال
۲	مدیر کل دفتر تخصصی علوم پایه و فنی مهندسی	دفتر مرکزی	۱۴۰۱	۱۴۰۵	۳/۵ سال

ه) سوابق اجرای طرح‌ها و قراردادهای پژوهشی/فناورانه

لطفاً حداقل پنج طرح پژوهشی یا فناورانه خاتمه‌یافته مرتبط با حوزه تخصصی مورد تقاضا را که مجری آنها بوده‌اید، درج نمایید.

ردیف	عنوان طرح/قرارداد	کارفرما/حامی	سال اجرا	مبلغ قرارداد
۱	تولید کنسانتره فلوتوریت عیار اسیدی (۹۷٪) از کانسنگ فلوتوریت در مقیاس آزمایشگاهی با رویکرد اقتصادی	دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی (طرح شبکه برنامه)	۹۴-۹۵	۷۷ میلیون تومان

۲	استخراج فلزات با ارزش کبالت، مولیبدن و نیکل از کاتالیست‌های مستعمل پالایشگاه-های نفت و پتروشیمی	طرح‌های صنایع نوین وزارت صنایع و معادن (طرح کارفرمایی)	۹۳-۹۵	۱۱۰۰ میلیون تومان
۳	شناسایی منشا کلر و تاثیر مخرب آن در چرخه تولید شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر و ارائه راهکار مناسب	شرکت معدنی و صنعتی گل‌گهر (طرح کارفرمایی)	۹۴-۹۵	۳۰۰ میلیون تومان
۴	دستیابی به دانش فنی تولید بریکت کنسانتره فلوتوریت عیار متالورژیکی در مقیاس پایلوت با رویکرد تولید ملی و احیای معادن کم‌عیار	دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی (طرح شبکه برنامه)	۹۶-۹۷	۱۶۰ میلیون تومان
۵	بازیابی فلزات گرانبها (طلا، نقره، قلع و مس) از پسماندهای الکترونیکی (EW) در مقیاس نیمه صنعتی	صندوق مشترک جهاد دانشگاهی و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری (طرح کارفرمایی)	۹۵-۹۸	۷۰۰ میلیون تومان
۶	تولید فلزات گروه پلاتینیوم (پلاتین، پالادیوم و رودیوم) از منابع ثانویه به منظور استفاده در تولید کاتالیست‌های خودرو با ظرفیت ۳۰۰ هزار عدد در سال	دفتر مرکزی جهاد دانشگاهی (طرح فناورانه)	۹۸-۰۵	۸ میلیارد تومان
۷	دستیابی به دانش فنی سنتز فلوراید آلومینیوم با استفاده از کانسنگ فلوتوریت	صندوق نوآوری و شکوفایی (گرت پژوهشی/در حال انجام)	۰۴-۰۵	۷۵۰ میلیون تومان

و) اظهارنامه تعارض منافع

اینجانب دکتر محمدرضا توکلی محمدی داوطلب مدیریت دفتر تخصصی علوم پایه و فنی مهندسی اعلام می‌نمایم که اطلاعات مندرج در این فرم صحیح بوده و نسبت به هرگونه تعارض منافع احتمالی، موارد زیر را به صورت کامل و شفاف اعلام می‌کنم:

آیا در حال حاضر مدیرعامل، عضو هیئت‌مدیره، عضو موظف، مدیر اجرایی، نماینده تجاری یا دارای مسئولیت، سهامدار، شریک، ذی‌نفع مستقیم یا دارای منفعت اقتصادی در شرکت، مؤسسه یا بنگاه اقتصادی هستید؟

□ خیر

■ بله؛ نام شرکت/مؤسسه: تولید مهندسی فراور پژوهان زیما مسئولیت: رئیس هیات مدیره (۴ درصد سهم)

اینجانب متعهد می‌شوم در صورت وجود هرگونه تعارض منافع، آن را به‌طور کامل اعلام نمایم. همچنین می‌پذیرم در صورتی که به عنوان گزینه نهایی برای انتصاب به مدیریت دفتر تخصصی انتخاب شوم، صدور حکم انتصاب منوط به ارائه مستندات رسمی رفع تعارض منافع، استعفا، قطع همکاری یا کناره‌گیری از مسئولیت‌های مدیریتی، اجرایی، مالی یا شرکتی مؤثر خواهد بود. بدیهی است عدم اعلام تعارض منافع یا ارائه اطلاعات ناقص و خلاف واقع، می‌تواند موجب لغو داوطلبی، توقف فرآیند انتصاب یا لغو حکم احتمالی شود.

نام و نام خانوادگی داوطلب: محمدرضا توکلی محمدی

امضا:

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۴/۰۷

تأیید واحد سازمانی محل خدمت

بدین‌وسیله تأیید می‌شود آقای/خانم محمدرضا توکلی محمدی از اعضای هیئت علمی این واحد سازمانی بوده و اطلاعات مربوط به سوابق خدمت و مسئولیت‌های سازمانی و پژوهشی ایشان، حسب مدارک موجود، مورد تأیید است.

نام و سمت مقام تأییدکننده: دکتر مهدی اسکندری (ریاست واحد تربیت مدرس)

امضا:

تاریخ: ۱۴۰۵/۰۴/۰۸

برنامه پیشنهادی برای اداره دفتر تخصصی

لطفاً برنامه پیشنهادی خود را حداکثر در سه صفحه و در قالب محورهای زیر پیوست نماید:

۱. تحلیل وضعیت موجود حوزه تخصصی مورد تقاضا؛

اگر ریزش شدید نیروی انسانی حوزه علوم پایه و فنی مهندسی در سالیان اخیر نبود و جنگ های اخیر به کشور تحمیل نمی شد مطمئناً با تخصیص منابع مالی دولتی بیشتر به عرصه پژوهش و تحقق حداکثری تعهدات قراردادهای کارفرمایی توسط بخش خصوصی شرایط بمراتب بهتری حکمفرما بود.

۲. مهم ترین مسائل، ضعفها و ظرفیت های گروه های پژوهشی و مراکز خدمات تخصصی آن حوزه؛

تعدد گروه های پژوهشی و مراکز خدمات تخصصی در زمینه های متنوع علوم پایه و فنی مهندسی، مهمترین مزیت رقابتی نهاد در این حوزه است که برای بهره گیری از آن، رویکرد فعلی یعنی نظارت جامع و بی مامشات ساختاری (هرس کردن واحدهای سازمانی)، تکمیل نیروی انسانی بویژه برای گروه های پژوهشی، نیاز سنجی فناورانه صحیح روز کشور با تمرکز بر ابرچالش های فعلی و متعاقباً سرریز دانشی/فناوری در قالب خدمات ویژه/محصولات استراتژیک مورد نیاز کشور در مراکز خدمات تخصصی بایستی استمرار یابد.

۳. اولویت های پیشنهادی برای یک سال نخست مسئولیت؛

– استمرار بر رویکرد فعلی دفتر تخصصی در شبکه های نوآوری ۸ گانه برای اجرای طرح های پژوهشی جهت رفع ابرچالش های کشور در

۶ محور کلیدی ذیل:

• بحران آب (با تمرکز بر آب شیرین کن ها)

- ✓ مدیریت انتقال فناوری و تعمیق ساخت داخل از طریق احداث یک واحد آب شیرین کن اسمز معکوس
- ✓ استحصال عناصر ارزشمند از پساب آب شیرین کن ها با رویکرد اقتصاد چرخشی
- ✓ طراحی و ساخت سامانه آب شیرین کن سیار خورشیدی مستقل از شبکه

• ترافیک و حمل و نقل (با تمرکز بر سیستم رانش و موتور تراکشن)

- ✓ دستیابی به دانش فنی، طراحی و ساخت نمونه سیستم رانش قطارهای برقی (پر سرعت)
- ✓ بازسازی و طراحی تراکشن موتور دامپ تراک های معدنی
- ✓ بازسازی و نوسازی تراکشن موتورهای AC و DC لکوموتیو

• آلودگی هوا (با تمرکز بر خودرو)

- ✓ کاتالیست خودرو
- ✓ گوگردزایی از سوخت خودرو

• نانرازی انرژی (با تمرکز بر ذخیره سازهای انرژی)

- ✓ تدوین دانش فنی، طراحی و ساخت سیستم ذخیره سازی انرژی (BESS) بر پایه باتری های لیتیومی با توان بالا
- ✓ بومی سازی سامانه های نوین ذخیره ساز انرژی ابرخازن ها و باتری های شارژ سریع

• **انرژی های تجدیدپذیر (با تمرکز بر نیروگاه های خورشیدی)**

✓ متعلقات نظیر اینورتورهای خورشیدی

• **هوش مصنوعی**

✓ توسعه کاربری ها یا در حوزه علوم (نظیر ژنوم مواد) یا در رفع مشکلات استان ها (نظیر مسائل جمعیتی و تصادفات در استان سمنان)

– پیگیری برای ملزم ساختن واحدهای سازمانی به ارسال سریع طرح های پیشنهادی در شبکه برنامه های مصوب و متعاقبا ارزیابی و تصویب

در کوتاه ترین زمان ممکن

– تلفیق موضوعات مرتبط با فناوری نظیر کارگروه های تخصصی مالکیت فکری و تخصیص TRL به شرح خدمات گروه های فعلی حوزه

– پیگیری تفاهنامه ها و انعقاد توافق نامه های پژوهشی با سازمان های دارا نظیر بنیاد مستضعفان (دانشمند) با تنوعی از زمینه های فعالیت

۴. برنامه ارتقای کیفیت بررسی طرح ها، گزارش ها و فرآیندهای تخصصی؛

اگر در گام اول، کیفیت طرح ها ارسالی به دفتر مرکزی بهتر شود بررسی آنها ساده تر و کیفیت بررسی تصاعدی ارتقا خواهد یافت. برای

بهبود کیفیت طرح ها دو رویکرد ذیل اجرا خواهد شد:

– تدوین ساختار بین المللی استاندارد برای گزارش دهی طرح ها و ملزم نمودن واحدهای سازمانی به برآورد آن به عنوان شرط حداقلی

طرح برای ورود به عرصه ارزیابی

– اتخاذ سیاست های تشویقی برای مجریان (مثلا در قالب حمایت های مالی از طرح های شبکه برنامه موفق برای بزرگ مقیاس شدن به

عنوان طرح های پایلوت در راستای بند سوم اساسنامه جهاد دانشگاهی یعنی انجام پژوهش های کاربردی و نیمه صنعتی)

با بهبود کیفیت طرح ها، رویکرد ذیل در فرایند ارزیابی متمر ثمر است که در دستور کار قرار گرفته است:

– بهره گیری از ظرفیت علمی اساتید دانشگاه های علم و فرهنگ و علم و هنر در شوراها و فرآیندهای ارزیابی

۵. برنامه تعامل با واحدها، پژوهشکده ها، گروه های پژوهشی و مراکز خدمات تخصصی؛

– استمرار بر رویکرد فعلی شبکه سازی بین واحدی بویژه الزام واحدهای سازمانی بزرگتر به همراهی واحدهای استانی کوچک با بردن

برخی از طرح های در حال انجام از پایتخت به مرکز استان ها (بهره گیری از فضاهای بدون استفاده و نیروی کار ارزان)

– استمرار بر بازدیدهای هفتگی فعلی از واحدهای سازمانی بویژه برگزاری شوراها تخصصی در محل واحدهای سازمانی جهت اطلاع

محققین از ظرفیت های واحدهای سازمانی نظیر

۶. برنامه پروژه یابی، تعامل بیرونی و کمک به توسعه قراردادهای پژوهشی و فناورانه؛

– استمرار بر رویکرد فعلی جلسات مشترک تصمیم گیران واحدهای سازمانی با واحد استانی منتخب در حضور کارفرمایان دولتی/ خصوصی

آن استان

– ارتباط گیری مستقیم با صنعت با معرفی و استقرار نمایندگانی از دفتر تخصصی در صنایع کلیدی استان ها و رصد و پایش مستمر آنها برای

اشتراک گذاری طرح های کارفرمایی با تمامی واحدهای سازمانی

۷. برنامه توانمندسازی، ارزیابی و ارتقای گروه های پژوهشی و مراکز تخصصی؛

– استمرار بر رویکرد نظارتی جدی ساختارها و لغو بی ماسات ساختارهای ناکارآمد

– اتخاذ رویکرد کنترل پروژه ای روی شبکه برنامه های مصوب و جدیت جهت تحقق حداکثری فعالیت های پیش بینی شده

– توانمندسازی دانشی اعضا از حیث مباحث علم اقتصاد و ضرورت پیاده سازی موازی آن با حوزه فعالیت از طریق آموزش نرم افزارهای

تخصصی نظیر COMFAR برای اشراف اعضا به مطالعات پیش /امکانسجی (PFS/FS) و تدوین طرح های توجیحی کسب و کار (BP) به

عنوان جز لاینفک گزارش های علمی در یک نهاد خودگردان

۸. شاخص های پیشنهادی برای سنجش عملکرد دفتر تخصصی.

– پاسخگویی، شفافیت، نظارت میدانی مستمر، التزام به برنامه های متعهد شده، عدالت در تصمیم گیری ها و ... شاخص هایی هستند که

رصد سالانه آنها از طریق نظرسنجی های متداول سامانه نرم نگاران توسط معاونت محترم پشتیبانی و مدیریت منابع و لزوم برآورد آنها

برای ادامه فعالیت مدیر در دفتر تخصصی اکیدا توصیه می گردد.

دکتر محمدرضا توکلی محمدی