

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۴/۲۴

شماره: ۸۶/۶۳/۳۶۲۲۹

پیوست:



وزارت کشور  
استانداری مازندران  
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی

بسمه تعالی

((ساز اقتصاد و فرهنگ، با عزم ملی و مدیریت جهادی))

کلیه دستگاه های اجرایی استان، دانشگاه ها، مراکز پژوهشی، مراکز رشد واحدهای فناوری، شرکت های دانش بنیان و پژوهشگران و فناوران

موضوع: فراخوان اولویت های موضوعی فناوری نانو مازندران

به منظور تحقق چشم انداز توسعه استان مازندران، از ابتدای برنامه چهارم توسعه، برنامه ریزی و سرمایه گذاری در عرصه فناوری های نوین بویژه فناوری نانو، جزء اولویت های اساسی توسعه مازندران محسوب گردید و بر اساس این رویکرد، طرح "تدوین سند راهبردی فناوری نانو در استان مازندران" با هدف "ارائه راهبرد های توسعه فناوری های اولویت دار مرتبط با نانو در استان" از سال ۱۳۸۶ لغایت ۱۳۸۹ تدوین شده و نقش و وظیفه نهادهای استانی در اجرای هر یک از برنامه ها تعیین گردید.

به دلیل فرابخشی بودن فناوری نانو، استانداری مازندران نسبت به عملیاتی نمودن سند راهبردی توسعه فناوری نانو استان اقدام نموده و از ابتدای سال ۱۳۹۰ سند وارد مرحله اجرا گردید و طی سه سال اخیر نتایج ارزنده ای به دنبال داشته است.

در این راستا استانداری مازندران در ادامه فرآیند اجرای طرح، با اعمال سیاست های حمایتی و نظارتی سعی در تحقق اهداف

ذیل دارد:

- ۱- تبدیل مازندران به استان پیشرو در بکارگیری فناوری های نوین بویژه فناوری نانو در کشور
- ۲- استفاده از تسهیلات ملی و نیز تجاری سازی فناوری ها بویژه فناوری نانو.
- ۳- ارتقای صنایع موجود استان با استفاده بهینه از فناوری نانو و تسریع در چرخه تبدیل پژوهش به فناوری و انتقال به بازار.
- ۴- افزایش تولید فرآورده های نانویی استان در سطح صنعتی.
- ۵- دستیابی به فناوری های کلیدی نانویی.

به منظور تحقق اهداف یادشده و با توجه به سیاست های کلی نظام جمهوری اسلامی در بخش علم و فناوری، استانداری مازندران پرداختن همزمان به همه بخش های زنجیره نمردهی علم و فناوری (آموزش، پژوهش، فناوری، تولید و تقاضا) را در دستور کار خود قرار داده و بدین منظور از کلیه متخصصان، پژوهشگران و فناوران محترم دعوت می گردد، به منظور بهره مندی از حمایت های استانداری و مراجع ذی ربط (بنیاد ملی نخبگان، صندوق ملی نوآوری و شکوفایی کشور، پارک علم و فناوری مازندران و ...)، طرح های پیشنهادی خود را که خروجی آنها به فناوری، تولید محصول، ایجاد شرکت دانش بنیان، ورود محصولات به بازار و در نهایت منجر به تولید ثروت می گردد، در راستای اولویت های موضوعی نانویی مصوب و با لحاظ نمودن شرایط ذیل، برای دفتر آموزش و پژوهش استانداری مازندران ارسال نمایند:

وزارت کشور  
استاداری مازندران  
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی



تاریخ: ۱۳۹۳/۰۴/۲۴  
شماره: ۸۶/۶۳/۳۶۲۲۹  
پیوست:

۱۴- افزایش ماندگاری مواد غذایی در انبارها با نانو مسموم زیستی

۱۵- تولیدات محصولات جدید در پیل های سوختی با استفاده از فناوری نانو

در صورت و جرحه هرگونه سوال و ابهامی، اعضای هیأت علمی پژوهشکده فناوری نانو دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل و کارشناسان پژوهش دفتر آموزش و پژوهش استانداری (دبیرخانه ستاد توسعه فناوری نانو مازندران) آماده پاسخگویی هستند.

لطف اله آجدانی

مدیر کل دفتر آموزش و پژوهش

رونوشت:

- جناب آقای دکتر ربیع قلاچ استانداری محترم برای استحضار.
- جناب آقای شیریناپور معاون محترم توسعه مدیریت و منابع انسانی برای استحضار
- جناب آقای یونسی معاون محترم سیاسی و امنیتی برای استحضار.
- جناب آقای دکتر احمدی معاون محترم برنامه ریزی و اشتغال برای استحضار.
- جناب آقای مهندس نیان معاون محترم عمرانی برای استحضار
- مدیران کل محترم دفاتر ستادی استانداری برای آگاهی.
- جناب آقای دکتر معتمدزادگان رئیس محترم بارکد علم و فناوری استان برای آگاهی و اطلاع رسانی در سطح مراکز رشد واحدهای فناوری و شرکت های دانش بنیان.
- جناب آقای دکتر دوهیری گنجی رئیس محترم بنیاد نخبگان استان برای آگاهی و اطلاع رسانی در سطح نخبگان.
- جناب آقای دکتر جهانشاهی مسئول محترم عملیات کردن سند راهبردی توسعه فناوری نانو استان برای آگاهی و اقدام لازم.
- جناب آقای منقری مدیر کل محترم روابط عمومی برای آگاهی و انعکاس موضوع.

### اولویت های موضوعی فناوری نانو مازندران

- ۱- افزایش ماندگاری مرکبات و سیفی جات در سردخانه‌ها با استفاده از فناوری نانو
- ۲- جلوگیری از پوسیدگی چوب با استفاده از فناوری نانو
- ۳- رفع معضلات پسماند و زباله‌ها با استفاده از فناوری نانو
- ۴- رفع معضلات خاک و پی با استفاده از فناوری نانو
- ۵- تولید محصولات جدید برای تصفیه آب با استفاده از فناوری نانو
- ۶- تولید محصولات جدید برای تصفیه پساب‌های ویژه با استفاده از فناوری نانو
- ۷- تولید محصولات سلولزی با استفاده از فناوری نانو
- ۸- تولید محصولات جدید زیستی با استفاده از فناوری نانو
- ۹- تولید محصولات جدید برای عایق کاری با استفاده از فناوری نانو
- ۱۰- تولید محصولات جدید در خوردگی فلزات با استفاده از فناوری نانو
- ۱۱- کاربرد نانوحسگرها در تشخیص بیماری‌های خاص
- ۱۲- بکارگیری فناوری نانو در علوم عصبی
- ۱۳- استفاده از ضایعات فرآورده‌های دریایی در بسته بندی با استفاده از فناوری نانو
- ۱۴- افزایش ماندگاری مواد غذایی در انبارها با نانو سموم زیستی
- ۱۵- تولیدات محصولات جدید در پیل‌های سوختی با استفاده از فناوری نانو

## کاربرگ طرح پژوهشی - فناوری

۴- مشخصات همکاران:

ردیف	مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	دانشگاه	نام کشور	سال اخذ مدرک
۲					
۳					

۵- ضرورت و توجیه پذیری انجام طرح (فرضیه ها و پرسش های تحقیق، ذکر دلایل راهبردی، مزیت های اصلی و میزان کاربرد):

---



---



---



---



---



---



---



---

۶- اهداف طرح پژوهشی - فناوری:

۶-۱- اهداف کلی:

---



---



---



---



---



---



---



---

۶-۲- اهداف اختصاصی:

---



---



---



---



---



---



---



---

۷- روش انجام طرح (شیوه اجرایی مراحل طرح):

---



---



---



---



---



---



---



---



## اولویت های موضوعی فناوری نانو مازندران

- ۱- افزایش ماندگاری مرکبات و سیفی جات در سردخانه‌ها با استفاده از فناوری نانو
- ۲- جلوگیری از پوسیدگی چوب با استفاده از فناوری نانو
- ۳- رفع معضلات پسماند و زباله‌ها با استفاده از فناوری نانو
- ۴- رفع معضلات خاک و پی با استفاده از فناوری نانو
- ۵- تولید محصولات جدید برای تصفیه آب با استفاده از فناوری نانو
- ۶- تولید محصولات جدید برای تصفیه پساب‌های ویژه با استفاده از فناوری نانو
- ۷- تولید محصولات سلولزی با استفاده از فناوری نانو
- ۸- تولید محصولات جدید زیستی با استفاده از فناوری نانو
- ۹- تولید محصولات جدید برای عایق کاری با استفاده از فناوری نانو
- ۱۰- تولید محصولات جدید در خوردگی فلزات با استفاده از فناوری نانو
- ۱۱- کاربرد نانو حسگرها در تشخیص بیماری‌های خاص
- ۱۲- بکارگیری فناوری نانو در علوم عصبی
- ۱۳- استفاده از ضایعات فرآورده‌های دریایی در بسته بندی با استفاده از فناوری نانو
- ۱۴- افزایش ماندگاری مواد غذایی در انبارها با نانو سموم زیستی
- ۱۵- تولیدات محصولات جدید در پیل‌های سوختی با استفاده از فناوری نانو

۴- ارتباط اولویت موضوعی با فناوری مورد نظر:

---

---

---

---

۵- دلایل توجیهی برای تجاری سازی فناوری در استان مازندران:

---

---

---

---

۶- نحوه تجاری سازی فناوری با ارائه هزینه های آن:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

امضاء: - - - -

مجری طرح: - - - -

۱- مشخصات مجری

- ۱-۱- نام دانشگاه / موسسه / مرکز: -----  
 ۲-۱- نام و نام خانوادگی پیشنهاد دهنده اصلی: -----  
 ۳-۱- مدارک تحصیلی:

ردیف	مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	دانشگاه	نام کشور	سال اخذ مدرک
۱					
۲					
۳					

۱-۴- سوابق شغلی:

ردیف	سمت و نوع کار	نام موسسه	شهر و کشور	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه
۱					
۲					
۳					

- ۱-۵- نشانی محل کار: -----  
 ۱-۶- نشانی منزل: -----  
 ۱-۷- نشانی الکترونیکی (Email): -----  
 تلفن: -----  
 تلفن همراه: -----  
 نمابر: -----

۲- پروژه‌های انجام شده بوسیله مجری:

ردیف	عنوان پروژه	مجری	سازمان کارفرما	مبلغ پروژه (ریال)	سال اجرا	عناوین دستاوردهای حاصله از اجرای پروژه
------	-------------	------	----------------	-------------------	----------	--

---



---



---



---

۳- مشخصات اختراع ثبت شده (مورد تایید سازمان پژوهش های علمی و صنعتی):

ردیف	عنوان فناوری ثبت شده	شماره ثبت فناوری	تاریخ ثبت فناوری
------	----------------------	------------------	------------------





استانداری مازندران  
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی  
دفتر آموزش و پژوهش

## کاربرگ طرح پژوهشی - فناوری (پیوست ۲)

(مختص پژوهشگرانی که دارای گواهی ثبت اختراع  
برای یک فناوری در راستای اولویت های موضوعی  
استان هستند).

عنوان اولویت موضوعی: -----

عنوان طرح پژوهشی - فناوری: -----

نام و نام خانوادگی مجری: -----

تاریخ:

## کاربرگ طرح پژوهشی - فناوری

۸- مراحل انجام طرح:

مرحله	ردیف	نام فعالیت	وزن فعالیت (درصد)	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه	مدت (ماه)	اعتبار (میلیون ریال)	نتایج مورد انتظار از هر مرحله
مرحله ۱								
مرحله ۲								
مرحله ۳								
جمع								

۹- فناوری قابل دستیابی از نتایج:

---



---



---



---



---



---



---

۱۰- مشکلات و موانع احتمالی در مسیر انجام طرح و ارائه پیشنهادها جهت رفع آنها:

---



---



---



---



---

# کاربرگ طرح پژوهشی - فناوری

۱- خلاصه اطلاعات طرح پژوهشی - فناوری:

- ۱-۱- عنوان اولویت موضوعی: -----  
 ۲-۱- عنوان طرح به زبان انگلیسی: -----  
 ۳-۱- عنوان طرح به زبان فارسی: -----  
 ۴-۱- مدت اجرای طرح (ماه): -----

۲- مشخصات مجری

- ۱-۲- نام دانشگاه / موسسه / مرکز: -----  
 ۲-۲- نام و نام خانوادگی پیشنهاد دهنده اصلی: -----  
 ۳-۲- مدارک تحصیلی: -----

ردیف	مقطع تحصیلی	رشته تحصیلی	دانشگاه	نام کشور	سال اخذ مدرک
۱					
۲					
۳					

۴-۲- سوابق شغلی:

ردیف	سمت و نوع کار	نام موسسه	شهر و کشور	تاریخ شروع	تاریخ خاتمه
۱					
۲					
۳					

- ۵-۲- نشانی محل کار: -----  
 ۶-۲- نشانی منزل: -----  
 ۷-۲- نشانی الکترونیکی (Email): -----  
 تلفن: -----  
 تلفن همراه: -----  
 نمابر: -----

۳- پروژه‌های انجام شده بوسیله مجری مرتبط با طرح:

ردیف	عنوان پروژه	مجری	سازمان کارفرما	مبلغ پروژه	سال اجرا	عناوین دستاوردهای حاصله از اجرای پروژه



استانداری مازندران  
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی  
دفتر آموزش و پژوهش

## کاربرگ طرح پژوهشی - فناوری (پیوست ۱)

(مختص پژوهشگرانی که دارای توانایی ابداع یک  
فناوری در راستای اولویت های موضوعی استان  
هستند).

عنوان اولویت موضوعی: -----

عنوان طرح پژوهشی - فناوری: -----

نام و نام خانوادگی مجری: -----

تاریخ:

وزارت کشور  
استاداری مازندران  
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی



تاریخ: ۱۳۹۳/۰۴/۲۴  
شماره: ۸۶/۶۳/۳۶۲۲۹  
پوست:

۱- پژوهشگرانی که توانایی ابداع یک فناوری را در راستای اولویت های موضوعی نانو استان دارند، لازم است نسبت به ارسال طرح خود در قالب فرم پیوست (۱) اقدام نمایند.

یادآور می گردد در پایان اجرای این گونه طرح ها، شرط ضروری برای برخورداری از حمایت های مالی، دریافت گواهی ثبت اختراع فناوری در راستای اولویت موضوعی مربوطه از مراجع ذیصلاح (سازمان پژوهش های علمی صنعتی ایران) است.

۲- پژوهشگرانی که در حال حاضر موفق به اخذ ثبت اختراع برای یک فناوری مرتبط با اولویت های موضوعی نانو استان شده اند، لازم است نسبت به ارسال گواهی ثبت اختراع معتبر در قالب فرم پیوست (۲) اقدام نمایند.

یادآور می گردد در پایان اجرای این گونه طرح ها، شرط ضروری برای برخورداری از حمایت های مالی، تاسیس شرکت دانش بنیان در راستای اولویت موضوعی مربوطه و دریافت مجوز از مراجع ذیصلاح (بنیاد ملی نخبگان، پارک علم و فناوری استان) است.

فهرست عناوین اولویت های موضوعی نانویی استان:

- ۱- افزایش ماندگاری مرکبات و سیب جات در سردخانه ها با استفاده از فناوری نانو
- ۲- جلوگیری از پوسیدگی چوب با استفاده از فناوری نانو
- ۳- رفع مشکلات پسماند و زباله ها با استفاده از فناوری نانو
- ۴- رفع مشکلات خاک و پی با استفاده از فناوری نانو
- ۵- تولید محصولات جدید برای تصفیه آب با استفاده از فناوری نانو
- ۶- تولید محصولات جدید برای تصفیه پساب های ویژه با استفاده از فناوری نانو
- ۷- تولید محصولات سلولزی با استفاده از فناوری نانو
- ۸- تولید محصولات جدید زیستی با استفاده از فناوری نانو
- ۹- تولید محصولات جدید برای عایق کاری با استفاده از فناوری نانو
- ۱۰- تولید محصولات جدید در خوردگی فلزات با استفاده از فناوری نانو
- ۱۱- کاربرد نانوحسگرها در تشخیص بیماری های خاص
- ۱۲- بک گیری فناوری نانو در علوم عقده
- ۱۳- استفاده از فایبرهای فرآورده های دریایی در بسته بندی با استفاده از فناوری نانو