



پژوهشگاه نیرو

واحد آموزشی و پژوهشی مازندران



وزارت نیرو

پژوهشگاه نیرو

مرکز آموزشی و پژوهشی مازندران

پژوهش، دانایی، پیشرفت

معرفی مرکز آموزشی و پژوهشی مازندران



www.nri.ac.ir
mazandaran.nri.ac.ir



پژوهشگاه نیرو

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



انتشارات روابط عمومی پژوهشگاه نیرو



و ارزیابی صلاحیت حرفه‌ای نیروی انسانی شاغل در شرکت‌های پیمانکار صنعت آب و برق و استقرار مرکز رشد و فناوری نیرو به حمایت از شرکت‌های فناور و دانش بنیان با هدف کاهش موانع و کاستن عوامل بازدارنده فعالیت‌های آغازین مؤسسات فناور نوپا در حال فعالیت می‌باشد.



اولین بار سال ۱۳۵۹ با هدف ارتباط بین صنعت و دانشگاه، شهید دکتر عباسپور، طرح ستاد سازندگی آموزش را در وزارت نیرو مطرح نمود. هدف اصلی، آموزش و پژوهش پویا و کاربردی در صنعت آب و برق می‌باشد.

صنعت آب و برق به‌عنوان یکی از صنایع مادر کشور، بخش عظیمی از منابع مالی و نیروی انسانی را به خود اختصاص داده است. تنوع نیروی انسانی در صنعت آب و برق کشور، از مهارت‌های ساده تا پیچیده‌ترین فعالیت‌های تخصصی و فنی در آنان، زمینه‌ساز بهره‌برداری مطلوب در تاسیسات گسترده صنعت آب و برق و افزایش و بهره‌وری در این تاسیسات می‌گردد.

سیاست کلی در مراکز آموزشی و پژوهشی رفع نیاز آموزشی و پژوهشی، متناسب با موقعیت جغرافیایی می‌باشد.

اتخاذ این سیاست موجب می‌گردد تا با توجه به پهناوری کشور، امکانات آموزشی بطور متمرکز در مجتمع‌هایی ایجاد گردد که در عین حال بتوانند بطور همزمان نیازهای یک منطقه، مشتمل بر چندین استان را رفع نمایند و بدین ترتیب علاوه بر تقلیل سرمایه گذاری‌های پراکنده با تمرکز فعالیت‌های آموزشی در هر یک از مجتمع‌ها می‌توان از خدمات آموزشی در سطح بالاتری برخوردار گردید.

مرکز آموزشی و پژوهشی مازندران به عنوان یکی از مراکز آموزش وزارت نیرو با دراختیار داشتن دفتر گلستان، سمنان و نوشهر با هدف ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی به شرکت‌های تابعه وزارت نیرو و دیگر صنایع در استان‌های مازندران، گلستان و سمنان می‌باشد. این مرکز مأموریت اصلی خود را در تدوین و انتقال دانش کاربردی و فناوری روز، دوره‌های پیمانکاران صنعت آب و برق از طریق برگزاری دوره‌های تخصصی و ارتقاء مهارت موردنیاز صنعت آب و برق و متولی سنجش



ماموریت

- آموزش های تخصصی مهارت محور
- اجرا و سنجش صلاحیت حرفه ای
- نقش آفرینی موثر به عنوان کانون های منطقه ای زیست بوم نیرو

خدمات

- مجری برگزاری دوره های آموزشی- تخصصی شرکت های صنعت آب و برق
- سنجش و ارزیابی صلاحیت حرفه ای نیروی انسانی شاغل در شرکت های پیمانکار صنعت آب و برق
- شناسایی و معرفی شرکت های فن آور فعال در حوزه صنعت آب و برق منطقه
- ارائه خدمات مشابه مرکز به استان های گلستان و سمنان از طریق دفاتر استانی
- تولید اشتغال برای شرکت های دانش بنیان و برآورده شدن نیازهای صنعت آب و برق با راه اندازی مرکز رشد
- اشتغال زایی، مهارت محوری و دانش افزایی در حوزه پیمانکاران صنعت آب و برق
- برگزاری همایش ها و وبینارهای آموزشی در زمینه نیاز صنعت آب و برق
- برگزاری آزمون های استخدامی، ارتقاء شغلی و حجمی در صنعت آب و برق
- کانون ارزیابی شایستگی های مدیریتی
- ارائه خدمات آموزشی و پژوهشی به شرکت های تابعه وزارت نیرو و دیگر صنایع وابسته در استان های مازندران، گلستان و سمنان
- پیاده سازی ارزیابی شایستگی مدیران صنعت آب و برق

نقش آفرینی موثر به عنوان کانون های منطقه ای زیست بوم نیرو

اقدامات مجتمع آموزشی و پژوهشی مازندران

یکی از وظایف محوله پژوهشگاه به مجتمع ها و واحدها، راه اندازی مراکز رشد با توجه به تاکید مقام معظم رهبری و وزیر محترم نیرو مبنی بر استفاده از نیروهای نخبه به منظور افزایش ثروت ملی و تولید علم می باشد.



برخی اقدامات مرکز آموزشی و پژوهشی مازندران:

- نشست های تخصصی با شرکت های فناوری و دانش بنیان
- عقد تفاهم نامه همکاری با پارک های علم و فناوری منطقه
- اعلان فراخوان جهت استقرار و جذب شرکت های فناوری
- جذب شرکت های فناوری و دانش بنیان و حمایت های مالی و معنوی از آنها
- برگزاری رویداد نیازهای فناورانه صنعت برق و انرژی
- تولید محتوای دوره های آموزشی تخصصی فناورانه در حوزه صنعت آب و برق
- استقرار و جذب شرکت های فناوری و دانش بنیان در مرکز رشد



شرکت‌های فناوری و دانش بنیان پذیرش شده در مرکز رشد

طراحی و ساخت تجهیزات هوشمند سازی ساختمان با قابلیت مدیریت انرژی

- پایش، کنترل و مانیتورینگ نمودن مصرف انرژی و پارامترهای الکتریکی و محیطی با بکارگیری هوش مصنوعی در ایجاد مدل الگوی مصرف بهینه انرژی با رویکرد افزایش بهره‌وری (حفاظت . Pem.drp).
- شرکت سازنده: یکتا نیرو صنعت نیکان (تیوان)

پکیج دوربین مدار بسته مبتنی بر انرژی خورشیدی

- تامین انرژی این دوربین با استفاده از کمترین توان پنل خورشیدی، تنها با یک عدد پنل خورشیدی مونو کریستال ۳۰ وات در ابعاد و اندازه کوچک طراحی شده است. پنل خورشیدی تا لحظات حضور خورشید در آسمان، انرژی دوربین مدار بسته سیم karti را تامین می‌نماید، از هنگام غروب آفتاب با توجه به کاهش ولتاژ پنل خورشیدی، چراغ نمایشگر پنل خورشیدی خاموش می‌گردد و باتری وظیفه تامین انرژی مورد نیاز دوربین مدار بسته سیم karti را بر عهده خواهد گرفت. با طلوع خورشید، چراغ نمایشگر پنل خورشیدی روشن می‌گردد و با دریافت انرژی از خورشید، مجدداً باتری را شارژ کرده و برای استفاده از تجهیزات ذکر شده می‌تواند انرژی مورد نیاز این دوربین را در ۲۴ ساعت شبانه روز و همچنین روزهای غیرآفتابی بدون استفاده از شبکه برق سراسری تامین کند و قابلیت پاسخگویی به بار را فراهم نماید.
- شرکت سازنده: نورباد انرژی روناک



تولید نرم افزار deepDGA جهت ارزیابی وضعیت و تشخیص خطای داخلی ترانسفورماتورهای قدرت با استفاده از روش های استاندارد و هوش مصنوعی

● اهداف:

- ارزیابی وضعیت ترانسفورماتورهای قدرت بر اساس نتایج آزمایش تحلیل گازهای محلول در روغن
- تشخیص خطای داخلی به وجود آمده در هریک از ترانسفورماتورهای قدرت با استفاده از DGA
- گزارش فنی از وضعیت سلامت ترانسفورماتورهای قدرت و توصیه در جهت بهره برداری بهینه
- استفاده از هوش مصنوعی جهت تشخیص خطای هوشمند در ترانسفورماتورهای قدرت
- توانایی ساخت مدل شبکه عصبی بومی با استفاده از داده های کم تعداد برچسب دار
- شرکت سازنده: فنی و مهندسی فناوران کاسپین

دوره های آموزشی

این مرکز در حوزه های تخصصی برق و شبکه، انرژی، نیروگاه، آب، آب و فاضلاب، محیط زیست، مدیریت، مالی و اداری، رایانه، دوره های کوتاه مدت برگزار می شوند. در زمینه تجهیزات، این مرکز آموزشی دارای ۱۷ کلاس درس، ۹ کارگاه و آزمایشگاه فنی و تخصصی، کتابخانه، سالن اجتماعات، نمازخانه و سالن غذاخوری می باشد.





گروه‌های آموزشی

گروه‌های آموزشی مرکز آموزشی مازندران دارای ۹ آزمایشگاه و کارگاه (تملیکی و همکاری با شرکت‌های منطقه) به شرح زیر است :

- آزمایشگاه مدارهای الکتریکی
- آزمایشگاه فشارقوی
- کارگاه سرکابل و مفصل بندی
- آزمایشگاه رله و حفاظت
- کارگاه توزیع شبکه هوایی
- کارگاه تابلو
- کارگاه ترانسفورماتور
- کارگاه خط گرم
- کارگاه تجهیزات پست



کارگاه و آزمایشگاه‌های موجود در واحد آموزشی مازندران

● کارگاه تجهیزات پست ● کارگاه ترانسفورماتور ● کارگاه تابلو ● کارگاه سرکابل و مفصل‌بندی ● کارگاه شبکه توزیع هوایی





امکانات و فضاهای آموزشی





روابط عمومی پژوهشگاه نیرو

مرکز آموزشی و پژوهشی مازندران



www.nri.ac.ir
news.nri.ac.ir
mazandaran.nri.ac.ir

آدرس: ساری، میدان معلم، بلوار پرستارگری، نبش دانش هفتم، پلاک ۳۳، مرکز آموزشی و پژوهشی مازندران
تلفن: ۰۱۱-۳۳۱۰۵۱۱۶-۳۳۱۰۶۳۶۱