

هیئت داوران نشریه این دوره

دکتر احمد پور، جواد (دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل)
 دکتر ارجمند، مهدی (دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران جنوب)
 دکتر بازاریار، امین (دانشگاه علم و صنعت ایران)
 دکتر بیگی، یونس (دانشگاه شهید مدنی آذربایجان)

دکتر تقی‌زاده، مجید (دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل)
 دکتر خیاطی، غلام (دانشگاه گیلان)
 دکتر روغنی ممقانی، حسین (دانشگاه صنعتی سهند)
 دکتر سلامی حسینی، مهدی (دانشگاه صنعتی سهند)
 دکتر سلامی کلجایی، مهدی (دانشگاه صنعتی سهند)
 دکتر سلمان تبریزی، نوشین (پژوهشگاه مواد و انرژی)

دکتر شکرالله‌زاده، سهیلا (سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران)
 دکتر قائمی، احد (دانشگاه علم و صنعت ایران)
 دکتر کاه‌فروشان، داود (دانشگاه صنعتی سهند)



معرفی نقش سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در پژوهش و توسعه فناوری

- ارزیابی توانمندی فناوریانه: ارزیابی و رتبه‌بندی شرکت‌های دانش‌بنیان و سوق‌دادن آنها به‌سوی شاخص‌های تعیین‌شده.
- جشنواره خوارزمی (جوان و بین‌الملل): تبلیغ رسانه‌ای پژوهشگران، فناوران و شرکت‌های دانش‌بنیان برتر به‌منظور اعتباربخشی و شناساندن فعالیت‌های آنها در سطح جامعه.
- سامانه ملی کارآموزی: معرفی و جایابی دانشجویان رشته‌های مختلف به صنایع و واحدهای فناور جهت طی نمودن دوره کارآموزی.

اعضای هیأت علمی و کارشناسان رشته مهندسی شیمی به‌طور عمده در پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی مشغول به فعالیت و همچنین به‌عنوان متخصصین فرایند‌های زیستی در پژوهشکده زیست‌فناوری فعال می‌باشند. توسعه فناوری‌های در حوزه‌های مختلف شیمیایی از مأموریت‌های اصلی پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی است که در چهارگروه پژوهشی فناوری‌های شیمیایی سبز، صنایع شیمیایی آلی و دارویی، صنایع معدنی و کاتالیست‌ها و صنایع غذایی و تبدیلی انجام می‌شود. محورهای پژوهشی و توسعه فناوری این پژوهشکده شامل فرایندهای پالایش فاضلاب و نمک‌زدایی از آب‌های شور، الگوسازی و شبیه‌سازی فرایندهای شیمیایی، تولید سوخت‌های پاک، فناوری‌های هیدروژن و پیل‌سوختی، کاتالیست‌ها، فناوری‌های نانو، لایه‌نازک و سلول‌های خورشیدی، تهیه مواد اولیه و حد واسط آلی، معدنی و دارویی، استخراج و جداسازی ترکیبات طبیعی و گیاهی، فرآوری و بسته‌بندی مواد غذایی و مواد کامپوزیتی و نانوکامپوزیتی می‌شود.

فعالیت‌های پژوهشی و توسعه فناوری توسط گروهی متشکل از مهندسی شیمی و سایر متخصصین علوم پایه شیمی و فن‌ورزهای کارآموز انجام می‌شود. نقش مهندسی شیمی در کلیه فعالیت‌های این پژوهشکده عبارت است از طراحی فرایندها (مفهومی، پایه و تفصیلی)، اجرای طرح‌های تحقیقاتی در مقیاس‌های آزمایشگاهی و واحد پیش‌تاز (پایلوت) و کسب داده‌های فرایندی به‌منظور افزایش مقیاس، بهینه‌سازی فرایندها و شبیه‌سازی و الگوسازی در چارچوب محورهای پژوهشی.

پژوهشکده فناوری‌های شیمیایی چند نشریه علمی-پژوهشی در زمینه‌های مختلف علم و فناوری و با محوریت مهندسی شیمی منتشر می‌کند که یکی از آنها با عنوان Advances in Environmental Technology (AET) به‌صورت مشترک با انجمن مهندسی شیمی انتشار می‌یابد.

سهیلا شکرالله‌زاده

دانشیار مهندسی شیمی

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران

و عضو هیئت تحریریه نشریه

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران در سال یک‌هزار و سیصد و پنجاه و نه، با تصویب شورای انقلاب اسلامی تأسیس گردیده و از بدو پیدایش تاکنون مأموریت‌های مختلفی در حوزه‌های گوناگون مرتبط با توسعه علوم و فناوری کشور، برعهده داشته‌است. این سازمان از یک‌سو بنا بر ضرورت‌ها و نیازهای جامعه به‌عنوان نهادی پیش‌تاز عهده‌دار ایجاد، توسعه و یا انتقال فناوری‌های مورد نیاز در رفع معضلات پیش روی کشور بوده و از سوی دیگر با طراحی فرایندها و ایجاد بسترهای مربوطه، متولی راهبری و هدایت محققین از ایده تا تولید بوده‌است.

با توجه به این‌که غالباً توسعه فناوری از طریق همکاری تیم‌های تخصصی متشکل از رشته‌ها و گرایش‌های مختلف تحقق می‌یابد؛ نحوه سازمان‌دهی بخش‌های فعال در زمینه پژوهش و فناوری به‌شکلی بوده‌است که در برگزیده زمینه‌های اصلی مورد نیاز برای ایجاد و توسعه فناوری‌های مورد نظر باشد. بنا بر همین ضرورت، در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، هفت پژوهشکده برق و فناوری اطلاعات، مواد پیشرفته و انرژی‌های نو، فناوری‌های شیمیایی، زیست‌فناوری، کشاورزی، مکانیک و مطالعات فناوری‌های نوین مشتمل بر گروه‌های تخصصی مربوطه تشکیل گردیده که هم‌اکنون واجد بیش از صدوپنجاه عضو هیأت علمی و کارشناس پژوهشی فعالیت‌های تحقیقاتی و فناورانه است؛ به‌علاوه دانش‌آموختگان پسادکتری و نیز دانشجویان دکتری پژوهش‌محور، یاریگر آنها در این امر می‌باشند.

سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران همواره با عنایت به چالش‌های پیش روی جامعه و کمبودهای محسوس حوزه فناوری، توانسته‌است در سطح ملی برای توسعه و دستیابی به فناوری‌های مورد استفاده در کاهش و یا غلبه بر این چالش‌ها پیش‌قدم باشد. موارد متعددی از ایجاد و توسعه دانش‌های فنی- از مرحله پژوهش تا فناوری را می‌توان نام برد که در سازمان ایجاد شده‌است. از طرفی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران با توجه به نقشی که در خصوص حمایت و راهبری پژوهشگران و فناوران از ایده تا محصول فناوری، برعهده داشته‌است، فرایندهایی را در این راستا طراحی و اجرا نموده‌است که مهم‌ترین آنها شامل موارد زیر می‌باشد:

- شبکه علمی کشور: ایجاد زیرساختی مناسب جهت انجام تعاملات علمی میان دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی
- ارزیابی اختراعات: یاری‌رسانی به فرایند ثبت نوآوری و صیانت از حقوق معنوی پژوهشگران
- آزمایشگاه حمایت از توسعه فناوری و مرکز منطقه‌ای کلکسیون ریزاند‌های صنعتی به همراه زیر ساخت‌های آزمایشگاهی و پیلوتی موجود در پژوهشکده‌ها: تأمین سخت‌افزار مورد نیاز فعالیت‌های پژوهشی/فناوری در مراحل مختلف.
- مرکز رشد واحدهای فناور: فراهم نمودن بستر مناسب برای شکل‌گیری و توسعه شرکت‌های دانش‌بنیان.