

# گزیده عملکرد مدیریت پژوهش و فناوری در خرداد ماه ۹۸

## آمار کلی فعالیت ها

تعداد (خرداد ۹۸)	وضعیت	عنوان فعالیت
۱	جاری	طرح های پژوهشی
۰	خاتمه یافته	
۰	عقد قرارداد شده	
۴۲	جاری	پروژه های پژوهشی
۱	خاتمه یافته	
۲	عقد قرارداد شده	
۲	تدوین شده	استانداردهای شرکت ملی گاز ایران
۳۸	در دست تدوین	
۵۳	جاری	پایان نامه های تحصیلات تکمیلی
۰	خاتمه یافته	
۰	عقد قرارداد شده	

## مشخصات طرح‌ها یا پروژه‌های پژوهشی عقد قرارداد شده

مدت اجرا (ماه)	تاریخ عقد قرارداد	اعتبار پروژه (میلیون ریال)	واحد پژوهشی	نام مجری	عنوان پروژه	زمینه
۵	۹۸/۳/۲۷	۴۵۰	آرتین توسعه تدبیر میثاق	مقدسی	ارایه خدمات مشاوره دوره اریابی کیفی و مناقصه پروژه مرکز کالیبراسیون کنتورهای صنعتی گاز	توزیع گاز
۸	۹۸/۳/۵	۵,۵۴۸	دانشگاه صنعتی شریف	رزوان	تدوین آیین نامه سیستم‌ها و روش‌های ارزیابی سازندگان و تامین کنندگان کالاهای مورد نیاز صنعت گاز با رویکرد حمایت از محصولات فناورانه برای خرید اول	مدیریت اجرایی

## استانداردهای در دست تدوین

پیشرفت طبق برنامه	درصد پیشرفت تا کنون	درصد پیشرفت در این ماه	کد استاندارد	نام استاندارد	ردیف	کمیته
طبق برنامه	۲۰	-	IGS-M-PL-002-1(5)	بازنگری شیرهای سماوری	۱	کمیته عادی لوله و اتصالات فلزی
طبق برنامه	۹۰	۱۰	IGS-M-PL-022-2(1)	بازنگری استاندارد اتصالات جوشی	۲	
با عنایت به عدم پاسخ‌گویی مقتضی و عدم پیگیری مقرر شد این استاندارد در دستور کار آتی کمیته قرار گیرد.	۹۰	-	IGS-M-EL-005(1)	بازنگری مشخصات میله‌های اتصال زمین	۱	کمیته عادی برق
مقرر گردید پیش نویس توسط اعضاء کمیته تهیه گردد	۸۲	-	IGS-E-EL-030(0)	تدوین استاندارد ارتینگ و صاعقه گیر	۲	
به علت اولویت موضوعات دیگر از دستور کار کمیته خارج گردید	۶۷	-	IGS-M-SF-005 (0)	تدوین دستورالعمل مقررات ایمنی الکترونیکی	۳	
طبق برنامه	۸۸	۲	IGS-M-EL-002(1)	تدوین استاندارد فیوزهای الکتریکی	۴	
در اولویت نمی باشد	۲۵	-	IGS-M-EL-024-1(0)	بازنگری استاندارد چراغهای LED	۵	
طبق برنامه	۱۰۰	۱۷	IGS-M-EL-033(0)	تدوین دستورالعمل پیل پولاریزاسیون الکتریکی	۶	

متنظر تعیین و تکلیف نوع پروتکل ارتباطی	۴۵	-	IGS-C-DN-013 (0)	بررسی استاندارد مانیتورینگ ایستگاه های T.B.S. و C.G.S	۱	کمیته ویژه برق
طبق برنامه	۲۵	۵	IGS-M-IP-026	بازنگری استاندارد اپوکسی پودری جهت لوله های گاز	۱	کمیته عادی پوشش
طبق برنامه	۱۵	-	IGS-0-TP-002(1)	بازنگری استاندارد تست پوشش (کمیته مدیریت گازسانی)	۲	
طبق برنامه	۹۷	-	IGS-M-TP-032(0)	مشخصات فنی نوارهای ویسکو الاستیک	۱	کمیته ویژه پوشش
طبق برنامه	۹۵	ارسال برای شورا	IGS-C-DN-015(0)	دستورالعمل تست کشش جوش لب به لب	۱	کمیته عادی لوله و اتصالات پلی اتیلن
طبق برنامه	۹۸	-	IGS-C-DN-003	ارزیاب کیفیت جوش الکترو فیوژن	۲	
متنظر دریافت نظرات چهار شرکت گاز استانی	۱۰۰	۱	IGS-M-PM-112(0)	مشخصات فنی صدا خفه کن در مسیر گاز	۱	کمیته عادی تجهیزات فرایندی
در دست بررسی نهایی جهت ارسال به شورای استاندارد	۹۸	-	IGS-M-PM-113-(0)	تعیین معیار مصرف و بر چسب انرژی در گرمکن های گازی	۲	
طبق برنامه	۱۵	-	IGS-M-PM-(0)	مشخصات فنی خرید SCRABER	۳	
پس از پایان بازنگری استاندارد آلتراسونیک، بررسی خواهد شد.	۴۲	-	IGS-C-IN-107(0)	دستورالعمل حمل، نصب و نگهداری کنتورهای التراسونیک	۱	کمیته عادی ابزار دقیق
طبق برنامه	۷۵	۱۰	IGS-M-IN-102	بازنگری کنتورهای توریینی	۲	
طبق برنامه	۳۶	۳	IGS-M-IN-106	دستگاه الکترونیکی تصحیح کننده حجم گاز	۳	

طبق برنامه	۶۹	۳	IGS-C-IN-105(0)	بازنگری استاندارد تعیین دوره تنظیم و بررسی صحت کارکرد وسایل اندازه گیری	۵۴	
منتظر نظر امور مهندسی شرکت مهندسی و توسعه	۸۶	-	IGS-O-IN-106(0)	دستورالعمل کالیبراسیون تصحیح کننده- های حجمی گاز	۱	کمیته ویژه ابزار دقیق
طبق برنامه	۷۱	۲	IGS-M-IT-010(0)	استاندارد کانکس های مخابراتی	۱	کمیته مخابرات
در انتظار دستورالعمل سازمان است	۹۵	-	IGS-M-IT-009(0)	تدوین مشخصات فنی تجهیزات (RTU)-(SCADA)	۲	
طبق برنامه	۹۶	-	IGS-M-SF-010(1)	مشخصات فنی دستکش های ایمنی عایق الکتریکی	۱	کمیته ایمنی
با توجه به بررسی بیش نویس مربوطه مقرر گردید استاندارد ANSZ49 مبنی و جایگزین پیش نویس قبلی قرار گیرد.	۲۰	۵	IGS-O-SF-005-3(0)	دستورالعمل ایمنی جوشکاری، برشکاری در ساخت سازه های فلزی	۲	
طبق برنامه	۹۸	-	IGS-O-MN-003(0)	روش اجرایی تحلیل علل ریشه ای وقایع (خرابی ها و رخداد های نامنتطب)	۱	کمیته تعمیرات و نگه داری
طبق برنامه	۷۵	۱۰	IGS-O-MN-004(0)	سند جامع امداد (مدیریت گاز رسانی)	۲	
طبق برنامه	۹۷	۵	IGS-O-MN-005(0)	دستورالعمل جابجایی، حمل و نگهداری شیرآلات صنعتی	۳	
در مرحله ترجمه قرارداد	۵۰	۰	IGS-M-CH-054(1)	بازنگری استاندارد کاتالیست، واحد بازیافت گوگرد	۱	کمیته عادی شیمی
طبق برنامه	۸۰	-	IGS-R-CH-055(0)	بازنگری استاندارد پایش وضعیت سیال هیترهای غیر مستقیم آبی	۲	
منتظر دریافت نظرات شرکت انتقال گاز	۲۰	-	IGS-M-CH-043(1)	بازنگری مشخصات فنی روغن توربین	۳	

ارسال برای نظرخواهی ips نفت	۹۴	-	IGS-M-CH-033(1)	مشخصات گاز طبیعی خطوط لوله گاز	۴	
هماهنگی با سازندگان و پژوهشگاه برای بزرگاری جلسات	۴۱	۲۰	IGS-M-CH-037	بازنگری مشخصات گریس های:	۵	
طبق برنامه	۹۶	۲	IGS-E-DN-001(0)	استاندارد مهندسی خطوط تغذیه با فشار ۳۹۰ پوند	۱	کمیته تخصصی سیستمهای گاز رسانی
طبق برنامه	۶۵	-	IGS-C-DN-012(0)	دستورالعمل تست نیوماتیک خطوط تغذیه شبکه های گازرسانی	۲	
طبق برنامه	۹۰	۱۰	IGS-E-ST-002(0)	دستورالعمل مقاوم سازی ایستگاه های تقلیل فشار موجود	۱	کمیته مقاوم سازی
طبق برنامه	۳۰	-	IGS-E-ST-003(0)	دستورالعمل مقاوم سازی علمک ها	۲	
طبق برنامه	۲۵	-	IGS-E-ST-004(0)	دستورالعمل مقاوم سازی خطوط لوله مدفون	۳	
طبق برنامه	۳۰	-	IGS-R-ST-005(0)	دستورالعمل ساخت ایستگاه های CGS جدید	۴	

## طرح های پژوهشی جاری

درصد پیشرفت		تاریخ شروع	واحد پژوهشی	عنوان	ردیف
برنامه ای	واقعی				
۷۹	۱۰۰	۹۱/۷/۳	شرکت توربوکمپرسور نفت (OTC)	طرح بومی سازی و توسعه دانش فنی طراحی و ساخت توربین گاز توسعه یافته با توان بالاتر از ۲۵ مگاوات (تا ۳۰ مگا وات) با قابلیت کسب نشان مالی	۱

## پروژه های پژوهشی جاری

ردیف	عنوان پروژه	واحد پژوهشی	تاریخ شروع	درصد پیشرفت	
				برنامه ای	واقعی
۱	واگذاری حق استفاده از دانش فنی و تولید ماده بودارکننده به ظرفیت ۸۰۰ تن در سال	پژوهشگاه صنعت نفت	۸۷/۰۲/۰۱	۱۰۰	۷۰
۲	پیاده سازی مدیریت ریسک در شرکت ملی گاز ایران	دانشگاه صنعتی شریف	۹۷/۷/۱۵	۱۰۰	۳۲
۳	نظارت و مشاوره در خصوص فعالیت های استیتو مایع سازی گاز طبیعی	پژوهشکده توسعه تکنولوژی جهاد دانشگاهی شریف	۱۳۹۷/۱۱/۲۹	۶۶	-
۴	مشاوره و نظارت بر طرح پژوهشی بومی سازی و توسعه دانش فنی طراحی و ساخت توربین گاز توسعه یافته با توان بالاتر از ۲۵ مگاوات با قابلیت کسب نشان ملی	دانشگاه علم و صنعت	۹۱/۰۷/۰۳	۱۰۰	۹۰
۵	مطالعه برای ساماندهی استراتژی ها، تدوین شاخصها و توسعه سیستم ارزیابی واحدهای بازرسی فنی شرکت ملی گاز ایران	دانشگاه علم و صنعت	۹۳/۰۵/۱۹	۱۰۰	۹۰
۶	تدوین دانش فنی طراحی، ساخت و تست میدانی توپک های هوشمند برای خطوط ۳۰ اینچ	پارک علم و فناوری دانشگاه تهران	۹۳/۱۱/۲۹	۱۰۰	۹۵
۷	تهیه مدل پایای هیدرولیکی جامع و به روز شبکه انتقال گاز	دانشکده فنی دانشگاه تهران	۹۴/۰۴/۲۲	۱۰۰	۸۰
۸	حاکمیت شرکتی: مقدمه ای بر حکمرانی خوب در حوزه انرژی	دانشگاه صنعتی شریف	۹۷/۱۱/۰۱	۱۰۰	۶۰
۹	طراحی، احداث و راه اندازی پایلوت غشایی شیرین سازی در پالایشگاه گاز فجر جم	پژوهشگاه صنعت نفت	۹۵/۰۳/۱۶	۱۰۰	۳۴
۱۰	بومی سازی و ساخت مازول های غشایی در مقیاس آزمایشگاهی و نیمه صنعتی به منظور شیرین سازی گاز طبیعی	شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی	۹۵/۰۴/۱۹	۱۰۰	۵۰
۱۱	ارزیابی توانمندی فناورانه و نظارت بر توسعه فناوری سازندگان جعبه تبرید	دانشگاه شریف	۹۶/۰۱/۱۵	۶۹	۲۵
۱۲	طراحی مفهومی و پایه یک واحد(مقیاس کوچک) مایع سازی گاز طبیعی به ظرفیت ۱۵ تن در روز از نوع ایزوکانتینر	پژوهشگاه صنعت نفت	۹۶/۱۰/۲۶	۱۰۰	۴۲
۱۳	تدوین نظام مدیریت خوردگی و پیاده سازی آن در شرکت ملی گاز ایران	پژوهشگاه صنعت نفت	۹۶/۱۰/۱۶	۷۷	۰
۱۴	طراحی و ساخت نمونه اولیه جداگر بهینه پایه لرزه ای غیرفعال در راستای بومی سازی و اکتساب دانش فنی به منظور کاهش خطرپذیری تاسیسات شرکت ملی گاز در مقابل زلزله	دانشگاه ایلام	۹۷/۱۲/۱	۴۸	۳۴

ردیف	عنوان پروژه	واحد پژوهشی	تاریخ شروع	درصد پیشرفت	
				برنامه ای	واقعی
۱۵	توسعه دانش فنی، فرمولاسیون و اجرای نانوسیال پوششی افزایش دهنده نرخ انتقال حرارت در تأسیسات پالایشگاهی(سه مورد)	پارک علم و فناوری خراسان	۹۷/۱۲/۲۰	۹۰	۰
۱۶	نظارت بر استقرار نظام بومی مدیریت خوردگی	شرکت تحقیقات رهنمود الن	۹۷/۰۲/۵	۴۸	۴۸
۱۷	ارائه خدمات مشاوره ای در ارتباط با کنفرانس پژوهشی IGRC2020 تهران و همچنین دوره سه ساله اتحادیه جهانی گاز و کارگروه های این اتحادیه، به مدیریت پژوهش و فناوری شرکت ملی گاز ایران	مؤسسه انجمن مهندسی گاز ایران	۹۷/۰۳/۱۵	۱۰۰	۸۰
۱۸	بررسی و بهینه سازی فرایند اصلاح سطح لوله توسط محلول های پایه سریم در مقیاس صنعتی با هدف بهبود خواص چسبندگی، ضد خوردگی و کاهش نرخ جدایش کاتدی سیستم های پوششی پلی اتیلن سه لایه و اپوکسی پیوندی گداختی دو لایه	مؤسسه پژوهشی علوم و فنون رنگ و پوشش	۹۷/۰۳/۱۵	۶۴	۰
۱۹	تدوین دانش فنی طراحی و ساخت دو نمونه پایلوتی مبدل PFHE و جعبه تبرید و یک پایلوت فرآیندی منعطف	شرکت کولر هوایی ابان شیراز	۹۷/۰۳/۱۵	۳۳	۰
۲۰	توسعه ویرایش جدید نرم افزار GPNS	شرکت گسترش فرایند شریف	۹۷/۰۳/۱۵	۱۰۰	۷۵
۲۱	بومی سازی، طراحی و ساخت ۲ سیستم پی ال سی ۵ مشابه کارت- های شرکت آلن بردلی	پارک فناوری پردیس	۹۷/۰۵/۵	۷۹	۰
۲۲	بومی سازی و ساخت آنالایزرهای لیزری آنلاین اکسیژن	پارک فناوری پردیس	۹۷/۰۵/۵	۵۸	۰
۲۳	ارتقای نرم افزاری دستگاه کنترلر صنعتی پی ای سی به پروتکل او پی سی- یو ای و برنامه ریزی استاندارد آی ای سی ۶۱۱۳۱ دارای گواهینامه بین المللی	شرکت ریزسازگان تکین	۹۷/۰۵/۵	۱۰۰	۰
۲۴	ارتقا بروز رسانی و پشتیبانی نرم افزار ارزیابی عملکرد کارکنان پژوهشی	شرکت فناوران هوشمند آویسا	۹۷/۹/۱۰	۶۵	۲۰
۲۵	نظارت بر استقرار نظام بومی مدیریت خوردگی	شرکت تحقیقات رهنمود الن	۹۷/۰۲/۵	۶۱	۴۸
۲۶	طراحی و اجرای پایلوت سامانه کنتورخوانی هوشمند گاز مصرفی مشترکان	دانشگاه صنعتی شریف	۹۷/۱۰/۲۹	۱۴	۰
۲۷	بومی سازی، طراحی و ساخت یک دستگاه کنترل توربین مارک ۶	پارک فناوری پردیس	۹۷/۱۱/۱	۱۹	۰
۲۸	طراحی و بومی سازی سلول الکترولایزر واحد الکتروکلرینیشن مربوط به آبگیر مجتمع گاز پارس جنوبی و تجاری سازی و تحویل ۳ سلول کامل	شرکت آتیه پردازان ظهور شریف	۹۷/۱۲/۲۳	۵۱	۳۹

ردیف	عنوان پروژه	واحد پژوهشی	تاریخ شروع	درصد پیشرفت	
				برنامه‌ای	واقعی
۲۹	رصد تحولات و بررسی پتانسیل‌های نقش‌آفرینی فناوری‌های نوپهور در صنعت گاز (با تمرکز بر بلاکچین، هوش مصنوعی و اینترنت اشیا)	دانشگاه شهید بهشتی	۹۸/۱/۱۷	۴۳	۴۰
۳۰	اصلاح نظام قیمت گذاری گاز طبیعی و بررسی اثر تغییرات قیمت گاز بر اقتصاد ایران	موسسه مطالعات بین الملل انرژی	۹۸/۱/۲۶	۱۱	۵
۳۱	برنامه‌ها، راهبردها و فرآیندهای اجرائی جهت تحقق اهداف چشم انداز جمهوری اسلامی ایران در تجارت جهانی گاز طبیعی و فرآورده‌های جانبی (شامل پروپان، بوتان و گوگرد)	موسسه مطالعات بین الملل انرژی	۹۸/۲/۷	۹	۳
۳۲	دستورالعمل جامع نحوه انتخاب، نصب، راه اندازی و تعمیر و نگهداری تجهیزات گاز سوز مورد استفاده در ساختمان های مسکونی کشور	شرکت بهینه سازان صنعت تاسیسات	۹۸/۲/۱۰	۲۳	۱۲
۳۳	پروژه پایش هوشمند وضعیت ماشین های دوار با درایو الکتریکی بر اساس شاخصه ای الکتریکی	پردیس دانشکده های فنی دانشگاه تهران	۹۸/۲/۱۰	۱۳	۳
۳۴	انجام فاز مطالعاتی طرح اصلاح ساختار سازمانی شرکت های گاز استانی با رویکرد برون سپاری مبتنی بر اشراف نظارتی	دانشگاه تربیت مدرس	۹۸/۲/۱۵	۱۵	۵
۳۵	فاز اول تاسیس انستیتو تحقیقاتی شیرین سازی و تصفیه گاز طبیعی	پژوهشگاه صنعت نفت	۹۶/۵/۲۵	۱۰۰	۷۹
۳۶	فاز دوم تاسیس انستیتو تحقیقاتی فرآورش گاز (شیرین سازی و تصفیه گاز طبیعی)- استفاده از نسل نوین کربن فعال در سیکل شیرین سازی گاز طبیعی در مقیاس صنعتی	پژوهشگاه صنعت نفت	۹۷/۱۰/۱۵	۵۰	۰
۳۷	فاز دوم تاسیس انستیتو تحقیقاتی فرآورش گاز (شیرین سازی و تصفیه گاز طبیعی)- بررسی و ارائه راهکارهای حداقل سازی گازهای ارسالی به فلر در پالایشگاه پنجم مجتمع گاز پارس جنوبی	پژوهشگاه صنعت نفت	۹۸/۳/۲	۲۴	۰
۳۸	فاز اول انستیتو تحقیقاتی اندازه گیری هوشمند گاز	دانشگاه علم و صنعت	۹۷/۰۲/۵	۱۰۰	۶۰
۳۹	فاز دوم انستیتو تحقیقاتی اندازه گیری هوشمند گاز -ارائه مشاوره و نظارت بر اجرای پروژه های پایلوت کنتورخوانی هوشمند مشترکین خانگی و تجاری جزء و تدوین درخواست برای پیشنهاد برای پروژه اصلی	انستیتو اندازه گیری هوشمند	۹۷/۰۲/۵	۵۰	۰
۴۰	فاز دوم انستیتو تحقیقاتی اندازه گیری هوشمند گاز- تهیه آر اف پی و اجرای فرایند انتخاب مشاور برای پروژه سی بی ای کنتورخوانی هوشمند مشترکین خانگی و تجاری جزء	دانشگاه علم و صنعت	۹۷/۰۲/۵	۱۰۰	۶۰
۴۱	فاز دوم انستیتو تحقیقاتی مایع سازی گاز- نظارت بر پروژه طراحی مفهومی و پایه یک واحد(مقیاس کوچک) مایع سازی گاز طبیعی به ظرفیت ۱۵ تن در روز از نوع ایزوکانتینر	انستیتو تحقیقاتی مایع سازی گاز	۹۷/۰۴/۱۵	۱۰۰	۶۸



ردیف	عنوان پروژه	واحد پژوهشی	تاریخ شروع	درصد پیشرفت	
				برنامه ای	واقعی
۴۲	فاز دوم انستیتو تحقیقاتی مایع سازی گاز - مطالعات فنی و اقتصادی طرح استفاده از گاز طبیعی مایع به عنوان سوخت در حمل و نقل جاده‌ای - خودروهای سنگین	انستیتو تحقیقاتی مایع سازی گاز	۹۷/۰۶/۱۵	۱۰۰	۷۷
۴۳	انستیتو مایع سازی گاز طبیعی-فاز دوم- مطالعه اولیه راه اندازی ایمن آزمایشگاه فوق سرد و امکانسنجی ساخت پایلوت آزمایشگاهی مایع سازی گاز طبیعی و طراحی آن بر اساس ظرفیت تعیین شده	انستیتو تحقیقاتی مایع سازی گاز	۹۸/۱/۱۷	۲۰	۰

## فعالیت های آزمایشگاه پژوهش های فنی و صنعتی

نوع فعالیت	اردیبهشت ماه ۹۸	خرداد ماه ۹۸
بررسی و آزمایشات سرجوش های مربوط به پروژه های گازرسانی	۱۴۱	۹۲
برگزاری کارگاه های آموزشی مربوط به اجرای شبکه های PE	۵۸	۳۸
بررسی و آزمایشات دستگاههای جوش PE مربوط به پروژه های گازرسانی	۶	۹
بررسی و آزمایشات کنتور و رگولاتورهای مشترکین خانگی ، تجاری و صنعتی	۱	۴
آزمون نمونه استون مربوط به پروژه های گازرسانی	۰	۰
آزمون نوارخطر، گرانول و مواد پلیمری	۴۳	۰
آزمون لوله واتصالات پلی اتیلن مربوط به پروژه های گازرسانی	۰	۰