



شرکت بهره برداری نیروگاه طرشت

”ما بر آنیم که طلایه دار توسعه پایدار در صنعت نیروگاهی کشور باشیم“

ماهنامه

شماره ۵۲

آبان ۱۳۹۹

در این شماره می خوانید:

- ۱. فعالیتهای نیروگاهی آبان ماه ۹۹
- ۲. اقدامات واحد HSE و روز سکنه مغزی
- ۳. معرفی سازمان پدافند غیرعامل کشور
- ۴. اهمیت و نقش آموزش در سازمانها

مدیر مسئول: پری خسروان

سر دبیر: صبا اکبری

عکاس: هادی ستارزاده

محمد مصطفی محمد تقی



افزایش بهره‌وری تولید در نیروگاه طرشت

نیروگاه طرشت به عنوان قدیمی‌ترین نیروگاه بخار فعال کشور با بیش از ۶ دهه فعالیت مستمر در مقاطع مختلف تاریخی، در سال جاری نیز همچون سنوات گذشته با موفقیت در مدار تولید بوده است.

این نیروگاه شامل چهار واحد بخار آلستوم با ظرفیت نامی ۵۰ مگاوات و یک واحد تازه تأسیس توربین گازی هیتاچی

۲۵ مگاواتی است. تعهد تولید انرژی شرکت بهره‌برداری نیروگاه طرشت در سال ۱۳۹۹ به میزان ۱۵۶۰۰۰ مگاوات ساعت بوده که ضمن تحقق آن، با افزایش ۳۲ درصدی نیز همراه بوده است. با توجه به سیاست وزارت نیرو مبنی بر خروج واحدهای فرسوده و جایگزینی آنها با نیروگاه‌های جدید، مقرر شده واحدهای بخار نیروگاه طرشت با مولدهای گاز سوز پیشرفته با راندمان بالا تعویض شوند که علاوه بر افزایش ظرفیت کلی نیروگاه، بهره‌وری تولید نیز بیش از پیش افزون خواهد شد. در اواسط سال جاری با دستور مدیرعامل شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی، بهره‌برداری از واحدهای سیکل ترکیبی نیروگاه شیروان نیز به شرکت بهره‌برداری نیروگاه طرشت واگذار شد که با تلفیق این دو نیروگاه، مجموعه توان قابل تولید این شرکت به ۱۵۰۰ مگاوات افزایش یافته است.

فعالیت‌های تعمیراتی و بهره‌برداری نیروگاه طرشت در آبان ۹۹

گلوئی والوهای بویلر واحد ۳، تراشکاری و ساخت لوله فلاکسی B.F.P واحد ۳، تعویض پکینگهای والو فشار قوی B.F.P واحد ۳ و ۴، سرویس و رفع نشتی روغن کمپرسورهای اسکرو واحدهای بخار، رفع نشتی مسیر رایزر برج خنک‌کن واحد ۳ و ۴، تعویض پکینگ دو طرف پمپ همزن دیسیلاتور واحد ۳، روانکاری والوهای Main Steam بویلر واحد ۱ و ۲ و ۳، دمونتاز صندوقی توربین واحد ۴ و بازدید از چرخ‌دنده‌ها و یاتاقان تراست، سرویس و آب‌بندی والوهای بای‌پس بویلر واحد ۴، دمونتاز توربین واحد ۲ (باز کردن دیافراگم‌ها، جابجایی یاتاقان‌های ژورنال و تراست، بازکردن سیل‌های روغن و روتور توربین، جوشکاری شرو و تنون‌های روتور توربین، انجام تست NDT بر روی روتور توربین و یاتاقانها و ...). بازدید و رفع عیب از بوبین نوتر شماره ۲، سرویس الکتروموتور تخلیه ۲ واحد ۴، سرویس الکتروموتور تخلیه ۱ واحد ۳، سرویس الکتروموتور تخلیه ۲ واحد ۳، سرویس الکتروموتور تخلیه ۱ واحد ۳، T و R سکسیونر ۳۸۰ ولتی واحد ۱، تعویض و نصب پاور آنالایزر واحد ۴، سرویس و آچار کشی تابلو برق چاه شماره ۵، نصب کابل برق کمپرسور واحد توربین گازی، سرویس سیستم حفاظت محوری (بوته میچل) واحد ۳ و ۴، کالیبراسیون گیج‌های توربین واحد ۱، ۲، ۳ و ۴ و ... اشاره کرد.

میزان آمادگی تولید به استقبال فصل بهره‌برداری سال آتی برود. در فصل تعمیرات سال جاری اورهال واحد یک بخار و دمونتاز، بازدید و مونتاژ توربین واحد دو بخار برنامه ریزی شده است و هم‌اکنون در واحد دو در حال پیگیری و اجرا می‌باشد. با توجه حجم بالای تعمیرات در فصل تعمیرات، از اهم فعالیت‌های انجام شده می‌توان به موارد تراشکاری، جوشکاری و بستن فلانچ هواگیری پمپ CWP واحد ۳، بازدید و تمیزکاری کامل دیسیلاتور واحد ۴، رفع نشتی سیل‌های روغن دوطرف یاتاقان ۴ واحد ۴، تعویض چک والو پمپ B.F.P.۴ به همراه کف‌تراشی فلانچ، تعویض پکینگ سوپاپ‌های اضافه بار توربین واحد ۴، تعویض لاین تخلیه خط اصلی بخار واحد ۴، تعویض لاین پکینگ والوهای بویلر واحد ۴، تعویض لاین برگشتی دیسیلاتور به هیت ۱ واحد ۴، تعویض کامل بلرینگ پمپ ۱.C.P واحد ۳، دمونتاز، تراشکاری و رفع نشتی داخلی پورژ توربین واحد ۴، الاینمنت و بستن پیچ‌های کولینگ پمپ ۲.C.P واحد ۴، تعویض پکینگ گلوئی والوهای بویلر واحد ۴، بازدید و تمیزکاری درام بالا و پائین بویلر واحد ۳ و ۴، جوشکاری لوله تخلیه کولر روغن واحد ۴، تعویض مسیر پورژ توربین واحد ۳، تعویض پکینگ والوهای ورودی و خروجی B.F.P و والوهای ایزوله دو طرف کنترل والو آبگیری، جوشکاری و تعویض لوله پورژ خط اصلی بخار ۲ و ۱، تعویض پکینگ

در حوزه معاونت تولید در آبان ماه سال جاری، بهره‌برداری از یک واحد توربین گاز (H۲۵) تحت مدیریت امور بهره‌برداری ادامه داشت. علاوه بر فعالیت‌های بهره‌برداری در این حوزه، امور تعمیرات اضطراری (EM) و اورهال (OH) در سه حوزه تعمیرات مکانیک، الکتریک و ابزار دقیق نیز در این ماه پیگیری گردید. از طرفی دفتر فنی و واحد HSE، زیر نظر معاونت مهندسی و برنامه ریزی، فعالیت‌های بهره‌برداری و تعمیرات را به طور مستمر تحت نظارت داشته‌اند. شایان ذکر است کلیه فعالیت‌های بهره‌برداری و تعمیراتی با اجرای دقیق پروتکل‌های مربوط به فاصله گذاری اجتماعی انجام می‌گردد. در این ماه به دلیل تشدید شیوع بیماری کرونا و پرهیز از هرگونه تجمع، جلسه دفتر فنی برگزار نگردید.

با اعلام عدم نیاز دیسپاچینگ، در روز جمعه، مورخه ۲۳ آبان در ساعت ۱۷:۴۲ واحد توربین گاز (H۲۵) نیروگاه طرشت نیز از مدار تولید خارج شد. در حال حاضر کلیه واحدهای نیروگاه طرشت (۴ واحد بخاری و یک واحد توربین گازی) از مدار خارج بوده و در فصل تعمیرات سال ۱۳۹۹، کلیه واحدهای تعمیراتی طبق برنامه ابلاغی و برنامه ریزی انجام شده بر اساس دیفکتهای اعلامی از سوی واحد بهره‌برداری، مشغول رفع عیوب گزارش شده و انجام روتین‌های تعمیراتی در موعد مقرر می‌باشند تا همچون سنوات گذشته نیروگاه طرشت با بالاترین



اقدامات واحد HSE در آبان ماه ۹۹

- ۱- غربالگری پرسنل واحد های تعمیرات مکانیک و الکتریک که با انجام تست ۸ نفر مبتلا به کرونا شناسایی شدند
- ۲- تهیه اطلاعیه تردد افراد غیر مسئول در واحدهای نامرتب اکیدا ممنوع بعثت شیوع ویروس کرونا.



• در این زمان بلافاصله با اورژانس تماس بگیرید (TIME).
ریسک فاکتورهای عارضه:
 افزایش سن، داشتن سابقه خانوادگی مثبت از سکته مغزی، جنسیت مذکر و نژاد غیر قابل تغییر هستند. عوامل دیگری چون سیگار، استفاده از مواد مخدر، داشتن اضافه وزن و چاقی، نوشیدن بیش از حد الکل، نداشتن فعالیت بدنی و استرس بالا و بیماری‌هایی مانند دیابت، فشارخون بالا، کلسترول بالا، آپنه انسدادی خواب، بیماری‌های قلبی عروقی میزان خطر ابتلا به سکته مغزی را بالا می‌برند.

پیشگیری:

از مهم‌ترین راه‌های پیشگیری از وقوع سکته مغزی تغییر سبک زندگی، داشتن رژیم غذایی سالم، داشتن فعالیت جسمی، کاهش میزان استرس، ترک سیگار و کاهش وزن است. همین‌طور می‌توان با مراجعه به پزشک نسبت به کنترل فشار خون، چربی خون و میزان قند اقدام کرد و در صورت نیاز از داروهای تنظیم‌کننده آن استفاده کرد.



۷ آبان ماه روز سکته مغزی

تعریف سکته مغزی:

سکته مغزی زمانی اتفاق می‌افتد که خون‌رسانی به بخشی از مغز متوقف شود که در نتیجه آن سلول‌های مغزی در آن ناحیه به دلیل محرومیت از اکسیژن و مواد مغذی، آسیب دیده و شروع به مردن می‌کنند. درمان سریع بسیار حیاتی است و می‌تواند میزان آسیب سلول‌های مغزی را به حداقل برساند.

علائم و نشانه‌ها:

- به طور ناگهانی دچار بی‌حسی، ضعف یا فلج در صورت، دست و پا شده است. در بیشتر مواقع این علائم در یک طرف بدن اتفاق می‌افتد (FACE).
- ناتوانی در بالا بردن دستها (ARMS).
- بیمار به سختی صحبت می‌کند و در فهم صحبت‌های دیگران مشکل دارد (SPEECH).
- به طور ناگهانی تاری دید یا دوبینی به وجود آید و یا در مواقعی دید چشم از بین می‌رود.
- سردرد ناگهانی و بسیار شدیدی که ممکن است به همراه استفراغ، سرگیجه یا تغییر سطح هوشیاری باشد.
- تلو تلو خوردن یا از دست رفتن تعادل یا هماهنگی ناگهانی به هنگام راه رفتن.



معرفی سازمان پدافند غیر عامل کشور

موضوع پدافند غیرعامل در جهان هستی از قدمتی به اندازه تاریخ زندگی انسان برخوردار است. انسانهای اولیه برای در امان ماندن از خطر تهاجم حیوانات و تهدیدات پیرامونی خود به غارها و بالای درختان و دیگر مامن های طبیعی پناه میبرد، با تمدن شدن تدریجی جوامع بشری و شکل گیری زندگی شهری، احساس نیاز به امنیت بیشتر گردید و جوامع شهری برای ایجاد امنیت و حفاظت شهر از تهاجم دشمنان، اقدام به ساخت و احداث دژها، قلعه، حصار، خندق، دیوارها و موانع دفاعی در پیرامون شهرها نمودند. در این راستا در طول تاریخ بشری، تسلیحات تهاجمی و به تبع آن اقدامات دفاعی نیز شاهد تغییر و تحول چشمگیری بوده و این پیشرفت و فناوری کماکان ادامه یافته و فرآیند و روندی اجتناب ناپذیر به خود گرفته است. علی ایحال با توجه به اجتناب ناپذیر بودن جنگها به عنوان یک پدیده ی اجتماعی پایدار، وقوع جنگ ها و منازعات دیگری در جهان اسلام بر اساس مطامع و اهداف استعمارگرانه و هژمونی سلطه گرایانه بلوک غرب دور از انتظار نبوده و بسیار محتمل می باشد، ضمن آنکه هیچ نشانه ای نیز از پایان قریب الوقوع جنگها و مناقشات و درگیریهای مسلحانه و سایر تهدیدات در قرن حاضر دیده نمی شود.

دشمنان قسم خورده جمهوری اسلامی ایران با وجود ناکامیهای پی در پی خود هیچگاه دست از کینه ورزی و عداوت بر نداشته و هدفی جز نابودی حاکمیت، استقلال، کیان و هویت ایرانی اسلامی را ندارند. وظیفه خطیر و حیاتی ما در دنیایی پر چالش مملو از منازعات و مناقشات، مصون سازی کشور از طریق بالا بردن قدرت بازدارندگی، ارتقا پایداری و آستانه مقاومت ملی، مصون سازی و کاهش آسیب پذیری زیرساختهای (حیاتی، حساس و مهم) و تسهیل مدیریت بحران در برابر تهدیدات متنوع فراروی پیرامونی و فضای سرزمینی نظام جمهوری اسلامی ایران می باشد، اقدامات پدافند غیر عامل در این راستا نقش و جایگاهی حیاتی را در حفظ زیر ساخت ها و امنیت ملی کشور ایفا نموده و به عهده دارد.

واکوی پدافند غیر عامل و ملاحظات قابل تعمق آن در یک نگاه

تعریف پدافند غیر عامل:

از نظر واژه شناسی، واژه پدافند از دو جزء (پد) و (افند) تشکیل شده است، در فرهنگ و ادب فارسی "پاد" یا "پد" پیشوندی است که به معنای ضد، متضاد بوده و هرگاه قبل از واژه ای قرار گیرد معنای آن را معکوس می نماید، واژه آفند نیز به مفهوم جنگ، جدال، تهاجم، حمله و پیکار است در این راستا که پدافند که هم طراز با واژه "دفاع" می باشد شامل اقداماتی است که جهت مقابله با حمله و تهاجم دشمن انجام می شود که شامل انواع و اقسام اقدامات دفاعی از جمله "پدافند غیر عامل" و "پدافند عامل" می باشد در پدافند غیر عامل جهت مقابله با تهاجم و تهدیدات دشمن بدون استفاده از تسلیحات تهاجمی یا دفاعی و با استفاده از مجموعه ای از اقدامات و تمهیدات تدافعی، موجب کاهش آسیب پذیری تاسیسات، تجهیزات و نیروی انسانی می گردد. در صورتی که در پدافند عامل جهت مقابله با تهاجم و تهدیدات دشمن و دفع تهدیدات وی از انواع و اقسام تسلیحات دفاعی نظیر توپ، موشک، تانک، هواپیما های شکاری، بمب افکن، رزم ناو، زیردریایی و ... استفاده می شود. "کوتاه ترین تعریف پدافند غیر عامل"، "دفاع بدون سلاح" می باشد.

سابقه تشکیل سازمان پدافند غیر عامل کشور و شرح کلی ساختاری، ماموریتی و مسئولیتی آن

سازمان پدافند غیرعامل کشور در سال ۱۳۸۲ بر اساس فرمان مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) تشکیل گردید، در سال ۱۳۹۰ به دلیل لزوم ترویج فرهنگ پدافند غیرعامل در آحاد مردم و جامعه و همچنین فعال سازی هر چه بیشتر توانایی ها موجود در کشور و به میمنت سالروز صدور فرمان تشکیل کمیته (سازمان پدافند غیرعامل) هشتم آبان ماه هر سال به عنوان روز پدافند غیرعامل تعیین و این روز پس از تأیید مقام معظم رهبری در مورخ ۹۰/۰۷/۰۱ در تقویم کشوری درج و به کلیه وزارتخانه ها، دستگاهها و سازمان های کشوری و لشکری ابلاغ گردید.

وظایف عملیاتی سازمان پدافند غیرعامل کشور شامل موارد زیر می گردد:

۱- سازماندهی، هدایت و راهبری، عملیات پدافندی، مقابله با تهدیدات نوین دشمن
۲- هدایت و راهبری مقابله با تهدیدات نوین (سایبری، زیستی، پرتوی، شیمیایی، اقتصادی) با تشکیل و سازماندهی فرارگاه های پدافند غیرعامل در موضوعات مرتبط

با تهدید.

۳- هدایت و راهبری و مدیریت و کنترل سامانه های مرتبط با پدافند غیرعامل کشور در برابر تعدیلات نوین
۴- ارتقاء آمادگی دستگاه های اجرایی برای تداوم چرخه تولید و خدمات در مقابله با انواع تهدیدات

اصول پدافند غیر عامل شامل چه مواردی می شود؟

پدافند غیر عامل دارای اصولی از قبیل مکان یابی و انتخاب عرصه های ایمن در جغرافیای کشور، ایجاد پراکندگی و تمرکز زدایی در توزیع عملکرد ها، مقاوم سازی و ایجاد استحکامات امن دفاعی و پناهگاهی، اقدامات فریب، استتار و نامرئی سازی، کوچک سازی، اعلام هشدار و خبر اولیه، چند منظوره سازی، متنوع سازی منابع، عمق بخشی لایه های دفاعی، جا به جایی و تحرک، صیانت از مردم و سرمایه انسانی و... می باشد. تمامی موارد یاد شده دارای ماهیت غیرعاملی می باشد. بدین مفهوم که بدون استفاده از سلاح، میزان آسیب پذیری (نیروی انسانی، تاسیسات و تجهیزات) را کاهش می دهد برای مثال، در پراکندگی و تمرکز زدایی چنانچه به جای احداث یک نیروگاه بزرگ ۲۵۰۰ مگاواتی در یک شهر، ۱۰ نیروگاه کوچکتر با ظرفیت ۲۵۰ مگاواتی احداث و آن را در فضای سرزمینی یک استان در چند شهر توزیع و پراکنده گردد. در این اقدام بدون آنکه از تسلیحات خاصی برای دفاع از نیروگاه حجیم و بزرگ ۲۵۰۰ مگاواتی استفاده نماییم به صورت غیر عاملی با ایجاد پراکندگی و کوچک سازی میزان آسیب پذیری نیروگاه ها کاهش داده میشود. ضمن اینکه این اقدام موجب تحمیل هزینه بیشتر به دشمن، سخت نمودن دسترسی وی به این مراکز و در نتیجه موجب افزایش بازدارندگی در آنها می گردد.

هم پوشانی دفاع عامل (دفاع با سلاح) و دفاع غیر عامل (دفاع بدون سلاح) یک اصل قابل توجه می باشد زیرا دفاع غیرعامل مکمل دفاع عامل و بالعکس دفاع غیرعامل مکمل دفاع عامل می باشد.

پدافند غیرعامل مکمل پدافند ملی و همه جانبه کشور، صلح آمیزترین و اثر بخش ترین روش دفاعی است که کاهش آسیب پذیری زیرساخت های ملی و مراکز حیاتی، حساس و مهم و پایداری ملی را به دنبال دارد و با سیاستهای تنش زدایی تطابق دارد.

مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) با عنایت به اهمیت پدافند غیرعامل در ارتقا امنیت ملی، رهنمود های عدیده ای را به مناسبت های مختلف ارائه فرموده اند که جهت اختصار چند مورد آن را بیان می گردد:

* دفاع جزئی از هویت یک ملت زنده است، هر ملتی که نتواند از خود دفاع بکند زنده نیست، هر ملتی هم که به فکر دفاع از خود نباشد و خود را آماده نکند در واقع زنده نیست، هر ملتی که اهمیت دفاع را درک نکند به یک معنا زنده نیست، ما نمی توانیم چشم و قدرت تحلیل داشته باشیم، توطئه عمیق عناد آمیز استکبار علیه اسلام و انقلاب و نظام اسلامی را ببینیم در عین حال به فکر دفاع نباشیم. (۶۷/۲۹)

* شایسته است که همه طرح های بزرگ ملی از لحاظ ارتباط با وضعیت دفاعی کشور در آن مورد توجه قرار گیرد اگر ما بخواهیم جاده، پل، سد، نیروگاه و فرودگاه بین المللی بسازیم باید بررسی شود که این کار از نقطه نظر دفاعی در چه وضعیتی قرار می گیرد.

* امروز اهمیت پدافند غیرعامل قاعدتا برای مسئولین بایست شناخته شده باشد، اهتمام شما کارها را پیش می برد. (۸۵/۱۲/۹)

* پدافند غیرعامل یک اصل خواهد بود برای همیشه نه یک مقطع خاص،....

مسئله یک مسئله مستمر همیشگی است ببینید چقدر مهم است که ما این حالت را در کل پیکره کشور و جامعه و دستگاه های مختلف بوجود بیاوریم. کاری کنید که همت ما فقط معطوف به این نباشد که دشمن را منصرف کنیم یا برای مقابله خودمان را آماده نکنیم، نه کاری کنیم که مصونیت را در خودمان بوجود بیاوریم این با پدافند غیر عامل تحقق پیدا می کند، بنابراین مسئله، مسئله بسیار مهمی است که بایستی راه بیافتد. (۹۱/۸/۷)





اهمیت و نقش آموزش در سازمان ها (بخش اول)

یادگیری به منظور افزایش اثربخشی تلقی کرد که به رفاه کارکنان کمک کرده و شرایط بهتری را برای احراز مقام بالاتر فراهم می‌آورد. آموزش با بالا بردن توانایی کارکنان شرکت در انجام وظایف محوله امکان استفاده بهتر از منابع انسانی را پدید می‌آورد. با ایجاد احساس تسلط در انجام کار و تایید آن توسط مدیریت، رضایت شغلی کارکنان افزایش می‌یابد و اگر شرایط مساعد نباشد، چنین نتایجی حاصل نخواهد شد. مثلاً وقتی که کارآموز هدف از آموزش را درک نکند و یا هنگامی که آموزش با نیازهای کاری کارآموز ارتباطی نداشته باشد، آن را تنبیه یا نشانه ناخشنودی از خود تلقی می‌کند. به طور کلی هدف از آموزش دستیابی به موارد زیر است:

(الف) بازدهی و ارتقاء کیفیت



در دنیای در حال تغییر کنونی ضرورت آموزش در سازمان ها و نهادها به دلایل فراوان پذیرفته شده است. تغییرات سریع و عمیق علمی سبب شده است که هر از چند گاهی مطالب و نظریه های جدیدی وارد میدان زندگی شود که برای ارائه حیات به ناچار باید علوم و معارف جدید را آموخت و برخی از نظریه های قدیمی را که کارایی ندارند، کنار گذاشت. هرچه دانش و مهارت های کارکنان با نیازهای جامعه و پیشرفت های علمی، تغییرات فن آوری هماهنگی و انطباق بیشتری داشته باشد درجه اطمینان از موفقیت فرد و سازمان بالاتر می‌رود. در نتیجه کارکنان آموزش دیده نسبت به کارکنان آموزش ندیده به تغییرات سازمانی و همچنین تغییرات جامعه آگاهانه تر واکنش نشان می‌دهند و از آن جا که حیات و ادامه زندگی سازمان تا حدود زیادی به دانش و مهارت کارکنان آن بستگی دارد، افراد ماهرتر و آموزش دیده تر نقش مؤثرتری در کارآمدی و بهره‌وری سازمانی خواهند داشت.

آموزش کارکنان

آموزش جریانی است که طی آن کارکنان دانش، مهارت و نگرش‌های مناسب برای ایفای نقش خاصی را می‌آموزند. آموزش یا در معنای فراگیرتر آن، توانمندسازی کارکنان هم برای فرد، هم برای سازمان است. آموزش کارکنان برای آسان کردن یادگیری در آنان است. از یادگیری تعاریف زیادی وجود دارد اما تعریفی که در این میان شناخته تر است بیان می‌دارد: "یادگیری فرآیند ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتاری که حاصل تجربه است" گفته می‌شود. سازمان در تلاش این است که تجاربی فراهم آورد تا فرد را در انجام اثر بخش تر وظایف شغلی یاری رساند. هدف برنامه آموزشی آن است که این تجارب را به نحوی ساخت دهد که نگرشها یا مهارتهای مناسب و مقتضی کسب شوند و گسترش یابند. بنابراین، آموزش کارکنان را می‌توان به عنوان تلاشی از سوی سازمان برای بهبود نظام مند و پی در پی شاغلین از نظر دانشها، مهارتها، توانائیا و رفتارهای اعضای خود از رهگذر فرایند

- (ب) ضایعات و نقائص کمتر
(پ) قابلیت و انطباق بیشتر با روشهای جدید
(ت) نیاز کمتر به نظارت دقیق
(ث) سوانح کمتر
(ج) رضایت شغلی بیشتر که بازتاب آن عدم درخواست تغییر کار و غیبت کمتر است.

مراحل آموزش کارکنان

- تعیین نیازهای آموزشی (نیازسنجی آموزشی)
 - تعیین اهداف آموزشی
 - انتخاب روش آموزش
 - برنامه ریزی برای برگزاری دوره آموزشی
 - اجرا و ارزشیابی (سنجش اثربخشی)
- (ادامه دارد)

دفتر منابع انسانی و آموزشی

همکاران گرامی متولد آذر ماه :

خانمها: پری ابراهیم دوالی - سحرالسادات اشرافی فرد
نرگس اسماعیلی - زهرا حداد
آقایان: سید یحیی نوبخت
علی زهرایی - محمدحسین معصمی
حمید ملکی زاده - میثم یزدانی

ضمن آرزوی سلامتی و توفیق روز افزون در سال جدید
پیشاپیش سالروز تولد شما و تبریک عرض می‌نمایم.



همکاران گرامی؛

آقایان: مجتبی جاوری

مرتضی جاوری

محمد درامانی

خانم: فضا کلائی

مصیبت وارده را صمیمانه تسلیت عرض نموده و
برای درگذشتگان از درگاه احدیت رحمت و مغفرت
واسعه الهی و برای بازماندگان صبر و شکیبایی
مسئلت می‌نمایم.

روابط عمومی شرکت بهره برداری نیروگاه طرشت

نشانی: تهران خیابان ستار خان - بین پل ستار خان و یادگار امام

تلفن: ۰۳-۴۴۲۸۰۰۰۰ فکس: ۴۴۲۸۰۲۸۱

نشانی اینترنتی: www.tpp.ir دفتر روابط عمومی: ۴۴۲۸۱۱۳۳

ایمیل روابط عمومی: public.relations@tpp.ir

