

بسمه تعالی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



تاریخ: ۱۳۹۶/۲/۲
شماره: ۲۱۳۲۴/۵
پیوست: جاری

معاونین محترم پژوهشی دانشگاهها و موسسات آموزش عالی

باسلام

احتراماً، عطف به نامه شماره ۹۶/۲۰/۶۸۳ مورخ ۱۳۹۶/۱/۲۸ سرپرست شرکت توزیع نیروی برق استان تهران، در خصوص تصویب و تایید اولویتهای پژوهشی شرکت توزیع نیروی برق، به پیوست عناوین این پروژهها ارسال می‌گردد. لازم به ذکر است که عناوین پروژههای تحقیقاتی سال جاری و سالهای گذشته آن شرکت و سایر شرکتهای زیر مجموعه در سامانه تحقیقات شرکت توانیر به آدرس <http://satab.tavanir.org.ir> موجود است و دانشگاهها می‌توانند با ورود به بخش اولیتهای بانک اطلاعاتی اولویتهای تحقیقاتی صنعت برق استفاده نمایند.

محمدسعید سیف

مدیرکل دفتر ارتباط با صنعت

نشانی:

تهران - شهرک قدس

میدان صنعت، خیابان

خوردین، خیابان هرمزان،

نبش خیابان پیروزان جنوبی

کد پستی: ۱۳۶۶۶-۶۳۸۹۱

شماره تلفن: ۸۲۲۳۱۰۰۰

صندوق پستی:

تهران ۱۳۶۶۵-۱۵۱۳

Website: www.msrt.ir

Email: info@msrt.ir

معرفی پروژه های تحقیقاتی با اولویت سال ۱۳۹۶ شرکت توزیع نیروی برق استان تهران

اهداف مورد انتظار	زیر محور	محور اصلی	عنوان پروژه	زادیف
۱- ارائه راهکارهای نوین در کاهش نرخ هزینه های تحمیلی ناشی از تعمیرات تجهیزات به شبکه توزیع ۲- تدوین سیستم های هوشمند برنامه PM جهت کاهش خاموشی های شبکه ۳- ارائه راهکارهایی مبتنی بر مدیریت خاموشی شبکه ۲- ارائه راهکارهای بازیابی شبکه ۱- کنترل استرس کارکنان در مواقع بحرانی و کاهش خاموشی شبکه	پایش خطوط و تجهیزات شبکه توزیع نیروی برق	توزیع	راهبردهای تعمیر و نگهداری تجهیزات	۱
راه حل های نوین و هوشمندانه بر کسب اطلاعات و داده های شبکه از طریق سیستم های مخابراتی و فناوری اطلاعات بتواند مسائل و مشکلات بهره برداری از شبکه را برطرف بردارد	نیروی برق	توزیع	راهبردهای بازیابی شبکه و مدیریت بحران	۲
سهولت بخشد.	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	توزیع	مدیریت داده ها در بهره برداری از شبکه توزیع	۳
۱- ارائه راهکارهای ارتقاء روحیه انگیزشی کارکنان و بهره برداران شبکه توزیع ۲- بررسی عوامل منتهی به تضعیف عملکرد بهره برداران ۳- نحوه ارزیابی بر مدیریت و بهبود کارایی بهره برداران شبکه	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	توزیع	مدیریت و بهبود کارایی بهره برداران شبکه	۴
۱- روش های کنترلی شبکه توزیع در محیط رقابتی بازار برق ۲- مدیریت کنترل شبکه در محیط بازار	کنترل شبکه های توزیع نیروی برق	توزیع	کنترل شبکه توزیع در محیط بازار	۵
طراحی و ساخت PMU برای شبکه های توزیع	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	توزیع	کاربرد PMU Phasor Measurement Units در شبکه های توزیع	۶
استفاده از بستر مخابراتی نوین و امن جهت راه اندازی شبکه هوشمند و بروز شدن سیستم های مخابراتی شرکت مخابرات جهت راه اندازی این بستر	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	توزیع	استاندارد سازی مخابرات برای ساماندهی اندازه گیری هوشمند در شبکه هوشمند	۷
طراحی و شبیه سازی میکروگرید و راه اندازی آن بصورت پایلوت در شبکه	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	توزیع	بهره برداری از شبکه های توزیع در حضور Microgrid های چندگانه	۸
براین اساس در این طرح می توان در هر خانه از هاب انرژی مسکونی پیشنهادی شامل وسایل مختلف، سیستم های ذخیره سازی انرژی (باتری ، خودرو برقی) ، سیستم های تولید انرژی (فتوولتائیک خورشیدی، بادی و یا انرژی تولیدی از یک نیروگاه گازی خورشیدی ترکیبی)، یک متر هوشمند و لینک های ارتباطی دو طرفه بین این اجزا استفاده کرد. مدل های بهره برداری هاب انرژی مسکونی باید تنظیمات مشتری را اولویت دهند و باید شامل رفتار معمولی مشتری مانند درجه حرارت های مطابق میل مشتری و ساعات کار هر دستگاه باشد.	هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه های برق	توزیع	بهره برداری و مدیریت شبکه های هوشمند در حضور سرفه های انرژی (Energyhub) یا حامل های چندگانه انرژی	۹

<p>توسعه واحدهای CHP در شبکه توزیع و نقش آن در هوشمندی شبکه ورود سیستم های MCHP به شبکه و نقش آن در پیک شبکه</p>	<p>تولید برق و حرارت با استفاده از سیستم های هیبرید تجدیدپذیر</p>	<p>انرژی های نو و تجدید پذیر</p>	<p>مدیریت شبکه های توزیع عرضه کننده برق و گرما در حضور واحدهای CHP</p>	<p>۱۰</p>
<p>۱- نقش خودروهای برقی در تنظیم ولتاژ شبکه توزیع ۲- اثرات ورود خودروهای برقی در زمان پیک شبکه ۳- جایابی ایستگاههای شارژ خودروهای برقی در سطح شبکه توزیع جهت تنظیم ولتاژ و افزایش قابلیت اطمینان</p>	<p>اثرات خودروهای برقی در شبکه های توزیع برق</p>	<p>توزیع</p>	<p>بهره برداری و مدیریت شبکه های توزیع در حضور سامانه های حمل و نقل برقی</p>	<p>۱۱</p>
<p>بررسی اثرات مصرف کننده های نو ظهور بر پیش بینی بار شبکه</p>	<p>مطالعات تامین انرژی</p>	<p>مطالعات کلان انرژی، اقتصادی و مدیریتی</p>	<p>پیش بینی روند تغییر ماهیت بار ناشی از حضور مصرف کننده های نو پدید</p>	<p>۱۲</p>
<p>۱- جایابی بهینه منابع تولید پراکنده در شبکه توزیع ۲- پیش بینی تولید ناشی از منابع تولید پراکنده جهت افزایش قابلیت اطمینان شبکه ۳- بررسی نقش تولید منابع تلفات شبکه تولید پراکنده در کاهش</p>	<p>برنامه ریزی توسعه شبکه توزیع در کنار منابع انرژی تجدیدپذیر</p>	<p>انرژی های نو و تجدید پذیر</p>	<p>پیش بینی تولید منابع تولید پراکنده در محیط توزیع</p>	<p>۱۳</p>
<p>ارائه راهکارهای نوین و هوشمند در توسعه شبکه های توزیع خود درمان</p>	<p>هوشمندسازی اتوماسیون شبکه های برق</p>	<p>توزیع</p>	<p>شبکه های توزیع خود درمان مبتنی بر اتوماسیون توزیع</p>	<p>۱۴</p>