

محورها و زیرمحورهای اولویت‌های تحقیقاتی صنعت برق

| ۱- محور تولید | ۲- محور انتقال و فوق توزیع | ۳- محور مطالعات کلان انرژی، اقتصادی و مدیریتی | ۴- محور توزیع | ۵- محور انرژی‌های نو و تجدیدپذیر |
|--|--|---|---|--|
| <p>۱- طراحی، ساخت و بهینه‌سازی تجهیزات نیروگاهی</p> <p>۲- تعمیرات، نگهداری، مطالعات بهینه‌سازی و بهره‌برداری از واحدهای نیروگاهی (گازی، بخاری و سیکل ترکیبی) و اصلاح روش‌ها و فرآیندها</p> <p>۳- مطالعات بهینه‌سازی سیستم کنترل و ابزار دقیق نیروگاهی</p> <p>۴- مطالعات خوردگی و تعیین عمر باقیمانده تجهیزات و قطعات نیروگاهی</p> <p>۵- استفاده از تکنولوژی پیشرفته و بهینه در نیروگاه‌ها</p> <p>۶- افزایش راندمان نیروگاه‌ها در بخش‌های مختلف (گاز، بخار و سیکل ترکیبی)</p> <p>۷- مطالعات مرتبط با شناسایی انواع تکنولوژی‌های کاهش آلایندگی نیروگاه‌ها و تعیین مزایا و معایب هر نوع</p> <p>۸- مطالعات فنی استفاده از تولید پراکنده برای تولید برق</p> <p>۹- مدیریت ریسک تجهیزات و سازه‌های نیروگاهی</p> | <p>۱- کنترل و مدیریت شبکه در سیستم‌های انتقال نیرو</p> <p>۲- برنامه‌ریزی و امنیت شبکه در سیستم‌های انتقال نیرو</p> <p>۳- قابلیت اطمینان سیستم‌های انتقال نیرو</p> <p>۴- برنامه‌ریزی بلندمدت سیستم‌های انتقال نیرو</p> <p>۵- کاربرد شبکه‌های هوشمند در انتقال و فوق توزیع</p> <p>۶- مطالعات بهبود بهینه‌سازی ترانسفورماتورهای انتقال و فوق توزیع</p> <p>۷- اتوماسیون، دیسپاچینگ و مخابرات در پست‌ها و خطوط انتقال نیرو</p> <p>۸- سیستم‌های حفاظت و کنترل شبکه انتقال و فوق توزیع</p> <p>۹- تکنولوژی پیشرفته و بهینه در انتقال نیرو</p> <p>۱۰- طراحی، ساخت و بهینه‌سازی تجهیزات پست‌ها و انتقال نیرو</p> <p>۱۱- مطالعات و توسعه بهینه شبکه‌های انتقال و فوق توزیع</p> <p>۱۲- پایش خطوط و تجهیزات سیستم انتقال و فوق توزیع</p> <p>۱۳- پایش و کاهش تلفات شبکه‌های انتقال و فوق توزیع</p> | <p>۱- کنترل شبکه‌های توزیع نیروی برق</p> <p>۲- حفاظت شبکه‌های توزیع نیروی برق</p> <p>۳- مطالعات، بهبود و بهینه‌سازی ترانسفورماتورهای شبکه توزیع</p> <p>۴- طراحی، ساخت و بهینه‌سازی تجهیزات الکتریکی شبکه‌های توزیع نیروی برق</p> <p>۵- سیستم‌های پیشرفته و بهینه توزیع نیروی برق</p> <p>۶- هوشمندسازی و اتوماسیون شبکه‌های برق</p> <p>۷- کیفیت توان شبکه‌های توزیع برق</p> <p>۸- افزایش قابلیت اطمینان شبکه‌های توزیع برق</p> <p>۹- پایش و کاهش تلفات شبکه‌های توزیع برق</p> <p>۱۰- تولیدات پراکنده و اثرات آن بر شبکه‌های توزیع</p> <p>۱۱- اثرات خودروهای برقی در شبکه‌های توزیع برق</p> <p>۱۲- پایش خطوط و تجهیزات شبکه‌های توزیع نیروی برق</p> <p>۱۳- مطالعات و توسعه بهینه شبکه‌های توزیع برق</p> | <p>۱- مطالعات بازار برق</p> <p>۲- مطالعات بورس انرژی</p> <p>۳- مطالعات تامین انرژی</p> <p>۴- مطالعات مصرف انرژی</p> <p>۵- مطالعات انتقال و توزیع انرژی</p> <p>۶- مطالعات اقتصادی و مدیریت دارایی‌ها</p> <p>۷- مطالعات مدیریتی و راهبردی شرکت‌های برق</p> <p>۸- مطالعات اقتصادی در مورد لزوم گسترش شبکه سراسری</p> <p>۹- مطالعات اقتصادی در مورد استفاده از تولید پراکنده و یا منابع تجدیدپذیر انرژی</p> <p>۱۰- مطالعات خصوصی‌سازی</p> <p>۱۱- ارزیابی فنی و اقتصادی به کارگیری تکنولوژی‌ها و یا راهکارهای مختلف در بخش‌های تولید، انتقال و توزیع</p> <p>۱۲- مطالعات کیفیت و بهره‌وری</p> <p>۱۳- خدمات مشترکین، همکاری و تبادل اطلاعات توزیع و مشترکین</p> <p>۱۴- مطالعات کلان مدیریت نوآوری، تحقیقات و توسعه فن‌آوری</p> | <p>۱- تولید برق یا حرارت یا پروت با استفاده از انرژی خورشیدی</p> <p>۲- تولید برق با استفاده از انرژی‌های امواج</p> <p>۳- تولید برق با استفاده از انرژی‌های آبی کوچک</p> <p>۴- تولید برق با استفاده از انرژی باد</p> <p>۵- تولید برق با استفاده از ذخیره‌سازی انرژی</p> <p>۶- گرمایش و تولید برق با استفاده از انرژی زمین‌گرمایی</p> <p>۷- تولید برق با استفاده از انرژی هیدروژن و پیل سوختی</p> <p>۸- تولید برق یا حرارت با استفاده از انرژی زیست توده</p> <p>۹- مطالعات زیست محیطی انرژی‌های نو و تجدیدپذیر</p> <p>۱۰- برنامه‌ریزی و بررسی مسائل فنی اتصال مولدهای انرژی نو به شبکه سراسری</p> <p>۱۱- برنامه‌ریزی توسعه شبکه توزیع در کنار منابع انرژی تجدیدپذیر</p> <p>۱۲- برنامه‌ریزی منابع انرژی تجدیدپذیر در کنار تولید متمرکز</p> <p>۱۳- تولید برق و حرارت با استفاده از سیستم‌های هیبرید تجدیدپذیر</p> <p>۱۴- مطالعات امکان‌سنجی استفاده از انرژی‌های نو و تجدیدپذیر</p> <p>۱۵- تدوین دانش فنی به منظور بومی‌سازی سیستم‌های تبدیل انرژی‌های تجدیدپذیر</p> |