**محورها و زيرمحورهاي اولويت‌هاي تحقيقاتي صنعت برق**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1- محور انتقال و فوق توزيع | 1-1- كنترل و مديريت شبكه در سيستم هاي انتقال نيرو1-2- برنامه‌ريزي و امنيت شبكه در سيستم هاي انتقال نيرو1-3- قابليت اطمينان سيستم‌هاي انتقال نيرو1-4- برنامه‌ريزي بلند مدت سيستم‌هاي انتقال نيرو1-5- كاربرد شبكه‌هاي هوشمند در انتقال و فوق توزيع1-6- مطالعات بهبود وبهينه سازي ترانسفورماتورهاي انتقال و فوق توزيع1-7- اتوماسيون ، ديسپاچينگ و مخابرات در پست‌ها و خطوط انتقال نيرو1-8- سيستم‌هاي حفاظت و كنترل شبكه انتقال و فوق توزيع1-9- تكنولوژي پيشرفته و بهينه در انتقال نيرو1-10- طراحي ، ساخت و بهينه‌سازي تجهيزات پست ها و انتقال نيرو1-11- مطالعات و توسعه بهينه شبكه‌‌هاي انتقال و فوق توزيع1-12- پايش خطوط و تجهيزات سيستم انتقال و فوق توزيع13 – 1- پايش و كاهش تلفات شبكه‌هاي اننقال و فوق توزيع | 2- محور انرژي‌هاي نو (نامتعارف) و تجديدپذير | 2-1- توليد برق يا حرارت يا برودت با استفاده از انرژي خورشيدي2-2- توليد برق با استفاده از انرژي‌هاي امواج2-3- توليد برق با استفاده از انرژي‌هاي آبي كوچك2-4- توليد برق با استفاده از انرژي باد2-5- توليد برق با استفاده از ذخيره‌سازي انرژي2-6- گرمايش وتوليد برق با استفاده از انرژي زمين گرمايي2-7- توليد برق با استفاده از انرژي هيدروژن و پيل سوختي2-8- توليد برق يا حرارت با استفاده از انرژي زيست توده2-9- مطالعات زيست محيطي انرژي‌هاي نو و تجديدپذير2-10- برنامه‌ريزي و بررسي مسائل فني اتصال مولدهاي انرژي نو به شبكه سراسري2-11- برنامه‌ريزي توسعه شبكه توزيع در كنار منابع انرژي تجديدپذير2-12- برنامه‌ريزي منابع انرژي تجديدپذير در كنار توليد متمركز2-13- توليد برق و حرارت با استفاده از سيستم‌هاي هيبريد تجديدپذير2-14- مطالعات امكان‌سنجي استفاده از انرژي‌هاي نو و تجديدپذير2-15- تدوين دانش فني به منظور بومي‌سازي سيستم‌هاي تبديل انرژي‌هاي تجديدپذير |
| 3- محور مطالعات اقتصادي ، اجتماعي ، زيست محيطي و مديريتي | 3-1- مطالعات اقتصادي و مديريت دارايي‌ها3-2- مطالعات ايمني ، بهداشت و زيست محيطي3-3- مطالعات آموزشي و مهارتي منابع انساني3-4- مطالعات مديريتي و راهبري شركت‌هاي برق3-5- مطالعات اقتصادي در مورد لزوم گسترش شبكه سراسري3-6- مطالعات اقتصادي در مورد استفاده از توليد پراكنده و يا منابع تجديدپذير انرژي3-7- مطالعات خصوصي‌سازي3-8- ارزيابي فني و اقتصادي به كارگيري تكنولوژي‌ها و يا راهكارهاي مختلف در بخش‌ انتقال 3-9- مطالعات كيفيت و بهره‌وري3-10- خدمات مشتركين ، همكاري و تبادل اطلاعات توزيع و مشتركين3-11- مطالعات حقوقي3-12- مطالعات كلان مديريت نوآوري، تحقيقات و توسعه فن‌آوري | 4- محور فن‌آوري اطلاعات و ارتباطات | 4-1- سيستم‌هاي مديريت فن‌آوري اطلاعات4-2- سيستم‌هاي نرم افزاري كاربردي صنعت برق4-3- شبكه‌هاي انتقال داده صنعت برق4-4- تجهيزات سخت افزاري فن‌آوري اطلاعات4-5- امنيت اطلاعات4-6- استاندارد نمودن روش ها در فعاليت‌هاي بخش ICT4-7- سيستم‌هاي اطلاعاتي و مديريت دانش |
| 5- محور انرژي و بازار برق | 5-1- مطالعات بازار برق5-2- مطالعات بورس انرژي5-3- مطالعات تامين انرژي5-4- مطالعات مصرف انرژي5-5- مطالعات انتقال و توزيع انرژي |