



«اقتصاد و فرهنگ با عزم ملی و مدیریت جهادی»

معاونت محترم پژوهشی دانشگاه تبریز

موضوع: اولویتهای تحقیقاتی سال ۱۳۹۴

باسلام، احتراماً به منظور مشارکت فعال دانشگاهها و مراکز پژوهشی کشور در اجرای پروژه های تحقیقاتی و در اجرای سیاستهای وزارت نیرو جهت تدوین و انتشار به موقع عناوین اولویتهای تحقیقاتی صنعت آب و برق کشور خواهشمند است دستور فرمایند عناوین اولویتهای تحقیقاتی پیشنهادی آن دانشگاه محترم در قالب فرم پیوست تا تاریخ ۹۳/۷/۱۰ به دفتر تحقیقات و کنترل کیفیت تجهیزات این شرکت ارسال گردد. ضمناً رعایت موارد زیر جهت بررسی و تأیید عناوین ارسالی الزامی است:

۱- عناوین نیازها و اولویتهای تحقیقاتی اعلام شده در راستای دستیابی به اهداف و محورهای مورد تأکید در اسناد بالادستی وزارت نیرو و اهداف فناورانه صنعت برق موضوع ابلاغیه شماره ۹۱/۴۷۵۵۸/۳۰/۱۰۰ مورخ ۹۱/۱۲/۲۰ وزیر محترم نیرو و نیز اولویتهای تحقیقاتی و فناوری مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری (پیوست) تعریف گردند.

۲- عناوین تحقیقاتی می بایست به منظور حل و فصل مسائل و مشکلات شرکت برق منطقه ای آذربایجان و بر اساس آیین نامه تعریف فعالیتهاى تحقیقاتی صنعت برق (پیوست) و با ذکر دقیق اهداف مورد انتظار و محصول نهایی پروژه تعریف گردند.

بهرروز عباسی نژاد
معاون برنامه ریزی و تحقیقات

رونوشت:

- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه صنعتی سهند جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه ارومیه جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه صنعتی ارومیه جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی اردبیل جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- ریاست محترم مجتمع عالی آموزشی و پژوهشی آذربایجان جهت استحضار و صدور دستور اقدام مشابه.
- دفتر تحقیقات و کنترل کیفیت تجهیزات جهت پیگیری.

فرم پیشنهاد عناوین اولویتهای تحقیقاتی سال ۱۳۹۴ شرکت برق منطقه ای آذربایجان

اهداف مورد انتظار و محصول نهایی تحقیق	دلایل اولویت داشتن تحقیق	عنوان	ردیف



شماره: ۹۱/۴۷۵۵۸/۳۰/۱۰۰
 تاریخ: ۱۳۹۱/۱۲/۲۰
 پست:

وزیر
 **

علم و فناوری، یکی از پایه‌های اقتدار اقتصادی یک ملت است. (مقام معظم رهبری)

بسمه تعالی

شرکت مادر تخصصی توانیر، مراکز پژوهشی و شرکت‌های تابعه ذیربط

موضوع: ابلاغ مقاصد و اهداف فناوریانه صنعت برق

باسلام،

در راستای تحقق چشم‌انداز و مأموریت بخش برق و انرژی در حوزه فناوری، مقاصد و اهداف فناوریانه تا افق ۱۴۰۴ ابلاغ می‌گردد. بدیهی است جهت گیری تحقیقات و توسعه فناوری در امور برق و انرژی با محوریت اهداف مورد اشاره قابل پیگیری می‌باشد و لازم است همه دست اندرکاران نسبت به تهیه برنامه‌های عملیاتی منطبق با آن اهتمام ورزند.

مقاصد صنعت برق

- سرآمد کشورهای منطقه در مدیریت بهینه تقاضا و مصرف برق
- ایران به عنوان مرکز راهبری شبکه برق منطقه
- سرآمد کشورهای منطقه در عرضه برق پاک، مطمئن، پایا با کیفیت مناسب
- دسترسی آزاد به شبکه و رقابت منصفانه در بازار برق

اهداف فناوریانه صنعت برق

- افزایش امنیت انرژی (پدافندی - فنی و قابلیت اطمینان)
- مدیریت بهینه تقاضا با توجه به کاهش شدت مصرف انرژی
- کفایت ذخیره تولید برق
- عرضه برق رقابتی و اقتصادی
- کاهش آلودگی محیط زیست

مجید نامجو
 وزیر نیرو

۱- محور تولید

زیرمحورها:

- ۱-۱- طراحی، ساخت و بهینه سازی تجهیزات نیروگاهی
- ۲-۱- تعمیرات، نگهداری، مطالعات بهینه سازی و بهره برداری از واحدهای نیروگاهی (گازی، بخاری و سیکل ترکیبی) و اصلاح روش ها و فرایندها
- ۳-۱- مطالعات بهینه سازی سیستم کنترل و ابزار دقیق نیروگاهی
- ۴-۱- مطالعات خوردگی و تعیین عمر باقیمانده تجهیزات و قطعات نیروگاهی
- ۵-۱- استفاده از تکنولوژی پیشرفته و بهینه در نیروگاهها
- ۶-۱- افزایش راندمان نیروگاهها در بخش های مختلف (گاز، بخار و سیکل ترکیبی)
- ۷-۱- مطالعات مرتبط با مشارکت انواع واحد های نیروگاهی در کنترل فرکانس شبکه برق ایران
- ۸-۱- مطالعات مرتبط با شناسایی انواع تکنولوژیهای کاهش آلودگی نیروگاهها و تعیین مزایا و معایب هر نوع
- ۹-۱- برنامه ریزی نصب و راه اندازی واحد های نیروگاهی
- ۱۰-۱- مطالعات فنی استفاده از تولید پراکنده برای تولید برق

۲- محور توزیع

زیرمحورها:

- ۱-۲- کنترل شبکه های توزیع نیروی برق
- ۲-۲- حفاظت شبکه های توزیع نیروی برق
- ۳-۲- مطالعات، بهبود و بهینه سازی ترانسفورماتورهای شبکه توزیع
- ۴-۲- طراحی، ساخت و بهینه سازی تجهیزات الکتریکی شبکه های توزیع نیروی برق
- ۵-۲- سیستم های پیشرفته و بهینه توزیع نیروی برق
- ۶-۲- موشند سازی و اتوماسیون شبکه های برق
- ۷-۲- کیفیت توان شبکه های توزیع برق
- ۸-۲- افزایش قابلیت اطمینان شبکه های توزیع برق
- ۹-۲- پایش و کاهش تلفات شبکه های توزیع برق
- ۱۰-۲- تولیدات پراکنده و اثرات آن بر شبکه های توزیع برق
- ۱۱-۲- اثرات خودروهایی برقی در شبکه های توزیع برق
- ۱۲-۲- پایش خطوط و تجهیزات شبکه های توزیع نیروی برق

محورها و زیرمحورهای اولویت های تحقیقاتی صنعت برق

محورها:

- ۱- تولید
- ۲- انتقال و فوق توزیع
- ۳- توزیع
- ۴- مطالعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی
- ۵- فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ۶- انرژی های نو (ناستارف) و تجدیدپذیر
- ۷- بورس انرژی و بازار برق

۲- محور انتقال و فوق توزیع

زیرمحورها:

- ۱-۲- امنیت و پایداری سیستم های انتقال نیرو
- ۲-۲- قابلیت اطمینان سیستم های انتقال نیرو
- ۳-۲- برنامه ریزی سیستم های انتقال نیرو
- ۴-۲- کاربرد شبکه های موشند در انتقال و فوق توزیع
- ۵-۲- مطالعات بهبود و بهینه سازی ترانسفورماتورهای انتقال و فوق توزیع
- ۶-۲- اتوماسیون، دیسپاچینگ و مختارات در پست ها و خطوط انتقال نیرو
- ۷-۲- سیستم های حفاظت و کنترل شبکه انتقال و فوق توزیع
- ۸-۲- تکنولوژی پیشرفته و بهینه در انتقال نیرو
- ۹-۲- طراحی، ساخت و بهینه سازی تجهیزات پست ها و انتقال نیرو
- ۱۰-۲- مطالعات و توسعه بهینه شبکه های انتقال و فوق توزیع
- ۱۱-۲- پایش خطوط و تجهیزات سیستم انتقال و فوق توزیع

۵- محور فناوری اطلاعات و ارتباطات

زیرمحورها:

- ۱-۵- سیستم های مدیریت فناوری اطلاعات
- ۲-۵- سیستم های نرم انزازی کاربردی صنعت برق
- ۳-۵- شبکه های انتقال داده صنعت برق
- ۴-۵- تجهیزات سخت انزازی فناوری اطلاعات
- ۵-۵- امنیت اطلاعات
- ۶-۵- استانداردها نمونه روش ها در فعالیت های بخش ICT

۴- محور مطالعات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و مدیریتی

زیرمحورها:

- ۱-۴- مطالعات اقتصادی و مدیریت دارایی ها
- ۲-۴- مطالعات ایمنی، بهداشت و زیست محیطی
- ۳-۴- مطالعات آموزشی و مهارتی منابع انسانی
- ۴-۴- مطالعات مدیریتی و راهبردی شرکت های برق
- ۵-۴- مطالعات اقتصادی در مورد لزوم گسترش شبکه سراسری
- ۶-۴- مطالعات اقتصادی در مورد استفاده از تولید پراکنده، و با منابع تجدید پذیر انرژی

۷- محور بورس انرژی و بازار برق

زیرمحورها:

- ۱-۷- مطالعات بازارخرد فروشن برق
- ۲-۷- مطالعات بازارصنعه فروشن و سلف خری برق
- ۳-۷- مطالعات بورس انرژی

۶- محور انرژی های نو (فناوتارفا) و تجدید پذیر

زیرمحورها:

- ۱-۶- تولید برق با استفاده از انرژی خورشیدی
- ۲-۶- تولید برق با استفاده از انرژیهای امواج
- ۳-۶- تولید برق با استفاده از انرژیهای آبی
- ۴-۶- تولید برق با استفاده از انرژی باد
- ۵-۶- تولید برق با استفاده از ذخیره سازی انرژی
- ۶-۶- گرمایش و تولید برق با استفاده از انرژی زمین گرمایی
- ۷-۶- تولید برق با استفاده از انرژی هیدروژن و پیل سوختی
- ۸-۶- تولید برق با استفاده از انرژی زیست توده
- ۹-۶- مطالعات زیست محیطی انرژی های نو و تجدید پذیر
- ۱۰-۶- شناسایی و ارزیابی پندی مناطق مختلف جهت نصب واحدهای تجدید پذیر
- ۱۱-۶- برنامه ریزی و بررسی مسائل فنی اتصال مولد های انرژی نو به شبکه سراسری
- ۱۲-۶- سیاست گذاری تولید و فروش انرژیهای نو و تجدید پذیر
- ۱۳-۶- برنامه ریزی توسعه شبکه توزیع در کنار منابع انرژی تجدید پذیر
- ۱۴-۶- برنامه ریزی منابع انرژی تجدید پذیر در کنار تولید متحرکز

اولویت های مصوب شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری در سال ۱۳۹۱

اولویت های تحقیقاتی مصوب کمیسیون های مرتبط با وزارت نیرو شامل کمیسیون های ذیل بوده که از نامه ابلاغی دبیر شورای عالی علوم تحقیقات و فناوری (نامه شماره ۳۳۳۳-۳/۱۳ مورخ ۹۱/۷/۸) استخراج شده است.

کمیسیون تخصصی انرژی

محور برق و انرژی

- ۱- توسعه فناوری های تبدیل انرژی با بازده بالا و سازگار با محیط زیست با اولویت نیروگاه های حرارتی و پالایشگاه
- ۲- فناوری های ذخیره سازی برق و انرژی و تولید پراکنده
- ۳- فناوری های نوین و کارای شبکه های انتقال، توزیع برق
- ۴- توسعه فناوری های تبدیل انرژی های تجدیدپذیر

محور فرایندی و محیط زیست

- ۱- توسعه فناوری ساخت تجهیزات، ماشین آلات، مواد و کاتالیست مورد نیاز حوزه انرژی (۹)
- ۲- توسعه فناوری های کارایی انرژی در صنایع نهایی (۱۰)
- ۳- توسعه فناوری های کاهش آلاینده ها و گازهای گلخانه ای در جانب عرضه و تقاضای انرژی (۱۱)
- ۴- مطالعات راهبردی و سیستمی انرژی (۱۲)
- ۵- ساماندهی بازار انرژی با هدف ایجاد و توسعه و ثبات و کارایی بیشتر (۱۳)

کمیسیون تخصصی علوم پایه

- ۱- محیط زیست (تغییرات آب و هوایی) (۱)
- ۲- ساخت مواد زیستی و نانو مواد (۲)

کمیسیون تخصصی صنایع، معادن و ارتباطات

محور صنایع نوین

- ۱- ارتقاء سطح فناوری صنایع کشور و دستیابی به فناوریهای پیشرفته و استراتژیک از طریق توسعه R&D (۱۲)
- ۲- کسب دانش و فناوری های نو (۱۴)
- ۳- توسعه صنایع نوین از جمله نانو فناوری، فناوری زیستی، فناوری اطلاعات مواد نو (۱۵)
- ۴- ساخت و تولید پیشرفته (۱۶)
- ۵- حمایت از سرمایه گذاری خطرپذیر در صنایع نوین (۱۷)

محور صنعت آب و برق

- ۱- تدوین برنامه جامع به منظور رعایت کانسب در اجرای طرح های سد، آبخیزداری، آبخوان داری و شبکه های آبیاری، تجهیز و تسطیح اراضی و استفاده از آب های غیرمتعارف، ارتقای نقش و فنون، تقویت نقش مردم در استحصال و بهره برداری (۲۵)
- ۲- ایجاد تنوع در منابع انرژی کشور و استفاده از آن با رعایت مسایل زیست محیطی و تلاش برای افزایش انرژی تجدید پذیر با اولویت انرژی های آبی (۲۶)
- ۳- اجرای پروژه های سازه ای، غیرسازه ای، حفاظتی و جلوگیری از برداشت غیرمجاز از منابع آب زیرزمینی و اعمال سیاست های حمایتی و تشویقی (۲۷)
- ۴- آبخیزداری، آبخوان داری، احیاء قنوات، بهبود و اصلاح روش های آبیاری و استقرار نظام بهره برداری مناسب جهت تحقق اهداف پیش بینی شده (۲۸)
- ۵- سیاست های تشویقی برای توسعه نیروگاه های کوچک توسط بخش غیردولتی (۲۹)
- ۶- توسعه روش های نوین آبیاری و زهکشی (۳۰)
- ۷- مدیریت آب و خاک (۳۱)
- ۸- استفاده از فناوری مدرن در بهینه سازی توزیع و مصرف آب (۳۲)

کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی

اولویت های کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی در حوزه های زیر تعیین شده اند:

محمور حوزه مشترک

- ۱- شناخت، حفظ و بهره برداری بهینه از ذخایر زمینکی و تقویت کلکسیون ها و بانک های ژن و احیاء زیستگاه ها و شرایط بیولوژیک گونه های گیاهی و جانوری در معرض خطر کشور
- ۲- توسعه و استفاده و بومی سازی فناوری های نوین نظیر زیست فناوری، فناوری نانو و هسته ای در کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست
- ۳- ارائه روش های بهبود و تحول در نظام آموزش کشاورزی، منابع طبیعی، آب و محیط زیست و ارتقای دانش نیروی انسانی بخش
- ۴- بهبود و ارتقاء روش های مدیریت مخاطرات طبیعی در کشاورزی و منابع طبیعی و ارائه راهکارهای مقابله و کاهش اثرات
- ۵- پژوهش و ارائه راهکارهای مقابله و کاهش اثرات خشکی و خشکسالی
- ۶- بررسی و شناسایی تهدیدها و تدوین الگوهای پدافند غیرعامل و مدیریت ریسک در بخش کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست
- ۷- بررسی، شناسایی و احیاء نقش بومی و تلفیق آن با دانش نوین در بخش کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست
- ۸- بررسی و شناخت تاثیرات فضایی های کشاورزی و منابع وابسته بر سلامت، بهداشت حرفه ای و بهداشت محیط انسانی، بخش کشاورزی و ارائه راهکارهای ارتقاء سلامت
- ۹- بررسی و تهیه نقشه راه علم و فناوری کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست

مخور علوم زراعی و باغی

- ۱- ایجاد ارقام گیاهی (زراعی، باغی، جنگلی و مرتعی، دارویی و زینتی) با ویژگی های برتر یا تاکید بر تولید هسته های لوله بنر و نهال (۱۰)
- ۲- بهبود روش های فرآوری و نگهداری به منظور افزایش کمیت و کیفیت بنور و نهال و سنجش اصالت و سلامت نهال های تولید شده در کشور (۱۱)
- ۳- تعیین معیارها و استانداردهای بهینه سازی آکری کشت و لوزیابی الگوهای موجود (۱۲)
- ۴- ارزیابی الگوهای کشاورزی حفاظتی در دشت های مهم کشور (۱۳)
- ۵- اهلی کردن گیاهان شورپسند (هالولیت ها) و ورود آنها در برنامه های الگوی کشت در مناطق مستند (۱۴)
- ۶- دستیابی به دلش فنی تولید و بهبود مدیریت مصرف کود و لغت کش های شیمیایی، آبی و بیولوژیک در محصولات زراعی و باغی (۱۵)
- ۶- بهبود روش های مدیریت آفات، بیماری ها و علف های هرز با تاکید بر روش های نوین و بیولوژیک و تولید محصولات سالم تر (۱۶)
- ۷- شناسایی و طبقه بندی گونه های گیاهی، جانوری، بندپایان، گونه های قارچی و موز و قلمور میکروبی و غیره (۱۷)
- ۸- توسعه و بهره برداری بهینه از گیاهان دارویی و صنعتی (۱۸)

متابع طبیعی و آبخیزداری

- ۱- اصلاح و معرفی ارقام بر محصول گونه های چوبه (۲۶)
 - ۲- بررسی آفات و بیماری های فراگیر و مهم عرصه های طبیعی و ارایه راهکارهای مناسب در مدیریت آنها (۲۷)
 - ۳- بررسی تغییرات پوشش گیاهی و به روز رسانی نقشه پوشش گیاهی کشور (۲۸)
 - ۴- بررسی نقش سیاست ها و برنامه های اقتصادی کشاورزی در حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست (۲۹)
 - ۵- بررسی و ارایه الگوهای مدیریت جامع حوزه های آبخیز (۳۰)
 - ۶- بررسی و بهینه سازی روش های مهار روانابهای سطحی و زیرسطحی در حوزه های آبخیز (۳۱)
 - ۷- بررسی و بهینه سازی روش های نوین حفاظت آب و خاک (۳۲)
 - ۸- توسعه روش های نوین در مدیریت و بهره برداری پایدار پوشش گیاهی عرصه های طبیعی (۳۳)
 - ۹- توسعه و تبیین جایگاه اخلاقی، فرهنگی و دلش بومی در حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست (۳۴)
 - ۱۰- ارزیابی روش های مناسب مدیریت عرصه های بیابانی و تثبیت شن های روان (۳۵)
- مخور آب و مساب
- ۱- بررسی روش های نوین پایش و اصلاح شبکه های جمع آوری فاضلاب کشور (۳۶)
 - ۲- بررسی شیوه های ارتقاء و بازسازی تصفیه خانه های آب و فاضلاب کشور یا تکیه بر دلش بومی (۳۷)
 - ۳- بررسی شیوه های مدیریت مصرف و کاهش مصرف آب در بخش های کشاورزی، شهری و صنعت (۳۸)

- ۲- بررسی و ارزیابی الگوهای مدیریت یکپارچه منابع و مصارف آب در واحدهای هیدرولوژیک (۳۹)
- ۵- بررسی و توسعه روش های مدیریت تقاضای آب (۴۰)
- ۶- توسعه روش ها و سامانه های نوین آبیاری در جهت افزایش بهره وری و اصلاح الگوی مصرف آب (۴۱)
- ۷- شناسایی روش های نوین مدیریت و بهره برداری بهینه منابع آب و سامانه های آب و فاضلاب کشور (۴۲)
- ۸- معرفی روش های فنی و اقتصادی استفاده از آب های نامتعارف (آب تریا، پساب -) برای مصارف مختلف کشاورزی، تریب و صنعت (۴۳)
- ۹- روش های استفاده بهینه از نزولات آسمانی (۴۴)

محور محیط زیست

- ۱- امکان سنجی استفاده از فناوری های نوین در حفاظت از محیط زیست و مناطق حفاظت شده (۴۵)
- ۲- بررسی تنوع زیستی و روشهای اصلاح اکوسیستم های زیستی (۴۶)
- ۳- بررسی علل کاهش تولید نالیهای کشور (۴۷)
- ۴- بهسازی و اصلاح مدیریت و بهره برداری از پساب ها در کشور و ارزیابی راهکارهای کنترل و کاهش آلودگی های ناشی از آنها (۴۸)
- ۵- روش های بهسازی و اصلاح منابع آلاینده هوا، آب و خاک کشور و ارزیابی راهکارهای پیشگیری، مهار و کاهش آلودگی های ناشی از آنها (۴۹)
- ۶- بررسی و شناخت اثرات تغییر اقلیم بر روی زیست بوم ها (اکوسیستم ها) و ارزیابی راهکارهای مناسب (۵۰)
- ۷- بررسی، شناسایی و معرفی روش های تشخیصی سریع آلاینده های زیست محیطی، داردها، سموم دفع آفات نباتی و کودها در تولیدات و منابع پایه محیطی و ارزیابی راهکارهای کاهش اثرات بالقومته در جهت حفظ محیط و تولید محصول سالم (۵۱)
- ۸- مطالعه و تهیه نقشه های مرجع، منابع پایه تولید و توان اکولوژیک مرتبط با کشاورزی، آب و منابع طبیعی و محیط زیست و در راستای آمایش سرزمین (۵۲)
- ۹- کمی سازی و برآورد خدمات اکولوژیک و تعیین ارزش اقتصادی منابع طبیعی و زیستی با تاکید بر هزینه منفی اجتماعی و طراحی نظام مالیات زیست محیطی (۵۳)
- ۱۰- منشا پایی و مدیریت ریزگردها (۵۴)
- ۱۱- توسعه و ارتقاء فرهنگ زیست محیطی با هدف مشارکت مردم در حفاظت (۵۵)

محور ماشین آلات، تجهیزات و صنایع غذایی

- ۱- بررسی ظرفیت ها و امکان سنجی استقرار صنایع تبدیلی و تکمیلی متناسب با قطب های تولید
- ۲- بومی سازی، طراحی و تطبیق ماشین ها و تجهیزات کشاورزی از طریق بهبود کیفیت طراحی، ساخت و مهندسی معکوس
- ۳- بهینه سازی و ارتقای تکنولوژی مکتولوسیمون کشت گلخانه ای
- ۴- بررسی و ارزیابی راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در واحدهای تولیدی و معرفی الگوهای استفاده از انرژی های تجدید پذیر

- ۵- شناسایی و تعیین پراکنش جنس‌های آلاینده‌ها در منابع غذایی کشور و بررسی روش‌های کنترل، حذف و کاهش آنها همراه با بازرنگری در استانداردهای کیفی مواد غذایی
- ۶- معرفی روش‌های نوین و دستیابی به دانش فنی فراوری، بسته بندی، نگهداری و انبارداری محصولات کشاورزی با تاکید بر کاهش ضایعات کمی و کیفی
- ۷- انجام پژوهش‌های کاربردی برپایه دستیابی به دانش فنی تولید محصولات و فرآورده‌های فرآورده‌های فرآورده‌های فنی شده همچنین محصولات با ارزش از پسماندها و ضایعات کشاورزی و منابع طبیعی

مدیریت و اقتصاد

- ۱- تحلیل بازاریابی محصولات کشاورزی و آرایه مدل‌های بهبود آن (۶۲)
- ۲- بررسی توان تولید و تعیین مزیت‌های اقتصادی مناطق خشک و اراضی شور (۶۳)
- ۳- بررسی توزیع درآمد در جوامع روستایی و کشاورزی و اثرات آن بر کمیت و کیفیت محصولات تولیدی و صادراتی بخش کشاورزی (۶۵)
- ۴- شناسایی و بهبود فضاهای کسب و کار در مناطق روستایی و آرایه الگوهای برتر تشکل‌ها و نهادهای اقتصادی و حقوقی مربوط (۶۶)
- ۵- بررسی نقش قراردادهای کاشت بر ارتقای کمیت و کیفیت محصولات تولیدی و صادراتی بخش کشاورزی (۶۷)
- ۶- بررسی و معرفی روش‌های مدیریت و ارزیابی مشارکتی و توانمندسازی بهره‌برداران در استفاده از منابع پایه برای مناطق مختلف تولیدی کشور (۶۸)
- ۷- روش‌های ارتقاء سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در پروژه‌های آب و فاضلاب (۶۹)
- ۸- روش‌های ارتقاء سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و شناسایی ظرفیت‌های تولید و رقابت پذیری محصولات و بازارهای هدف (۷۰)
- ۹- بررسی امکان پذیری جایگزینی فرآورده‌های کشاورزی داخلی با محصولات وارداتی (۷۱)
- ۱۰- روش‌های بهبود مدیریت تولید و مصرف در بخش کشاورزی (۷۲)

کمیسیون تخصصی مدیریت اقتصاد و بازرگانی

محور شایسته سالاری

- ۱- انتخاب مدیران و کارکنان در سطوح گوناگون

محور سلامت انسانی و مالی

- ۱- فساد و سلامت انسانی و مالی و روش‌های مواجهه با آنها
- ۲- شناسایی و اصلاح زمینه‌های تشدیدکننده فساد انسانی و مالی

محور پایداری و حساب پس‌دهی

- ۱- افزایش شفافیت در شبکه‌های متمرکز مالی عمومی

۲- طراحی سیستم گردش اطلاعات

۳- اصلاح نظام مالی و محاسباتی دولت

۴- سیستم پایش و بررسی

محور سیستم برنامه ریزی ملی و خط مشی های عمومی

۱- شناسایی مستمر مسایل عمومی و تعیین مستمر اولویت ها

۲- بهره گیری از «مدیریت نقش» و به کارگیری «تجارب» و «نتایج پژوهش ها» در خط مشی گذاری ها

۳- برنامه ریزی های کلان ملی در کشور

۴- برنامه ریزی در موقیت تحریم

۵- ساماندهی سیستم خط مشی گذاری

۶- اصلاح و توسعه سیستم اجرا و ارزیابی خط مشی ها

۷- حمایت از مردم در برابر آسیب های احتمالی ناشی از خط مشی ها

محور بهره وری

-۱

-۲

کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران

۱- تدوین طرح جامع حمل و نقل در سطوح ملی، استانی، شهری مبتنی بر برنامه ریزی، اقتصاد آمار، II

۲- تدوین و اجرای طرح جامع کاهش خطر پذیری سیستم های حمل و نقل کشور (شهری، استانی، راه

راه آهن) در مقابل پدیده های (بالایی) طبیعی با اولویت زلزله

۳- ارائه ضوابط معیارها و دستورالعمل های (زیست محیطی، فنی و مدیریتی) ملی جهت طراحی، اجرا و

مدیریت بهره برداری زیرساخت های عمرانی و حمل و نقل

۴- ارزیابی راهکارهای نوین در ایجاد و توسعه سیستم های حمل و نقل سریع به منظور جایجایی سریع مسافر،

توليدات کشاورزی و سایر محصولات با رعایت شاخص های زیست محیطی

۵- ارزیابی راهکارهای نوین در بهبود و توسعه ناوگان میادی کشور

۶- بهینه سازی مصرف انرژی و استفاده از فناوری های نوین و انرژی های تجدید پذیر در سیستم های حمل

و نقل و عمران

۷- ایجاد و توسعه فناوری های نوین (از جمله تولید مصالح جدید و بازیافت آنها) ساخت و اجرای سیستم های

سازه ای و حمل و نقل

۸- استفاده و توسعه روش های بلندمدت غیرعامل در حوزه سیستم های عمرانی و حمل و نقل کشور

۹- تدوین روش ها، راهکارها و ضوابط ملی زیست محیطی به منظور جلوگیری از آلودگی هوا، خاک، آب و

ارایه راهکار حمل و نقل و دفن پسماندهای شیمیایی و خطر زا

۱۰- استقرار سیستم های نظارت بر روش ها و فناوری های نوین در جهت افزایش بهره وری در حوزه

سیستم های عمرانی و حمل و نقل کشور

- ۱۱- تدوین اصول، ضوابط و معیارها و ارزش های پایدار در طراحی های معماری و شهرسازی (در سطوح منطقه ای، شهری و روستایی) بر پایه اصول اسلامی- ایرانی
- ۱۲- تأثیرات متقابل تغییرات اقلیم و مسایل اقلیمی و زیست محیطی (حفاظت از منابع، جنگل ها و اراضی کشاورزی آلودگی زمین و هوا) بر طراحی، اجرا و بهره برداری زیرساخت های عمرانی و حمل و نقل
- ۱۳- تدوین طرح جامع آمایش سرزمین به منظور برنامه ریزی و طراحی معماری در سطوح منطقه ای، شهری و روستایی
- ۱۴- اصلاح و ارتقاء نظام آموزش معماری و شهرسازی براساس معیارهای اسلامی- ایرانی
- ۱۵- تدوین برنامه راهبردی مدیریت اقلیم کشور مرتبط با حوزه حمل و نقل و عمران
- ۱۶- ایجاد سند راهبردی ارتقاء مدیریت پروژه های عمرانی و لرزه ای اثرات بیاد سازی نظام قنی و اجرایی در طرح های عمرانی
- ۱۷- شناخت و تدوین مبانی فناوری در حوزه معماری و شهرسازی با هدف بهره گیری از ارزش های معماری و فناوری گذشته کشور

شماره سند : ۰۰۱-۰۰۱-۰۰۱ تاریخ صدور : ۱۳۷۴/۹/۲۰	شورای تحقیقات برق
صفحه : ۱ شماره بازنگری : ۱ تاریخ بازنگری : ۱۳۷۴/۹/۲۰	عنوان :
تهیه کننده : دبیرخانه شورای تحقیقات برق تصویب کننده : کمیته تخصصی شورای تحقیقات برق	آیین نامه تعریف فعالیتهای تحقیقاتی در صنعت برق

۱- هدف :

ارائه تعریف روشن، واح و صریح از فعالیتهای تحقیقاتی در صنعت برق

۲- محدوده اجرا :

کلیه کمیته های تحقیقات شرکتهای تابعه و وابسته وزارت نیرو، دانشکده صنعت آب و برق، پژوهشگاه نیرو و شرکت متن

۳- تعاریف و مفاهیم :

به شرح مندرج در پیوست مقدمه مجموعه اسناد شورای تحقیقات برق

۴- روش و ضوابط اجرایی :

- ۴-۱- به طور کلی پروژه های تحقیقاتی از دو بخش مطالعاتی و اجرایی (عملیاتی) تشکیل می شوند. در بخش مطالعاتی علاوه بر بررسی دقیق تئوری و زمینه های قبلی موضوع پروژه، کارهایی که توسط محققین در زمینه مورد نظر انجام شده جمع آوری، تحلیل و تدوین می گردد.
- در بخش اجرایی (عملیاتی)، کارهای انجام شده گروه تحقیق در قالب پروژه و نتایج آنها که تا کنون در جایی منتشر نگردیده و همچنین پیشنهادهایی در مورد ادامه کار و تحقیقات آتی ارائه می گردد. این بخش ممکن است به صورت ارائه نظریه، شبیه سازی کامپیوتری یا، علاوه بر آن شامل ساخت نمونه آزمایشگاهی و یا آزمایش روی سیستمهای موجود باشد.
- ۴-۲- پروژه های مشروحه ذیل تحقیقاتی محسوب می گردند :
 - ۴-۲-۱- پروژه های بهینه سازی سیستمها و روشها که بنا بر تعین یا اصلاح در طراحی، عملکرد و بهره برداری و با روشهای شناخته شده یا ابداعی و یا تلفیقی انجام پذیر می باشند.
 - ۴-۲-۲- پروژه های طراحی و ساخت سیستمها و دستگاهها برای اولین بار در کشور (مشابه سازی و نمونه سازی) که با هدف کسب هر گونه دانش فنی طراحی، ساخت و تکمیل تجهیزات و سیستمها انجام می شوند.
 - ۴-۲-۳- پروژه های بررسیهای فنی که با بهبود و تغییر روشها و یا توسعه در سیستمها، کاهش هزینه های سرمایه گذاری و یا بهره برداری را به دنبال داشته باشند.
 - ۴-۲-۴- پروژه هایی که شامل تلفیق روشهای موجود و انتخاب روش تلفیقی در زمینه مورد نظر باشند. در این پروژه ها، بایستی برتری روش تلفیقی بر روشهای موجود نشان داده شود.

شماره سند: ۰۱-۰۰۱-۱ تاریخ صدور: ۱۳۷۴/۹/۲۰ صفحه: ۲ از ۳ شماره بازنگری: تاریخ بازنگری: ۱۳۷۴/۹/۲۰ تهیه کننده: دبیرخانه شورای تحقیقات برق تصویب کننده: کمیته تخصصی شورای تحقیقات برق	شورای تحقیقات برق عنوان: آیین نامه تعریف فعالیتهای تحقیقاتی در صنعت برق
--	--

- ۴-۲-۵- پروژه هایی که متضمن کار در مرزهای دانش و فن باشند.
- ۴-۲-۶- پروژه هایی که برای اولین بار روشهای شناخته شده روی سیستمها و تجهیزات را پیاده می کنند. فاز اجرایی (عملیاتی) این پروژه ها با کار عملی توأم با آزمایش همراه است.
- ۴-۲-۷- پروژه هایی که برای اولین بار با انجام مطالعات موردی مشکلی از مشکلات صنعت برق را حل نمایند.
- ۴-۲-۸- پروژه هایی که شامل آزمایشهای خاص و غیر معمول روی سیستمها با روشهای شناخته شده باشند. این آزمایشها، بایستی استاندارد بوده و یا توسط مرجع معتبری تایید شده باشند.
- ۴-۲-۹- پروژه هایی که شامل آزمایشهای خاص روی سیستمها با روشهای ابداعی به صورت شبیه سازی نرم افزاری یا سخت افزاری باشند. در این پروژه ها روشهای ابداعی با روشهای استاندارد مقایسه می شوند.
- ۴-۲-۱۰- مطالعات مرتبط با مدیریت، نیروی انسانی و مسائل اجتماعی که برای اولین بار انجام شده و نتایج آنها مورد استفاده در صنعت برق باشد.
- ۴-۲-۱۱- مطالعات مرتبط با مسائل مالی و اقتصادی در جهت کاهش هزینه های جاری و سرمایه گذاری در صنعت برق که برای اولین بار انجام گیرد.
- ۴-۳- پروژه های تحقیقاتی تکراری (یا با عناوین مشابه) قابل تصویب و انجام به شرح ذیل می باشند:
- ۴-۳-۱- پروژه های مشابه با تفاوت اصولی در روش تحقیق، اجرا و یا کاربرد در مناطق مختلف
- ۴-۳-۲- پروژه های با هدف تداوم و تکمیل پروژه های انجام شده قبلی
- ۴-۳-۳- پروژه های مشابه با تکنولوژی بالا و یا به منظور تسریع یا اطلاعات در حصول نتیجه و دستیابی به فنون مختلف
- ۴-۴- پروژه های مشروحه ذیل به عنوان فعالیت تحقیقاتی محسوب نمی گردند:
- (۴-۴-۱) پروژه هایی که به منظور جمع آوری اطلاعات، تشکیل بانک اطلاعاتی در زمینه تعریف

شماره سند : ۱-۰۰۱-۱ تاریخ صدور : ۱۳۷۴/۹/۲۰ صفحه : ۳ شماره بازنگری : ۱ تاریخ بازنگری : ۱۳۷۴/۹/۲۰ تهیه کننده : دبیرخانه شورای تحقیقات برق تصویب کننده : کمیته تخصصی شورای تحقیقات برق	شورای تحقیقات برق عنوان : آیین نامه تعریف فعالیتهای تحقیقاتی در صنعت برق
---	--

۵ - اسناد مربوط و پیوست :

۶ - کنترل سند :

صادر کننده : کمیته تخصصی شورای تحقیقات برق
 دریافت کننده : کلیه کمیته های تحقیقات شرکتهای تابعه و وابسته وزارت نیرو، دانشکده صنعت آب و برق، پژوهشگاه نیرو و شرکت متن
 تجدید نظر کننده : کمیته تخصصی شورای تحقیقات برق