



گروه تحقیقات کاربردی

دستورالعمل تعیین اولویت های تحقیقاتی شرکت های آب منطقه ای
فرم جمع آوری اطلاعات لازم عناوین تحقیقاتی سال ۱۳۹۴

تاریخ صدور: ۱۳۹۳/۱۰/۱۵
شماره بازنگری:
تاریخ بازنگری:

کت(دفتر): آب منطقه ای آذربایجان شرقی

شؤل مربوطه به منظور هماهنگی جهت اخذ اولویت ها: محمد حسین زاده

مسئول مربوطه: دبیر کمیته تحقیقات

تلفن و نمابر مسئول مربوطه: ۰۴۱۳۳۳۸۲۶۲۸

پست الکترونیک مسئول مربوطه: mohhosseinzadeh@yahoo.com

سایت اینترنتی شرکت(دفتر): <http://www.azarwater.ir>

۱- منابع آب

۱-۱- هیدرولوژی و منابع آب سطحی

عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرح های پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
بررسی کاربرد شاخص پوشش گیاهی (NDVI) در تحلیل فرایندهای هیدرولوژیکی حوضه ها	تقاضا محور/دانشجویی	طرح کلان توسعه فناوری اولویت دار وزارت نیرو با عنوان منابع آب جوی و استحصال آب باران - کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب ۴۸-روش های استفاده بهینه از نزولات آسمانی	توسعه روشهای نوین در مطالعات حوضه ها	نقش مهم شاخص NDVI در فرایندهای هیدرولوژیکی (عکس العمل حوضه ها در برابر جریان و یا فرایند تبخیر)	امکان تحلیل دقیقتر بارش- رواناب و پیش بینی خشکسالی	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل
تعیین سهم پارامترهای مؤثر و عدم قطعیت های موجود در آنها بر کاهش رواناب در حوضه های آبریز استان	تقاضا محور/دانشجویی	طرح کلان توسعه فناوری اولویت دار وزارت نیرو با عنوان منابع آب جوی و استحصال آب باران - کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب ۴۸-روش های استفاده بهینه از نزولات آسمانی	مشخص نبودن سهم عوامل مختلف در کاهش رواناب ها	لزوم بررسی علمی و دقیق دلایل کاهش روانابها	امکان تشخیص دلایل کاهش نامتناسب رواناب ها نسبت به بارش ها	ارائه راه حل عملی و کاربردی

۱- منابع آب

۱-۲- هیدروژئولوژی و منابع آب زیرزمینی

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی / تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی و ارزیابی اثرات کمی و کیفی طرحهای توسعه بر منابع آب زیرزمینی با اولویت طرحهای تغذیه مصنوعی	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب، ۴۲- بررسی شیوه های مدیریت مصرف و کاهش هدررفت آب	لزوم بررسی علمی و جامع	امکان مدیریت بهینه منابع آب از نظر کمی و کیفی	با توجه به توسعه و بهره برداری طرحهای مختلف آبی (سدها و شبکه ها و ...) و نیز طرحهای دیگر (از قبیل توسعه شهری و ...)، ارزیابی اثرات و نقش آنها در تغییر و تحولات کمی و کیفی آبهای زیرزمینی مد نظر قرار گرفته است.	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل
۲	بررسی نقش کانالهای زهکشی واقع در مناطق خروجی آبهای زیرزمینی دشتها بر کاهش پهنه های تبخیری	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب، ۴۲- بررسی شیوه های مدیریت مصرف و کاهش هدررفت آب	لزوم بررسی علمی و جامع	امکان مدیریت بهینه منابع آب زیرزمینی	بررسی تأثیر پروژه های زهکشی آبهای زیرزمینی کم عمق دشتها بر کاهش وسعت مناطق تبخیری آنها	ارائه راه حل عملی و کاربردی
۳	بررسی آسیبهای پدیده نشست منطقه ای زمین در دشتهای بحرانی استان و ارائه راهکارهای جلوگیری از آن	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب، ۴۹- پژوهش و شناسایی روشهای مدیریت آبهای زیرزمینی و حفاظت کمی و کیفی آنها	لزوم بررسی علمی و جامع	امکان جلوگیری از تداوم نشست زمین و تبعات منفی ناشی از آن	بررسی علمی پدیده نشست زمین در دشتهای دارای افت زیاد سطح آب زیرزمینی و ارائه راهکارهای عملی جهت جلوگیری از تداوم آن	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل
۴	تشخیص منشاء شوری آبهای زیرزمینی با روشها و فناوریهای نوین در حوضه دریاچه ارومیه	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب، ۴۹- پژوهش و شناسایی روشهای مدیریت آبهای زیرزمینی و حفاظت کمی و کیفی آنها	توسعه روشها و تکنیک های نوین در بررسیهای کیفی آبهای زیرزمینی	امکان مدیریت بهینه منابع آب زیرزمینی از نظر کیفی	تعیین دقیق منشاء شوری آبهای زیرزمینی دشتهای ساحلی دریاچه ارومیه با استفاده از تکنیکهای ردیابی ایزوتوپی بدلیل مزایای آن نسبت به بررسیهای هیدروشیمیایی	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل

۱- منابع آب

۱-۲- هیدروژئولوژی و منابع آب زیرزمینی (ادامه)

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۵	بررسی خصوصیات هیدرودینامیکی ، تبادلات آبی و تعیین میزان ذخایر دینامیک و استاتیک آبخوانهای آزاد، تحت فشار و نشتی	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی و آب، ۴۹- پژوهش و شناسایی روشهای مدیریت آبهای زیرزمینی و حفاظت کمی و کیفی آنها	لزوم بررسی علمی و کاربردی	نبود روش مدون و کاربردی جهت برآورد ذخایر آب زیرزمینی دشتهای چند سفره ای و تبادلات بین آنها	تعیین روش علمی و مناسب جهت برآورد ذخایر آبهای زیرزمینی در دشتهای چند سفره ای و محاسبه تبادلات آبی بین سفره ها جهت استفاده در مدیریت منابع آب	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل

۱- منابع آب
۱-۴- مدیریت منابع آب

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی و تحلیل مدیریت ریسک خشکسالی در بخش منابع آب و سیل استان و ارائه راهکارهای عملیاتی جهت مواجهه با چالشهای فرارو	تقاضا محور/دانشجویی	طرح کلان ملی وزارت نیرو با عنوان: بررسی اثرات تغییر اقلیم و مدیریت خشکی و خشکسالی - کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی ۵- پژوهش و ارائه راهکارهای سازگاری با خشکی	لزوم بررسی علمی و کاربردی	امکان برنامه ریزی و مواجهه با بلایای طبیعی	کاهش اثرات خشکسالی و سیلاب با ارائه راهکارهای عملی	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل
۲	مکان یابی نقاط بهینه هدف بارورسازی ابرها	دانشجویی	ماده ۱۹ قانون ملی شدن آب ها و ماده ۲۹ قانون توزیع عادلانه آب	لزوم بهره وری از تکنولوژی ها جدید در نقاط بهینه	خشکسالی و جلوگیری از هزینه های ناخواسته	یکی از مهمترین مسائل در خصوص بارورسازی ابرها ، شناسائی نقاط هدف جهت بهره وری هرچه مطلوبتر بارورسازی ابرها میباشد که با شناسائی و تعریف شاخصه های لازم برای این امر و تعیین نقاط هدف بهینه میتوان به نتایج مطلوب با حداکثر بهره وری نائل آمد	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل

۱- منابع آب

۱-۴- مدیریت منابع آب (ادامه)

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۳	ارزیابی روند و اثرات تغییرات کاربری و پوشش اراضی بر وضعیت منابع آب سطحی و زیر زمینی با تحلیل داده های ماهواره ای	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت جهت لحاظ آن در بحث آینده نگاری	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	یکی از مولفه های مدیریت منابع آب محسوب می گردد	بررسی سهم عوامل انسانی و طبیعی در تغییر وضعیت منابع آب سطحی و زیر زمینی	ارائه راه حل عملی و کاربردی و دستورالعمل

۲- تاسیسات آبی و هیدرولیک

۱-۲- مدیریت و بهره برداری از تاسیسات آبی

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارائه راهکارهای نوین مقابله با خوردگی در تاسیسات آبی	تقاضا محور/دانشجویی	شورای عالی عتف کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشهای جدید جهت ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود مشکلات در بهره برداری و صرف هزینه های سالانه ترمیم	کاهش مشکلات و هزینه های بهره برداری	راه حل بهبود وضعیت و کاهش در هزینه های بهره برداری
۲	ارزیابی عملکرد اجزاء آسیب دیده و ارائه راهکارهای نوین مرمت و علاج بخشی تاسیسات آبی	تقاضا محور/دانشجویی	شورای عالی عتف کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشهای جدید جهت ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود مشکلات در بهره برداری و صرف هزینه های سالانه ترمیم	کاهش مشکلات و هزینه های بهره برداری	ارائه راه حل ترمیمی یا دستورالعمل تعمیر
۳	شناسایی مخاطرات و پیشبینی تبعات ناشی از بروز آن در تاسیسات آبی به منظور تدوین برنامه مدیریت واکنش (مانند پدیده شکست سدها)	تقاضا محور/دانشجویی	شورای عالی عتف کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشهای جدید جهت ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	لزوم شناسایی مخاطرات موحود در طول دوران بهره برداری از تاسیسات آبی (آینده نگاری و آینده پژوهشی)	تدوین سناریوهای احتمالی بروز مخاطره و تهیه برنامه واکنش منطبق بر آن	ارائه راه حل (برنامه واکنش سریع)
۴	توسعه مدل‌های پیش بینی، برنامه ریزی، ذخیره و توزیع منابع آبی سدها	دانشجویی	کمیسیون تخصصی صنایع، معادن و ارتباطات کسب دانش و فناوری های نو	تنوع مدل های موجود و نوین در مدیریت منابع آب	کمبود و کاهش منابع آب، مدیریت بهینه این منابع را ایجاب می نماید.	بهبود روشهای بهره برداری با تاکید بر مدیریت منابع آب - افزایش راندمان اقتصادی طرحها و مدیریت بهرتر ریسک	منحنی فرمان، دستورالعمل مدیریت بهینه منابع آب

۲- تاسیسات آبی و هیدرولیک

۲-۲- طراحی و ساخت سازه های آبی

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی / تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی مشخصات فیزیکی، رفتار مکانیکی و مکانیزم شکست مصالح سنگی و خاکی در سدها و تاسیسات آبی - مطالعه موردی	تقاضا محور/دانشجویی	شورای عالی عتف کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشها و مصالح نوین جهت ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود مشکلات و صرف هزینه های سالانه	تدقیق مبانی طراحی و کاهش مشکلات و هزینه های بهره برداری	ارائه راهکار لازم
۲	آسیب شناسی رفتار هیدرولیکی بندهای انحرافی و مقاطع کنترل (ایستگاههای هیدرومتری) موجود و ارائه راهکارهای پیشگیرانه و علاج بخشی (با تاکید بر هیدرولیک رسوب)	تقاضا محور/دانشجویی	شورای عالی عتف کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشهای جدید جهت ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود مشکلات و صرف هزینه های سالانه	ارزیابی و بهبود روشهای طراحی و کاهش هزینه های بهره برداری	ارائه راهکار

۲- تاسیسات آبی و هیدرولیک

۲-۳- ابزار دقیق

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی کفایت و عملکرد ابزار دقیق سدهای موجود و رفتار سنجی سدهای خاکی و بتنی	تقاضا محور/دانشجویی	شورای عالی عتف کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود مشکلات و صرف هزینه های سالانه	تدقیق مبانی طراحی و کاهش مشکلات و هزینه های بهره برداری	ارائه راهکار لازم

۲- تاسیسات آبی و هیدرولیک

۲-۵- نیروگاههای برقابی

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی امکان استفاده از پتانسیل خطوط انتقال آب، جریانهای خروجی سدها، جریانهای رودخانه جهت تولید برق	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی انرژی ۴- توسعه فناوری های تبدیل انرژی های تجدید پذیر	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود پتانسیل موجود جهت تامین انرژی	تولید انرژی پاک، استفاده بهینه از طرحها	ارائه راهکار (ساخت مدل ارائه طرح ساخت نیروگاه)
۲	بررسی روشهای افزایش راندمان تولید برق در تاسیسات برقابی موجود	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی انرژی ۴- توسعه فناوری های تبدیل انرژی های تجدید پذیر	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	وجود پتانسیل جهت افزایش راندمان در تاسیسات برقابی	افزایش بهره اقتصادی طرح ها	ارائه راهکار عملی و کاربردی

۳- مهندسی رودخانه

۳-۱- حفاظت و مهندسی رودخانه و سواحل

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی / تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی طرحهای ساماندهی و زیباسازی رودخانه های داخل شهری در ارتباط با مباحث شهرنشینی	دانشجویی	کمیسیون تخصصی صنایع ، معادن و ارتباطات ۲۵- تدوین برنامه جامع به منظور رعایت تناسب در اجرای طرح های سد، آبخیزداری ، آبخوان داری ...	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	با لحاظ برخی شرایط خاص شهرسازی گاهاً موارد فنی رعایت نشده و باعث بروز مشکلاتی می گردد	شناخت مخاطرات و مدیریت آنها	ارائه راهکار عملی و کاربردی

۳- مهندسی رودخانه
 ۳-۳- مدیریت رودخانه

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی پتانسیل های اقتصادی و زیباشناختی رودخانه های استان به منظور بهره برداری بهینه	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی صنایع ، معادن و ارتباطات ۲۵- تدوین برنامه جامع به منظور رعایت تناسب در اجرای طرح های سد، ... و استفاده از آب های غیرمتعارف، ارتقای دانش و فنون،...	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	بهره گیری حداکثری از پتانسیلهای شناخته شده و ناشناخته رودخانه های استان به منظور ارتقاء شاخصهای فنی و مالی بهره برداری	ارتقاء شاخصهای فنی و اقتصادی بهره برداری	شناسایی پتانسیل ها و افزایش درآمد

۴- محور مباحث اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حقوقی

۴-۱- اقتصاد و بهره‌وری آب

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرح‌های پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	مدلسازی برآورد پتانسیل آب در واحدهای هیدرولوژیکی که امکان تهیه داده‌های سری زمانی جریان رودخانه موجود نمی‌باشد.	دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب منابع طبیعی ۴۳- بررسی و ارائه الگوهای مدیریت یکپارچه منابع و مصارف آب در واحدهای هیدرولوژیکی	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	امکان ارتقا سیستم اطلاعات	ارائه پتانسیل منابع آب واقعی	ارائه مدل
۲	تحلیل آب مجازی در مدیریت منابع آب استان	دانشجویی	نیاز شرکت	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	نیاز مدیریتی	امکان مدیریت بهینه منابع آب در تولید محصول	ارائه راهکار عملی
۳	بررسی قیاسی روشهای محاسبه تعرفه مصارف آب در کشورهای مشابه از لحاظ اقلیمی با کشور ایران	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	نیاز مدیریتی	افزایش درآمد و محاسبه قیمت واقعی آب	ارائه نتایج
۴	تعیین ارزش ذاتی آب تامینی مصارف مختلف از آبهای زیرزمینی در دشتهای ممنوعه و آزاد	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	نیاز مدیریتی	ابزاری برای پشتیبانی از تصمیم گیری	نتیجه به صورت اعداد و ارقام

۴- محور مباحث اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حقوقی
 ۴-۲- اجتماعی، مشارکت مردمی و سرمایه گذاری

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	مطالعه وضع موجود تعاونیهای آبران تشکیل یافته و ارائه راهکارهای عملی نحوه آموزش و توانمندسازی آنها	تقاضا محور/دانشجویی	- ردیف ۲۵، ۲۸، ۳۱ و ۳۲ اولویت کمیسیون تخصصی صنایع، معادن و ارتباطات - ردیف ۳۸ الویتهای کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی - ردیفهای ۴۵ و ۵۰ الویتهای کمیسیون تخصصی مدیریت و اقتصاد و بازرگانی	مطابق شرایط مذکور در بند ۲-۴-۲ دستورالعمل تعیین اولویتهای تحقیقاتی می باشد.	از الزامات و تکالیف قانونی وزارت نیرو و جهاد کشاورزی می باشد.	شناخت نقاط ضعف و نقاط قوت عملکرد تعاونیهای آبران - استخراج نیازهای آموزش و تعاونیها و بهره‌برداران	طراحی گزینه های اقدام و ارائه راهکار کاربردی
۲	شناسایی پتانسیلهای بالقوه و متنوع مالی جهت اجرای طرحهای توسعه منابع آب	تقاضا محور/دانشجویی	ردیفهای ۴۵ الویتهای کمیسیون تخصصی مدیریت و اقتصاد و بازرگانی	مطابق شرایط مذکور در بند ۲-۴-۲ دستورالعمل تعیین اولویتهای تحقیقاتی می باشد.	کاهش اعتبارات عمرانی و ضرورت شناسایی سایر منابع مالی	کاهش وابستگی به اعتبارات عمومی دولت	طراحی گزینه های اقدام و ارائه راهکار کاربردی

۴- محور مباحث اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حقوقی

۴-۶- مدیریت دانش و فناوری اطلاعات

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی چالشهای استقرار مدیریت پروژه بر اساس PMBOK در طرح های عمرانی	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت به روشهای متنوع بهبود مدیریت	طرح پژوهشی کاربردی که باعث ارتقاء کمی و کیفی خدمات و فرایندها می شود	لزوم مدیریت پروژه ها به صورت علمی	استقرار مدیریت پروژه به صورت علمی	ارائه راه حل

۵- محور زمین شناسی و ژئوتکنیک
۵-۲- زمین شناسی، ژئوتکنیک و لرزه خیزی

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی عملکرد سیستم های آب بندی با استفاده از روشهای نوین و ارائه راهکارهای لازم (مطالعه موردی)	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه مبانی طراحی در دنیا و لزوم بررسی در داخل کشور	هزینه های بالای سیستم های آب بندی و لزوم بهینه سازی	کاهش مشکلات آب بندی سدها در دوران بهره برداری	ارائه راهکار
۲	بررسی اندرکنش رفتار دیوار آب بند و پی آبرفتی در سدهای خاکی	دانشجویی	کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه مبانی طراحی در دنیا و لزوم بررسی در داخل کشور	تکیل و ارزیابی صحت عملکرد سیستم های آب بند	بهبود آب بندی سدها	مقایسه و صحت سنجی رفتار سازه
۳	بررسی پتانسیل های وقوع زمین لغزش در محدوده محور و مخزن سدها و ارائه راهکارهای پایدارسازی (مطالعه موردی)	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشهای نوین در دنیا و لزوم بررسی در داخل کشور	وجود پتانسیل های موجود لغزش در پروژه ها	کاهش مشکلات ناشی از لغزش در طرحها	ارائه راهکار
۴	روشهای نوین بهسازی رفتار خاکها در تاسیسات آبی (با مطالعه موردی)	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	توسعه روشهای نوین در دنیا و لزوم بررسی در داخل کشور	وجود مشکلات در طراحی و بهره برداری	بهینه سازی طرحها و افزایش عمر مفید آنها	ارائه راهکار عملی و کاربردی

۵- محور زمین شناسی و ژئوتکنیک
۵-۲- زمین شناسی، ژئوتکنیک و لرزه خیزی (ادامه)

محصول نهایی تحقیق	اهداف مورد انتظار	دلایل اولویت داشتن تحقیق	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	عنوان تحقیق	ردیف
ارائه راهکار عملی و کاربردی	تکمیل روشهای طراحی سدها	وجود پتانسیل این موضوع در تاسیسات در دست طراحی و موجود	بدلیل پیچیدگی موضوع در دنیا کاملا جنبه تحقیقاتی داشته و جزئی مطالعات معمول نمی باشد.	کمیسیون تخصصی حمل و نقل و عمران ۱۸- بهینه سازی و مقاوم سازی در طرحهای عمرانی	دانشجویی	بررسی مدل های تحلیل دینامیکی سدها در حالت وجود اثرات زلزله حوزه نزدیک	۵

۶- محور محیط زیست، حفاظت کیفی و پدافند غیرعامل
 ۶-۱- مدیریت کیفی و حفاظت آب، خاک و محیط زیست

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیقاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی عملکرد و اثربخشی نتایج مطالعات کیفی طرح های توسعه منابع آب و ارائه راهکارهای حفاظت کیفی منابع آب	تقاضا محور/دانشجویی	کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی ۲- توسعه، استفاده وبومی سازی فناوریهای نوین نظیر زیست فناوری، فناوری نانو و هسته‌های در کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست	مطالعه موردی	بررسی میدانی عملکرد اجرائی راهکارهای ارائه شده در مطالعات کیفی و ارائه روش های کاربردی نوین پیشگیری و کاهش آلودگی ها و حفاظت منابع آب در معرض آلاینده های خاص (فلزات سنگین ، مواد شیمیایی ، سموم و ...)	ارائه راه حل	مطالعه موردی

۶- محور محیط زیست، حفاظت کیفی و پدافند غیر عامل

۶-۳- پدافند غیر عامل

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی نقاط ضعف و قوت سیستم ارتباطات و IT شرکت در شرایط اضطراری و ارائه راهکارهای اجرایی	تقاضا محور/دانشجویی	سند چشم انداز برنامه ۵ ساله توسعه	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	با توجه به نیاز حیاتی به ارتباطات در زمان وقوع بحران	رفع نقاط ضعف و تقویت سیستم ارتباطی شرکت	دستیابی به سیستم ارتباطی مطمئن در شرایط بحرانی
۲	شناسایی تهدیدات زیستی فراروی منابع آب(شرب و کشاورزی) استان و ارائه راهکارهای مقابله و مواجهه با آن	تقاضا محور/دانشجویی	سند چشم انداز برنامه ۵ ساله توسعه	ارتقاء کمی و کیفی محصولات و خدمات	افزایش و تنوع روزافزون تهدیدات زیستی فراروی منابع آبی ولزوم شناسایی آنها	مصون سازی از تهدیدات زیستی فراروی شرکت در بخش منابع آبی شرکت	تهیه برنامه های طرحهای مقابله با تهدیدات زیستی در بخش منابع آبی

۷- محور آبیاری و زهکشی

۷-۱- شبکه های آبیاری و زهکشی و نظام های بهره برداری

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	ارزیابی عملکرد و ارائه راهکارهای بهبود مدیریت بهره برداری و نگهداری از شبکه های آبیاری و زهکشی در دست بهره برداری به تفکیک هر شبکه آبیاری.	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و سند بالادستی زیر: کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی عنوان: شناسائی روشهای نوین مدیریت و بهره برداری بهینه منابع آب و سامانه های آب و فاضلاب	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	بهبود وضعیت بهره برداری و نگهداری	ارائه راه حل مشکل
۲	ارزیابی هزینه ها و درآمدهای شبکه های آبیاری و زهکشی در حال بهره برداری و ارائه روش یا مدل بهره برداری و نگهداری شبکه های در دست مطالعه، اجرا و بهره برداری به شکلی که مقرون بصرفه باشد یا دارای صرفه اقتصادی باشد.	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و سند بالادستی زیر: کمیسیون تخصصی مدیریت، اقتصاد و بازرگانی عنوان: افزایش کیفیت و کاهش قیمت تمام شده	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول و کاهش هزینه های جاری	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول و کاهش هزینه های جاری	بهبود وضعیت بهره برداری و نگهداری	ارائه راه حل مشکل

۷- محور آبیاری و زهکشی

۷-۲- ارتقاء بهره وری مصرف آب کشاورزی و شیوه های نوین آبیاری

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق / دانشجویی / تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو باذکر مورد / عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۱	بررسی روش های اندازه گیری حجمی آب در شبکه های آبیاری و زهکشی استان و ارائه پیشنهاد برای تدقیق و سهولت اندازه گیری	دانشجویی	نیاز شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و سند بالادستی زیر: کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی عنوان: توسعه روشها و سامانه های نوین آبیاری در راستای افزایش بهره وری و اصلاح الگوی مصرف آب	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	ارتقاء بهره وری آب کشاورزی	ارائه راه حل مشکل
۲	بررسی و ارائه راهکار استقرار الگوی کشت متناسب با توسعه پایدار کشاورزی در منطقه	تقاضا محور / دانشجویی	نیاز شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و سند بالادستی زیر: کمیسیون تخصصی کشاورزی، آب و منابع طبیعی عنوان: تدوین معیارها و استانداردهای بهینه سازی الگوی کشت و ارزیابی الگوهای موجود	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	ارتقاء بهره وری آب کشاورزی	ارائه راه حل مشکل
۳	توزیع بهینه آب بر اساس برنامه ریزی آبیاری در شبکه های آبیاری و زهکشی	تقاضا محور / دانشجویی	نیاز شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و سند بالادستی زیر: کمیسیون تخصصی صنایع، معادن و ارتباطات عنوان: استفاده از فناوری مدرن در بهینه سازی توزیع و مصرف آب	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	ارتقاء بهره وری آب کشاورزی	ارائه راه حل مشکل

۷- محور آبیاری و زهکشی

۷-۲- ارتقاء بهره وری مصرف آب کشاورزی و شیوه های نوین آبیاری (ادامه)

ردیف	عنوان تحقیق	نوع تحقیق دانشجویی/ تقاضا محور	اسناد بالادستی در وزارت نیرو با ذکر مورد/عنوان اولویت مصوب و طرح کلان ملی مرتبط شورای عالی عتف	دلایل تحقیاتی بودن پروژه طبق "آیین نامه تعریف، داوری، نظارت و ارزیابی طرحهای پژوهشی"	دلایل اولویت داشتن تحقیق	اهداف مورد انتظار	محصول نهایی تحقیق
۴	بررسی روش های بهینه ارتقاء راندمان کاربرد آب برای مصارف کشاورزی	تقاضا محور/دانشجویی	نیاز شرکت آب منطقه ای آذربایجان شرقی و سند بالادستی زیر: کمیسیون تخصصی صنایع، معادن و ارتباطات عنوان: استفاده از فناوری مدرن در بهینه سازی توزیع و مصرف آب	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	حل مشکل شرکت و ارتقاء کمی و کیفی محصول	ارتقاء بهره وری آب کشاورزی	ارائه راه حل مشکل