

۱- اولویتهای تحقیقاتی واحد مطالعات پایه منابع آب در سال ۱۳۹۳

بررسی، پایش و بهینه سازی شبکه های سنجش کمی و کیفی منابع آب سطحی وزیرزمینی محدوده های مطالعاتی تحت تولى شرکت آب منطقه ای زنجان

ارائه روشهای نوین و اصلاح روش های سنتی در سیستم آماربرداری از منابع آب و منطبق با شرایط آب و هوای استان ارزیابی طرحهای تغذیه مصنوعی و بررسی اثرات دوره ای آن برآبخوان ها (کمی و کیفی)

طراحی شبکه دیتالاگری ایستگاههای سنجش کمی و کیفی منابع آب سطحی وزیرزمینی در استان (با استفاده از جامعه آماری دراز مدت ایستگاههای موجود)

ارزیابی عملکرد دستگاههای دیتالاگری با توجه به شرایط هیدروکلیماتولوژی منطقه و مقایسه با دستگاههای مکانیکی همجوار (تحقیق و ارزیابی ادوات منصوبه، کارایی، راندمان، همخوانی با شرایط آب و هوایی و...)

بررسی روشهای ارائه آمار و اطلاعات منابع آب با توجه به مسائل حفاظتی و تکنولوژی روز ارزیابی کاربرد آب مجازی در مدیریت منابع آب

۲- اولویتهای تحقیقاتی معاونت طرح و توسعه در سال ۱۳۹۳

بهینه سازی طراحی لرزه ای سازه های هیدرولیکی

ارائه راهکارهای نوین در خصوص آب بندی پی سدهای خاکی

کاربرد مصالح و روش های نوین در طرحهای مهندسی رودخانه، کنترل سیلاب و شبکه های آبیاری و زهکشی

بررسی پتانسیل اقتصادی، اجتماعی، تفریحی، ورزشی دریاچه و محیطهای پیرامونی سدهای استان

بررسی روش های افزایش ارتفاع سدها

بررسی روش های پدافند غیرعامل در سدها در برابر حوادث غیرمترقبه

بررسی روش های ترمیمی سازه های هیدرولیکی آسیب دیده

بررسی و ارائه طرح بهینه ساختار سازمانی مدیریت بحران تأسیسات آبی استان

رفتارسنجی سدهای خاکی با استفاده از داده های ابزار دقیق

بررسی امکان جایگزینی ابزار دقیق معیوب بدنه سد و نصب ابزار جدید

ارائه راهکار اجرایی و موثر جهت رفع مشکل ژئوپس در پروژه های سد سازی

تحلیل سازه های واقع بر روی گسل ها و ارائه راهکار کاهش اثرات مخرب

بررسی اثرات زمین لرزه های دور و نزدیک بر سازه ها

بررسی اثرات مولفه های غیرانتقالی زمین لرزه بر روی سازه ها

ارائه روشهای نوین در ناحیه بندی پتانسیل لغزش در حومه ساختگاه سدها و تأسیسات مهم آبی

بررسی پتانسیل استفاده از انرژی جریان در رودخانه های استان

ارائه الگوهای مناسب جهت ایجاد تشکلهای بهره برداری از سدها و شبکه های پایان یافته

معرفی مدل بهینه برآورد رسوب حوضه آبریز قزل اوزن

ارزیابی روش های مدیریت ریسک و بیمه تأسیسات آبی در خصوص تأسیسات آبی

انتخاب بهینه مصالح و منابع قرضه با استفاده از مهندسی ارزش

بررسی میزان و علل تلفات انتقال و توزیع آب در شبکه‌های آبیاری و ارائه راهکارهای اجرایی
پژوهشهای باستانشناسی طرحهای توسعه منابع آب
شناسایی گنجینه آب در استان و ارائه راهکار جهت حفظ و نگهداری از آنها

۳- اولویتهای تحقیقاتی معاونت حفاظت و بهره برداری در سال ۱۳۹۳

ممور: حفاظت و بهره برداری

عوامل کاهش کیفیت آب در مخازن سدها و راهکارهای بهبود کیفیت منابع آب
بررسی تاثیر کنترل بیولوژیکی در مخازن سدها بر کیفیت آب
بررسی انواع جلبکها در مخازن سدها و مباحث مرتبط با تغذیه گرایي روشهای کاهش اثرات سوء احتمالی بر منابع آب سطحی
استفاده از روشهای نوین در پایش کیفی منابع آب
کاربرد GIS و سنجش از راه دور (RS) در مدیریت کمی و کیفی منابع آب
مدیریت کیفیت منابع آب در شرایط بروز بحران های طبیعی و انسان ساز
آثار زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی ناشی از برداشت بی رویه از منابع آب سطحی و زیرزمینی
ارزیابی روش های کاهش نیتروژن و فسفر در مخازن سدها و رودخانه ها
ارزیابی روش های مدیریت کیفی منابع آب در حوضه های آبریز با تاکید بر کاهش آلاینده های ناشی از فعالیت های کشاورزی
بررسی و ارزیابی برنامه های آموزشی جهت پیشگیری از کاهش کیفیت منابع آب برای روستائیان
ارزیابی استفاده از مصارف سموم و کودهای کشاورزی در حوضه های آبریز و اثرات آنها بر منابع آب
مدلسازی کیفی منابع آب
بررسی غلظت فلزات سنگین در منابع آب و خاک در مناطق مورد تهدید استان
بررسی غلظت سموم در منابع آب سطحی و زیرزمینی
تعیین نیتروژن و فسفر ناشی از منابع غیر نقطه ای با تاکید بر زه آبهای کشاورزی در حوضه
اثرات اجرا و تخریب احتمالی سدهای باطله بر روی منابع آب زیرزمینی و سطحی منطقه
اثرات صنعت توریسم و اکوتوریسم بر روی کیفیت و کمیت منابع آب در منطقه (خانچایی زنجان) و اطراف سد تهم
بررسی و تعیین عوامل کاهنده کمی و کیفی آب در رودخانه و راهکاری موثر جهت جلوگیری اثرات مخرب آن

ممور: مهندسی رودخانه

ارائه روش های نوین پتانسیل یابی ظرفیت مجاز برداشت مصالح رودخانه ای از آبراهه های استان
ارائه راهکارهای افزایش مشارکت مردمی در حفاظت کمی و کیفی رودخانه ها
بررسی تغییرات مورفولوژی رودخانه ناشی از طرح های توسعه منابع آب و مهندسی رودخانه و مقایسه با پیش بینی های انجام شده در
مطالعات

ممور: بهره برداری

بررسی منشاء تشکیل کلسیت در تونلهای دسترسی سدهای تهم و گلابر
بررسی روشهای نوین قرائت و مانیتورینگ monitoring ابزار دقیق در سدهای گلابر و تهم
ارزیابی تاثیر گذاري آبيگيري طرحهاي تغذيه مصنوعي بر سفره هاي آب زيرزميني در دشت هاي ممنوعه زنجان

مهموز: مفاظت

روشها و راهكارهاي تعادل بنخشي سفره هاي آب زيرزميني
استفاده از آبهاي نامتعارف به عنوان جايگزين منابع آب سطحي
ارائه روشها و راهكارهاي نوين در محاسبه بيلان منابع آب زيرزميني و كنترل مستمر بيلان منابع آب
اثرات و نتايج تغييرات كمى و كيفى سفره هاي آب زيرزميني
ارائه روشها و راهكارهاي نوين در تغذيه مصنوعي و طرحهاي جايگزين منابع آب زيرزميني
بررسی اثرات متقابل برداشت از منابع آب سطحي و زيرزميني در مناطق مختلف استان

۴- اولويتهاي تحقيقاتي معاونت برنامه ريزي و بهبود مديريت در سال ۱۳۹۳

اقتصاد آب و بازار آب

روشهای ایجاد بازار آب و توسعه آن در استان با شناسایی مشکلات، مزایا و محاسن مربوطه
بررسی نقش راهبردی آب در اقتصاد استان
بررسی نقش بازارهای محلی و چگونگی توسعه این بازارها
ارائه راهکارهایی برای استقرار نظام تحویل حجمی آب در شبکه های آبیاری و زهکشی
بررسی بازده اقتصادی و اجتماعی اجرای طرحهای ساماندهی رودخانه و مسیل ها در استان
امکان سنجی ایجاد بورس آب در استان
بررسی اثر منع دریافت حق النظاره مصرف آب کشاورزی و صنایع وابسته آن بر اقتصاد آب و حفاظت از منابع آب
برآورد ارزش ذاتی و اقتصادی آب در بخشهای مختلف مصرف
ارزیابی روشها و فرایندهای عملی در تجارت آب مجازی و بررسی اثرات اقتصادی آن در استان

درآمد، تامین منابع مالی و سرمایه گذاری

بررسی روشهای نوین تامین مالی پروژه های بخش آب
بررسی قابلیت های گردشگری و راهکارهای ایجاد درآمد از منابع آبی استان
ارائه راهکارها برای جذب سرمایه غیردولتی در طرح های تامین و توزیع آب
بررسی سیستم بودجه بندی فعلی سازمان و ارائه یک مدل مناسب بودجه بندی عملیاتی و بررسی موانع پیاده سازی بودجه ریزی
عملیاتی
ارزیابی سیاستهای استراتژیک شرکت در بخش توسعه فنی و مهندسی، درآمد زایی و افزایش مشارکت بهره برداران و ارائه راهکار بهینه
تدوین برنامه های استراتژیک کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت در راستای اهداف شرکت در بخشهای گوناگون

آبهای غیر متعارف

ارزیابی اقتصادی روشهای غیر متعارف تامین آب (شیرین سازی ، عرضه بسته بندی آب ،)
مدیریت پسابهای صنعتی و آلودگی های ناشی از آن
قیمت گذاری منابع آبی غیر متعارف با تاکید بر روی پسابها
ملاحظات اقتصادی ، اجتماعی ، فرهنگی مرتبط با مدیریت و بهره برداری از پسابها

بهره وری

تعیین شاخص کاربردی به منظور افزایش بهره وری آب و محاسبه آن برای یکی از محدوده های مطالعاتی یا شهرستانی
استفاده از منابع نوین انرژی (انرژی تجدید پذیر) در شبکه های آبیاری و بهره برداری از سدها
تحقیق در خصوص عوامل انگیزشی و بازدارنده در بهره وری نیروی انسانی در صنعت آب کشور
ارزیابی میزان بهره وری نیروی انسانی ، منابع و سرمایه در شرکت آب منطقه ای زنجان و ارائه راهکار عملی جهت افزایش آن
تحقیق در خصوص عوامل زیان آور محیط کار در صنعت آب
آسیب شناسی تملک اراضی طرحها ، چالشها ، و راهکارها
تدوین شاخص های مناسب برای ارزیابی عملکرد شرکت های آب منطقه ای