

۱- اولویتهای تحقیقاتی واحد مطالعات پایه منابع آب در سال ۱۳۹۲

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

ارائه روشهای نوین و اصلاح روش های سستی در سیستم آماربرداری از منابع آب و منطبق با شرایط آب و هواشناسی استان

ارزیابی طرحهای تغذیه مصنوعی و بررسی اثرات دوره ای آن بر آبخوان ها (کمی و کیفی)

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

ارزیابی عملکرد دستگاههای دیتالاگری باتوجه 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 باتوجه به مسائل حفاظتی و تکنولوژی روز

۲- اولویتهای تحقیقاتی معاونت طرح و توسعه در سال ۱۳۹۲

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 ژئوپیس 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 تاسیسات 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 تاسیسات آبی در خصوص تاسیسات آبی

انتخاب بهینه مصالح و منابع قرضه با استفاده از مهندسی ارزش

بررسی میزان و علل تلفات انتقال و توزیع آب در شبکه های آبیاری و ارائه راهکارهای اجرایی

۳- اولویتهای تحقیقاتی معاونت حفاظت و بهره برداری در سال ۱۳۹۲

مهموز: 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 گرایبی 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

مهموز: 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

مهموز: 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

مهمور: مفاظت

روشها و راهكارهاي تعادل بخشي 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 كمی و كيفي 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 ۱۳۹۲

اقتصاد آب و بازار آب

روشهاي ايجاد بازار آب و توسعه آن در استان با شناسايي مشكلات ، مزايای و محاسن مربوطه
بررسی نقش راهبردی آب در اقتصاد استان
بررسی نقش بازارهای محلی و چگونگی توسعه این بازارها
ارائه راهكارهائي برای استقرار نظام تحويل حجمی آب در شبکه هاي آبياري و زهكشي
بررسی بازده اقتصادی و اجتماعي اجراء طرحهاي ساماندهي رودخانه و مسيل ها در استان
امكان سنجي ايجاد بورس آب در استان
بررسی اثر منع دریافت حق النظاره مصرف آب کشاورزی و صنايع وابسته آن بر اقتصاد آب و حفاظت از منابع آب
برآورد ارزش ذاتي و اقتصادي آب در بخشهاي مختلف مصرف

درآمد ، تامین منابع مالی و سرمایه گذاری

بررسی روشهای نوین تامین مالی پروژه های بخش آب
بررسی قابليتهاي گردشگري و راهكارهاي ايجاد درآمد از منابع آبي استان
ارائه راهكارها برای جذب سرمایه غيردولتي در طرحهاي تامین و توزیع آب
بررسی سيستم بودجه بندي فعلي سازمان و ارائه يك مدل مناسب بودجه بندي عملياتي و بررسی موانع پياده سازي بودجه ريزي
عملياتي

آبهاي غير 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
ارزیابی بهره وری نیروی انسانی و سرمایه در شرکت آب منطقه ای زنجان
آسیب شناسی تملک اراضی طرحها ، چالشها ، و راهکارها
تدوین شاخص های مناسب برای ارزیابی عملکرد شرکت های آب منطقه ای