

لیست اولویت‌های تحقیقاتی شرکت آب و فاضلاب کاشان در سال ۱۳۹۶

الف : پروژه های تحقیقاتی :

- ۱- حذف بو در فرآیندهای تصفیه خانه فاضلاب با استفاده از فناوری نانو
- ۲- بررسی فنی و اقتصادی روشهای حفاری چاه جهت پیشگیری از اثرات تخریبی فرونشست ها و رانش زمین و ارائه بهترین گزینه
- ۳- تعیین کوتاهترین مسیر قرائت کنتور با استفاده از نقشه شبکه و مدلسازی
- ۴- بررسی و شناسایی نقاط آسیب پذیر ، مشاغل حساس و گلوگاههای فساد و ارائه راهکار مناسب
- ۵- بررسی و شناسایی روشهای نوین و اثربخش تصفیه فاضلاب برای جوامع شهری کوچک

ب : پایان نامه تحصیلات تکمیلی :

- ۱- بررسی فنی و امکان سنجی کاربرد الکتروپمپ های خورشیدی در چاههای آب شرب و ایستگاههای پمپاژ کوچک
- ۲- بررسی میدانی کشت مناسب با استفاده از پساب
- ۳- بررسی روش های کاهش لجن در تصفیه خانه فاضلاب
- ۴- راهکارهای عملی جذب سرمایه گذاران در پروژه های آب و فاضلاب کاشان
- ۵- روشهای علمی و عملی جلوگیری از تشکیل بیوفیلم در جدار چاهها به لحاظ کلیه شرایط فنی و بهره برداری در طول زمان
- ۶- تعیین بهترین گزینه از لحاظ علمی و فنی جهت جایگزین نمودن لوله جدار چاهها با توجه به شرایط خاص منطقه کاشان
- ۷- شناسایی کمی و کیفی منابع آب غیرمتعارف حوضه مطالعاتی کاشان و راهکارهای استفاده با لحاظ شرایط زیست محیطی
- ۸- مقایسه فنی و اقتصادی روشهای مختلف حفاری و تکمیل چاهها در منطقه کاشان و ارائه گزینه برتر
- ۹- بررسی آزمایشگاهی اثرات استفاده از میکروسیلیس و نانوسیلیس بر دوام و کیفیت بتن مصرفی در ساخت مخازن آب شرب و ارائه گزینه برتر با توجهات اجرایی و اقتصادی
- ۱۰- استفاده از اتصالات مقاوم در برابر زلزله حسب ضرورت (پیشنهاد و بررسی نمونه های اجرایی)
- ۱۱- امکان سنجی جایگزینی مخازن پیش ساخته با مخازن بتنی آب شرب به لحاظ اقتصادی و فنی
- ۱۲- بررسی راهکارهای افزایش ضریب اتصال فاضلاب داخلی املاک مشترکین به شبکه فاضلاب شهری
- ۱۳- شناسایی شیوه های موثر وصول مطالبات
- ۱۴- روشهای نوین و مکانیزه قرائت کنتور و شناسایی مصارف مشترکین در راستای شناسایی دقیق درآمد و آب بدون درآمد
- ۱۵- روشهای نوین شناسایی انشعابات غیرمجاز
- ۱۶- ارائه مدل سیستم پشتیبان تصمیم یار با استفاده از تکنیک DM (داده کاوی) در حوزه امور مشترکین
- ۱۷- مدیریت بهره برداری از مخازن آب شرب در شرایط بحران
- ۱۸- شناسایی تهدیدات شیمیایی و بیولوژیک در منابع و تاسیسات آبی و بررسی آسیب پذیری و ارائه راهکارهای مقابله با آن از منظر پافند غیر عامل
- ۱۹- تهدیدات سایبری در حوزه تاسیسات آب و فاضلاب و راهکارهای مقابله با آن