



گروه تحقیقات شرکت آب و فاضلاب مشهد طبق روال هر ساله و در جهت رفع چالش‌های مرتبط با صنعت آب و فاضلاب از طریق انجام پژوهش‌های کاربردی، اولویت‌های تحقیقاتی سال ۱۴۰۱ را در قالب دو گروه اولویت‌های پژوهشی و فناوریانه تعیین نموده است. در همین راستا این اولویت‌ها به شرح لیست ذیل اعلام می‌گردد. لذا، از کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی، دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی، مخترعین، واحدهای فناور، شرکت‌های دانش‌بنیان و کلیه پژوهشگران حوزه آب و فاضلاب به منظور انجام طرح‌های پژوهشی و فناوری این شرکت دعوت به همکاری می‌گردد. علاقمندان می‌توانند ضمن مراجعه به پورتال تحقیقات شرکت آب و فاضلاب مشهد و آگاهی از اولویت‌های پژوهشی در سامانه جامع نرم‌افزاری تحقیقات (محقق) ثبت نام نموده و نسبت به ارائه پروپوزال اقدام نمایند.

نشانی پورتال تحقیقات آبفا مشهد: <https://rd.abfamashhad.ir>

نشانی سامانه محقق آبفا مشهد: <https://research.abfamashhad.ir>

## لیست اولویت‌های پژوهشی شرکت آب و فاضلاب مشهد در سال ۱۴۰۱

### موضوعات حوزه آب

۱. بررسی اثر تغییرات دما بر مصرف آب شهری؛ مطالعه موردی: شهر مشهد
۲. بررسی اثر بخشی کمی و کیفی به‌سازی چاه‌های آب شرب (مطالعه موردی: چاه‌های آب شهر مشهد)
۳. مقایسه عملکرد سامانه‌های سنجش لحظه‌ای کیفیت آب ساخت داخل با نمونه‌های مشابه خارجی
۴. بررسی تأثیر رقیق سازی هیپوکلریت سدیم بر کاهش تولید کلرات و کلریت و تعیین نسبت ترفیق بهینه
۵. بررسی میزان انطباق نتایج به دست آمده از آزمایش جار با عملکرد فرآیند انعقاد و لخته‌سازی در مقیاس واقعی (مطالعه موردی: تصفیه‌خانه‌های آب شهر مشهد)
۶. بررسی امکان تعیین نسبت اختلاط منابع آب مختلف با تکیه بر طیف جذب فرابنفش

### موضوعات حوزه فاضلاب

۱. مدل‌سازی دینامیکی واحدهای بیولوژیکی تصفیه خانه فاضلاب با استفاده از مدل‌های نرم افزاری و انتخاب مدل بهینه/ مطالعه موردی: تصفیه‌خانه فاضلاب التیمور مشهد
۲. حفاظت ایمن و بهینه از تونل و ترانشه در پروژه‌های اجرای شبکه آب و فاضلاب
۳. تبیین شاخص‌های عملکردی و بهره‌برداری از تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری
۴. طراحی و ساخت ربات ویدئومتری با قابلیت حذف ریشه، و سمپاشی شبکه‌های فاضلاب بطور همزمان
۵. ارزیابی و امکان‌سنجی استحصال انرژی حاصل از سوختن لجن تصفیه‌خانه‌های فاضلاب (مطالعه موردی: تصفیه‌خانه التیمور)
۶. امکان‌سنجی فنی - اقتصادی زراعت چوب در تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهر مشهد
۷. ارزیابی میزان کلرخواهی و عوامل موثر بر گندزدایی بهینه پساب تصفیه‌خانه فاضلاب
۸. مقایسه تأثیر روش هوادهی سطحی و عمقی در تصفیه‌خانه فاضلاب شهری بر تراکم و نوع باکتری‌ها و قارچ‌های هوابرد (مطالعه موردی: تصفیه‌خانه فاضلاب خین عرب و پرکندآباد ۱)
۹. بومی‌سازی ساخت دستگاه گازسنج پرتابل شبکه فاضلاب

### موضوعات حوزه منابع انسانی، مدیریتی، مالی و ...

۱. عرضه‌یابی مدل تعامل بین دستگاه‌های اجرایی و بدنه مردم/شهروندان و ارائه راهکارهای عملیاتی به منظور تقویت سطوح ارتباطی (مطالعه موردی: شرکت آب و فاضلاب مشهد)
۲. بررسی راهکارهای نحوه جذب حداکثری مشارکت‌های مردمی (خیرین و یا سرمایه‌گذاران) در پیشبرد طرح‌های آب و فاضلاب روستایی