

عناوین اولویت های پژوهشی آب و فاضلاب مازندران در سال ۱۴۰۰

| اهداف و نتایج مورد انتظار | نوع تحقیق | عنوان پژوهشی | ردیف |
|--|------------|---|------|
| <p>در حال حاضر در تصفیه خانه ها با استفاده از سازه هایی مانند پارشال فلوم، اندازه گیری جریان صورت می پذیرد و برای کنترل دبی در شبکه های فاضلاب که در عمق بالا اجرا می شوند استفاده از تجهیز پرتابلی که بتوان در هر زمان و هر مکان از آن استفاده نمود الزامی به نظر می رسد. این دستگاه پرتابل اندازه گیری جریان باید قابلیت استفاده در نقاط مختلف شبکه را دارا بوده و سنجش پارامتر دبی را تسهیل نماید تا بهره بردار شبکه به آسانی و با استفاده از این دستگاه قابلیت مدیریت بهینه شبکه را پیدا بکند. توضیح آنکه در حال حاضر تعدادی از شرکت های خارجی تجهیزاتی با کاربرد مشابه را تولید می نمایند و هدف ضمن بومی سازی تکنولوژی یادشده، بررسی و ساخت دستگاهی است که با توجه به تلاطم و غلظت جریان فاضلاب، عدد دقیقی از میزان عبوری لحظه ای و متوسط را ارائه نماید.</p> | طرح پژوهشی | بررسی و ساخت دستگاه پرتابل اندازه گیری جریان در شبکه های جمع آوری فاضلاب در حال بهره برداری | ۱ |
| <p>عمدتا در طراحی تصفیه خانه ها از مبانی کیفی استانداردهای خارجی استفاده می گردد. با توجه به تفاوت فرهنگی، اجتماعی و سطح زندگی جامعه ایرانی و حتی این تفاوت در سطح استانهای کشور، بومی سازی استانداردهای کیفی جهت طراحی و بهره برداری مناسب ضروری می باشد. انتظار می رود که با انجام این پژوهش، از پارامترهای حاصله جهت بهینه سازی روش بهره برداری در تصفیه خانه های موجود استفاده شود. همچنین این فاکتورها ملاک طراحی تصفیه خانه های سایر شهرهای استان قرار گیرند.</p> <p>توضیح آنکه انتظار می رود با انجام آزمایشات مدون، پارامترهای کیفی یادشده در شهرهای در حال بهره برداری اندازه گیری و محاسبه شده و مقایسه این اعداد در شهرهای استان و همچنین با سایر شهرهای کشور و دنیا مورد مقایسه قرار گیرد. سپس گزارش لازم جهت تبدیل شاخص های محاسبه شده به استاندارد بومی تهیه گردد.</p> | طرح پژوهشی | تعیین پارامترهای کیفی سرانه جرمی TP, TN, TSS, COD, BOD در شهرهای در حال بهره برداری طرح فاضلاب شامل ساری، بابل، بابلسر، جویبار، نوشهر | ۲ |
| <p>- تهیه قواعد کامل و دقیق طراحی برای هر دبی مورد نیاز ورودی - نقشه و مشخصات طراحی دقیق و کامل برای واحد ۱۰۰ لیتر در ثانیه تصفیه آب به نحوی که بتوان آن را به مناقصه گذاشت. - قواعد طراحی باید مستند و قابل اثبات باشد. - تهیه برآورد مالی اجرا و هزینه بهره برداری و تعمیر و نگهداری و راهنمای استفاده از این سیستم.</p> | طرح پژوهشی | بررسی و استفاده از روش <i>Actiflo</i> در تصفیه آب (با اجرای پایلوت تحقیقاتی) | ۳ |

| | | | |
|--|--------------------------------|--|----------|
| <p>- ساخت واحد نیمه صنعتی با مشخصات و عملکرد در سطح تکنولوژی Actiflo با دبی ۰٫۱ لیتر در ثانیه برای تصفیه کدورت زیر یک تا ۵۰۰ و کدورت خروجی حداکثر ۵</p> | | | |
| <p>کلیه واحدهای مصرف کننده انرژی در تصفیه خانه شناسایی شده و محاسبات و بررسی های لازم جهت امکان کاهش مصرف انرژی متناسب با شرایط واقعی موجود مورد بررسی قرار گرفته و راهکارهای کاهش مصرف انرژی ارائه شود. در واحدهایی که امکان تولید انرژی به هر روشی (هیدرولیک، فرایند و ...) نیز وجود دارد، شرایط تولید انرژی لحاظ شده و گزارش مربوطه ارائه گردد.</p> | <p>پایان نامه دانشجویی</p> | <p>بررسی روش های بهینه سازی مصرف انرژی در تصفیه خانه های فاضلاب در حال بهره برداری</p> | <p>۴</p> |