

عنوان مقاله:

بررسی ابعاد تکنولوژیکی تصفیه آب خاکستری

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

بیبا زمانی - دانشجوی علوم و مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

محمد رضا فرزانه - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

محمد عبدالحسینی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مهدی ذوالفقاری - عضو هیات علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

کمبود منابع آب و افزایش جمعیت منجر به افزایش روزافزون تقاضای آب می شود. استفاده ی مجدد از پساب های تصفیه شده می تواند راهکار مناسبی برای مدیریت تقاضای آب باشد. پساب های ناشی از مصارف خانگی از جمله حمام، آشپزخانه، لباسشویی و روشویی، آب خاکستری نامیده می شوند. آب های خاکستری منبع با ارزش صرفه جویی محسوب شده و 50 تا 80 درصد مصارف خانگی را تشکیل می دهند. در این مقاله، مطالعات انجام شده در خصوص تکنولوژی های تصفیه آب خاکستری بررسی شده و با توجه به مزایا و معایب هر روش و کاربرد آن، تکنولوژی مناسب ارایه شده است. تکنولوژی های به کار رفته برای تصفیه آب خاکستری شامل فرایندهای فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی یا ترکیبی از آنها است. مطالعات نشان می دهد که ترکیبی از فرایندهای بیولوژیکی هوازی با فیلتراسیون فیزیکی و یا گندزدایی، اقتصادی ترین و عملی ترین روش تصفیه آب خاکستری برای استفاده مجدد از آب غیرشرب شهری است. همچنین روش MBBR و PBBR به عنوان بهترین روش ها برای جداسازی معرفی شده و راکتور UASB هیبریدی نیز به عنوان روشی کم هزینه برای تصفیه در محل در خانه ها معرفی و بر حسب غلظت و تصفیه، موثر شناخته شد.

کلمات کلیدی:

آب خاکستری، تصفیه آب خاکستری، تکنولوژی های تصفیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/845550>

