



بسمه تعالی

گرایش پژوهشی مرکز تحقیقات محیط زیست:

تحقیق به منظور درک میزان مواجهه جامعه با آلاینده های زیست محیطی برای بهبود شرایط زندگی سالم تر و مطالعه روش های پایش، کنترل و کاهش آلاینده ها در محیط زیست

لیست اولویت های پژوهشی مرکز تحقیقات محیط زیست:

۱. تعیین مقدار و بررسی روش های حذف آلاینده های اولویت دار (priority pollutants) با اثرات سرطان زایی، ناهنجاری زایی و جهش زایی در محیط زیست (آب، هوا، خاک، فاضلاب های شهری و صنعتی)
۲. بررسی روش های بهبود مدیریت کیفیت منابع آب از نظر حفاظت حوزه های آبریز به منظور جلوگیری از ورود آلاینده های طبیعی، شهری، صنعتی، کشاورزی، دامی و به منابع آب و کاهش هزینه های تصفیه در تصفیه خانه های آب و فاضلاب؛
۳. بررسی روش های ارتقای واحدهای فرایندی تصفیه خانه های آب و روش های بهره برداری از آنها با تاکید بر حذف ترکیبات جانبی کلرژنی (THMs)، ترکیبات جانبی ازن ژنی (برومات ها)، حذف ترکیبات آلی طبیعی (NOMs) از آب و نیز حذف آلاینده های خاص؛
۴. تلاش در جهت ورود به تحقیقات در زمینه کاربرد nanotechnology در تصفیه آب، فاضلاب و هوا؛
۵. تلاش در جهت ورود به تحقیقات در زمینه کاربرد GIS در تصفیه آب، فاضلاب و ارزیابی اثرات توسعه بر محیط زیست؛
۶. کاربرد روش های سلولی مولکولی در مهندسی بهداشت محیط؛
۷. بازیابی بیولوژیکی مواد آلی پایدار (Bioremediation)؛
۸. بررسی راندمان سیستم های تصفیه فاضلاب و ارائه راهکار در جهت افزایش ظرفیت و بالابردن راندمان این سیستم ها
۹. بررسی جنبه های بهداشت عمومی آلاینده های موجود در آب و هوا در جامعه در معرض
۱۰. بررسی راه های کاهش آلودگی هوای شهر اصفهان
۱۱. بررسی آلودگی صدا در محیطهای شهری و نیز بزرگراه های شهر و ارائه راهکار در جهت کاهش صدا
۱۲. راه اندازی روش های جدید تعیین آلاینده های سمی هوا، خاک، آب و ..
۱۳. بررسی اثر آلودگی آب زاینده رود (پائین دست رودخانه) بر خاک و محصولات کشاورزی؛
۱۴. بررسی کیفیت آب های زیر زمینی مناطق صنعتی؛
۱۵. کنترل ناقلین؛
۱۶. کنترل آلاینده های نوری
۱۷. بررسی غلظت میکروپلاستیک ها در محیط های مختلف