بررسی میزان فلزات سنگین در آبهای سطحی و زیرزمینی تبریز

هسته و گروه پژوهشی

معرفی

از جمله آلاینده های موجود در محیط زیست فلزات سنگین می باشد که از صنایع مختلف وارد آبهای سطحی و زیر زمینی می شود. با توجه به سمی و سرطانزا بودن آنها لزوم حذف آنها از آبهای آلوده احساس می شود. با توجه به صنعتی بودن شهر تبریز احتمال آلودگی منابع آبی به این مواد زیاد بوده و باید بررسی و مدیریت گردد.

اهداف و برنامه‌ها

۱- اندازه گیری مقادیر برخی از فلزات سنگین از جمله سرب و کروم در منابع آبی اطراف تبریز

۲- تعیین منابع ورود آلودگی و ارائه روشهای تصفیه آبهای آلوده

ساختار سازمانی

مسئول هسته: دکتر کامبیز سیدی (دکتری شیمی کاربردی، استادیار)،

همکاران: دکتر محمد علی بهنژادی(دکتری شیمی کاربردی، استاد) و دکتر غلامحسین شاهوردی زاده(دکتری شیمی معدنی، دانشیار)

مزیت‌ها و سوابق

توانمندی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز از نظر داشتن نیروهای متخصص و امکانات آزمایشگاهی

تجهیزات

استفاده از آزمایشگاههای تحقیقاتی شیمی دانشگاه (اسپکتروفتومتر- فلیم فتومتر- جذب اتمی)

راهکار و فرآیند حل مساله

بعد از تعیین مناطق آلوده باید به کمک روشهای ترسیب و یا غشایی اقدام به حذف آلاینده از آبهای آلوده گردد.

نیازمندی شکل گیری

با توجه به صنعتی بودن تبریز به خصوص در چرم شهر، واحدهای آبکاری و ریخته گری تحقیق در این خصوص لازم است.

مدل کسب و کار

بررسی مشکلات زیست محیطی ناشی از انتشار فلزات سنگین در منابع آبی اطراف تبریز و ارائه روشهای جدید تصفیه آبهای صنعتی، کمک در طراحی تصفیه خانه های مربوطه و ارائه مشاوره در این خصوص به واحدهای صنعتی، از جمله برای کارخانجات و واحدهای صنعتی اطراف تبریز، اداره محیط زیست، اداره آب و فاضلاب استان، مراکز صنعتی بزرگ از جمله پتروشیمی و پالایشگاه تبریز، مس سونگون، کلرپارس، واحدهای ریخته گری ماشین سازی و تراکتورسازی- کارگاههای چرم مایان

حامیان و متقاضیان

کارخانجات و واحدهای صنعتی، اداره محیط زیست، اداره آب و فاضلاب، پتروشیمی و پالایشگاه، مس سونگون، کلرپارس، ریخته گری، ماشین سازی و تراکتورسازی، چرم مشهد مایان

راه های ارتباطی

موبایل: ۰۹۱۷۳۰۱۱۳۵۹

ایمیل: k.seyyedi@iaut.ac.ir

چهلمین سال تاسیس دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم انقلاب

رویداد ملی گام دوم