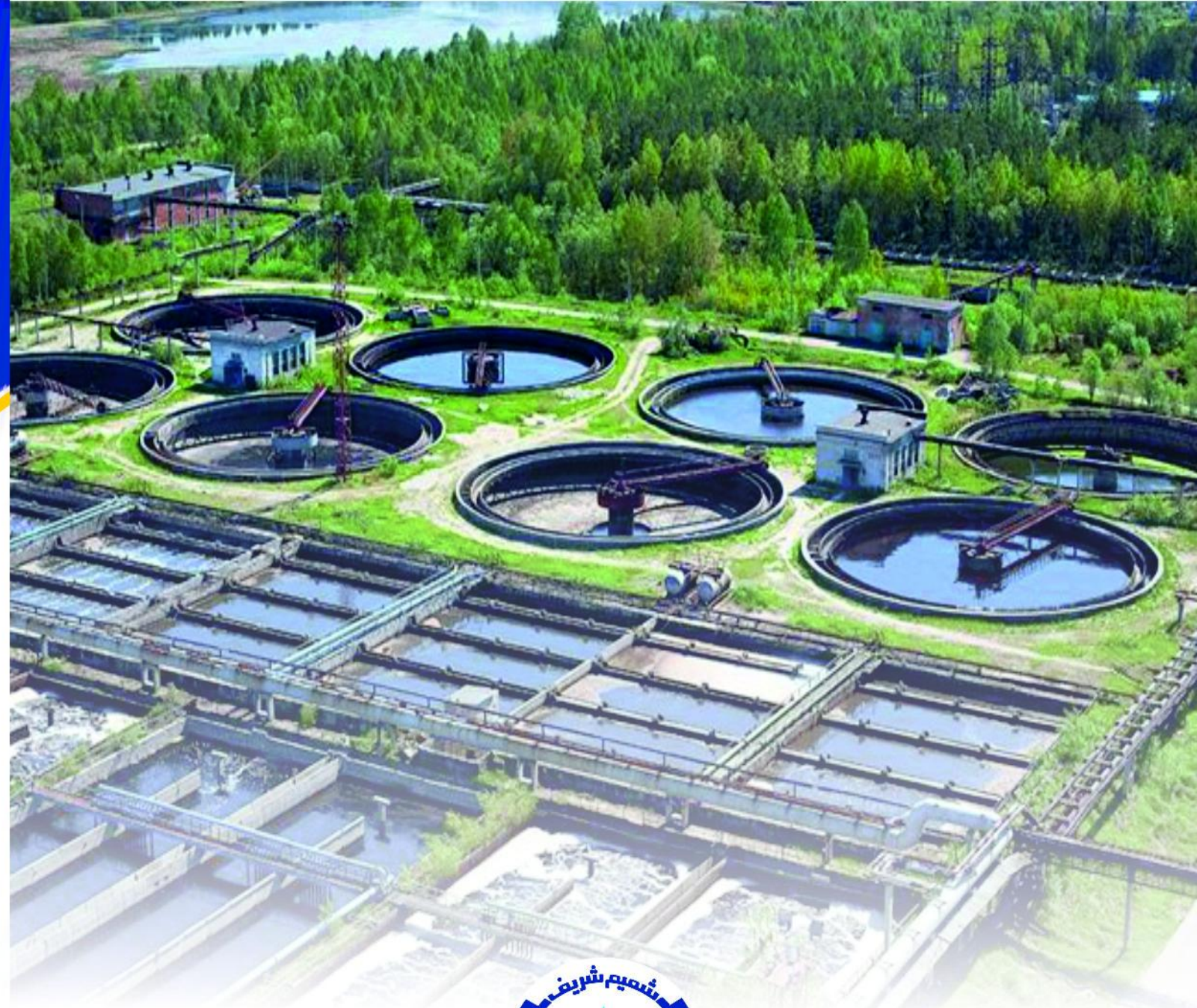




توسعه فناوری شمیم شریف  
مشاور، طراحی و مجری سیستم‌های نوین  
تصفیه آب، هوا و فاضلاب



توسعه فناوری شمیم شریف

دفتر مرکزی : تهران ، نیاوران ، نبش امیر سلیمانی ، ساختمان نیاوران ، واحد ۳۰۰۲

تلفن : ۲۶۱۱۳۳۷۸ - ۰۲۱

دفتر فروش : تهران ، خیابان ولیعصر ، تقاطع طالقانی ، برج نور تهران ، طبقه ۹ ، واحد ۲۱۰۱

تلفن : ۳۱ - ۸۸۳۸۳۸۲۸ - ۰۲۱

Website: Shamimsharif.ir

E-mail: info@shamimsharif.ir



## معرفی شرکت

شرکت دانش بنیان توسعه فناوری شمیم شریف متشکل از جمعی از فارغ التحصیلان دانشگاه‌های برتر کشور با تکیه بر دانش فنی روز دنیا در زمینه سیستم‌های نوین تصفیه آب، هوا و فاضلاب با هدف:

- رفع مشکلات زیست‌محیطی فاضلاب‌های صنعتی
- بومی‌سازی سیستم‌های نوین تصفیه و ضد عفونی آب و فاضلاب
- سهولت در فرآیند تصفیه و ضد عفونی آب و فاضلاب
- کاهش چشمگیر هزینه‌های جاری تصفیه آب و فاضلاب
- استفاده بهینه از آب

فعالیت خود را بر امور مشاوره، طراحی، مهندسی و اجرای سیستم‌های تصفیه و ضد عفونی آب، هوا و فاضلاب متمرکز نموده است. در همین راستا شرکت شمیم شریف با بررسی سیستم‌های نوین و به روز دنیا در این زمینه اقدام به تولید و بومی‌سازی سیستم تصفیه فاضلاب‌های صنعتی، بهداشتی و بیمارستانی و همچنین دستگاه ازن ژنراتور نموده است که بسیاری از مشکلات مرسوم سیستم‌های تصفیه و ضد عفونی کنونی را برطرف و با کارایی بسیار بالا، استفاده و راهبری آسان آن را برای صنایع مختلف امکان پذیر می‌کند.

## خدمات و محصولات :

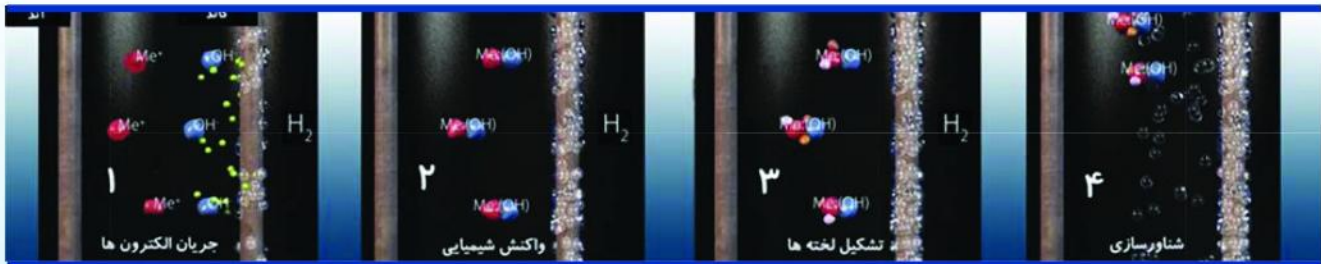
- طراحی و ساخت سیستم‌های تصفیه فاضلاب به روش سیستم الکتروشیمی
- طراحی و ساخت پکیج‌های پیش ساخته ی تصفیه بیولوژیک، فاضلاب‌های بهداشتی و بیمارستانی
- تولیدکننده دستگاه ازن ژنراتور
- مشاوره، طراحی، ساخت و اجرای سیستم‌های تصفیه فاضلاب‌های صنعتی
- مهندسی مجدد و ارتقاء کیفی پساب خروجی و کمی ظرفیت تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب موجود
- بهینه‌سازی و رفع مشکلات فرآیندی و تجهیزاتی و راهبری تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب موجود
- راه‌اندازی، بهره‌برداری و راهبری سیستم‌های تصفیه آب و فاضلاب
- انجام خدمات آزمایشگاهی مربوط به آب و فاضلاب



## پکیج تصفیه فاضلاب صنعتی

این سیستم در دهه‌ی جاری به‌طور گسترده‌ای برای حذف ذرات معلق، ترکیبات آلی، رنگ، یون‌های فلزی و آنیون‌های غیر آلی و انواع ترکیبات مختلف از آب و فاضلاب مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج چشمگیری را به همراه داشته است.

در این فرایند آند قربانی شده و کاتیون فلزی تولید می‌شود. این یون‌ها تعادل الکتروشیمیایی را برهم زده و منجر به ایجاد لخته می‌شود از طرف دیگر هیدروکسید فلز تولید شده، نقش هسته را برای جذب سطحی و تجمع کلوئیدها دارد. لخته‌های ایجاد شده در این فرآیند بسیار بزرگ‌تر از لخته‌های ایجاد شده در فرایند انعقاد شیمیایی است.



### شکل مکانیزم فرآیند

### نمودار اشتراک فرایندها



اثر متقابل فرآیندهای الکتروشیمی، انعقاد و شناورسازی در ایجاد فرآیند انعقاد و شناورسازی الکتریکی (ECF)





## مزایا

- هزینه نصب و راه‌اندازی بسیار پایین در مقایسه با سیستم‌های متداول تصفیه فاضلاب صنعتی
- کاهش مشکلات بهره‌برداری در مقایسه با روش‌های شیمیایی و بیولوژیکی روباز
- کاهش هزینه‌های بهره‌برداری و هزینه‌های جاری سیستم تصفیه
- نیاز به حداقل فضای ممکن جهت نصب و راه‌اندازی
- کاهش تعداد واحدهای فرآیندی تصفیه‌خانه
- کاهش استفاده از مواد شیمیایی مصرفی
- کاهش سطح زمین موردنیاز تصفیه‌خانه
- سهولت در آبرگیری و مدیریت لجن
- تجهیزات ساده و راهبری آسان
- عدم نیاز به اپراتور حرفه‌ای
- بهره‌برداری خودکار و پیوسته

آلاینده	درصد حذف
BOD	۹۰
COD	۸۵-۹۰
TSS (clay, coal, silt, silica, etc.)	۹۹
چربی، روغن، گریس	۹۳-۹۹
فلزات سنگین	۹۵-۹۹
فسفات	۹۳
کلیفرم کلی	۹۹.۹۹
کدورت	۹۵-۹۷
ترکیبات فنلی	۶۰-۸۲
آرسنیک	۹۶-۸۰

جدول میزان حذف آلاینده‌ها



## نصب و راه اندازی



این یکجک به صورت پیش ساخته بوده و قابل حمل و نقل است و طی کمترین زمان در محل قابل نصب و راه اندازی است. مساحت اشغالی در این روش نسبت به تصفیه مشابه، بسیار کمتر (تا یک دهم) است دارای قابلیت افزایش ظرفیت بر اساس نیاز مشتری (و توسعه کارخانه) است. دارای هزینه نصب و راه اندازی بسیار پایین می باشد.





## صنایع دارای کاربرد :

• نساجی



• کارواش

• قالی شویی



• بازیافت کاغذ و مقوا



• دامداری های صنعتی



• واحدهای پتروشیمی

• واحدهای آبکاری

• سنگبری

• صنایع لبنی

• کاشی و سرامیک

• واحدهای فراوری زیتون

• صنایع غذایی

• فاضلاب حاوی

روغن و چربی



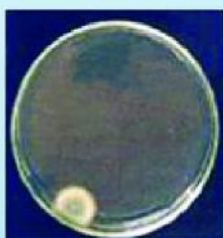
## معرفی ازن

ازن مولکول سه اتمی اکسیژن است که به عنوان قوی ترین اکسنده و ضد عفونی کننده در جهان شناخته شده است. این گاز به دلیل ساختار ناپایداری که دارد، پس از انجام ضد عفونی و گذشت مدت زمان کوتاه به اکسیژن تبدیل میشود لذا باقیمانده ای برجای نمیگذارد. این خصوصیت خارق العاده ازن موجب استفاده گسترده آن شده و ازن را در گروه ضد عفونی کننده های ارگانیک قرار داده است. در زیر جدول مقایسه ازن با دیگر ضد عفونی کننده های مرسوم را مشاهده می کنید:

## ضرایب کشندگی زیستی ضد عفونی کننده های متداول

ضد عفونی کننده	باکتری	ویروس	قارچ	آمیب
O <sub>3</sub>	500	5	2	0.5
HOCl	20	1	0.05	0.05
OCl <sup>-</sup>	0.2	0.02 >	0.0005 >	0.0005
NH <sub>2</sub> Cl	0.1	0.0005	0.001	0.02

## مثالی برای اثر گذاری ازن روی ارگانیسمها :



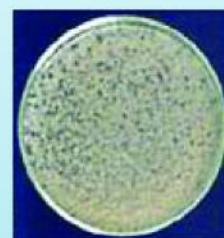
و در نهایت پس از ۹۰ ثانیه تمامی آنها منهدم می شوند



پس از ۶۰ ثانیه مقدار زیادی از آنها منهدم شده اند



بعد از زمان ۳۰ ثانیه با آب از نرنی شده



در این تصویر شما می توانید اسپورها را در حالت طبیعی خود در غلظت بالا مشاهده کنید





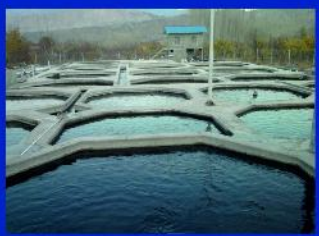
## معرفی دستگاه های ازن ژنراتور

- با قابلیت کنترل ازن خروجی از ۱۰ درصد تا ۱۰۰ درصد
- استفاده از پدیده تخلیه الکتریکی (Corona Discharging) در تولید ازن
- مجهز به سیستم HMI لمسی قابل برنامه ریزی برای زمان های مختلف
- کیس های استینلس استیل و با رنگ الکترواستاتیک و مقاوم در برابر خوردگی
- استفاده از قطعات مقاوم در برابر ازن در ساخت دستگاه
- برق ورودی تکفاز ۷۲۲۰ با ۵۰-۶۰Hz
- مجهز به سیستم محافظت از جان
- مجهز به سیستم های ضد حریق و جلوگیری از صدمات جدی به دستگاه
- دارای میکروپروسسور و سیستم کنترل High frequency inverter دیجیتال
- دارای پوشش مقاوم و غیر هادی بر روی تجهیزات الکترونیکی مناسب برای کار در محیط های مرطوب
- پوشش ضد رطوبت برای قطعات الکتریکی جهت استفاده در مکان های مربوط

## کاربرد ازن در صنایع مختلف

### آبزی پروری

- ضد عفونی آب ورودی مزارع پرورش ماهی (سردآبی، خاویاری، گرمابی متراکم، دریایی)
- ضد عفونی آب برگشتی مزارع
- ضد عفونی آب ورودی مراکز تکثیر (انواع ماهی ها)







## مرغداری

- ضد عفونی هوای سالن های پرورش مرغ گوشتی (کاهش تلفات و کاهش آمونیاک)
- ضد عفونی آب مصرفی طیور
- جایگزین فرمالین در اتاق های دود تخم مرغ

## دامپروری

- ضد عفونی تجهیزات شیردوشی
- ضد عفونی هوای گوساله دانی و زایشگاه

## استخر های شنا

- ضد عفونی آب استخرهای شنا

## کشاورزی و گلخانه

- ضد عفونی خاک از انگل ها (نماتود و ...)
- ضد عفونی هوای گلخانه (کاهش چشم گیر اسپورها و ...)
- ضد عفونی گیاه از ویروس ها، باکتری ها و سموم از جمله آسپرژیلوس و آفلاتوکسین

## صنایع غذایی

- ضد عفونی تجهیزات و دستگاه و ... (CIP)
- ضد عفونی آب ورودی و هوای سالن تولید
- ضد عفونی بطری ها با اشباع آب بطری شو از ازن
- افزایش ماندگاری محصول با تزریق ازن در محصول
- کاهش بار میکروبی بر روی لاشه مرغ در کشتارگاه و سالن های قطعه بندی





## بیمارستانی

- ضد عفونی تجهیزات بیمارستانی
- ضد عفونی اتاق عمل
- استفاده از ازن برای ازن تراپی

## خشکبار و غلات

- از بین بردن کلیه لارو حشرات و موجودات زنده بر روی خشکبار
- ضد عفونی غلات در سیلوها
- ضد عفونی و از بین بردن حشرات و ... برای خرما

## نساجی

- رنگ بری و تثبیت رنگ پارچه های جین و کتان
- ضد عفونی و رنگ بری از فاضلاب

## سایر

- ضد عفونی و کاهش COD و BOD فاضلاب کارخانجات صنعتی
- ضد عفونی آب شرب
- پیش تصفیه آب شرب شهری
- بازفرآوری آب در گردش برج های خنک کننده
- کاهش بوی کارخانجات از طریق بازفرآوری آب اسکرابرها



## پکیج کامپوزیتی بیولوژیک

تصفیه فاضلاب صنعتی و یا بهداشتی به روش بیولوژیک فرایندی طبیعی است که با استفاده از میکروارگانیسم‌ها به مصرف مواد آلی موجود در فاضلاب می‌پردازد. راندمان بالای حذف آلودگی‌های مختلف از فاضلاب و صرفه اقتصادی آن موجب شده که امروزه در سراسر دنیا کاربردهای گسترده‌ای داشته باشد. در همین راستا شرکت توسعه فناوری شمیم شریف اقدام به ساخت پکیج‌های کامپوزیتی پیش ساخته جهت تصفیه فاضلاب به روش بیولوژیک با قابلیت‌های بالایی نموده است.

## کاربردها

۱. جوامع روستایی
۲. صنایع، کارخانجات و کارگاه‌ها
۳. بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها
۴. هتل‌ها و سایر اقامتگاه‌ها
۵. کمپ‌های تفریحی و کارگری
۶. رستوران‌ها و اماکن بین‌شهری
۷. پادگان‌ها شهرک‌های نظامی
۸. مجتمع‌های مسکونی
۹. ترمینال‌ها و پایانه‌های حمل و نقل
۱۰. فرودگاه‌ها
۱۱. ایستگاه‌های راه آهن
۱۲. سکوهای نفتی و کشتی‌ها
۱۳. مراکز تجاری، اداری و موسسات
۱۴. مراکز آموزشی از قبیل مدارس، دانشگاه‌ها و آموزشگاه‌ها

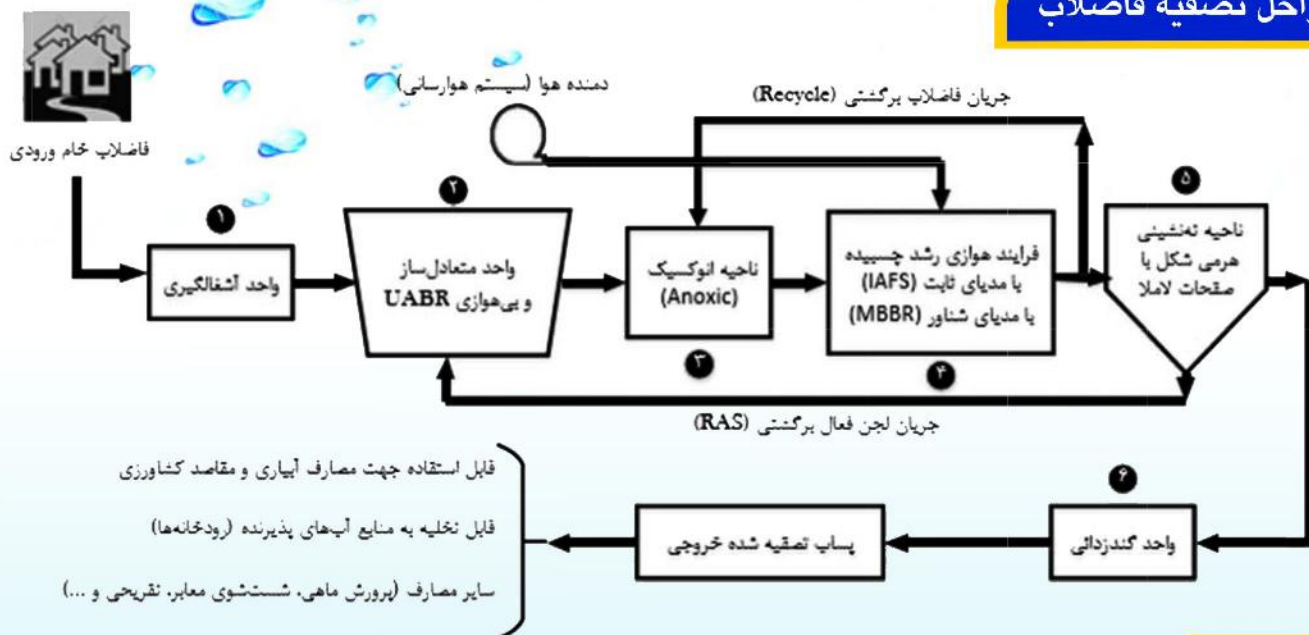


## مزایا

۱. مقرون به صرفه بودن و نیاز به حداقل فضای موردنیاز جهت دفن و جانمایی پکیج
۲. استفاده از سیستم بیوفیلتراسیون جهت کاهش تولید بوی متعفن و انتشار آئروسول‌های بیولوژیکی
۳. عدم وجود مشکل پوسیدگی، زنگ‌زدگی و خوردگی شیمیایی و میکروبی
۴. کاهش هزینه‌های تعمیر و تعویض تاسیسات
۵. توانایی حذف بیولوژیکی فسفر با راندمان بالا
۶. توانایی حذف بیولوژیکی نیتروژن با راندمان بالا
۷. میزان لجن تولیدی بسیار کم
۸. نیاز به حداقل نیروی لازم جهت راه‌اندازی و راهبری سیستم
۹. کاهش زمان و هزینه‌های نصب پکیج تصفیه
۱۰. جلوگیری از ورود ضایعات به درون جریان فاضلاب و جلوگیری از انتشار کف‌های شناور تولیدی
۱۱. مطابقت طراحی با اهداف، اصول و موازین HSE
۱۲. امکان استقرار در داخل و خارج از زمین



## مراحل تصفیه فاضلاب



## انواع مدل‌ها





## خدمات آزمایشگاهی شرکت

آزمایشگاه شمیم شریف با بهره گیری از نیروهای کار آمد و با تجربه و همچنین بهره گیری از آخرین روش های نمونه برداری و آنالیز و با استفاده از تجهیزات پیشرفته با هدف ارائه خدمات آزمایشگاهی به طرح های مشاوره ای و اجرایی در حال فعالیت می باشد.





## برخی از مشتریان ما



کنوش



۱۴ توسعه فناوری شمیم شریف  
طراح و مجری سیستم های تصفیه آب و فاضلاب