

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

مترجمان: مهندس روح الله واصف، مهندس نیره شمشیری

درباره مترجمان:



روح الله واصف

کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک-تبدیل انرژی از دانشگاه صنعتی شریف

تالیف و ترجمه:

کتاب آموزش نرم افزار PIPE FLOW EXPERT

کتاب بازرسی و ارزیابی شبکه‌های لوله‌کشی

کتاب هندبوک اثری کاربردهای HVAC - جلد ۱ (فصل های ۱ تا ۱۳)

کتاب اتاق تمیز

سابقه حرفه ای:

طراحی و نظارت بیش از سه میلیون مترمربع زیربنا

عضویت در سازمان ها و مجامع صنفی :

عضو سازمان نظام مهندسی ساختمان استان تهران و دارای پروانه پایه یک در طراحی، نظارت و اجرا

عضو حرفه ای جامعه مهندسان مکانیک آمریکا (ASHRAE)

موسس و مدیر عامل مهندسين مشاور کاراندیشه کاشانه

موسس و مدیر عامل پایگاه خبری تاسیسات نیوز(خبرتاسیسات)، هفته نامه تاسیسات نیوز و ماهنامه مهندسی تاسیسات

موسس و مدیر عامل آکادمی کاشانه

تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به آموزشگاه کاشانه می‌باشد و هر گونه کپی، برداشت و انتشار آن پیگرد قانونی دارد.



درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

مترجمان: مهندس روح الله واصف، مهندس نیره شمشیری

درباره مترجمان:



نیره شمشیری

کارشناسی ارشد مهندسی صنایع غذایی از دانشگاه تربیت مدرس

تالیف و ترجمه:

کتاب کف سازی

کتاب بازرسی و ارزیابی شبکه‌های لوله‌کشی

کتاب هندبوک اشری کاربردهای HVAC - جلد ۱ (فصل های ۱ تا ۱۳)

کتاب تاسیسات سرمایشی برای مواد غذایی

سابقه حرفه ای:

دستیار آزمایشگاه آزمایشگاه میکروبیولوژی گروه صنایع غذایی دانشگاه صنعتی اصفهان (مهر ۸۱ - خرداد ۸۲)

مسئول فنی و مدیر خط تولید کارخانه های آب معدنی برزک و شرکت لبنیات سحر کاشان

متخصص آزمایشات شیمیایی و میکروبی آب و لبنیات

آشنایی با استانداردهای HACCP و GMP

عضویت در سازمان ها و مجامع صنفی :

مدیر آموزش آکادمی کاشانه

عضو هیأت تحریریه مجلات شفق و خورنوش

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

بازار تاسیسات در کشور ایران بازاری گسترده و وسیع شناخته می‌شود. در کشور ما اهمیت بالایی به تاسیسات برودتی و حرارتی داده می‌شود. افراد می‌توانند با کسب مهارت‌های لازم به درآمد مناسب در این حوزه دست پیدا کنند. شرکت در کلاس‌های آموزشی به بهترین شکل موجب بالا بردن سطح مهارتی و فردی افراد می‌شود. در کنار این مورد تاسیسات ساختمانی دیگر مانند لوله‌کشی و برق‌کشی نیز می‌توانند به شما در افزایش درآمد کمک کنند. برای دانستن حجم بازار هر صنعتی می‌توان به نمایشگاه آن نگاه کرد. جالب است بدانید بعد از نمایشگاه‌های نفت، ساختمان و صنایع غذایی چهارمین نمایشگاه بزرگ تهران، نمایشگاه صنعت تاسیسات است. در ضمن همیشه یک یا دو سالن اصلی نمایشگاه صنعت ساختمان به شرکت‌های تاسیساتی اختصاص دارد. با این حجم بزرگ از شرکت‌های تولیدکننده می‌توان به بزرگی صنعت و در نتیجه تعداد زیاد موقعیت شغلی در آن پی برد. تمام ساختمان‌هایی که در کشور ساخته می‌شوند باید یک مهندس طراح تاسیسات، یک ناظر تاسیسات و یک ناظر سیستم گاز (که او هم مهندس تاسیسات است) داشته باشند. مهندسان تاسیسات در صنایع مختلف مانند نفت و گاز و پتروشیمی، تولید و

نگهداری مواد غذایی و آرایشی و بهداشتی و در یک کلام هرچه که شما فکر می‌کنید حضور دارند. شاید یکی از رشته‌هایی که به سرعت می‌توان در آن صاحب درآمد شد، همین مهندسی تاسیسات است. البته مانند هر موفقیتی، برای کسب درآمد و افزایش آن باید ترفندهای آن را بدانید و تاکتیک و استراتژی مشخصی داشته باشید. در ضمن کسب درآمد به شدت به سطح دانش و تجربه شما وابسته است که هر دو را می‌توان با میانبرهایی کسب کرد ولی بازهم تأکید می‌کنیم با استراتژی مشخص؛ اینجا هم نمی‌توان یک‌شبه ره صدساله رفت. ولی می‌توان بدون خستگی دوید. بسیاری از افراد بعد از فراغت از تحصیل و خدمت سربازی به سمت نظام‌مهندسی خیز برمی‌دارند تا با کسب پروانه نظام‌مهندسی از آن کسب درآمد کنند و بعد از اخذ پروانه منتظر درآمد از آن می‌شوند. این افراد معمولاً برای قبولی در آزمون کلاس آمادگی آزمون را می‌گذرانند و تصور می‌کنند همه‌چیز را می‌دانند. در صورتی که این یک اشتباه بزرگ راهبردی است. پروانه سازمان نظام‌مهندسی و عضویت در آن و کار و کسب درآمد از این طریق خوب و لازم است اما تلاشی در یک جاده شلوغ و پرترافیک و درآمدی ناپایدار است.

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

باشد. بدون تردید هر کشور قوانین خاص خود برای کار در رشته‌های فنی را خواهد داشت. اگر از دانش و تخصص کافی برخوردارید، می‌توانید در مدت زمانی کوتاه پیشرفت چشمگیری در حوزه تاسیسات داشته باشید. به عنوان مثال در کشور ترکیه لیست کارهای تاسیساتی نشان می‌دهد که با لوله‌کشی می‌توانید به درآمد بالایی دست پیدا کنید.



بازار تاسیسات در استرالیا نیز به عنوان یک مقصد جذاب برای کارگران ماهر و واجد شرایط می‌تواند مدنظر قرار گیرد. اگر به دنبال راهکارهای مناسب برای درآمدزایی پس از مهاجرت هستید، می‌توانید این کشور را به عنوان گزینه ایده‌آل مدنظر قرار دهید.

بهترین کشور برای کار تاسیسات

فعالیت در بازار تاسیسات نیاز به تخصص و سختی کار دارد. با توجه به اینکه کشورهای مختلف از بالاترین استانداردها برای انجام پروژه‌های خود

این تخصص را باید در کنار تخصص‌های دیگر خود کسب کنید. تخصص اصلی کسب دانش تخصصی و تجربه عینی و ملموس است. با این دید است که بعد از مدت کوتاهی پول به سمت شما سرازیر می‌شود.

درآمد مهندس تاسیسات در ایران از پایه قانون کار آغاز می‌شود و تا حدود سی میلیون تومان و یا حتی بیشتر ادامه می‌یابد. بسته به دانش افراد، تعداد نرم‌افزارهای مرتبطی که بلدند، تجربه حرفه‌ای و درآمد جانبی از فعالیت‌هایی مانند نظارت بر ساختمان‌های ارجاعی از سوی سازمان نظام مهندسی ساختمان این مبلغ متغیر است.

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

بازار تاسیسات از جمله بازارها و مشاغلی محسوب می‌شود که در هر کشوری می‌تواند درآمد کافی به همراه داشته باشد. تجربه و تخصص بالا می‌تواند به افراد کمک کند تا از این حرفه بتوانند به سودآوری لازم دست پیدا کنند. اگر به دنبال موفقیت در بازار تاسیسات هستید و قصد مهاجرت دارید، باید بتوانید در چندین رشته، تخصص خود را نشان دهید. کشورهای مختلف امروزه به عنوان مقاصد مناسب برای کار تاسیساتی شناخته می‌شوند. درآمد رشته تاسیسات در هر کدام از این کشورها می‌تواند متفاوت

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

دنبال مهاجرت هستند، کشور ترکیه را به عنوان یک مقصد جذاب می شناسند. از جمله دلایلی که می تواند ما را به سمت مهاجرت به کشور ترکیه هدایت کند، اشتراکات مذهبی و فرهنگی، نزدیکی جغرافیایی و عدم سختگیری برای اخذ ویزا عنوان می شوند. در کنار این موارد بازار تاسیسات به عنوان یکی از مشاغل کاربردی می تواند ما را ترغیب کند که فعالیت خود را در این کشور انجام دهیم.



در میان مشاغل موجود در بازار تاسیسات می توان شغل لوله کشی را به عنوان یکی از پردرآمدترین شغل ها در این کشور عنوان نمود. درآمد رشته تاسیسات در کشور ترکیه به مانند کشورهای دیگر به عوامل مختلفی بستگی دارد. هر اندازه سواد و تحصیلات خود را در این زمینه افزایش دهید، می توانید درآمد بیشتری کسب کنید. علاوه بر این، تنوع بالای مهارت های شما نیز می تواند کمک کند

بهره می گیرند، در حوزه تاسیسات نیز فرد شاغل باید مهارت و دانش کافی را به دست آورد. بسیاری از کشورها ارزش ویژه ای را برای این شغل فنی قائل هستند. به همین علت برای انتخاب بهترین کشور در حوزه کار تاسیساتی باید از قوانین موجود اطلاعات کافی به دست آورید.

اگر به دنبال فعالیت در بازار تاسیسات هستید و قصد افزایش درآمد رشته تاسیسات را دارید، بدون تردید باید کشور آمریکا را به عنوان یکی از بهترین کشورها در این حوزه در نظر داشته باشید. قوانین حاکم در کشور آمریکا به گونه ای است که به افراد فعال در این حوزه اهمیت بالایی می دهد. به عنوان مثال در سال گذشته یک مدیر ارشد تاسیسات می توانست به طور متوسط درآمدی ۲۰۰ هزار دلاری در کشور آمریکا داشته باشد. عوامل متعددی می توانند به کسب درآمد در بازار تاسیسات کمک کنند. به عنوان مثال هر فرد متناسب با میزان تحصیلات، مهارت های اضافه و تعداد سال های تجربه کاری، درآمدی متفاوت خواهد داشت.

بازار تاسیسات در کشور ترکیه نیز همواره مدنظر افراد قرار گرفته است. کشور ترکیه به عنوان یک کشور آسیایی - اروپایی با اقتصاد نسبتاً مناسبی شناخته می شود. بسیاری از هموطنان ما که به

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

تا به میزان مناسبی درآمد خود را افزایش دهید. مهارت فرد و رضایت مشتری از جمله دلایل دیگر برای موفقیت در بازار تاسیسات کشور ترکیه عنوان می‌شوند.

اگر بخواهیم یک کشور دیگر در زمینه توجه به بازار تاسیسات را عنوان کنیم، بدون شک می‌توانیم آلمان را در این زمره قرار دهیم. کشور آلمان در رشته مهندسی تاسیسات، کیفیت آموزش فوق‌العاده‌ای دارد. اگر به دنبال ادامه تحصیل در رشته مهندسی تاسیسات هستید، بدون لحظه‌ای درنگ می‌توانید کشور آلمان را انتخاب کنید. این کشور شرایط بی‌نظیری برای رشته مهندسی تاسیسات در نظر گرفته است. امروزه بزرگ‌ترین دانشگاه‌های آلمان برای رشته مهندسی تاسیسات، دانشجویان مهاجر را می‌پذیرند. دانشگاه فنی برلین، مونیخ و اشتوتگارت از جمله بزرگ‌ترین دانشکده‌های کشور آلمان در زمینه پذیرش دانشجویان در رشته تاسیسات هستند.

آلمان یک کشور صنعتی شناخته می‌شود، می‌تواند طیف گسترده‌ای از مشاغل را در حوزه کاربری عمومی، پروژه ریزی، ساخت‌وساز و همچنین انجام کارهای تاسیساتی حمایت کند. آمارهای به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که درآمد رشته تاسیسات در کشور آلمان در مقایسه با سایر کشورهای اروپایی با رشد بی‌نظیری مواجه شده است. یک مهندس فعال در حوزه تاسیسات می‌تواند ماهیانه ۱۰ هزار یورو در کشور آلمان درآمد داشته باشد. بسته به موقعیت شغلی فرد و تخصصی که دارد، این درآمد به میزان قابل‌توجهی افزایش خواهد یافت. علاوه بر این در کشور آلمان تجربه را نیز به‌عنوان یک فاکتور مهم برای افزایش درآمد مدنظر قرار می‌دهند.

اگر به دنبال افزایش درآمد رشته تاسیسات در کشور آلمان هستید، می‌توانید تحصیلات خود را تا کارشناسی ارشد ادامه دهید. هراندازه مدرک تحصیلی شما ارتقا یابد، میزان درآمد نیز به همان اندازه افزایش خواهد یافت.

درآمد بازار تاسیسات در استرالیا

بازار تاسیسات استرالیا به شکلی است که نیاز به بررسی بیشتر در مقایسه با سایر کشورها خواهد داشت. استرالیا به‌عنوان یک مقصد بی‌نظیر و مهاجرپذیر به



بازار تاسیسات در این کشور توانسته توجه بسیاری از افراد را به خود جلب کند. با توجه به اینکه کشور

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

کشور استرالیا تأکید فراوانی به فاکتورهای مختلف برای فعالیت در رشته مهندسی تاسیسات دارد. از جمله این فاکتورها قدرت جسمانی مناسب فرد متقاضی شناخته می‌شود. یک فرد فعال در حوزه تاسیسات باید به‌خوبی بتواند فعالیت‌های موردنظر را انجام دهد. عملکرد دقیق و منظم در کار از دیگر مؤلفه‌ها برای فعالیت در بازار تاسیسات استرالیا شناخته می‌شود. با توجه به تنوع طرح‌های فنی موجود، فرد متقاضی باید توانایی کار را بر اساس شرایط مختلف نشان دهد. مهارت‌های عملی و فنی مناسب و توانایی کار فردی و تیمی از دیگر فاکتورها برای فعالیت در این کشور شناخته می‌شوند.

یکی دیگر از شرایط مهم برای فعالیت در بازار تاسیسات کشور استرالیا، توانایی برقراری ارتباط خواهد بود. فرد متقاضی باید مهارت‌های ارتباطی خود را به میزان قابل‌توجهی افزایش دهد. این شرایط کمک می‌کند تا بتواند مهارت‌های عملی و فنی خود را به‌خوبی نشان داده و درآمد مناسبی به دست آورد.

میزان درآمد بازار تاسیسات در استرالیا چگونه است؟

بازار تاسیسات در استرالیا یک روال منطقی و ثابت را طی می‌کند.

دنبال جذب کارگران ماهر و واجد شرایط است. اگر به دنبال درآمدزایی مناسب هستید و قصد دارید با به‌کارگیری مهارت‌های خود به این مهم دست پیدا کنید، کشور استرالیا در حال حاضر بهترین مقصد برای شما شناخته می‌شود. استرالیا کشوری بی‌نظیر با مزایای بهداشتی، تحصیلی و درمانی است. اقتصاد در حال توسعه و قدرتمند این کشور در کنار افزایش تقاضا برای جذب نیروی تاسیساتی مزید بر علت شده که بسیاری از افراد، این کشور را مقصدی بی‌نظیر برای مهاجرت بشناسند. در این بین میزان تقاضا برای مهاجرت تکنسین لوله‌کشی و تاسیسات به کشور استرالیا نیز به مقدار قابل‌توجهی افزایش یافته است.

شرایط لازم برای فعالیت در بازار تاسیسات استرالیا



افرادی که به‌منظور فعالیت در بازار تاسیسات کشور استرالیا قصد مهاجرت دارند، باید بتوانند مهارت‌های موردنظر را به دست آورند.

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

زیرمجموعه‌های بازار تاسیسات کدامند؟

با توجه به اهمیت بسیار بالایی که این کشور به رشته‌های فنی می‌دهد، درآمد رشته تاسیسات نیز می‌تواند تا چند سال آینده برای شما تضمین شود. در حال حاضر این کشور به دنبال افرادی است که در این شغل تجربه و مهارت کافی دارند. به همین علت کمتر فردی را با تخصص و تجربه کافی مشاهده می‌کنید که در کشور استرالیا بیکاری داشته باشد. جالب است بدانید در سال ۲۰۲۱ میانگین درآمد یک مهندس تاسیسات فعال در کشور استرالیا ساعتی ۵۶ دلار تخمین زده شده است. این شرایط نشان می‌دهد که فعالیت در این کشور به‌خوبی می‌تواند شما را به اهداف خود برساند.

زیرمجموعه‌های بازار تاسیسات یک بازار گسترده شناخته می‌شود. اگر گمان می‌کنید که کار تاسیساتی تنها به لوله‌کشی و انجام پروژه‌های کوچک اختصاص دارد، سخت در اشتباه هستید. امروزه نگاه ویژه‌ای به کار تاسیساتی مکانیکی در کشورهای مختلف می‌شود. به همین علت با آموزش لازم نرم‌افزاری می‌توانید در زمینه طراحی، نظارت و کار حوزه‌های مختلف تاسیسات مکانیکی، فعالیت خود را انجام دهید. از دیگر مواردی که به‌عنوان زیرمجموعه‌های بازار تاسیسات شناخته می‌شوند، تاسیسات برقی و فعالیت در حوزه ایمنی و محیط‌زیست می‌توانند عنوان شوند.



تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به آموزشگاه کاشانه می‌باشد و هر گونه کپی، برداشت و انتشار آن پیگرد قانونی دارد.

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

آشنایی با دانش کامپیوتری به عنوان یک فاکتور و مؤلفه می تواند به شما کمک کند. یک مجری تاسیسات باید با علوم کامپیوتری به خوبی آگاهی داشته باشد. امروزه بخش زیادی از سیستم های اتوماسیون و HVAC برای مدیریت هوشمند ساختمان به هم متصل شده اند. سنسورهای مختلف به خوبی برای کنترل وضعیت روشنایی، برودتی و حرارتی ساختمان فعالیت خود را انجام می دهند. به همین علت فرد فعال در حوزه تاسیسات می تواند با افزایش دانش کامپیوتری خود، درآمد بالایی در این شغل به دست آورد.

یک شاخصه دیگر برای افزایش درآمد در بازار تاسیسات، تقویت مهارت های انسانی خواهد بود. درواقع برای کسب درآمد بالاتر و آینده شغلی مناسب در حوزه تاسیسات، مجموعه ای از مهارت های فنی و انسانی را باید به دست آورید. اگر بتوانید در حوزه تعمیر، نگهداری، اجرا، نصب و مدیریت مهارت های مختلف دانش خود را افزایش دهید، به میزان مناسبی امنیت شغلی شما تضمین می شود.

از دیگر مواردی که در این زمینه می تواند کمک حال شما باشد، قبول پروژه های مهم در شاخه های مختلف تاسیسات و شناخت سطح رقابتی در این بازار گسترده خواهد بود.

به عنوان مثال کشورهای مختلف به دنبال افراد ماهر در حوزه ایمنی در ساختمان هستند. این حرفه می تواند شامل ایمنی بالابرها، کار با تهویه صنعتی و ایمنی آزمایشگاه باشد.

از طرفی کار تاسیساتی حرفه ای در حوزه نفت و گاز و پتروشیمی نیز به عنوان یک زیرمجموعه مهم می تواند برای مهاجرت توسط شما در نظر گرفته شود. کسب مهارت های لازم در این حوزه به خوبی می تواند شما را به سودآوری مناسب برساند. امروزه مراکز مهم آموزشی با ارائه دوره های تخصصی به شما برای افزایش مهارت، کمک فراوان خواهند نمود.

راهکارهای افزایش درآمد رشته های مختلف تاسیسات

اگر قصد فعالیت در بازار تاسیسات را دارید و به دنبال افزایش درآمد هستید، می توانید راهکارهای مختلفی را در نظر داشته باشید.

حقیقت امر این است افراد در هر حرفه ای که مشغول به فعالیت هستند، به دنبال افزایش درآمد خواهند بود. رشته تاسیسات نیز از جمله مواردی به شمار می رود که به خوبی می تواند به شما در پیشرفت کاری کمک کند. فاکتورهای مختلفی در این زمینه به شما در افزایش درآمد کمک خواهند نمود.

اگر به دنبال افزایش درآمد در بازار تاسیسات هستید،

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

تخصص می‌تواند رابطه مستقیمی با میزان درآمد شما داشته باشد، سعی کنید با شرکت در دوره‌های آموزشی معتبر به خواسته‌های خود دست پیدا کنید. اگر به دنبال کار تاسیساتی در کشورهای مختلف هستید، باید علاوه بر شناسایی مقاصد مهم بتوانید مهارت‌های خود را ارتقا دهید. آکادمی علوم مهندسی کاشانه به‌خوبی شما را در این مسیر یاری می‌کند. شرکت در دوره‌های حرفه‌ای و تخصصی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین راهکارها برای افزایش سودآوری می‌تواند به شما کمک فراوان کند.

شرکت در دوره‌های آموزشی رشته‌های تاسیسات
در کنار تمام مهارت‌هایی که به شما برای افزایش درآمد در بازار تاسیسات کمک می‌کنند، حضور در کلاس‌های آموزشی به‌عنوان یک ایده بی‌نظیر می‌تواند عنوان شود. به‌احتمال فراوان تاکنون با آگهی‌های تبلیغاتی کلاس‌های آموزشی رشته تاسیسات مواجه شده‌اید. این کلاس‌ها به‌خوبی می‌توانند سطح فنی و عملکردی شما را ارتقا دهند. اگر به‌صورت مداوم بتوانید دوره‌های آموزشی حوزه تاسیساتی را طی کنید، به‌هیچ‌عنوان از رشد تکنولوژی عقب نخواهید ماند. با توجه به اینکه سطح دانش و



تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به آموزشگاه کاشانه می‌باشد و هر گونه کپی، برداشت و انتشار آن پیگرد قانونی دارد.

درآمد بازار تاسیسات در کشورهای مختلف

درباره آکادمی کاشانه:

آکادمی کاشانه در سال ۱۳۸۸ به صورت رسمی آغاز به کار کرد. کمتر مهندس تاسیساتی را می توان یافت که از خدمات و آموزش های آکادمی به صورت مستقیم یا غیرمستقیم استفاده نکرده باشد.

برخی از مجوزها و گواهینامه های آکادمی کاشانه:

- مجوز از آموزش مرکزی شرکت ملی نفت ایران (وزارت نفت)
- مجوز آموزش کارکنان دولت از معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری
- مجوز از سازمان فنی و حرفه ای کشور (وزارت کار، رفاه و امور اجتماعی)
- مجوز از سازمان غذا و دارو (وزارت بهداشت، درمان و امور پزشکی)
- گواهینامه تأیید صلاحیت آموزشی از انجمن علمی مهندسی حرارتی و برودتی ایران (وزارت علوم)
- گواهینامه تأیید صلاحیت آموزشی از سازمان ملی استاندارد ایران (ریاست جمهوری)

پرفردارترین دوره های آکادمی کاشانه:

- اصول طراحی تاسیسات ساختمانی، بیمارستانی و صنعتی - ۱۲۰ ساعت
- طراحی موتورخانه و انتخاب تجهیزات - ۸۰ ساعت
- محاسبه بارهای حرارتی و برودتی - ۳۶ ساعت
- نقشه کشی تاسیسات مکانیکی و برقی با نرم افزار اتوکد - ۵۱ ساعت
- مهندسی برودت - ۳۰ ساعت
- مدل سازی با نرم افزار رویت - ۶۰ ساعت
- آمادگی آزمون نظام مهندسی طراحی، نظارت، اجرا