



Namatek
True Education

CNC labor market

www.namatek.com

بازار کار CNC

فهرست مطالب

1. بازار کار CNC در صنعت
2. آینده ماشین کاران CNC
3. چه عواملی باعث رشد بازار کار CNC می شود؟
4. در دسترس بودن شغل فرزکاری با CNC
5. نقاط توجه اصلی در بازار کار CNC
6. آشنایی با وظایف ماشین کاری جهت ورود به بازار کار CNC

آیا تا به حال در مورد جذابیت های بازار کار CNC و درآمدهای فوق العاده آن شنیده اید؟

توانایی کار کردن با ماشین CNC می تواند برای شما موقعیت های شغلی مناسبی را ایجاد کند. بهتر است که شما به عنوان یک تکنسین مکانیک با این حرفه آشنا باشید.

برای کسب اطلاعات در زمینه بازار کار CNC این مقاله را از دست ندهید و تا انتها با ما باشید.



#1 بازار کار CNC در صنعت

یک اپراتور با ماشین کار CNC به منظور تولید قطعات و ابزار دقیق فلزی با انواع ماشین های کنترل شده توسط کامپیوتر یا به صورت مکانیکی کار می کند. این ماشین ها که معمولا گران قیمت و بسیار حساس هستند CNC نام دارند که از آن ها برای فرزکاری و تولید قطعات استفاده می شود.

امروزه داشتن یک اپراتور یا ماشین کار CNC متخصص برای موفقیت صنایع ضروری است. این افراد ممکن است در انواع کارگاه های ماشین آلات یا تولیدکنندگان ابزار کار کنند تا محصول مورد نظر آن صنایع را ایجاد کنند.

چشم انداز شغلی یک ماشین کار CNC به دلیل میزان تقاضا مانند بسیاری از صنایع دیگر خوب به نظر نمی رسد؛ اما افراد متخصص و حرفه ای هنوز هم می توانند فرصت های خوب با پرداختی های بسیار مناسب پیدا کنند.

بیشتر ماشین کاران CNC دانش و تجربه فنی منحصر به فردی دارند که اکثر متخصصان دیگر از این مهارت برخوردار نیستند؛ بنابراین خدمات منحصر به فرد آن ها ارزشمند است. هم چنین با توجه به قیمت بالا و حساس بودن این دستگاه ها، به طور متوسط حقوق و مزایای فوق العاده ای برای یک اپراتور CNC در نظر گرفته می شود که بسیار بالاتر از کارگرهای معمولی در شرکت ها است.

با این حال، تعداد محدودی موقعیت شغلی برای این افراد در دسترس است. در نتیجه در صورت ایجاد تقاضا، رقابت بین ماشین کاران CNC بسیار بالا خواهد رفت. به عنوان مثال بر اساس دفتر آمار کار ایالات متحده، تا سال 2010، بیش از 430,000 ماشین کار CNC در سراسر کشور آمریکا مشغول به کار بودند و انتظار می رود که این تعداد تا سال جاری تا 29900 نفر رشد کند.

این در مجموع حدود 467,000 شغل ماشین کاری CNC را در کشور بزرگ و صنعتی مانند آمریکا و کانادا ایجاد می کند.



#2 آینده ماشین کاران CNC

اداره آمار کار آمریکا تخمین می زند که اشتغال به عنوان یک ماشین کار CNC در سال 2020 فقط 7% افزایش یابد. این نرخ بسیار کندتر از اکثر

صنایع دیگر است و 7% کم تر از 30,000 شغل جدید موجود را برای 10 سال آینده نشان می دهد.

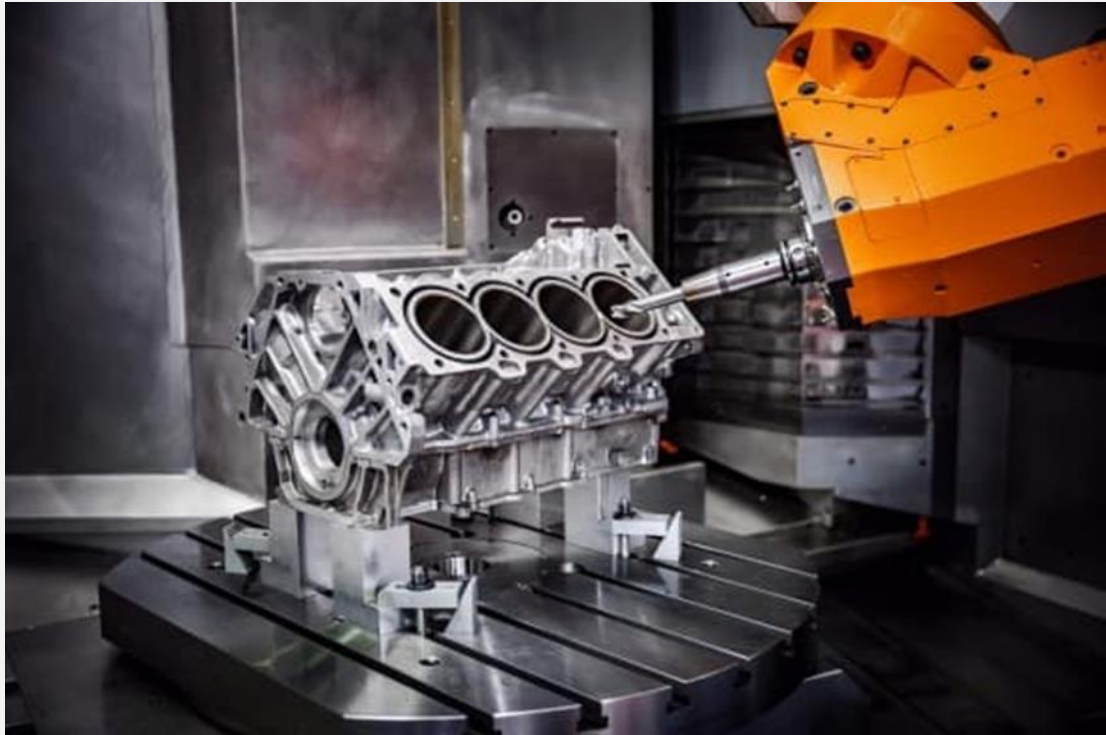
این به این معناست که بازار کار CNC رقابت بالایی در هنگام جستجوی شغل برای ماشین کاران خواهد داشت. متاسفانه همین امر می تواند به فرصت های کم تر و نرخ پایین تر پرداخت حقوق به متقاضیان منجر شود. البته در بسیاری از کشورهای رو به توسعه مانند ایران، فرصت های شغلی در حوزه صنعت نیز رو به توسعه است و شرایط مساعدی را برای متقاضیان فراهم می کند و ماشین کاران با آموزش و تجربه صحیح، هنوز هم می توانند موقعیت خوبی را با حقوق خوب نه تنها در ایران، بلکه در سراسر دنیا پیدا کنند.



#3 چه عواملی باعث رشد بازار کار CNC می شود؟

از نظر ماشین کاران و اپراتورهای CNC، رشد در صنعت مستقیماً به نیاز به ابزارهای برش کاری دقیق تر و قطعات فلزی مربوط می شود. به طور معمول، این بدان معنی است که ابتدا باید تولیدکنندگان بر اساس تقاضای بیشتر مصرف کنندگان از محصولاتی که نیاز به فرزکاری دارند رشد کنند و نیاز به تولید بیشتر و دقیق تر داشته باشند.

این نیاز در کشورهایی مانند ایالات متحده آمریکا که مشاغل تولیدی خود را به کشورهای دیگر نظیر چین می سپارند، کاهش می یابد. البته با این وجود تعداد زیادی از شرکت های مستقر در این کشورها و تقاضای بیشتر تولیدکنندگان برای کالاهای با کیفیت می تواند باعث رشد صنعت و ایجاد بازار کار CNC برای کارگران دارای این تخصص شود.



#4 در دسترس بودن شغل فرزکاری با CNC

از آن جا که صنعت با سرعت کمتری نسبت به حد متوسط در حال رشد است، ماشین آلاتی که می توانند انواع قطعات و ماشین آلات را حتی در یک انبار بسازند، بیشترین ارزش را خواهند داشت. البته در این میان سازمان هایی که محدود به یک یا دو نفر ثابت و بدون آموزش های مورد نیاز برای کار با این دستگاه ها باشند، موفقیت درستی را تجربه نمی کنند.

چرا که ممکن است فردی با دانش بیشتر از فرد حاضر برای کار وجود داشته باشد. به همین دلیل با به دست آوردن تجربه از طریق آموزش در یک برنامه کارآموزی یا شرکت در دوره های حرفه ای می تواند، فرصت های شغلی شما را در این بازار افزایش دهد.



#5 نقاط توجه اصلی در بازار کار CNC

بر اساس اداره آمار کار ایالات متحده آمریکا، فروشگاه های ماشین آلات بیش از 28٪ اشتغال در این صنعت را تشکیل می دهند. این بازار کار معمولا شامل ساخت محصولات نظیر انواع پیچ و مهره می شود.

در رده دوم تولید ماشین آلات فلزکاری است که بازار کار سی ان سی 14.65٪ از اشتغال در صنعت را تشکیل می دهد. محل های کار باقی مانده شامل ساخت قطعات وسایل نقلیه موتوری و محصولات هوافضا و ساخت سایر قطعات صنعتی است.

افرادی که قصد دارند وارد این شغل شوند، در کشورها و شهرهای صنعتی و رو به توسعه شانس بیشتری خواهند داشت. شرکت های صنعتی موجود در این شهرها درصد زیادی از ماشین آلات CNC را تشکیل می دهند.

در حالی که شهرهای غیر صنعتی و یا شهرهای توسعه یافته که رشد صنعتی در آن ها کاهش یافته است، به تعداد بسیار کمتری از ماشین کار شاغل نیاز دارند.



#6 آشنایی با وظایف ماشین کاری جهت ورود به بازار کار CNC



#6-1 مسئولیت های شغلی اپراتور CNC

اپراتور CNC با برنامه ریزی، راه اندازی و کار با دستگاه کنترل عددی رایانه ای یا (CNC) Computerized Numerical Control قطعات ماشین کاری شده تولید می کند. هم چنین در کنار تولید قطعات موارد زیر برای یک اپراتور مورد توجه است:

- حفظ کیفیت و استانداردهای ایمنی

- ثبت سوابق
- نگهداری تجهیزات و ملزومات

#6-2 وظایف شغلی ماشین ساز اپراتور CNC

از وظایف ماشین کار CNC می توان به کار با موارد زیر اشاره کرد:

- ماشین کاری با مطالعه دستورات کار
- نقشه های اولیه
- برنامه های مهندسی
- مواد
- مشخصات
- صفحات مرجع
- مکان های سطوح و پارامترهای ماشین کاری
- تفسیر ابعاد هندسی و تحمل (GD & T)

اپراتور CNC برنامه ها را با وارد کردن دستورالعمل ها، از جمله نقاط مرجع، آسیاب و تراش می کند. تنظیم ثبت ابزار، جبران خسارت و کار با سوئیچ های شرطی در کنار محاسبه الزامات از جمله مواردی است که یک اپراتور CNC پس از ورود به بازار کار CNC با آن ها سر و کار دارد.

هم چنین وظایفی نظیر:

- اندازه گیری تشخیص سو عملکرد
- فرآیندهای عیب یابی

- تنظیم و برنامه ریزی مجدد کنترل ها
- تراش دادن و
- تعویض ابزار فرسوده

در کنار رعایت مراحل و فرآیندهای تضمین کیفیت به عهده اپراتور CNC است.

#3-6 مهارت ها و صلاحیت های اپراتور CNC

اپراتور CNC نیاز به تخصص بالایی در امور فنی و مهندسی دارد. برخی از این مهارت ها که برای شرکت ها بسیار حائز اهمیت هستند، عبارتند از:

- مهارت های درک مفهومی
- مهارت های بهبود فرآیند تولید
- ارتباط کلامی
- مهارت های عملکردی و فنی
- دقت در کنترل و استفاده از ابزار دقیق
- مدیریت تامین
- هماهنگی
- کنترل موجودی
- توجه به جزئیات