

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارگر عمومی آرماتور بند

گروه شغلی

ساختمان

کد ملی آموزش شغل

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|--------------|------------|---|---|-----------|---|---|------------------|---|---|------|
| ۷ | ۱ | ۱ | ۴ | ۲ | ۰ | ۲ | ۹ | ۰ | ۰ | ۴ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱ |
| ISCO-۰۸ | | | | سطح مهارت | شناسه گروه | | | شناسه شغل | | | شناسه شایستگی | | | نسخه |

۷۱۱۹-۲۹-۰۲۱-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۵/۴/۱

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۲۱-۰۲۹-۷۱۱۹

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی :
رضا باجولوند مدیرکل دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی
رامک فرح آبادی معاون برنامه ریزی درسی پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی
بهزاد دست کشاورز مسئول گروه برنامه ریزی درسی صنعت ساختمان و معماری دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :
- مرکز تربیت مربی و پژوهش های فنی و حرفه ای
- کانون انجمن های صنفی کارگران ساختمانی سراسر کشور

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-
-

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است .

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

آدرس الکترونیکی : RPC:iran tvto.ir

| تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل <input checked="" type="checkbox"/> شایستگی <input type="checkbox"/> | | | | | |
|---|--------------------|-------------------|-------------|--|-----------------|
| ردیف | نام و نام خانوادگی | آخرین مدرک تحصیلی | رشته تحصیلی | شغل و سمت | سابقه کار مرتبط |
| ۱ | غلامحسین خورشاد | لیسانس | عمران | مربی | ۱۸ سال |
| ۲ | سحر علوی زاده | فوق لیسانس | معماری | مربی | ۱۷ سال |
| ۳ | عباس قراگوزلو | لیسانس | عمران | مربی | ۱۲ سال |
| ۴ | احمد معظمی گودرزی | لیسانس | معماری | مربی | ۱۴ سال |
| ۵ | محمدنبی فلاحی | لیسانس | عمران | مربی | ۱۸ سال |
| ۶ | علی رضا اصولی | فوق لیسانس | عمران | مربی | ۱۷ سال |
| ۷ | علی رضا نظیری | لیسانس | عمران | مربی | ۱۸ سال |
| ۸ | کریم کاظمی | لیسانس | عمران | مربی | ۱۸ سال |
| ۹ | بهزاد دست کشاورز | لیسانس | عمران | مسئول گروه | ۱۰ سال |
| ۱۰ | احمد زارعی | فوق دیپلم | روابط عمومی | دبیر کانون انجمن های صنفی کارگران ساختمانی سراسر کشور | ۱۶ سال |

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود.

استاندارد آموزش :

نقشه ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد).

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.

| | |
|---|-----------|
| نام استاندارد آموزش شغل : | |
| کارگر عمومی آرماتور بند (درجه ۳) | |
| شرح استاندارد آموزش شغل : | |
| <p>کارگر عمومی آرماتور بند درجه ۳ از مجموعه مشاغل حوزه ساختمان می باشد که شامل شایستگی های بکارگیری مصالح ابزار کار و تجهیزات، انواع میلگردها (فرم و سایز) و بکارگیری آنها، تشخیص فرم سازه ای میلگرد ها، خمکاری میلگرد ها ، حفظ و نگهداری و انبار کردن میلگردها می باشد و با مشاغل کمک آرماتوربند و آرماتور بند در ارتباط میباشد.</p> | |
| ویژگی های کارآموز ورودی : | |
| <p>حداقل میزان تحصیلات : پنجم ابتدایی یا بیسواد با ۳ سال سابقه کار حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p> | |
| طول دوره آموزش : | |
| طول دوره آموزش | : ۱۶ ساعت |
| - زمان آموزش نظری | : ۷ ساعت |
| - زمان آموزش عملی | : ۹ ساعت |
| - زمان کارورزی | : - ساعت |
| - زمان پروژه | : - ساعت |
| بودجه بندی ارزشیابی (به درصد) | |
| - کتبی : | ۲۵٪ |
| - عملی : | ۶۵٪ |
| - اخلاق حرفه ای : | ۱۰٪ |
| صلاحیت های حرفه ای مربیان : | |
| فوق دیپلم مرتبط با ۵ سال سابقه کار یا لیسانس با ۳ سال سابقه کار | |

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

این شغل به عنوان نیروی کمکی و کارگر ساده جهت همکاری با کمک آرماتوربند و آرماتوربند در بازار کار مشغول می باشد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

کمک آرماتوربند

آرماتوربند

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

- کمک آرماتوربند

- آرماتوربند

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

- | | | |
|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | د : نیاز به استعلام از وزارت کار |

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی ها

| ردیف | عناوین |
|------|---|
| ۱ | بکارگیری مصالح و تفکیک ابزار کار و تجهیزات |
| ۲ | انواع میلگردها (فرم و سایز) و بکارگیری آنها |
| ۳ | تشخیص فرم سازه ای میلگرد ها |
| ۴ | خمکاری میلگردها |
| ۵ | حفظ و نگهداری و انبار کردن میلگرد |

| | زمان آموزش | | | عنوان : |
|---|--|------|--|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴ | ۳ | ۱ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | بکارگیری مصالح و تفکیک ابزار کار و تجهیزات |
| انواع میلگردها (ساده، یک عاجه، دو عاجه) سیم چین آچار اف گاز انبر میز کار دستگاه خم کن دستگاه برش میلگرد قیچی میلگرد دستکش عینک کفش ایمنی لیاس کار مفتول سیمی متر دیلیم ریسمان دستگاه کارت زن برس سیمی | ۱ | | | دانش : |
| | | | | -انواع میلگردها و مفتول |
| | | | | -شناخت ابزار کار اجرای آرماتور بندی |
| | | | | -شناخت تجهیزات |
| | ۳ | | | مهارت : |
| | | | | -انواع میلگردها و کاربرد آنها |
| | | | | -بکارگیری صحیح و ایمنی ابزار کار و تجهیزات |
| | | | | نگرش : |
| | | | | -دقت در انتخاب مصالح |
| | | | | -نظم و ترتیب در کار |
| | | | | -رعایت اخلاق حرفه ای |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | -رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح |
| | | | -رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل | |
| | | | توجهات زیست محیطی : | |
| | | | -رعایت موارد زیست محیطی | |
| | | | -دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار | |

| | زمان آموزش | | | عنوان : شناخت انواع میلگرد ها (فرم و سایز) |
|---|--|------|--|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۲ | ۱ | ۱ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| انواع میلگردها (ساده، یک عاجه، دو عاجه) سیم چین آچار اف گاز انبر میز کار دستگاه خم کن دستگاه برش میلگرد قیچی میلگرد دستکش عینک کفش ایمنی لباس کار مفتول سیمی متر دیلیم ریسمان برس سیمی | | | | دانش : |
| | | | | -انواع میلگردها از نظر سایز |
| | | | | -انواع میلگرد ها از نظر فرم |
| | | | | - |
| | | | | - |
| | | | | مهارت : |
| | | | | -بکارگیری سایزهای مختلف میلگردها |
| | | | | -استفاده از فرم سازه ای میلگردها |
| | | | | - |
| | | | | - |
| | | | | نگرش : |
| | | | | -دقت در انتخاب مصالح |
| | | | | -نظم و ترتیب در کار |
| | | | | -رعایت اخلاق حرفه ای |
| | | | ایمنی و بهداشت : | |
| | | | -رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح | |
| | | | -رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل | |
| | | | توجهات زیست محیطی : | |
| | | | -رعایت موارد زیست محیطی | |
| | | | -دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار | |

| | زمان آموزش | | | عنوان : تشخیص فرم سازه ای میلگردها |
|--|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴ | ۲ | ۲ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| ادکا | | | | دانش : |
| خاموت | | | | -انواع فرم ها به میلگرد (خاموت، ادکا، سنجاق) |
| راستا | | | | -آشنایی با نقشه های اسکلت بتنی |
| فرک | | | | - |
| سنجاقک | | | | |
| رکابی | | | | مهارت : |
| دورپیچ | | | | -تشخیص انواع فرم های اجرایی میلگردها(خاموت، ادکا، سنجاق) |
| بلت | | | | -خواندن نقشه های اسکلت بتنی |
| مش | | | | - |
| | | | | نگرش : |
| | | | | -دقت در انتخاب مصالح |
| | | | | -نظم و ترتیب در کار |
| | | | | -رعایت اخلاق حرفه ای |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | | -رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح |
| | | | | -رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل |
| | | | | توجهات زیست محیطی : |
| | | | | -رعایت موارد زیست محیطی |
| | | | | -دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار |

| | زمان آموزش | | | عنوان : خمکاری میلگردها |
|---|--|------|--|---|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۴ | ۲ | ۲ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| انواع میلگردها (ساده، یک عاجه، دو عاجه) سیم چین آچار اف گاز انبر میز کار دستگاه خم کن دستگاه برش میلگرد قیچی میلگرد دستکش عینک کفش ایمنی لباس کار مفتول سیمی متر دیلیم ریسمان برس سیمی | | | | دانش : |
| | | | | - اصول خم کاری میلگردها به زاویه استاندارد (۳۰"، ۶۰"، ۹۰"، ۴۵") |
| | | | | - |
| | | | | مهارت : |
| | | | | - خم کاری میلگردها به زاویه استاندارد (۳۰"، ۶۰"، ۹۰"، ۴۵") |
| | | | | - |
| | | | | - |
| | | | | نگرش : |
| | | | | -دقت در انتخاب مصالح -نظم و ترتیب در کار -رعایت اخلاق حرفه ای |
| | | | | ایمنی و بهداشت : |
| | | | -رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح -رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل | |
| | | | توجهات زیست محیطی : | |
| | | | -رعایت موارد زیست محیطی -دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار | |

| | زمان آموزش | | | عنوان : روش های حفظ و نگهداری و انبار کردن میلگردها |
|---|--|------|------|--|
| | جمع | عملی | نظری | |
| | ۲ | ۱ | ۱ | |
| تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی | دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط | | | |
| انواع میلگردها (ساده، یک عاجه، دو عاجه) سیم چین آچار اف گاز انبر میز کار دستگاه خم کن دستگاه برش میلگرد قیچی میلگرد دستکش عینک کفش ایمنی لباس کار مفتول سیمی متر دیلیم ریسمان برس سیمی | | | | دانش : -روش های حفظ و نگهداری میلگردها -اصول انبار کردن میلگردها - - مهارت : -انبار کردن میلگردها -نگهداری میلگرد ها و فواصل جوش -رفع زنگ زدگی میلگردها - نگرش : -دقت در انتخاب مصالح -نظم و ترتیب در کار -رعایت اخلاق حرفه ای ایمنی و بهداشت : -رعایت نکات ایمنی و بهداشت در استفاده از مصالح -رعایت ضوابط و دستورالعمل های ایمنی و بهداشت جهت جلوگیری از خوانده مشاغل توجهات زیست محیطی : -رعایت موارد زیست محیطی -دفع صحیح و اصولی ضایعات باقیمانده از کار |

- برگه استاندارد تجهیزات

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|------------------------|-------------------|-------|---------|
| ۱ | دستگاه خم کن | برقی | ۱ عدد | |
| ۲ | دستگاه برش برقی میلگرد | برقی | ۱ عدد | |
| ۳ | دستگاه جوش | اینومتر ۲۵۰ آمپر | ۱ عدد | |
| ۴ | دستگاه خاموت زن | برقی | ۱ عدد | |
| ۵ | میزکار | استاندارد | ۱ عدد | |

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- برگه استاندارد مواد

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|-------------------|------------------------------|----------------------|---------|
| ۱ | انواع میلگرد | ساده و آجدار در قطرهای مختلف | ۳۰۰ کیلو برای هر نفر | |
| ۲ | مفتول آرماتوربندی | استاندارد | ۲۰۰ کیلو برای هر نفر | |
| ۳ | دستکش | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۴ | عینک | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۵ | کفش ایمنی | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۶ | لباس کار | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۷ | ریسمان بنایی | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .

- برگه استاندارد ابزار

| ردیف | نام | مشخصات فنی و دقیق | تعداد | توضیحات |
|------|-------------|-------------------|-------------------|---------|
| ۱ | سیم چین | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۲ | آچار اف F | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۳ | گازانبر | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۴ | قیچی میلگرد | استاندارد | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۵ | متر | ۷ متری | ۱ عدد برای هر نفر | |
| ۶ | دیلیم | ۷ متری | ۱ عدد برای هر نفر | |

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .