

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه

گروه شغلی

معماری

کد ملی آموزش شغل

۷	۱	۲	۴	۲	۰	۳	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۸-۳۰-۱/۵۹/۲/۳/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۷/۵/۳۰



نام شغل: کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه (درجه ۲) سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

خلاصه استاندارد

تعریف مفاهیم سطوح یادگیری	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
مشخصات عمومی شغل:	
کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه کسی است که بتواند پس از طی دوره آموزشی از عهده شناخت قیر و ایزو گام و شناخت اندازه ها و اوزان و نصب عایق رطوبتی و ایزو گام و تعمیر و نگهداری عایق رطوبتی و ایزو گام و رعایت موارد ایمنی بر آید .	
ویژگی های کارآموزورودی	
حداقل میزان تحصیلات: سوم راهنمایی یا پنجم ابتدایی با ۵ سال سابقه کار یا بیسواد با ۱۰ سال سابقه کار حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز این استاندارد: داشتن گواهینامه کارگر عمومی عایق کار و آسفالت کار ابنیه یا ۵ سال سابقه کار عایق کاری و آسفالت کاری ابنیه	
طول دوره آموزشی	
طول دوره آموزش	: ۱۰۷ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۶۷ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
روش ارزیابی مهارت کارآموز:	
مطابق با دستور العملهای دفتر سنجش و ارزشیابی مهارت	
ویژگیهای نیروی آموزشی:	
حداقل سطح تحصیلات: لیسانس مرتبط	



نام شغل : کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه (درجه ۲) سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی انتخاب انواع قیر و عایق ایزوگام
۲	توانایی تشخیص اندازه ها و مقیاسها و اوزان
۳	توانایی اجرا و نصب عایق رطوبتی و ایزوگام
۴	توانایی تعمیر نگهداری عایق رطوبتی
۵	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار
۶	توانایی بکارگیری رفتار حرفه ای
۷	توانایی کار آفرینی



اهداف و ریز برنامه درسی

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	توانایی انتخاب انواع قیر و عایق ایزوگام ۱-۱ آشنایی با انواع خمیرهای پرایمر ۱-۲ آشنایی با مواد اولیه مورد استفاده در تولید عایق رطوبتی ۱-۳ آشنایی با استاندارد ملی ایران به شماره ۳۸۸۵ دو ویژگی های عایق رطوبتی ۱-۴ آشنایی با انواع عایق رطوبتی با مشخصات استاندارد A-O-S ۱-۵ آشنایی با انواع آزمونهای انجام گرفته در حین فرآیند تولید عایق رطوبتی ۱-۶ آشنایی با خصوصیات ظاهری عایق رطوبتی مطابق استاندارد ۱-۷ آشنایی با استانداردهای بین المللی سری و ISO ۱-۸ آشنایی با فرآیند تولید عایق رطوبتی ۱-۹ شناسایی اصول انتخاب انواع قیر و عایق ایزوگام - بازدید از کارخانه تولید ایزوگام - بازدید از مخازن قیر ، تانکر ها ، میکسرها ، لوله ها ، پمپ ها - نمایش فیلم از خط تولید و طریقه تولید قیر و ایزوگام	۴	۸	۱۲
۲	توانایی تشخیص اندازه ها و مقیاسها و اوزان ۲-۱ آشنایی با اندازه ها در سیستم متریک ۲-۲ آشنایی با وزن و روش توزین ۲-۳ آشنایی با مقیاس ها و روش تبدیل آنها به یکدیگر ۲-۴ شناسایی اصول تشخیص اندازه ها و مقیاسها و اوزان - اندازه گیری با سیستم متریک - تشخیص مقیاسها - وزن کردن	۳	۱۲	۱۵



اهداف و ریز برنامه درسی

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۳	توانایی اجرا و نصب عایق رطوبتی و ایزوگام	۲۰	۳۵	۵۵
۳-۱	آشنایی با ابزار کار و لوازم مورد نیاز جهت نصب عایق ایزوگام			
۳-۲	آشنایی با طریقه نگهداری و انبارش عایق ایزوگام			
۳-۳	آشنایی با بارگیری و حمل و نقل سیلندرهای گاز مایع			
۳-۴	آشنایی با لوله کشی صنعتی و موارد استفاده از آن			
۳-۵	آشنایی با اصول ایمنی در نصب عایق رطوبتی ایزوگام			
۳-۶	آشنایی با مشعل و طریقه کار با آن تشخیص شلنگ فشار قوی انواع بست ها			
۳-۷	شناسایی اصول کنترل زیر سازی - شمشه گیری - ریسمان کار			
۳-۸	شناسایی اصول تراز بودن سطح زیر عایق - تراز نمودن سطح زیر عایق			
۳-۹	شناسایی اصول تمیز کاری سطح زیر عایق - جارو کشیدن - شیلنگ گرفته - خاک اندازی - تمیز کردن با کاردک			
۳-۱۰	شناسایی اصول قیر پاشی و زدن پرایمر زیر سطح عایق - زدن پرامیر زیر سطح عایق			
۳-۱۱	شناسایی اصول انتخاب ایزوگام مناسب کار - انتخاب ایزوگام مناسب کار			
۳-۱۲	شناسایی اصول کنترل زیر سازی			



اهداف و ریز برنامه درسی

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۳-۱۳	- کنترل زیر سازی قبل از نصب شناسایی اصول کنترل شیب بندی - کنترل شیب بندی سطح عایق در صورت لزوم شیب بندی با لوله صنعتی			
۳-۱۴	شناسایی اصول اندازه گیری و بریدن ایزوگام با در نظر گرفتن طرح و دورلب ها بدون دور ریز مصالح - اندازه گیری و بریدن ایزوگام - رعایت دور لب ها			
۳-۱۵	شناسایی اصول تعیین اندازه و جوشکاری همپوشانی ها - تعیین اندازه - جوشکاری و همپوشانی ها			
۳-۱۶	شناسایی اصول نصب ایزوگام روی بام سطح - نصب ایزوگام روی بام سطح			
۳-۱۷	شناسایی اصول نصب عایق ایزوگام روی سیمان - نصب کردن عایق ایزوگام روی سیمان			
۳-۱۸	شناسایی اصول نصب عایق ایزوگام روی آسفالت - نصب عایق ایزوگام روی آسفالت			
۳-۱۹	شناسایی اصول نصب عایق ایزوگام روی ایزوگام فرسوده قبلی - نصب کردن ایزوگام روی ایزوگام فرسوده قبلی			
۳-۲۰	شناسایی اصول نصب عایق ایزوگام زیر منابع چیلر و کولر - نصب عایق ایزوگام زیر منابع چیلر و کولر			
۳-۲۱	شناسایی اصول عایقکاری دور لوله ها ، نورگیر و شیشه ها - عایقکاری روی لوله ها - عایقکاری دور نورگیری ها			



اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"> - عایقکاری روی شیشه ها ۳-۲۲ شناسایی اصول نصب ایزوگام داخل استخرها و کانالهای بتنی باز - عایق کردن داخل استخر - عایق کردن داخل کانالهای عایق روباز ۳-۲۳ شناسایی اصول نصب ایزوگام روی شیروانی - نصب ایزوگام روی شیروانی ۳-۲۴ آشنایی با نصب ایزوگام روی دیوارها - نصب کردن ایزوگام روی دیوارها ۳-۲۵ شناسایی اصول نصب ایزوگام در داخل کانالهای بیرونی و منبع سرپوشیده - نصب کردن ایزوگام در داخل کانالهای بیرونی سرپوشیده ۳-۲۶ شناسایی اصول عایقکاری لوله های زیر زمینی - عایق کردن لوله های زیرزمینی ۳-۲۷ شناسایی اصول عایقکاری گلدان ها و پاسیو - عایق کردن گلدان ها و پاسیو 	
۱۰	۸	۲	<p>توانایی همکاری در تعمیر نگهداری عایق رطوبتی</p> <ul style="list-style-type: none"> ۴-۱ شناسایی اصول کنترل و بازبینی کار قبل از اجرا - اصول کنترل و بازدید از سطح کار قبل از اجرا ۴-۲ شناسایی اصول عیب یابی و تعیین نقص عایق - اصول عیب یابی - تشخیص عیب و نقص ها ۴-۳ شناسایی اصول تعمیر و ترسیم عایق رطوبتی انجام عملیات ترمیم و اصلاح عایق ۴-۴ شناسایی اصول نگهداری عایق رطوبتی - اصول نگهداری عایق رطوبتی 	



اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۴-۵ شناسایی اصول روش ترمیم حباب ایجاد شده در آسفالت</p> <p>- روش ترمیم حباب ایجاد شده در آسفالت</p> <p>۴-۶ شناسایی اصول کندن و برداشتن آسفالت کهنه و فرسوده از بام</p> <p>- کندن و برداشتن آسفالت کهنه و فرسوده از بام</p> <p>۴-۷ شناسایی اصول کندن و برداشتن قیرگونی کهنه و فرسوده از بام</p> <p>- کندن و برداشتن قیرگونی کهنه و فرسوده از بام</p> <p>۴-۸ آشنایی با روش کندن زیر داشتن ایزوگام کهنه و فرسوده از بام</p> <p>- کندن و برداشتن ایزوگام کهنه و فرسوده از بام</p>	
۷	۳	۴	<p>توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</p> <p>۵-۱ آشنایی با ضوابط و دستورالعمل های ایمنی</p> <p>۵-۲ آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها</p> <p>۵-۳ آشنایی با وسایل ایمنی و حفاظتی بهداشت کار و کاربرد آنها</p> <p>- لباس کار</p> <p>- کفش کار</p> <p>- دستکش کار</p> <p>- کمربند ایمنی</p> <p>- عینک ایمنی</p> <p>۵-۴ شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار</p> <p>۵-۵ آشنایی با عوارض جانبی و اصول انجام کمکهای اولیه</p> <p>۵-۶ آشنایی با آتش سوزی و اصول آتش نشانی</p> <p>۵-۷ آشنایی با موارد ایمنی و کمک اولیه در برق گرفتگی</p> <p>۵-۸ آشنایی با فصل چهارم قانون کار (حفاظت و بهداشت)</p>	



اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	-	۳	<p>توانایی بکارگیری رفتار حرفه ای</p> <p>۶-۱ آشنایی با ویژگی اخلاق اسلامی</p> <p>۶-۲ آشنایی با ویژگی اخلاق فردی</p> <p>۶-۳ آشنایی با مسئولیت پذیری</p> <p>۶-۴ آشنایی با وجدان کاری</p> <p>۶-۵ آشنایی با انضباط کار</p> <p>۶-۶ آشنایی با روشهای تسلط بر رفتار و حفظ خونسردی هنگام بروز حادثه</p>	
۵	۱	۴	<p>توانایی کار آفرینی</p> <p>۷-۱ شناسایی قوانین کار جمهوری اسلامی ایران</p> <p>- فصل سوم قانون کار - شرایط کار</p> <p>- فصل پنجم قانون کار - آموزش و اشتغال</p> <p>- فصل ششم قانون کار - تشکیل کارگری و کارفرمایی</p> <p>- فصل نهم قانون کار - مراجع حل اختلاف</p> <p>۷-۲ شناسایی تشخیص قراردادهای کار</p> <p>- فصل دوم قانون کار - قرار داد کار</p> <p>- انواع پیمان نامه های کاری</p> <p>۷-۳ شناسایی تشخیص بیمه کار</p> <p>- بیمه های مسئولیتی</p> <p>- بیمه های اجتماعی</p> <p>- بیمه های کار</p> <p>۷-۴ شناسایی مقررات عمومی محل کار</p> <p>- ورود و خروج از محل کار</p> <p>۷-۵ شناسایی اصول تشخیص روشهای کاریابی</p>	



نام شغل : کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه (درجه ۲) سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- شناخت روشهای کاریابی - شناخت موسسات کاریابی - شناخت بنگاه های اقتصادی (اتحادیه ،انجمن ها ، اصناف)	



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه (درجه ۲)

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	نمونه تیشو		
۲	نمونه پولیستر		
۳	نمونه دابل آلومینیوم		
۴	نمونه SBS,ADP		
۵	قییر رطوبتی (بعدی)		
۶	نمونه انواع عایق رطوبتی ایزوگام		
۷	قییر پلی اتیلن		
۸	قییر پرایمر		
۹	پودر تالک		
۱۰	پودر مل		
۱۱	متر		
۱۲	ایزوگام		
۱۳	کفش کار		
۱۴	دستکش کار		
۱۵	لباس کار		
۱۶	عینک حفاظتی		
۱۷	ماسک		
۱۸	کپسول گاز		
۱۹	مشعل		
۲۰	کمچه		
۲۱	تیغ موکت بری		
۲۲	شمشه		
۲۳	تراز		
۲۴	شیلنگ فشار قوی		
۲۵	شیلنگ مخصوص گاز		
۲۶	بالابر		
۲۷	قرقره		
۲۸	طناب		
۲۹	کمر بند ایمنی		
۳۰	هواکش		
۳۱	چکش		



نام شغل : کمک عایق کار رطوبتی و آسفالت کار ابنیه (درجه ۲) سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۳۲	بیل		
۳۳	مته		
۳۴	قلم آهنی		
۳۵	وسایل اطفاء حریق		
۳۶	سطل آب		