

بسمه تعالیٰ

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن

گروه شغلی

تأسیسات

کد ملی آموزش شایستگی

۷۱۲۷-۰۹-۰۵۱-۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۳/۳/۱



اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته تأسیسات:

- علی موسوی؛

- دبیر شورای برنامه ریزی درسی و مدیر کل دفتر طرح و برنامه های درسی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
- ارزنگ بهادری؛
- مدیر گروه های برنامه ریزی درسی کشاورزی و معاون دفتر طرح و برنامه های درسی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
- رامک فرح آبادی؛
- مدیر گروه های برنامه ریزی درسی صنعت و معاون دفتر طرح و برنامه های درسی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

- محمدعلی صباحی؛ MohammadAli.Sabbaghi@gmail.com

- مدرس دانشگاه و مری تأسیسات اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان یزد
- طراح و ناظر تأسیسات

- وجیدرضا علیشاھی؛ Valishahi@yahoo.com

- مری تأسیسات اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان یزد
- طراح و ناظر تأسیسات

- موسی جامی؛ mehrdadjami_۵۹@yahoo.com

- مری تأسیسات اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان تهران

- احسان ابوالحسنی؛ ehsan.۵۱@yahoo.com

- مری تهويه مطبوع، تبريد و تأسیسات اداره کل آموزش فنی و حرفه ای اصفهان
- محمد مختاری نهال؛

- مدرس دانشگاه و مدیر گروه تأسیسات دفتر طرح و برنامه های درسی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی :

- سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور؛ دفتر طرح و برنامه های درسی
- اتحادیه صنف صنایع برودتی و تهويه مطبوع تهران

فرآيند اصلاح و بازنگري :

-

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی :

تهران - خیابان آزادی، خیابان خوش شمالي، نبش نصرت، ساختمان شماره ۲، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور،
شماره ۹۷

تلفن: ۶۶۵۶۹۹۰۰ دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونيکي : Barnamehdarci@yahoo.com



تهریه کنندگان استاندارد آموزش شایستگی «ارائه خدمات به مشتری و ناظارت بر آن»

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مربوط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	سیدعلی اصغر خوب خصلت	لیسانس فوق لیسانس	تأسیسات حرارتی و برودتی مهندسی محیط زیست	- عضو هیأت مدیره اتحادیه صنف صنایع برودتی و تهویه مطبوع تهران - مربي سازمان و مدرس دانشگاه	۳۳ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱-۶۶۰۶۴۹۷۱ تلفن همراه: ایمیل: Khobkheslat@yahoo.co.uk آدرس: تهران- خیابان آزادی- بلوار استاد معین- دستغیب غربی- پلاک ۴۶۹ و ۴۷۱
۲	عبدالحکیم کر	لیسانس	مکانیک- طراحی جامدات	- مربي سازمان	۲۵ سال	تلفن ثابت: ۰۲۱-۳۳۸۶۰۰۷-۸ تلفن همراه: ایمیل: Kor_۲۰۱@ yahoo.com آدرس: تهران- سه راه افسریه- بزرگراه امام رضاع)- میدان آقا نور- شهرک مشیریه- جنب سازمان آب- مرکز شماره ۹ فنی و حرفه ای (مرکز مشیریه)- کارگاه مکانیک صنایع
۳	امیر کیومرثی اسکویی	دکترا	بیومکانیک	- مشاور کارخانه فولاد تهران و شرکت تولید بخچال های فروشگاهی - مدرس دانشگاه	۸ سال	تلفن ثابت : ۰۲۱-۶۵۱۶۵۵۷۰ تلفن همراه : ایمیل: Kiumarsi@mech.sharif.edu آدرس : تهران- خیابان آزادی- دانشگاه صنعتی شریف- دانشکده مهندسی مکانیک- آزمایشگاه مکانیک سیالات
۴	محمد مختاری نهال	فوق لیسانس	فیزیک	- مدیر گروه تأسیسات دفتر طرح و برنامه های درسي - مدرس دانشگاه	۱۲ سال	تلفن ثابت : ۰۲۱-۶۶۵۶۹۹۰۰ تلفن همراه : ایمیل : Mokhtarinahal@gmail.com آدرس : میدان توحید تقاطع نصرت غربی و خوش شمالی- پلاک ۹۷- ساختمان دوم سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



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 :

نقشه‌ی 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 :

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

کارورزی:

کارورزی صرفا در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماكت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعريف 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 قضاویت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفة‌ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مریبیان :

حدائق توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

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

دانش :

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

مهارت :

حدائق 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 :

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



نام استاندارد آموزش شایستگی^۱ :

ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن

شرح استاندارد آموزش شایستگی :

استاندارد آموزشی «ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن»، یکی از شایستگی های تشکیل دهنده مشاغل سرپرستی تأسیساتی در حوزه صنعت می باشد که از عهده کارهای ۱. تعیین نیازهای متلاطم ۲. ارائه خدمات به متلاطمهان و ۳. نظارت و گزارش دهی در ارائه خدمات بر می آید. این شایستگی با سایر بخش های شغل «سرپرست و راهبر پروژه های سیستم های سرمایشی و گرمایشی» و مشاغل تأسیساتی در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : دیپلم

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامتی کامل جسمی و ذهنی

مهارت های پیش نیاز : ندارد

طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش	ساعت	۳۲	:
- زمان آموزش نظری	ساعت	۸	:
- زمان آموزش عملی	ساعت	۲۴	:
- زمان کارورزی	ساعت	۰	:
- زمان پروژه	ساعت	۰	:

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

- کتبی :٪ ۲۵

- عملی :٪ ۶۵

- اخلاق حرفه ای :٪ ۱۰

صلاحیت های حرفه ای مربیان :

- لیسانس مدیریت بازرگانی یا حقوق و تجارت با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط

- فوق لیسانس مدیریت بازرگانی یا حقوق و تجارت با حداقل ۱ سال سابقه کار مرتبط



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

- «ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن» یک وظیفه مستقل از فرد شاغل در مشاغل سرپرستی سیستم های تأسیساتی است که تعیین نیازها، ارائه خدمات، نظارت و گزارش دهی در ارائه خدمات به متقاضیان از قبیل کارفرمایان، پیمانکاران و مشتریان را برعهده دارد.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

- Deliver and Monitor a Service to Customers

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

- تکنسین تأسیسات سرمایشی و گرمایشی
 - تعمیر کار و نگهدار سیستم های تهویه مطبوع (حرارت مرکزی)
 - تعمیر کار و نگهدار سیستم های برودتی
 - تعمیر کار و نگهدار سیستم های تهویه مطبوع سرمایشی
 - طراح، محاسب و مجری سیستم های تهویه مطبوع (حرارت مرکزی)
 - طراح، محاسب و مجری سیستم های تبرید و تهویه مطبوع سرمایشی
 - سرپرست و راهبر پروژه های سیستم های سرمایشی و گرمایشی
 - تعیین خطرات و ارزیابی ریسک های OHS و آنالیز و گزارش سیستم های مکانیکی تأسیسات
 - مدیریت کیفیت پروژه سیستم های سرمایشی و گرمایشی
 - مدیریت ریسک پروژه سیستم های سرمایشی و گرمایشی
 - سرپرست و نظارت پروژه های سیستم های سرمایشی و گرمایشی
- سرپرست و راهبر پروژه های سایر سیستم های تأسیساتی

* 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 شایستگی «ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن»

- برگه تحلیل شایستگی

عنصر شایستگی	معیارهای عملکرد
۱- تعیین نیازهای متقاضی	۱-۱- بکار بردن مهارت های فردی مناسب برای تعیین دقیق و شفاف سازی نیازها و انتظارات متقاضی ۱-۲- ارزیابی نیازهای فوریتی متقاضی برای تعیین اولویت ها در ارائه خدمات براساس استاندارد ۱-۳- برقراری ارتباط موثر برای اطلاع رسانی به متقاضیان در مورد گزینه های قابل دسترس با رفع نیازهای آن ها و کمک به انتخاب به گزینه های ارجح ۱-۴- تعیین محدودیت در پرداختن به نیازهای متقاضیان و جستجوی کمک های مناسب از افراد تعیین شده
۲- ارائه خدمات به متقاضیان	۲-۱- فراهم سازی خدمات سریع به متقاضی برای پاسخ گویی به نیازهای تعیین شده براساس استاندارد ۲-۲- ایجاد و حفظ رابطه مناسب با متقاضی برای اطمینان از اتمام ارائه خدمات با کیفیت ۲-۳- رسیدگی به درخواست شکایات متقاضی با حساسیت و رعایت ادب براساس استاندارد ۲-۴- ارائه کمک یا پاسخ گویی به متقاضی دارای نیازهای خاص براساس استاندارد ۲-۵- تعیین و بکار بردن فرصت های موجود برای ترویج و بالا بردن خدمات و محصولات به متقاضیان
۳- نظارت و گزارش دهی در ارائه خدمات	۳-۱- مرور منظم رضایت متقاضی با ارائه خدمات با استفاده از شواهد و مدارک قابل اثبات براساس استاندارد ۳-۲- تعیین فرصت ها به منظور ارتقاء کیفیت خدمات و محصولات، و پیگیری آن در چارچوب استاندارد ۳-۳- واپیش کردن (مونیتور کردن) جنبه های رویه ای در ارائه خدمات به صورت مطلوب تر و مناسب با الزامات متقاضی ۳-۴- جستجوی منظم بازخور متقاضی و استفاده از آن برای بهبود ارائه محصولات و خدمات ۳-۵- ارائه گزارش های اطمینان بخش جهت شفاف سازی، آوردن جزئیات و در برداشت توصیه های متمرکز بر جنبه های بحرانی ارائه خدمات



استاندارد آموزش شایستگی
- برگه‌ی تحلیل آموزش

عنوان :	زمان آموزش			ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن
	جمع	عملی	نظری	
	۳۲	۲۴	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تجهیزات:				دانش :
- استانداردهای کیفیت و بهبود مستمر			۲	- مجموعه عوامل و فعالیت های تأثیرگذار در جلب رضایت مشتری و تداوم رشد کسب و کار
- استاد حسابرسی و ممیزی			۲	- انواع، روش ها، استاندارها و مدل های خدمات رسانی به مشتری و اهمیت هر کدام
- انواع پرسش نامه های رضایت متقاضی			۲	- انتظارات مشتریان با توجه به سفارش، تداوم کسب و کار و ارتقاء محصول
- پلان ها			۲	- فنون مشتری مداری در خصوص ایجاد انتظارات مطلوب در مشتریان
- جداول استانداردهای تأسیسات مکانیکی			۲	مهارت :
- جعبه کمک های اولیه			۲	- بررسی و تحلیل مناقصه ها و قراردادهای ارائه خدمات به محصولات
- دستورالعمل ها و بخش نامه های قانونی			۲	- بررسی و نظارت بر دستورالعمل های ارائه خدمات به مشتری
- دینتا پروژکتور با متعلقات آن			۲	- بررسی و تحلیل نسبت ارزش خدمات به قیمت
- رایانه با متعلقات آن			۲	- بررسی و تنظیم ضمانت نامه و چک لیست ها
- کپسول آتش نشانی			۲	- انتخاب و بکارگیری راه کارهای مناسب کسب و کار در جلب رضایت مشتریان با رعایت اصول مشتری مداری و خود- مدیریتی
- کتابچه های راهنمای تضمین کیفیت		۴		
- لباس و تجهیزات حفاظت فردی		۴		
- وايت برد		۴		
- وسائل کمک آموزشی		۴		
ابزار:				
- ماشین حساب	۶			
مواد مصرفی:		۶		
- لوازم التحریر و کاغذ		۶		
- مازیک وايت برد		۶		
- برگه های چک لیست و ضمانت نامه		۶		
نگرش :				
- برقراری ارتباط فردی و سازمانی موثر با مشتری و اطلاع رسانی صحیح و شفاف قبل و بعد از ارائه محصول و خدمات				
- احترام و پاسخ گویی مناسب به نیازها، شکایات و پیشنهادات مشتری				
- ایجاد فرصت های تبلیغ و بهبود ارائه خدمات و محصولات				
- جمع آوری، آرشیو و مستندسازی شواهد و مدارک قابل اثبات خدمات				
ایمنی و بهداشت :				
- رعایت الزامات ایمنی و بهداشت حرفه ای جهت انجام کار با استفاده لباس کار و تجهیزات ایمنی فردی				
توجهات زیست محیطی :				
- جمع آوری و دفع صحیح ضایعات ناشی از کار				



- برگه استاندارد تجهیزات «ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن»

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	استانداردهای کیفیت و بهبود مستمر	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۲	اسناد حسابرسی و ممیزی	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۳	انواع پرسش نامه های رضایت متقاضی	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۴	پلان ها	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۵	جداول استانداردهای تأسیسات مکانیکی	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۶	جبهه کمک های اولیه	استاندارد	۱ عدد	
۷	دستورالعمل ها و بخش نامه های قانونی	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۸	دیتا پروژکتور با متعلقات	استاندارد	۱ دستگاه	
۹	رایانه با متعلقات آن	استاندارد	۱ دستگاه	
۱۰	کپسول آتش نشانی	CO ₂	۱ عدد	
۱۱	کپسول آتش نشانی	پودر و گاز	۱ عدد	
۱۲	کتابچه های راهنمای تضمین کیفیت	مرتبط با موضوع	۵ سری	
۱۳	لباس و تجهیزات حفاظت فردی	استاندارد	۱۵ سری	
۱۴	وایت برد	استاندارد	۱ عدد	
۱۵	وسایل کمک آموزشی	استاندارد	۵ سری	

- برگه استاندارد مواد «ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن»

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	لوازم التحریر و کاغذ	استاندارد	۵ سری	
۲	ماژیک وایت برد	در ۴ رنگ	۲ سری	
۳	برگه های چک لیست و ضمانت نامه	مرتبط با موضوع	۵ سری	

- برگه استاندارد ابزار «ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن»

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ماشین حساب	معمولی	۱ عدد	
۲	ماشین حساب	مهندسی	۱ عدد	

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.
- مواد به ازاء یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود.
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.



- منابع و نرم افزار های آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

«ارائه خدمات به مشتری و نظارت بر آن»

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	متترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	مدیریت ارتباط با مشتری	دکتر کامبیز حیدر زاده				سیته
۲	مدیریت ارتباط با مشتری	دکتر رضا رادفر				شرکت چاپ و نشر بازرگانی
۳		دکتر شعبان الهی				
۴		بهمن حیدری				
۵						
۶						
۷						

- سایر منابع و محتواهای آموزشی (پیشنهادی گروه تدوین استاندارد) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزو	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	CRM Fundamentals	۲۰۱۱	Scott Kostojohn, Mathew Johnson, Brian Paulen				ISBN ۹۷۸-۱-۴۳۰-۲-۳۵۹۰-۳
۲							
۳							
۴							
۵							
۶							
۷							