



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

معاونت پژوهش و برنامه ریزی

دفتر طرح و برنامه های درسی

## استاندارد شغل و آموزش

## طرح سیستم های انبار

## گروه شغلی امور اداری

شماره ملی شناسایی شغل

۳۳۱۴/۱/۱/۱



نظرارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

شماره ملی شناسایی شغل : ۳۳۱۴/۲/۱/۱

شروع اعتبار : ۸۹/۱۲/۱

پایان اعتبار : ۹۲/۱۲/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته امور اداری :

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :  
- شرکت انبارهای مرکزی ایران

فرآیند اصلاح و بازنگری :  
هر ۳ سال یکبار

آدرس :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۰۹

تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰ دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷



### تهیه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	حسین شعبانی	کارشناسی	حسابداری	۱۲ سال
۲	سیروس شعبانی	دیبلم متوسطه	علوم انسانی	۲۰ سال
۳				
۴				
۵				
۶				
۷				



## 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 اهداف 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 .

### 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 مریبان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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 :

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



## نام شغل : طراح سیستم های انبار

### شرح شغل :

طراح سیستم انبار شغلی از حوزه امور اداری است که توانایی طراحی سیستم ایجاد انبارهای جدید و اصلاح انبارهای موجود ، طراحی اسناد انبار ، طراحی سیستم کدینگ ، طراحی سیستم کنترل موجودی ، طراحی سیستم های تجزیه و تحلیل انبار ، طراحی فرم ها و گزارش های انبار ، طراحی سیستم گردش موجودی های انبار، طراحی سیستم های مختلف در نگهداری و دپو کردن موجودی ها ، طراحی سیستم تفکیک موجودی ها ، طراحی سیستم کاردکس انبار ، طراحی سیستم های چیدمان موجودی های انبار و طراحی سیستم های جدید و پیشنهادات بهینه برای ارتقای سیستم های انبار را دارد.

این شغل با صنایع بزرگ و کوچک در ارتباط است. طراح سیستم های انبار توان اشتغال در بخش های مهم صنعتی به به ویژه صنایع بزرگ را دارد.

### ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات: دیپلم متوسطه

حداقل توانایی جسمی: توانایی جسمی و روحی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد:

### طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۱۱۷ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۳۰ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۸۷ ساعت

- کارورزی : ساعت

- زمان پروژه :

### شیوه ارزشیابی :

عملی: ۶۵

نظری: ۲۵

اخلاق حرفه ای: ۱۰

### صلاحیت های حرفه ای مریبیان :

تحصیلات کارشناسی رشته های مرتبط و ۴ سال سابقه کار



## استاندارد شغل<sup>۱</sup>

### - شایستگی های<sup>۲</sup> شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	طراحی انبارها و اصلاح بهینه انبارهای موجود
۲	طراحی استاد انبار
۳	طراحی فرمهای گزارش های انبار
۴	طراحی سیستم کنترل موجودی در انبار
۵	طراحی کدینگ
۶	طراحی سیستم های چیدمان موجودیهای انبار
۷	طراحی سیستم فرمول کاردکس انبار
۸	طراحی سیستم گردش موجودیهای انبار
۹	طراحی سیستم های مختلف در نگهداری و انبار کردن موجودیها
۱۰	طراحی انبارها بر اساس سیستم تفکیک
۱۱	طراحی سیستم های جدید وارائه پیشنهادات بهینه برای ارتقاء سیستم های انبار
۱۲	طراحی سیستم های تجزیه و تحلیل انبار

1. Occupational Standard

2 Competency



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

عنوان توانایی :	زمان آموزش			طراحی انبار و اصلاح بهینه انبارهای موجود
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۹	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
استفاده از قفسه ها بر چسب ها - با کس های پلاستیکی	دانش : - انواع انبارهای صنایع - انواع انبارها از نظر فیزیکی - انواع انبارهای ویژه - انواع انبارهای شیمیایی و لاستیکی - انواع انبارهای مرکزی - انواع انبارهای مواد اولیه			مهارت :
	- تفکیک انبارهای صنایع - طراحی و تنظیم انبارها از نظر فیزیکی - طراحی و تنظیم انبارهای ویژه - طراحی و تنظیم انبارهای شیمیایی و لاستیکی - طراحی و تنظیم انبارهای مرکزی - طراحی و تنظیم انبارهای مواد اولیه			نگرش :
	- رعایت نظم و عدم تداخل انبارها			ایمنی :
	- استفاده از کلاه ایمنی ، کپسول های آتش نشانی و سیستم تهویه و کفش ایمنی			توجهات زیست محیطی :
	-			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

عنوان توانایی :	طراحی اسناد انبار	زمان آموزش		
		جمع	عملی	نظری
		۹	۶	۳
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
A4 ورق - خط کش - مداد پاک کن	دانش : - انواع اسناد انبار - انواع اسناد عملکردی - انواع اسناد کنترلی - انواع رسیدها - انواع حواله ها - انواع درخواست ها			
	مهارت : - تنظیم اسناد انبار - تنظیم اسناد عملکردی - تنظیم اسناد کنترلی - تنظیم انواع رسیدها - تنظیم انواع حواله ها - تنظیم انواع درخواست ها			
	نگرش : - رعایت نظم و عدم تداخل اسناد			
	ایمنی : -			
	توجهات زیست محیطی : -			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

		زمان آموزش			عنوان توانایی :	
		جمع	عملی	نظری	طراحی فرمها و گزارش‌های انبار	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی		۱۲	۹	۳	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط	
ورق A4 - خط کش - مداد پاک کن					دانش : - انواع فرمها و گزارش‌های در انبار - گزارش‌های مقطعی - گزارش‌های ماهیانه - گزارش‌های پایان سال (پایان دوره مالی) - فرمهای ماهیانه - فرمهای پایان سال (پایان دوره مالی)	
					مهارت : - تنظیم انواع فرمها و گزارش‌های در انبار - تنظیم گزارش‌های مقطعی - تنظیم گزارش‌های ماهیانه - تنظیم گزارش‌های پایان سال (پایان دوره مالی) - تنظیم فرمهای ماهیانه - تنظیم فرمهای پایان سال (پایان دوره مالی)	
					نگرش : - رعایت نظم و عدم تداخل فرمها و گزارش‌های	
					ایمنی : -	
					توجهات زیست محیطی : -	



	زمان آموزش				عنوان توانایی :
		جمع	عملی	نظری	
		۱۲	۹	۳	
	تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
A4 ورق خط کش - مداد پاک کن				<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- فرمول سیستم کنترل موجودی</li><li>- حداقل موجودی (امنیتی)</li><li>- نقطه شارژ(سفارش)</li><li>- حداکثر سفارش خرید (براساس نقدینگی)</li><li>- حداقل سفارش خرید (براساس نقدینگی)</li><li>- موجودی انبار همزمان با ورود</li></ul>	
				<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- اجرای فرمول سیستم کنترل موجودی</li><li>- تنظیم حداقل موجودی (امنیتی)</li><li>- تنظیم نقطه شارژ(سفارش) بر اساس موجودی</li><li>- تنظیم حداکثر سفارش خرید برای هر موجودی</li><li>- تنظیم حداقل سفارش خرید برای هر موجودی</li><li>- تنظیم انواع موجودی همزمان با ورود</li></ul>	
		<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- نظم و محاسبه دقیق</li></ul>			
		<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>			
		<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>			



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

				عنوان توانایی :
زمان آموزش				طراحی کدینگ
				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی
				توجهات زیست محیطی مرتب
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	۱۲	۹	۳	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- انواع کدینگ گذاری</li><li>- کدینگ گذاری سیسماتیک و طبقه بندی شده</li><li>- کدینگ گذاری در صنایع</li><li>- کدینگ گذاری در شرکت های بازرگانی</li><li>- ویژگیهای در مجموعه های مجهز به ISO و TS</li></ul> <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- تنظیم انواع کدینگ گذاری</li><li>- کدینگ گذاری سیسماتیک و طبقه بندی شده</li><li>- کدینگ گذاری برای صنایع</li><li>- کدینگ گذاری برای شرکت های بازرگانی</li><li>- کدینگ گذاری برای مجموعه های که مجهز به سیستم ISO و TS میباشد .</li></ul> <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- رعایت نظم و محاسبه دقیق و پیش بینی راه بازبرای موجودیهای جدید</li></ul> <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

عنوان توانایی :	زمان آموزش			طراحی سیستم های چیدمان موجودیهای انبار	
	جمع	عملی	نظری		
	۸	۴	۲		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتب				
A4 ورق - مداد-پاک کن	دانش :		<ul style="list-style-type: none"><li>- انواع چیدمان موجودیهای انبار</li><li>- ابعاد انبار از نظر طول ، عرض و ارتفاع</li><li>- قفسه ها بر اساس طول ، عرض و ارتفاع</li><li>- انواع لیست موجودی های هر انبا بر اساس تفکیک</li><li>- انواع موجودیها بر اساس نوع گردش تفکیک در چیدمان</li><li>- انواع لوازم چیدمان و پیش راه باز از نظر جوی</li></ul>		
	مهارت :		<ul style="list-style-type: none"><li>- چیدمان موجودیهای انبار</li><li>- محاسبه ابعاد انبار از نظر طول، عرض و ارتفاع</li><li>- چیدمان قفسه ها بر اساس طول، عرض و ارتفاع</li><li>- تنظیم انواع لیست موجودیهای هر انبار بر اساس تفکیک</li><li>- تنظیم انواع موجودیها بر اساس نوع گردش تفکیک در چیدمان</li><li>- تنظیم و آماده سازی لوازم چیدمان و پیش بینی راه باز از نظر جوی</li></ul>		
	نگرش :		<ul style="list-style-type: none"><li>- رعایت نظم و قراردادن موجودیهای هم خانواده در یک انبار کنارهم</li></ul>		
	ایمنی : استفاده از کفشهای کلاه ایمنی و ماسک		<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>		
	توجهات زیست محیطی :		<ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>		



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

عنوان توانایی :	زمان آموزش		
	نظری	عملی	جمع
	۲	۶	۸
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	<p>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</p> <p>توجهات زیست محیطی مرتبط</p>		
لیست موجودی های هر انبار ورق A4-داد و پاک کن	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- انواع فرمولهای کاردکس در انبار</li><li>- کاردکس موجودی</li><li>- کاردکس انبار</li><li>- انواع شماره های کاردکس برای پیش بینی راه باز</li><li>- انواع کاردکس ها از شماره شروع تا شماره پایان برای هر انبار</li><li>- انواع شماره های راه باز بر اساس متغیر بودن</li></ul> <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- تنظیم فرمول کاردکس در انبار</li><li>- تنظیم کاردکس برای شروع هر انبار</li><li>- تنظیم و تعیین کاردکس براساس انواع موجودی هر انبار</li><li>- بکارگیری کاردکس بر اساس پیش بینی راه باز</li><li>- بکارگیری کاردکس از شروع تا پایان برای هر انبار</li><li>- تنظیم و تعیین کاردکس براساس متغیر بودن هر موجودی رد راه باز</li></ul> <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- رعایت نظم و محاسبه دقیق ارقامی</li></ul> <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>		



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

### عنوان توانایی :

طراحی سیستم گردش موجودیهای انبار

زمان آموزش			
	جمع	عملی	نظری
	۸	۶	۲
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	<p>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</p> <p>توجهات زیست محیطی مرتبط</p>		
A4 ورق - مداد پاک کن رسیدها و حواله ها	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- انواع سیستم گردش موجودی در انبار</li><li>- سیستم گردش موجودی بر اساس ماهیت هر موجودی</li><li>- سیستم گردش موجودی بر اساس حداقل زمانی</li><li>- سیستم گردش موجودی بر اساس متوسط زمانی</li><li>- سیستم گردش موجودی بر اساس حداکثر زمانی</li><li>- سیستم گردش موجودی بر اساس موجودیهای راکد</li></ul> <p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- تنظیم انواع سیستم گردش موجودی در انبار</li><li>- تنظیم سیستم گردش موجودی بر اساس ماهیت موجودی</li><li>- تنظیم سیستم گردش موجودی بر اساس حداقل زمانی</li><li>- تنظیم سیستم گردش موجودی بر اساس متوسط زمانی</li><li>- تنظیم سیستم گردش موجودی بر اساس حداکثر زمانی</li><li>- تنظیم سیستم گردش موجودی بر اساس موجودیهای راکد</li></ul> <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- رعایت نظم و محاسبه دقیق مصرف</li></ul> <p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>		



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

### عنوان توانایی :

طراحی سیستم‌های مختلف در نگهداری و انبار کردن موجودیها

	زمان آموزش			
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۶	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
استفاده از سیستم fifo و در صورت خاص از lifo	دانش : - انواع سیستم‌های حفظ و نگهداری موجودیها - موجودیهای انبار بر اساس راه باز - کنترل کیفی - تاریخ تولید و انقضای - سیستم fifo - موجودیهای گران قیمت و کوچک در فضاهای بسته			
	مهارت : اجرای انواع سیستم‌های حفظ و نگهداری موجودیها - دپو کردن موجودیها بر اساس راه باز - تحويل محصول و مواد اولیه بعد از تایید کنترل کیفی - دپو کردن محصول و مواد اولیه بر اساس تاریخ تولید و انقضای - دپو کردن موجودیها بر اساس سیستم fifo - دپو کردن موجودیها گران قیمت و کوچک در فضاهای بسته			
	نگرش : رعایت نظم و اجرای صحیح تر			
	ایمنی : استفاده از کلاه و کفش ایمنی و ماسک زمان دپوی موجودی			-
	توجهات زیست محیطی :			-



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

### عنوان توانایی :

طراحی انبارها بر اساس سیستم تفکیک

#### زمان آموزش

جمع	عملی	نظری
۵	۴	۱

تجهیزات ، ابزار ، مواد  
مصرفی و منابع آموزشی

دانش ، مهارت ، نگرش ، اینمنی  
توجهات زیست محیطی مرتبط

لیست موجودیها ی انبار  
و تفکیک براساس فنی  
وجوی

- ورق -A4

مداد و پاک کن

- دانش : انواع سیستم تفکیک انبارها
- ویژگی انبارها براساس کلی و مرکزی
- ویژگی تفکیک انبارها براساس زیر مجموعه مواد اولیه
- ویژگی تفکیک انبارها براساس فنی
- ویژگی تفکیک انبارها براساس جوی
- ویژگی تفکیک انبارها براساس فیزیکی

### مهارت : اجرای انواع سیستم تفکیک انبارها

- اجرای سیستم تفکیک انبارها براساس کلی و مرکزی
- اجرای سیستم تفکیک انبارها براساس زیر مجموعه مواد اولیه
- اجرای سیستم تفکیک انبارها براساس فنی
- اجرای سیستم تفکیک انبارها براساس جوی
- اجرای سیستم تفکیک انبارها براساس فیزیکی

### نگرش :

- رعایت نظم و محاسبه دقیق از قبل

ایمنی : استفاده از کلاه و کفش اینمنی و ماسک

توجهات زیست محیطی :



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

### عنوان توانایی :

طراحی سیستم‌ها و ارائه پیشنهادات بهینه برای ارتقاء سیستم‌های انبار

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۶	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				دانش : - انواع سیستم‌های ابتکاری برای ارتقاء انبار - سیستم‌های ابتکاری در حذف اتلاف وقت - سیستم‌های ابتکاری برای تحويل موجودیها در انبار - سیستم‌های ابتکاری برای ارسال و فروش محصول - سیستم‌های ابتکاری برای جلوگیری از هزینه‌های واہی - سیستم‌های ابتکاری جهت مصرف مواد اولیه بر اساس کنترل انقضاء
				مهارت : - اجرای انواع سیستم‌های انبار برای ارتقاء سیستم انبار - اجرای سیستم‌های انبار در حذف اتلاف وقت - اجرای سیستم‌های انبار برای تحويل موجودی ها در انبار - اجرای سیستم‌های انبار برای ارسال و فروش محصول - اجرای سیستم‌های انبار برای جلوگیری از هزینه‌های واہی - اجرای سیستم‌های انبار جهت مصرف مواد اولیه بر اساس کنترل انقضاء
				نگرش : - رعایت نظم
				ایمنی : -
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزشی

عنوان توانایی :	زمان آموزش			طراحی سیستم های تجزیه و تحلیل انبار
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۹	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتب			
داشتن لیست موجودیهای انبار	دانش : - انواع سیستم های انبار - سیستم های خرید - سیستم های فروش - انواع نگهداری بعضی موجودیها - سیستم های ارسال - سیستم های دریافت و تحويل			مهارت :
	- اجرای انواع تجزیه و تحلیل در سیستم های انبار - اجرای انواع تجزیه و تحلیل در سیستم های خرید - اجرای انواع تجزیه و تحلیل در سیستم های فروش - اجرای انواع تجزیه و تحلیل در نوع نگهداری بعضی موجودیها - اجرای انواع تجزیه و تحلیل در سیستم های ارسال - اجرای انواع تجزیه و تحلیل در سیستم های تحويل			نگرش :
	- رعایت نظم			ایمنی :
	- توجهات زیست محیطی :			-



## برگه استاندارد تجهیزات، مواد، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	سیستم کامپیوتری (مانیتور، کیس، کی بورد و موس)	۱ دستگاه	
۲	میز کار (معمولی)	۱ دستگاه	
۳	صندلی گردان (معمولی)	۱ دستگاه	
۴	تخته وايت برد ( $80 \times 100$ )	۱ دستگاه	
۵	مازیک وايت برد (رنگ، مشکی، قرمز)	۱ جین	
۶	پاک کن وايت برد (معمولی)	۲ عدد	
۷	ورق A4 (ورق $80$ )	۱ بسته	
۸	خودکار (قرمز، آبی، مشکی)	۳ عدد	
۹	مداد (معمولی)	۳ عدد	
۱۰	متر (۵ متری)	۱ عدد	
۱۱	کولیس (معمولی)	۱ عدد	
۱۲	اسنادهای عملکردی و کنترلی (بر اساس ماخهیت موجودیها)	۷ نوع	
۱۳	پالت (بر اساس موجودیها) $80 \times 120$	بر اساس موجودیها	
۱۴	پاک کن (معمولی)	۱ عدد	

توجه:

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



- منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	شرح
۱	جزوات آموزشی طراحی سیستم های انبارشرکت نیلوفرآبی