

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# برنامه نویسی ASP.NET

## گروه شغلی

## فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

۲	۵	۱	۳	۴	۰	۵	۳	۰	۲	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۰/۵/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۳۵۱۲/۴۶

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته فناوری اطلاعات :  
-مدیر گروه برنامه خریدی درسی فناوری اطلاعات :شهرام شکوفیان

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل :  
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مرکزی  
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-محتوای علمی  
-مطابق با بازار کار  
-تجهیزات  
-مواد مصرفی  
-ابزار

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ، پلاک

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل  شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	محمد جهانگیری	فوق دیپلم	مکانیک	معاونت آموزش	۱۳ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۲۲۷۳۱۳۵ تلفن همراه : ۰۹۱۸۳۶۳۵۰۱۸ ایمیل : m.jahangiri80@yahoo.com آدرس : اراک اداره کل فنی و حرفه ای
۲	سید وحید حیدری	لیسانس	الکترونیک	مربی	۱۲ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۲۲۲۷۲۳۸ تلفن همراه : ۰۹۱۸۱۶۱۲۴۷۸ ایمیل : svheydari@gmail.com آدرس : اراک مجتمع آموزشی امام علی (ع)
۳	اکرم سالی	فوق دیپلم	کامپیوتر	مربی	۱۵ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۲۲۲۷۲۳۸ تلفن همراه : ۰۹۱۸۸۶۱۸۱۳۱ ایمیل : akramsali@gmail.com آدرس : اراک مجتمع آموزشی امام علی (ع)
۴	مجتبی نخعی	لیسانس	کامپیوتر	کارشناس	۱۲ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۲۱۶۳۳۲۵ تلفن همراه : ۰۹۱۸۱۶۱۵۷۷۲ ایمیل : m_nakhaei@iralco.net آدرس : اراک - شرکت آلومینیوم ایران
۵	ندا نجفی	لیسانس	کامپیوتر	کارشناس	۱۰ سال	تلفن ثابت : ۰۲۱۷۷۵۶۹۷۹۶ تلفن همراه : ۰۹۱۲۳۲۷۹۹۸۴ ایمیل : ned_najafi@gmail.com آدرس : تهران دفتر مرکزی بنیاد مسکن
۶	سیده مائده سادات	لیسانس	کامپیوتر	کارشناس	۵ سال	تلفن ثابت : ۰۸۶۱۳۶۶۱۵۴۵ تلفن همراه : ۰۹۱۸۸۶۴۲۱۸۴ ایمیل : iatc@yahoo.cim آدرس : اراک مجتمع آموزشی امام علی (ع)
۷						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



## **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 ، مسؤلیت 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 حرفه‌ای 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 :

برنامه نویسی ASP.net

## شرح استاندارد آموزش شغل :

برنامه نویسی ASP.net شغلی در حوزه فناوری اطلاعات است. توانایی های برنامه نویسی ASP.net عبارتند از: نصب و راه اندازی Web Server های IIS, PWS- فرامین و دستورات پایه برنامه نویسی- طراحی و تولید فرم های مختلف جهت برقراری ارتباط با کاربر- استفاده قالب بندی انواع کنترل های وب و کنترل های فرم و بکارگیری تگ های Html و رمزگذاری روی صفحات ASP.NET- استفاده از اشیاء Session , Response و پیکربندی فایل Global.asa- برقراری ارتباط با پایگاه داده (Data Base)- خواندن و نوشتن Cookie و استفاده از Cookie و ساخت برنامه های کاربردی Application State

ارتباط این شغل با مشاغل برنامه نویسی پایگاه داده، برنامه نویسی چند رسانه ای و C# و مدیر شبکه است.

## ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : دیپلم

حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی

مهارت های پیش نیاز : یک زبان برنامه نویسی

## طول دوره آموزش :

طول دوره آموزش : ۹۰ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۲۷ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۶۳ 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 :

لیسانس مهندسی کامپیوتر یا الکترونیک با کلیه گرایشها با حداقل ۳ سال سابقه کار مرتبط



**\* تعریف دقیق استاندارد ( اصطلاحی ) :**

ASP.NET یک تکنولوژی Server-Side از ماکروسافت میباشد که این توانایی را میدهد که Script ها را در صفحات وب قرارداده تا توسط Internet Serverها اجرا شود

**\* اصطلاح انگلیسی استاندارد ( و اصطلاحات مشابه جهانی ) :**

ASP.NET=Active Server Pages

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

کاربر بانک اطلاعاتی SQL Server – مهندس توسعه دهنده ADO.NET با SQL Server – طراحی وب سایت با تکنولوژی ASP.NET – مهندسی در توسعه وب با Enterprise با ASP.NET – مهندس برنامه نویسی C#

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

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



ردیف	عناوین
۱	نصب و راه اندازی Web Server های PWS, IIS
۲	فرامین و دستورات پایه برنامه نویسی
۳	طراحی و تولید فرم های مختلف جهت برقراری ارتباط با کاربر
۴	استفاده قالب بندی انواع کنترل‌های وب و کنترل‌های فرم و بکارگیری تگ های Html و رمزگذاری روی صفحات ASP.NET
۵	استفاده از اشیاء Session , Response و پیکربندی فایل Global.asa
۶	برقراری ارتباط با پایگاه داده (Data Base)
۷	خواندن و نوشتن Cookie و استفاده از Cookie و ساخت برنامه های کاربردی Application State
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

<sup>۱</sup> . Competency / task



## استاندارد آموزش - برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			<b>عنوان :</b> نصب و راه اندازی Web Server های PWS, IIS
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 DVD یا CD نرم افزار آموزشی سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام- کاغذ- ماژیک -CD - ماژیک وایت برد- کامپیوتر- چاپگر- میز کامپیوتر- وایت برد- تجهیزات اتصال به اینترنت- دیتا پروژکتور- کتاب ASP.NET 4.0 Ajax & در C#2010			۲	دانش : -برنامه نویسی .NET --تعریف Web Server - تعریف PWS, IIS
			۱	
			۱	
				مهارت : -نصب و راه اندازی Web Server های IIS - نصب و راه اندازی Web Server های PWS
		۳		
		۳		
				نگرش : -دقت و سرعت انجام کار
				ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر
			توجهات زیست محیطی : - -	





## استاندارد آموزش - بر گه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			<b>عنوان :</b> فرامین و دستورات پایه برنامه نویسی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۷	۱۱	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b> <b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 DVD یا CD نرم افزار آموزشی سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام- کاغذ- ماژیک -CD - ماژیک وایت برد- کامپیوتر- چاپگر- میز کامپیوتر- وایت برد- تجهیزات اتصال به اینترنت- دیتا پروژکتور- کتاب ASP.NET 4.0 در & Ajax C#2010			۲ ۲ ۲	<b>دانش :</b> - ثابت ها و متغیرها -آرایه ها و عملگرها و توابع -ساختار های کنترلی شرطی و حلقه ها
				<b>مهارت :</b> - ایجاد ساختارهای شرطی و حلقه ها - ایجاد توابع و استفاده از آنها -ساخت آرایه ها -ایجاد یک برنامه با عملیات محاسباتی
				<b>نگرش :</b> -صرفه جویی در زمان و دقت در برنامه های طراحی شده
				<b>ایمنی و بهداشت :</b> - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر
				<b>توجهات زیست محیطی :</b> - -



## استاندارد آموزش - بر گه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : طراحی و تولید فرم های مختلف جهت برقراری ارتباط با کاربر
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۹	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD یا DVD نرم افزار آموزشی سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام- کاغذ- مازیک CD- مازیک وایت برد- کامپیوتر- چاپگر- میز کامپیوتر- وایت برد- تجهیزات اتصال به اینترنت- دیتا پروژکتور- کتاب ASP.NET 4.0 در Ajax & C#2010	۱	۲	۲	دانش : - فرم و کاربرد آن - انواع المان قابل استفاده در فرم - تکنولوژی Ajax
	۴			مهارت : - ساخت فرم و قراردادن المانهای مختلف نظیر Text Box , Combobox , Label, Button - ایجاد انواع جدول بر روی فرم - استفاده از تکنولوژی Ajax در ایجاد فرم ها و صفحات وب
				نگرش : - صرفه جویی در زمان و دقت در فرم های طراحی شده
				ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر
				توجهات زیست محیطی : - -



## استاندارد آموزش - بر گه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			<b>عنوان :</b> استفاده قالب بندی انواع کنترل‌های وب و کنترل‌های فرم و بکارگیری تگ های Html و رمزگذاری روی صفحات ASP.NET
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۷	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD یا DVD نرم افزار آموزشی سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام- کاغذ- ماژیک -CD - ماژیک وایت برد- کامپیوتر- چاپگر- میز کامپیوتر- وایت برد- تجهیزات اتصال به اینترنت- دیتا پروژکتور- کتاب ASP.NET 4.0 در Ajax & C# 2010	۱	۱	۱	<b>دانش :</b> -قالب بندی انواع کنترل ها -تگ های کاربردی Html -انواع رمز گذاری  <b>مهارت :</b> -ایجاد یک فرم ورود داده با کنترل های مختلف و قالب بندی -قراردادن رمز برای دسترسی به صفحه وب  <b>نگرش :</b> -توجه به امنیت و کاربردهای رمز گذاری  <b>ایمنی و بهداشت :</b> - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر  <b>توجهات زیست محیطی :</b> - -



## استاندارد آموزش - برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			<b>عنوان :</b> استفاده از اشیاء Session , Response و پیکربندی فایل Global.asa
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۷	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b> <b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 DVD یا CD نرم افزار آموزشی سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام- کاغذ- مازیک -CD مازیک وایت برد- کامپیوتر- چاپگر- میز کامپیوتر- وایت برد- تجهیزات اتصال به اینترنت- دیتا پروژکتور- کتاب ASP.NET 4.0 Ajax & در C#2010	۱	۱	۱	<b>دانش :</b> Response - Session - -آشنایی با فایل Global.asa
	۲.۵	۲.۵	۲	<b>مهارت :</b> -استفاده از شی Response در برنامه جهت نمایش مقدار داده -استفاده از Session جهت کنترل و دسترسی به وب سایت -پیکربندی فایل Global.asa جهت ساده و بهینه سازی سایت
	<b>نگرش :</b> -دقت و سرعت در طراحی صفحات وب			
	<b>ایمنی و بهداشت :</b> - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر			
	<b>توجهات زیست محیطی :</b> - -			



## استاندارد آموزش - بر گه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			<b>عنوان :</b> برقراری ارتباط با پایگاه داده (Data Base)
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۱۰	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	<b>دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی</b> <b>توجهات زیست محیطی مرتبط</b>			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل - ویروس یاب - -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 DVD یا CD نرم افزار آموزشی سیستم عامل - ویروس یاب - -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام - کاغذ - ماژیک -CD - ماژیک وایت برد - کامپیوتر - چاپگر - میز کامپیوتر - وایت برد - تجهیزات اتصال به اینترنت - دیتا پروژکتور - کتاب ASP.NET 4.0 & Ajax در C#2010	۳	۱	۱	<b>دانش :</b> - مفاهیم پایه پایگاه داده مانند فیلد - رکورد - جدول - مفاهیم Query
	۱	۳	۱	<b>مهارت :</b> - ایجاد پایگاه داده - ایجاد انواع جداول و Relation Ship - ارتباط پایگاه داده با صفحه وب - ارسال داده های دریافتی فرم به پایگاه داده - انجام برخی محاسبات با استفاده از توابع و عملگرها بر روی داده های پایگاه داده
				<b>نگرش :</b> - صرفه جویی در زمان و دقت
				<b>ایمنی و بهداشت :</b> - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر
				<b>توجهات زیست محیطی :</b> - -



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : خواندن و نوشتن Cookie و استفاده از Cookie و ساخت برنامه های کاربردی Application State
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۳	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
Cool Disk CD یا DVD سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD یا DVD نرم افزار آموزشی سیستم عامل- ویروس یاب- -Visual Studio 2010 SQL Server 2010 CD خام- کاغذ- ماژیک -CD - ماژیک وایت برد- کامپیوتر- چاپگر- میز کامپیوتر- وایت برد- تجهیزات اتصال به اینترنت- دیتا پروژکتور- کتاب ASP.NET 4.0 C#2010 & Ajax در			۱ ۱ ۱ ۱.۵ ۱.۵ ۱۱	دانش : -تعریف Cookie -کاربرد Cookie مهارت : -استفاده از cookie ها در صفحه وب -نوشتن cookie -خواندن cookie -ساخت یک برنامه کاربردی مانند یک کتابخانه با قابلیت: اضافه نمودن کتاب-جستجوی کتاب- حذف کتاب-امانت کتاب-عضویت نگرش : -توجه به بهره وری ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی کار با کامپیوتر توجهات زیست محیطی : - -



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	Cool Disk	1GB یا بالاتر	۲	
۲	CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل	سازگار با ماکروسافت	۲	
۳	CD یا DVD نرم افزار ویروس یاب	ویروس یاب	۲	
۴	CD یا DVD نرم افزار Visual Studio 2010	Visual Studio 2010	۲	
۵	CD یا DVD نرم افزار SQL Server 2010	SQL Server 2010	۲	
۶	CD یا DVD نرم افزار آموزشی سیستم عامل	سازگار با ماکروسافت	۱	
۷	CD یا DVD نرم افزار آموزشی	ویروس یاب	۱	
۸	CD یا DVD نرم افزار آموزشی	Visual Studio 2010	۱	
۹	CD یا DVD نرم افزار آموزشی	SQL Server 2010	۱	

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	CD خام	700MB	هر نفر ۲	
۲	کاغذ	A4	مقدار مورد نیاز	
۳	ماژیک CD	معمولی	۱	
۴	ماژیک وایت برد	معمولی	مقدار مورد نیاز	

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	کامپیوتر	پنتیوم IV یا مشابه شامل DVD	۱	برای ۲ نفر
۲	چاپگر	لیزری سیاه و سفید	۱	برای یک کارگاه
۳	میز کامپیوتر	معمولی	۱	برای ۲ نفر
۴	صندلی	مخصوص کامپیوتر	۳	
۵	وایت برد	معمولی	۱	برای یک کارگاه
۶	تجهیزات اتصال به اینترنت	با امکان سرویس دهی به کارآموزان	۱	برای یک کارگاه
۷	دیتا پروژکتور	معمولی	۱	برای یک کارگاه

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



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

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	ASP.NET 4.0 & Ajax در C#2010	مهندس رامین مولاناپور- مهندس لقمان محمدزاده		۱۳۸۹	تهران	آتی نگر

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

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	Professional ASP.NET MVC 2	۲۰۱۰	Jon Galloway ...Phil Haack		Canada	Wiley Publishing, Inc	



## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
1	<a href="http://www.dbook.net">www.dbook.net</a>
2	<a href="http://www.barnamenevis.org">www.barnamenevis.org</a>
3	<a href="http://www.asp.persianblog.ir">www.asp.persianblog.ir</a>
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	