



جمهوری اسلامی ایران

وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# مهندس توسعه دهنده وب با Java Script

## گروه شغلی

## فناوری اطلاعات

۰۴/۰۷/۱۱

کد ملی آموزش شغل

۲	۵	۱	۳	۴	۰	۵	۳	۱	۶	۳	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸	سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل	شناسه شاپیستگی	نسخه									

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۸۴/۶/۱



### 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:

مهندس طراح و توسعه دهنده عمومی وب کسی است که توانایی ایجاد تغییر و بهینه سازی وب سایتهاي اینترنتی و اینترانسی ، توسعه و انتشار سایتهاي html ، توسعه وب با استفاده از جلوه های ویژه DHTML ، نوشتن و بر طرف کردن خطاهای مرورگرهای متعدد با استفاده از Client-Side Java Script ، نمونه برداری ، بازیابی و نمایش اطلاعات یک پایگاه داده، توسعه صفحات وب DHTML ، کنترل جاوا Client-Side Java Script و ActiveX Plug-in ها، ساخت برنامه های تحت وب با استفاده از Server-Side Script و Client-Side Script ، استفاده از پیشرفته ، توانایی ، خواندن و نوشتن و خطایابی SQL برای گرفتن Query و بروز رسانی پایگاه داده با استفاده از Java Script را داشته باشد.

### ویژگی های کارآموز ورودی:

حداقل میزان تحصیلات : مهندس کامپیوتر

حداقل توانایی جسمی: متناسب با شغل مربوطه

مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ندارد

### طول دوره آموزشی :

طول دوره آموزش	:	۳۰۴	ساعت
- زمان آموزش نظری	:	۴۴	ساعت
- زمان آموزش عملی	:	۱۰۰	ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	:	۸۰	ساعت
- زمان اجرای پروژه	:	۸۰	ساعت
- زمان سنجش مهارت	:	-	ساعت

### روش ارزیابی مهارت کارآموز:

۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): %۲۵

۲- امتیاز سنجش عملی : %۷۵

۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: %۱۰

۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: %۶۵

### ویژگیهای نیروی آموزشی:

حداقل سطح تحصیلات: فوق لیسانس مرتبط

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی شناخت JavaScript Application های
۲	توانایی ایجاد WEB APPLICATIONS با JAVASCRIPT
۳	توانایی ایجاد ADVANCED CLIENT-SIDE JAVASCRIPT
۴	توانایی کار با Document Object Model (DOM)
۵	توانایی انجام فعل و انفعالات SERVER-CLIENT-SIDE JAVASCRIPT با SIDE SCRIPTING
۶	توانایی در STATE MANAGEMENT WEB APPLICATIONS
۷	توانایی کار با DATABASE



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
۱۸	۱۰	۸		<b>توانایی شناخت JavaScript های Application</b> شناسایی اصول چگونگی تفکیک application ها بر حسب کاربرد و عملکرد شناسایی اصول نحوه کاربرد client-side و server-side آشنایی با روش‌های دیگر برنامه نویسی Server-side آشنایی با CGI آشنایی با Java servlets/JSP آشنایی با ISAPI آشنایی با PHP آشنایی با ColdFusion آشنایی با ASP.NET	۱ ۱-۱ ۱-۲ ۱-۳ ۱-۴ ۱-۵ ۱-۶ ۱-۷ ۱-۸ ۱-۹
۲۱	۱۵	۶		<b>توانایی ایجاد WEB APPLICATIONS با JAVASCRIPT</b> شناسایی اصول معماریهای 3-tier و 2-tier شناسایی اصول چگونگی توسعه روش‌های برنامه نویسی object-oriented شناسایی اصول JavaScript در n-tier Web applications شناسایی اصول Client-side JavaScript در لایه presentation شناسایی اصول کار با business logic layer در JavaScript	۲ ۲-۱ ۲-۲ ۲-۳ ۲-۴ ۲-۵
۲۱	۱۵	۶		<b>توانایی ایجاد ADVANCED CLIENT-SIDE JAVASCRIPT</b> شناسایی اصول چگونگی ایجاد user-defined JavaScript objects شناسایی اصول شمارش object properties با استفاده از for...in شناسایی اصول کار با function references شناسایی اصول Advanced error handling با استفاده از exceptions	۳ ۳-۱ ۳-۲ ۳-۳ ۳-۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با Regular expression syntax شناسایی اصول ایجاد JavaScript RegExp objects شناسایی اصول regular pattern matching با expressions شناسایی اصول فرمهای client-side پیشرفته شناسایی اصول قواعد گرامری HTML 4.0 در فرمهای HTML شناسایی اصول معتبر سازی ساخت فرمهای client-side پیشرفته با regular expressions	۳-۵ ۳-۶ ۳-۷ ۳-۸ ۳-۹ ۳-۱۰
۲۱	۱۵	۶	<b>Document Object Model (DOM)</b> شناسایی اصول نوشتن اسکریپت cross-browser شناسایی اصول افزایش استفاده مجدد از کدها با DHTML libraries شناسایی اصول ترکیب CSS و DOM شناسایی اصول pop-up menus شناسایی اصول چگونگی ایجاد hierarchical pop-ups شناسایی اصول هماهنگی با مرورگرهای قدیمی شناسایی اصول کنارهم قراردادن XML با pop-up menus data	۴ ۴-۱ ۴-۲ ۴-۳ ۴-۴ ۴-۵ ۴-۶ ۴-۷
۲۱	۱۵	۶	<b>CLIENT-SIDE SERVER-SIDE بـ JAVASCRIPT SCRIPTING</b> شناسایی اصول کار با HTTP request/response model شناسایی اصول کار با Microsoft IIS/ASP شناسایی اصول عبور داده های کاربر از client به server شناسایی اصول دسترسی به داده user-supplied form از طریق HTTP request شناسایی اصول کار با Response objects و IIS Request شناسایی اصول چگونگی برگرداندن داده به HTTP response	۵ ۵-۱ ۵-۲ ۵-۳ ۵-۴ ۵-۵ ۵-۶



زمان آموزش				شرح	شماره
جمع	عملی	نظری			
			شناسایی اصول ایجاد client-side data با استفاده server-side scripts		۵-۷
۲۱	۱۵	۶	<b>توانایی WEB STATE MANAGEMENT APPLICATIONS</b> شناسایی اصول گزینه های client storing state بر روی server شناسایی اصول برنامه نویسی management objects شناسایی اصول set-cookie headers و HTTP cookie شناسایی اصول پردازش cookies با استفاده از IIS Request Response objects		۶
۲۱	۱۵	۶	<b>توانایی کار با DATABASE</b> شناسایی اصول ارتباط با databases بوسیله ADO شناسایی اصول چگونگی تنظیم database connection		۷
					۷-۱
					۷-۲



**فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسائل رسانه ای**

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا مشابه یا بالاتر برای Windows server 2003 یا Windows Xp	۱۶	
۲	نرم افزارهای CD	۱۶	
۳	اینترنت	۱۶	
۴	چاپگر	۱۶	
۵	اسکنر	۱۶	
۶	CD های آموزشی	۱۶	
۷	پوستر		

ردیف	شرح
	<p>کلیه سایتهاي اینترنتی بهترین مرجع و منبع برای طراحی صفحات وب میباشند.</p> <p>CD های آموزشی طراحی وب</p> <p>CD های آموزشی Java Script</p> <p>CD های آموزشی SQL Server 2000</p> <p>کلیه مستندات آموزشی مربوط به SQL Server 2000 در سایت <a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a></p> <p><a href="http://www.javascript.org">http://www.javascript.org</a></p> <p><a href="http://www.dynamicdrive.com">http://www.dynamicdrive.com</a></p>