

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

طراح وب (CIW)

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۷/۵/۱۷

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد : دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۳۵۱۴۳۰۵۳۰۰۱۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : فناوری اطلاعات					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	دانیال پاتو	کارشناسی ارشد	فناوری اطلاعات	مدیر و مربی آموزشگاه	۱۰ سال
۲	شهرزاد صبحی	کارشناسی ارشد	نرم افزار	مدیر و مربی آموزشگاه	۲۲ سال
۳	آنوش صیاد نژاد	کارشناسی	مهندسی نرم افزار	کارشناس سازمان آموزش فنی و حرفه ای	۱۴ سال
۴	سارا حاج ملا محمد طاهر	کارشناسی	مهندسی نرم افزار	مربی اداره کل استان تهران	۱۴ سال
۵	مهسا مومن خانی	کارشناس	مهندسی نرم افزار	طراح صفحات وب	۱۰ سال
۶	جویا رشیدی	کارشناسی	مهندسی نرم افزار و شبکه	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات	۱۸ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۷/۳/۲۰ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات برگزار گردید استاندارد آموزش شغل رایانه کار CIW با کد ۲۵۱۳۴۰۵۳۰۶۹۰۰۰۱ بررسی و تحت عنوان شغل طراح وب CIW با کد ۳۵۱۴۳۰۵۳۰۰۱۰۰۰۱ مجدد مورد تأیید قرار گرفت .

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی : rpc@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل :

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، 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 شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد 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 می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع‌آوری 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 حرفه‌ای مربیان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

شایستگی :

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

دانش :

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند 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 مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش :

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

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:	
طراح وب (CIW)	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
طراح وب CIW از مشاغل گروه فناوری اطلاعات می باشد. که شامل شایستگی های بکار گیری اینترنت در طراحی وب و کار با سیستم عامل، استفاده از گرافیک در طراحی وب، بکارگیری فرامین HTML5 ، JAVASCRIPT ، JQUERY ، کار با BOOTSTRAP و طراحی و بهینه سازی پروژه وب (SEO) می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم	
حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز : ندارد	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۷۴ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۶۷ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۰۷ 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 :	
کارشناسی کامپیوتر یا طراحی وب و یا ۳ سال سابقه مرتبط با شغل	

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

طراح وب (Web Design) یک روال برنامه ریزی برای ایجاد یک سایت در فضای مجازی اینترنت که با ساختار کلی و جزئی ارائه می شود. این برنامه ریزی بر روی تمامی تصاویر، متون، فایل های صوتی و تصویری و المانهای خاص که برنامه نویسی شده اند اعمال می شود تا در نهایت تمام اینها بر روی صفحه ای که قابل رویت در مرورگر باشد اعمال شود.

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

Web Designer (CIW)

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

-توسعه دهنده صفحات وب با PHP و MySQL

-توسعه دهنده وب با PHP

-توسعه دهنده web با Multimedia

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

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع

د : نیاز به استعلام از وزارت کار ✓

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی ها

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	استفاده از اینترنت در طراحی وب	۶	۳	۹
۲	نصب و تنظیم سیستم عامل	۷	۸	۱۵
۳	استفاده از گرافیک در طراحی وب	۹	۱۲	۲۱
۴	بکارگیری فرامین html5	۶	۹	۱۵
۵	قالب بندی با CSS3	۶	۹	۱۵
۶	بکارگیری فرامین JavaScript	۶	۹	۱۵
۷	بکارگیری فرامین j query	۶	۹	۱۵
۸	کار با bootstrap	۶	۳۰	۳۶
۹	طراحی و بهینه سازی پروژه وب (Seo)	۱۵	۱۸	۳۳
جمع ساعات		۶۷	۱۰۷	۱۷۴

	زمان آموزش			عنوان : استفاده از اینترنت در طراحی وب
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۳	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل				دانش :
سیستم عامل به روز				مفهوم شبکه (کلاینت - سرور - توپولوژی و پروتکل ها)
واپت برد				مفهوم اینترنت (TCP/IP - دامنه ، هاستینگ - IEEE
ماژیک واپت برد				(W3C-ICANN
دیتا پروژکتور				control panel میزبانی وب
پرده دیتا پروژکتور				مفاهیم Request - Response
DVD خام				مفاهیم پورتال ، وب سایت (Dynamic - Static) و وب
Cool disk				اپلیکیشن
میز رایانه				تفاوت و مزایای مرورگرها
صندلی گردان				مفاهیم Back-End و Front-End
تجهیزات اتصال به اینترنت				چارچوب های برنامه نویسی در وب
DVD دیکشنری انگلیسی				مهارت :
به فارسی				کار با اینترنت
کابل سیار پنج راهه				ثبت یک دامنه و سفارش فضای میزبانی(Web Hosting)
				با کنترل پنل میزبانی وب
				کار با کنترل پنل میزبانی وب
				نگرش :
				- کار گروهی
				-انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار
				-رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
				- مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : استفاده از اینترنت در طراحی وب
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش: - رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی			
	ایمنی و بهداشت: - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن (مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی			

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	

	۱۵	۸	۷	نصب و تنظیم سیستم عامل
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل سیستم عامل به روز وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور DVD خام Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی کابل سیار پنج راهه				<p>دانش :</p> <p>انواع سیستم عامل</p> <p>کنترل پنل ویندوز (, User , Network Connection , (Firewall ,</p> <p>معرفی Command Prompt</p> <p>مهارت:</p> <p>نصب سیستم عامل</p> <p>تنظیمات سیستم عامل</p> <p>استفاده از PING- IPCONFIG و دستورات کاربردی</p> <p>دانلود و نصب نرم افزارهای کاربردی (مرورگرهای وب - پلاگین های وب - مدیریت فایل وب FTP و ویرایشگر های متنی)</p> <p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن -رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نصب و تنظیم سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت:			
	<ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت 			
	توجهات زیست محیطی :			
	<ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن (مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی 			

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	

	۲۱	۱۲	۹	استفاده از گرافیک در طراحی وب
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
رایانه با تجهیزات کامل سیستم عامل به روز وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور DVD خام Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی کابل سیار پنج راهه				دانش :
				مفهوم UI/UX
				عناصر بصری (رنگ ها، روانشناسی رنگ)
				مفاهیم فرم و روانشناسی فرم
				فونت و Typography
				مفهوم ترکیب بندی
				مخاطب شناسی
				Responsive
				فرمت های قابل پشتیبانی وب (تصویر، صدا و ویدئو)
				مفاهیم Vector و Raster
				مهارت:
				کار با ابزارهای وب در نرم افزار فتوشاپ
				کار با ابزارهای وب در نرم افزار Illustrator
				استفاده از نرم افزارهای Wireframe
نگرش :				
- کار گروهی				
-انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار				
-رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار				
- مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن				
-رعایت اخلاق حرفه ای				
- خلاقیت، کارآفرینی				

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : استفاده از گرافیک در طراحی وب
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت: - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن (مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی			

استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش	عنوان :
--	------------	---------

	بکارگیری فرامین ۵ html		
	نظری	عملی	جمع
	۶	۹	۱۵
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
رایانه با تجهیزات کامل سیستم عامل به روز وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور DVD خام Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی کابل سیار پنج راهه			دانش :
			ساختار Html , X Html
			معرفی عناصر HTML HTML: Attributes, Comments, Hyperlinks, Images, Tables, Lists, Block and Inline Elements, I frames, Symbols, Encoding,
			معرفی عناصر HTML۵ Browser Support, New Elements, Migration, Canvas, Svg, Google Maps
			معرفی HMLT MEDIA: (Video ,audio ,plug-ins)
			معرفی خصوصیات عناصر (Attribute)
			عناصر مربوط به Typography .Layout Formatting
			عناصر مربوط به فرم ها Input type , Input Attribute
			مهارت :
			ایجاد صفحات وب (متون، استفاده از تگ های کاربردی انواع، تصویر، لینک، ویدئو و صدا)
			ایجاد لیست و جدول
			ایجاد فرم استاندارد وب

استاندارد آموزش

- برگه ی تحلیل آموزش

عنوان :	زمان آموزش
---------	------------

	بکارگیری فرامین ۵ html		
	جمع	عملی	نظری
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
	نگرش : - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن - رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی		
	ایمنی و بهداشت: - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت		
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن (مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی		

	زمان آموزش			عنوان : قالب بندی با CSS3
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۹	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل سیستم عامل به روز وایت برد ماژیک وایت برد دیتا پروژکتور پرده دیتا پروژکتور DVD خام Cool disk میز رایانه صندلی گردان تجهیزات اتصال به اینترنت DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی کابل سیار پنج راهه				دانش : مفاهیم Style (سبک دهی) در وب ساختار CSS3 و انواع آن مفاهیم CSS Layout مفاهیم Selector (tag selectors , id selectors , class selectors , توابع (Function) ها در CSS تنظیمات کاربردی Property مفهوم Import در CSS کار کردن با فونت آیکون ها مهارت : کار با style های داخلی، خارجی و محلی ایجاد یک CSS استاندارد استفاده از Selector ها در HTML کار با CSS Property ، CSS Advanced ، CSS Responsive و CSS Grid ایجاد Web Site Layout
				نگرش : - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار

	زمان آموزش			عنوان : قالب بندی با CSS3
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن - رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی 			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن (مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی 			

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری فرامین java script
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۹	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل				دانش :
سیستم عامل به روز				معرفی زبان Java Script و کاربرد آن در وب
وایت برد				ساختار انواع شی و متدها
ماژیک وایت برد				فرامین جاوا اسکریپت (داخلی و خارجی)
دیتا پروژکتور				متغیر و کاربرد آن
پرده دیتا پروژکتور				عملگرها و ساختارهای شرطی
DVD خام				Pop-Up Window (alert , prompt confirm)
Cool disk				حلقه های Do While, While , For و حلقه های تو در تو
میز رایانه				توابع در جاوا اسکریپت
صندلی گردان				رویدادهای ماوس، کیبورد، فیلدهای فرم
تجهیزات اتصال به اینترنت				آرایه و لیست
DVD دیکشنری انگلیسی				مفهوم Error-Handling و Comment
به فارسی				مهارت :
کابل سیار پنج راهه				ایجاد کدهای ترکیبی html و جاوا اسکریپت
				کار با جاوا اسکریپت داخلی و خارجی
				ترکیب جاوا اسکریپت و CSS
				خطایابی (Error handling)
				کار با انواع pop up window
				کار با رویدادها به همراه توابع
				کار با Get Element By Id Get Elements By Tag inner HTML و Name, get Elements By Class Name style و ترکیب آنها بامتد

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری فرامین java script
	نظری	عملی	جمع	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن - رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی 			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن(مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی 			

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری فرامین j query
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۹	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل				دانش :
سیستم عامل به روز				مفاهیم مربوط به کتابخانه های جاوا اسکریپت
وایت برد				J Query و وابسته های آن
ماژیک وایت برد				افکت ها در JQuery
دیتا پروژکتور				گذار و پیمایش (Traversing) در JQuery
پرده دیتا پروژکتور				مفاهیم Ajax (JS AJAX, JS JSON)
DVD خام				J Query Misc.
Cool disk				مهارت :
میز رایانه				نصب ، دانلود و اجرای JQuery از طریق سورس ، CDN و نوگت
صندلی گردان				کار با Selector ، Event، و دستور زبان JQuery
تجهیزات اتصال به اینترنت				کار با انواع انیمیشن ها (Hide/Show – Fade – Slide–Animate–Stop()-Callback-Chaining
DVD دیکشنری انگلیسی				کاربر با عناصر HTML (Get, Set, Remove , Css) Class, CSS(),Dimension
به فارسی				کار با توابع , sibling , Ancestors , Traversing filtering
کابل سیار پنج راهه				کار با Ajax (Load , Get/Set)
				کار با فرامین No Conflict و Filtering

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری فرامین j query
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن - رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی 			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن(مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی 			

	زمان آموزش			عنوان : کار با Bootstrap
	جمع	عملی	نظری	
	۳۶	۳۰	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل				دانش :
سیستم عامل به روز				فریم ورک های طراحی وب در UI
وایت برد				معرفی Bootstrap و اجزای تشکیل دهنده ی آن
ماژیک وایت برد				مفاهیم شبکه بندی در طراحی وب
دیتا پروژکتور				فونت ها (Typography) و و بلوک های متنی
پرده دیتا پروژکتور				رنگ ها (Colors) و تصاویر
DVD خام				مفاهیم دکمه های عملیاتی ، فرم ها و Inputs
Cool disk				اسلایدر ها ، ابزارهای کمکی و Navigation ها
میز رایانه				مفاهیم مربوط به Collapse ، Dropdown و List
صندلی گردان				Group و Badges و Progress Bar و Tooltip و
تجهیزات اتصال به اینترنت				Modal,tab ,Glyphicon ,forms, Popover
DVD دیکشنری انگلیسی				مهارت :
به فارسی				نصب و راه اندازی بوت استراپ به شیوه Source ، CDN ،
کابل سیار پنج راهه				و از طریق نوگت Nuget
				کار با شبکه بندی -col , col-sm, col-xs,col-
				md,col-lg , col-xl
				کار با h۱-h۶ ، Display و تگ های Small , Mark
				Abbr و کلاس های مربوط به Typography مانند
				(font-size و text-left)
				کار با کلاس های رنگی در Bootstrap

	زمان آموزش			عنوان : کار با bootstrap
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
			مهارت:	
			ایجاد یک جدول با اسفاده از کلاس های Bootstrap	
			استفاده از تصاویر در وب با استفاده از کلاس های Bootstrap	
			کار با Alert ها و Jum Botron	
			ایجاد انواع فرم وب با استفاده از Input	
			ایجاد منو و اسلایدر با استفاده از Utilities ها	
			کار با Collapse, Dropdown, List Group و Popover و Tooltip ، Progress Bar و Badges	
			نگرش : - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن -رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی	
			ایمنی و بهداشت: - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت	
			توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن (مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان : طراحی و بهینه سازی پروژه وب
	جمع	عملی	نظری	
	۳۳	۱۸	۱۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل				دانش :
سیستم عامل به روز				مفهوم پروژه ، پروپوزال و RFP
وایت برد				آنالیز پروژه
ماژیک وایت برد				منطق کلی پروژه
دیتا پروژکتور				منطق تفصیلی پروژه
پرده دیتا پروژکتور				مفاهیم Debugging در پروژه
DVD خام				مفهوم مستند سازی در پروژه ی وب
Cool disk				پروژه تیمی
میز رایانه				مهارت :
صندلی گردان				استفاده از GitHub یا TFS در پروژه ی تیمی
تجهیزات اتصال به اینترنت				تهیه مستندات پروژه
DVD دیکشنری انگلیسی				انجام بهینه سازی پروژه
به فارسی				کد نویسی در پروژه ، بهینه سازی کد ها (Bundle Minify)
کابل سیار پنج راهه				خطایابی در پروژه

	زمان آموزش			عنوان : طراحی و بهینه سازی پروژه وب
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - مراقبت از دستگاه و استفاده بهینه از آن -رعایت اخلاق حرفه ای - خلاقیت، کارآفرینی 			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی هنگام کار - رعایت نکات ایمنی و بهداشت 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن(مدیریت پسماند) - صرفه جویی در مصرف انرژی 			

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	Core I۳ یا بالاتر	۸	برای کارگاه
۲	اسکندر	معمولی	۱	برای کارگاه
۳	چاپگر	سیاه و سفید یا رنگی	۱	برای کارگاه
۴	دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۵	ویژوالایزر	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۶	میز کامپیوتر	معمولی	۸	برای دو نفر
۷	صندلی گردان	معمولی	۱۵	برای هر کارگاه

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	DVD خام	معمولی	۴	برای دو نفر
۲	کاغذ	A۴	۱۰۰ برگ	برای دو نفر
۳	خودکار	معمولی	۱ عدد	برای هر نفر
۴	ماژیک	وایت برد	۵ عدد	برای کارگاه

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	تخته وایت برد	معمولی	۱	برای کارگاه
۲	فلش	حافظه ۸ گیگ به بالا	۱	برای دو نفر
۳	میز کامپیوتر	معمولی	۱	برای دو نفر
۴	کابل سیار پنج راهه	دارای اتصال به زمین	۵	برای هر سیستم

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.