

بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

کاربر کامپیوتر با بهینه سازی

دسترسی در ویندوز

(خاص دانش آموزان با نیازهای ویژه)

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شایستگی

۲۵۱۳/و/۱۱۰



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی : ۲۵۱۳/و/۱۱۰

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته فناوری اطلاعات:

زهرا زمانی زنوز

الهام تاجفر

شهرام شکوفیان (مدیرگروه فناوری اطلاعات دفتر طرح و برنامه های درسی)

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

- دفتر طرح و برنامه های درسی سازمان فنی و حرفه ای کشور

- موسسه فناوری های آموزشی منجی (MIET)

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-بروزرسانی

- انطباق استاندارد با بازار کار

- تکنولوژی های جدید

درس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

۹۷

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	آیدین نعمتی منصور	لیسانس	مهندسی کامپیوتر - نرم افزار	مدیر عامل موسسه منجی	۶ سال طراحی و توسعه سیستم های اطلاعاتی. مولف	تلفن ثابت: ۸۸۰۱۱۶۱۳ تلفن همراه: ۰۹۳۵۵۴۰۲۴۰۱ ایمیل: nematiaydin@gmail.com آدرس: یوسف آباد خیابان ۳۶ پلاک ۳۰ طبقه ۲
۲	یاشارخدایی استیاری	لیسانس	مهندسی فناوری اطلاعات	رئیس هیئت مدیره موسسه منجی	۶ سال آموزش و پژوهش در زمینه توانمند سازی معلولین	تلفن ثابت: ۸۸۰۱۱۶۱۳ تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۱۳۷۳۵۰ ایمیل: ykhodaei@yahoo.com آدرس: یوسف آباد خیابان ۳۶ پلاک ۳۰ طبقه ۳۰
۳	مرضیه دیانت فر	لیسانس	علوم کامپیوتر	معاون آموزش موسسه منجی	۲ سال آموزش و پژوهش در زمینه توانمند سازی معلولین	تلفن ثابت: ۸۸۰۱۱۶۱۳ تلفن همراه: ایمیل: آدرس: یوسف آباد خیابان ۳۶ پلاک ۳۰ طبقه ۲
۴	روح الله تقی زاده	فوق دیپلم	فناوری اطلاعات	مسئول کنترل کیفی موسسه منجی	۲ سال آموزش و پژوهش در زمینه توانمند سازی معلولین	تلفن ثابت: ۸۸۰۱۱۶۱۳ تلفن همراه: ایمیل: آدرس: یوسف آباد خیابان ۳۶ پلاک ۳۰ طبقه ۲



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 :

نقشه ی 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 :

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 حرفه ای 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 شایستگی^۱ :	
کاربر کامپیوتر با بهینه سازی دسترسی در ویندوز	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
<p>شایستگی کاربر کامپیوتر با بهینه سازی دسترسی در ویندوز در حوزه فناوری اطلاعات می باشد. بهینه سازی دسترسی معادل واژه Accessibility در زبان انگلیسی می باشد در واقع ابزار های بهینه سازی دسترسی در سیستم عامل ویندوز که درمحل بنام Ease of Access Center گرد آوری شده اند به کاربران دارای هر معلولیت جسمی-بینایی-شنوایی وحتى ذهنی این امکان را می دهد که محیط ویندوز کامپیوترشان را متناسب با شرایط شان تغییر دهند. برای مثال در بخش Use the computer without a display می توان سیستم عامل را به گونه ای تنظیم کرد که افرادی که دارای معلولیت بینایی هستند بتوانند بدون صفحه نمایش از کامپیوتر استفاده کنند یاد مثالی دیگر افرادی دارای معلولیت جسمی-حرکتی باتنظیم بخش Set up Mouse Keys می توانند از بخش Mum lock صفحه کلید بجای ماوس استفاده کنند.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : سوم راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : قابل یادگیری مهارت های پیش نیاز : رایانه کار ICDL درجه ۲ یا کارور عمومی رایانه شخصی</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۴۲ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۲ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۰ ساعت
- زمان کارورزی	: ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
<p>۱- در آزمون های مستمر و پایانی هر دو ماه آزمون کتبی و عملی (مفاهیم نظری و مهارت های عملکردی) برگزار می شود. ۲- میزان تاثیر هر یک از بخش های آزمون به قرار ذیل می باشد :</p> <p>الف: آزمون های مستمر : ۵۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می دهد و بایستی حداقل ۳ مرتبه آزمون که شامل آزمون های کتبی و عملی (۲۵ درصد کتبی و ۷۵ درصد عملی) می باشد برگزار شود . (مستندسازی مربوطه بر اساس ضوابط دفتر انجام می شود) .</p> <p>ب: آزمون پایانی : شامل آزمون های کتبی و عملی (۲۵ درصد کتبی و ۷۵ درصد عملی) که ۴۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می دهد .</p> <p>ج: شاخص های عمومی : شامل ایمنی و بهداشت، مدیریت زمان ، رعایت نظم و انضباط ، کار گروهی ، ویژگی های شخصیتی ، علاقه و انگیزه و ... که ۱۰ درصد نمره پایانی را تشکیل می دهد .</p>	
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
آشنایی کامل با سیستم عامل ، ارگونومیک وتوامندسازی آموزشی کم توانان	



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

کاربران دارای کم توانی که از این پس کاربران خاص یا **Special users** می نامیم برای ارتباط موثر تر و آسان با محیط و رابط کاربری (UI) سیستم عامل ویندوز Seven نیازمند به یادگیری نحوه استفاده از ابزار و قابلیت هایی (ability) هستند که میکروسافت برای استفاده آسان این طیف از کاربر در ویندوز seven قرار داده است . کاربر خاصی که می خواهد از این سیستم عامل برای انجام فعالیت های خود استفاده کند باید به نسبت نوع کم توانی (disability) خود از این قابلیت و ابزار ها استفاده کند.

انتظار می رود فردی که این استاندارد اخذ می کند این ابزارها و قابلیت هارا بشناسد و از آن با توجه به شرایط فیزیکی و ذهنی خود استفاده نماید

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Accessibility in windows

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

* 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^۲

- شایستگی ها / کارها^۳

ردیف	عناوین
۱	روشن کردن کامپیوتر
۲	استفاده آسان از کامپیوتر
۳	استفاده از کامپیوتر بدون صفحه نمایش
۴	آسان سازی کاربری بصری کامپیوتر
۵	بهینه سازی استفاده از موس
۶	بهینه سازی استفاده از صفحه کلید
۷	استفاده از متن و یا سایر جایگزین های بصری به جای صدا
۸	آسان سازی تمرکز روی فعالیت ها
۹	نمایش بزرگتر عناصر بصری روی صفحه نمایش (Magnifier)
۱۰	تایپ متن بدون نیاز به صفحه کلید (screen On-keyboard)
۱۱	استفاده از تشخیص گفتار (Speech recognition)
۱۲	خواندن متن با صدای بلند توسط متن خوان (Narrator)
۱۳	شخصی سازی کامپیوتر
۱۴	
۱۵	

^۱. Occupational / Competency Standard

^۳. Competency / task



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آ آموزش			عنوان : روشن کردن کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۰/۵	دانش : - چگونگی روشن کردن کامپیوتر (case & monitor)
			۰/۵	- چگونگی انواع log on در ویندوز (Domain & Work group)
			۰/۵	- password و اهمیت آن
			۰/۵	- چگونگی استفاده از ابزار accessibility هنگام log on
				مهارت :
		۰/۵		- روشن کردن کامپیوتر (case & monitor)
		۰/۲		- log on در ویندوز
		۰/۳		- وارد نمودن password
		۱		- استفاده از ابزار accessibility هنگام log on
		نگرش :		
	- تعلیم دهنده باید بر اساس نوع معلولیت فرد تحت آموزش ابزارهای accessibility آموزش دهد.			
	ایمنی و بهداشت :			
	- توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: استفاده آسان از کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۱	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با • استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۱	دانش: - کلیات Ease of Access Center
			۰/۵	-انواع راههای دسترسی به Ease of Access Center
			۰/۵	-بخش های Ease of Access Center
				مهارت:
				- دسترسی به Ease of Access Center
		۰/۲		- استفاده ازصفحه کلید برای دسترسی به Ease of Access Center و کار با میابره‌های صفحه کلید
		۰/۳		- استفاده ازمنوی استارت و all Programs Ease of Access Center برای دسترسی به
	۰/۵		- استفاده از control panel برای دسترسی به Ease of Access Center	
	نگرش: - تاکید آموزش دهنده بر استفاده ازصفحه کلید (میانبر کلید های Ease of Access (windows logo key +U برای دسترسی به Ease of Access Center باشد.			
	ایمنی و بهداشت: -توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: استفاده از کامپیوتر بدون صفحه نمایش
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۱	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با • استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۰/۵	دانش: - نحوی دسترسی به Use the computer without a display و کلیات آن
			۰/۵	- شناخت narrator در ویندوز و عملکرد آن
			۰/۵	- شناخت audio description در ویندوز عملکرد آن
			۰/۵	- شناخت ودلائل غیرفعال نمودن تصاویر غیر ضروری
				مهارت: - فعال سازی narrator در windows
		۰/۵		- فعال سازی audio description در windows
		۰/۳		- غیرفعال نمودن تصاویر غیر ضروری
		۰/۲		
				نگرش: - در مهارت استفاده از ابزار narrator تاکید بیشتری شود
				ایمنی و بهداشت: - توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آسان سازی کاربری بصری کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
	۵/۵	۲/۵	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میز کار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با • استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 				دانش :
			۰/۵	نحوی دسترسی به see و کلیات آن
			۰/۵	-شناخت high contrast them
			۰/۲	-شناخت ابعاد گرافیکی متن ها و آیکون ها
			۱/۳	-شناخت ابزار ذره بین (magnifier) و اصول کاری آن
			۰/۲	-شناخت قابلیت تغییر رنگ حاشیه ها و رنگ ها
			۰/۳	- شناخت قابلیت تغییر ضخامت نشانگر اشاره گر
				مهارت :
		۰/۵		- فعال یا غیرفعال کردن high contrast them با استفاده از موس و صفحه کلید
		۱		- فعال نمودن ابزار ذره بین (magnifier)
	۰/۳		- فعال نمودن Narrator	
	۰/۲		- فعال نمودن audio description	
	۰/۲		- حذف تصویر پیش زمینه	
	۰/۳		- غیر فعال نمودن تصاویر متحرک غیر ضروری	
	نگرش :			
	- اگر در قسمت انتقال دانش نظری در مورد تم aero صحبت شود بهتر است			
	ایمنی و بهداشت :			
	- توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			



	زمان آموزش			عنوان : بهینه سازی استفاده از موس
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با • استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۰/۵	دانش :
			۰/۵	- نحوه دسترسی به Make the mouse easier to use و کلیات آن
			۰/۵	- کلیات بهینه سازی دسترسی در موس
			۰/۵	- شناخت و معرفی mouse key
			۰/۵	- معرفی امکانات قابل تنظیم موس
				مهارت :
		۰/۲		- تغییر اندازه و رنگ ماوس
		۰/۵		- فعال نمودن استفاده از کیبورد بجای ماوس
		۰/۳		- فعال نمودن پنجره با حرکت ماوس و ممانعت از تغییر خودکار اندازه پنجره ها
		۱		- تنظیمات ماوس
	نگرش :			
	- لازم است افراد دارای کم توانی جسمی-حرکتی به دلیل اهمیت این بخش ۲ برابر زمان آموزش مهارتی تعیین شده تحت تعلیم و تمرین قرار گیرند			
	ایمنی و بهداشت :			
	-توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بهینه سازی استفاده از صفحه کلید
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۲	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 				دانش :
			۰/۵	- نحوی دسترسی به Make the keyboard easier to use و کلیات آن
			۰/۵	- مزیت استفاده از mouse keys
			۰/۵	- مزیت استفاده از sticky keys
			۰/۵	- مزیت استفاده از toggle keys
			۰/۵	- مزیت استفاده از filter keys
			۰/۵	- مزیت استفاده از underlineصفحه کلید
				مهارت :
		۰/۵		- فعال سازی mouse keys
		۰/۵		- فعال سازی sticky keys
	۰/۳		- فعال سازی toggle keys	
	۰/۲		- فعال سازی filter keys	
	۰/۵		- فعال سازی underlineصفحه کلید	
	نگرش :			
	- در صورت داشتن تجربه تعلیم دهنده هنگام آموزش این عنوان آموزشی از موس استفاده نشود.			
	ایمنی و بهداشت :			
	- توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : استفاده از متن و یا سایر جایگزین های بصری به جای صدا
	جمع	عملی	نظری	
	۳/۵	۲	۱/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 				دانش :
			۰/۷۵	- دلایل جایگزینی اعلان های بصری بجای صدا
			۰/۷۵	- دلایل جایگزینی عناوین متنی بجای صدا
				-
				-
				-
				مهارت :
		۱		- نحوه جایگزینی اعلان های بصری بجای صدا
		۱		- نحوه جایگزینی عناوین متنی بجای صدا
				-
			نگرش :	
			-	
			-	
			ایمنی و بهداشت :	
			-توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.	
			-	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : آسان سازی تمرکز روی فعالیت ها
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۱	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۰/۵	دانش : - کلیات و اهداف تمرکز بر فعالیت ها (Focus on task)
			۰/۵	- نحوه ی دسترسی به Make it easier to focus on tasks
				-
			۱	مهارت : - فعال سازی گزینه های narrator ,sticky keys, toggle keys ,filter keys, all unnecessary animation, remove background image
				-
	<p>نگرش: مهارت مختلفی که این بخش گرد آوری شده است در بخش های دیگر بیان شده است اما آموزش دهنده باید بداند که هدف این بخش تنظیم و فعال سازی برخی از ابزار های بهینه سازی دسترسی جهت افزایش تمرکز ذهنی کم توانان است.</p>			
	<p>ایمنی و بهداشت : - توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.</p>			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : نمایش بزرگتر عناصر بصری روی صفحه نمایش (Magnifier)
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲/۵	۱/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با • استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۰/۵	دانش : -شناخت کلیات نحوه عملکرد ذره بین (magnifier) -شناخت انواع حالات (magnifier) -تنظیمات ذره بین (magnifier)
			۰/۵	مهارت : - فعال سازی (magnifier) -فعال سازی حالات ذره بین (lens –docked –full –screen) -فعال سازی تم Aero و تغییر اندازه بزرگ نمایی -فعال کردن و غیرفعال سازی تنظیمات پنجره magnifier option -تنظیمات افزایش بزرگ نمایی - اندازه لنز-فعال سازی تضاد رنگی
		۰/۵		
		۰/۵		
		۰/۵		
		۰/۵		
		۰/۵		
		۰/۵		
		۰/۵		
		۰/۵		
<p>نگرش: تعلیم دهنده باید بداند حالت lens ,docket می بایست تم aero فعال باشد و او برای یادگیرنده ی دچار کم بینایی تا ۴۰ درصد زمان آموزش را افزایش دهد</p>				
<p>ایمنی و بهداشت : -توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.</p>				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تایپ متن بدون نیاز به صفحه کلید (screen On-keyboard)
	نظری	عملی	جمع	
	۱	۱	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 				دانش :
			۰/۵	- معرفی امکانات و عملکرد on-screen keyboard
			۰/۵	- شناخت تنظیمات screen On-keyboard
				-
				مهارت :
		۰/۲		- نحوه ورود اطلاعات توسط صفحه کلید-On screen
		۰/۳		- تنظیم صفحه کلید برای استفاده از کلیک های صوتی
		۰/۲		- فعال کردن کلیدهای شماره گان در صفحه کلید on-screen
	۰/۳		- فعال کردن پیش بینی متن در صفحه کلید on-screen	
<p>نگرش: on- screen keyboard برای افرادی که در حرکت انگشتان دست فاقد توانایی مناسب هستند مانده برخی افراد دچار معلولیت میوپاتی مفید تر باشد اما در میان افراد سالم هم طرفدارن خود را داراست.</p>				
<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>-توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.</p>				



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : استفاده از تشخیص گفتار (Speech recognition)
	جمع	عملی	نظری	
	۲	۱/۵	۰/۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میز کار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با • استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 				دانش :
			۰/۵	- کلیات و قابلیت ابزار Speech recognition
				-
				-
				مهارت :
		۰/۵		- فعال سازی Speech recognition
		۰/۵		- شناسایی صدای کاربر به ویندوز ۷
		۰/۵		- استفاده از Speech recognition
	نگرش:			
	کاربران کم توان جسمی-حرکتی و افراد دارای قطع عضو فوقانی(دست -انگشت -ارنج و...) می تواند مفید باشد به این دلیل آموزش دهنده می بایست برای این افراد بیشتر از زمانبندی این بخش زمان صرف آموزش این افراد نماید			
	ایمنی و بهداشت :			
	-توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			
	-			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : خواندن متن با صدای بلند توسط متن خوان (Narrator)
	جمع	عملی	نظری	
	۲/۵	۱/۵	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 				دانش :
			۰/۵	- کلیات و قابلیت ابزار narrator
			۰/۵	- نکات کلیدی در استفاده از narrator
				-
				-
				مهارت :
		۵۰/		- استفاده از میانبرهای صفحه کلید برای متن خوان
		۰/۳		- انتخاب متن برای خوانده شدن توسط متن خوان
	۰/۲		- انتخاب صدای متن خوان و فعال سازی حالت minimize	
	۰/۵		- مشکلات احتمالی عملکرد narrator و حل آن	
	نگرش:			
	ابزار متن خوان یا narrator می تواند راهکار مناسبی برای افراد دچار کم بینایی و نابینایی جهت ارتباط با محیط ویندوز باشد به همین سبب تعلیم دهنده می بایست زمان آموزش را حداقل برای این افراد ۲ برابر افزایش دهد.			
	ایمنی و بهداشت :			
	- توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			
	-			



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: شخصی سازی کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
	۱/۵	۰/۵	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> • رایانه • ویدیو پروژکتور • DVD ویندوز • DVD یا CD • خودکار • میزکار • Cool Disk • CD دیکشنری • انگلیسی به فارسی • کتاب مرتبط با استاندارد • کاغذ A4 • چاپگر • کابل چند راهه 			۰/۵	دانش : - شناخت تم ,تنظیمات دسکتاپ,تنظیمات screen saver ,تغییر اندازه فونت
			۰/۵	- شناخت تنظیمات تصویر حساب کاربری و ابزارهای دسکتاپ
				-
				مهارت : - تغییر دسکتاپ , فونت, تصویر حساب کاربری و ابزارهای دسکتاپ , screen saver
				-
				-
	نگرش: ابزار متن خوان یا narrator می تواند راهکار مناسبی برای افراد دچار کم بینایی و نابینایی جهت ارتباط با محیط ویندوز باشد به همین سبب تعلیم دهنده می بایست زمان آموزش را حداقل برای این افراد ۲ برابر افزایش دهد.			
	ایمنی و بهداشت : -توجه به ارگونومیک افراد تحت آموزش الزامی می باشد.			
	-			



- برگه استاندارد تجهیزات و ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه		هر نفر ۱ عدد	
۲	ویدیو پروژکتور		یک عدد	
۳	DVD ویندوز		۳ عدد	
۴	DVD یا CD		هر نفر ۴ عدد	
۵	خودکار		هر نفر ۲ عدد	
۶	میز کار		هر ۲ نفر ۱ عدد	
۷	Cool Disk		هر نفر ۱ عدد	
۸	CD دیکشنری انگلیسی به فارسی		هر رایانه ۱ عدد	
۹	کتاب مرتبط با استاندارد		هر رایانه یک عدد	
۱۰	کاغذ A۴		هر نفر ۱ عدد	
۱۱	چاپگر		هر نفر ۵۰ عدد	
۱۲	کابل چند راهه		یک عدد	
۱۳	صندلی متناسب			



- 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	Windows ۷ SP۱	Microsoft		۲۰۰۷	USA	Microsoft
۲	بهینه سازی دسترسی در ویندوز ۷	Microsoft	آیدین نعمتی منصور	۱۳۹۱	تهران	آرامین صلح

- 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	محتوای الکترونیک بهینه سازی دسترسی در ویندوز ۷	۱۳۹۱	موسسه فناوری های آموزشی منجی		تهران	موسسه فناوری های آموزشی منجی	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	www.microsoft.com/enable
۲	www.miet.ir
۳	www.monjiac.ir
۴	

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
۱	نرم افزار چند رسانه ای بهینه سازی دسترسی در ویندوز ۷	موسسه فناوری های آموزشی منجی	تهران-یوسف آباد -میدان فرهنگ انتهای کوچه ۳۶ پلاک طبقه ۲	این نرم افزار به صورت آنلاین و آفلاین قابل دسترسی است.