



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

استاندارد آموزش شغل

کاربر رایانه

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۲	۱	۲	۰	۵	۳	۰	۱	۳	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۳-۴۲/۳۴/۱/۰/۳

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۶/۱۲/۲

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۳۲۱۲۰۵۳۰۱۳۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی : فناوری اطلاعات					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	مریم اصلانی برزگر	کارشناس	فناوری اطلاعات (تجارت الکترونیک)	مدیر و مربی آموزشگاه	۱۴ سال
۲	شهرزاد صبوحی	کارشناس ارشد	نرم افزار	مدیر و مربی آموزشگاه	۲۲ سال
۳	راضیه دادگر	کارشناس ارشد	فناوری اطلاعات	مربی	۱۰ سال
۴	دانیال پاتو	کارشناس ارشد	فناوری اطلاعات	مدیر و مربی آموزشگاه	۱۰ سال
۵	مرضیه عابد پور	کارشناس	نرم افزار	مدیر و مربی آموزشگاه	۲۰ سال
۶	محمد رضا گنجه‌مرادی	کارشناس ارشد	مدیریت فناوری اطلاعات	کارشناس سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای	۱۰ سال
۷	جویا رشیدی	کارشناس	مهندسی نرم افزار و شبکه	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی فناوری اطلاعات	۱۸ سال

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه‌ای که در تاریخ ۹۶/۱۰/۳۰ با حضور اعضای کارگروه برنامه‌ریزی درسی فناوری اطلاعات برگزار گردید استاندارد آموزش شغل کاربر رایانه با کد ۳/۱۰/۲۴/۱/۰/۳-۴ و کارور عمومی رایانه شخصی با کد ۱-۱۱۳-۵۳-۲۵۲۳ بررسی و تحت عنوان شغل کاربر رایانه با کد ۷۳۲۱۲۰۵۳۰۱۳۰۰۰۱ مورد تأیید قرار گرفت .

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

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای 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:	
کاربر رایانه	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
<p>کاربر رایانه شغلی است در حوزه فناوری اطلاعات، که شایستگی های، به کارگیری مفاهیم اولیه و اساسی کامپیوتر، کار با سیستم عامل ویندوز، کار با اینترنت، شناخت شبکه و تولید پروژه را شامل می شود. این شغل با مشاغل ناشر کتاب و مجلات، و اپراتورهای کامپیوتر در مشاغل مختلف در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۳۰۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۸۱ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۱۹ 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 :	
حداقل تحصیلات : کارشناس رشته کامپیوتر یا گرافیک حداقل ۲ سال سابقه اجرایی و یا ۴ سال سابقه مرتبط	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

به فردی که با استفاده از رایانه و نرم افزارهای رایانه‌ای به عنوان ابزار کار و تسهیل کننده برای انجام امور اداری یا شخصی، اطلاق می شود .

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

User of computer

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

-طراح مقدماتی صفحات WEB

-نصب و نظارت سرویس های ویندوز

-کارور شبکه اینترنت

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

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

ساعت آموزش			عناوین	ردیف
جمع	عملی	نظری		
۴۷	۲۷	۲۰	بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر	۱
۱۶۷	۱۲۰	۴۷	کار با سیستم عامل ویندوز	۲
۵۶	۵۰	۶	کار با اینترنت	۳
۲۰	۱۴	۶	تنظیم و پیکر بندی شبکه	۴
۱۰	۸	۲	تولید پروژه	۵
۳۰۰	۲۱۹	۸۱	جمع ساعات	

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
	۴۷	۲۷	۲۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل بروز				دانش :
سیستم عامل بروز				تعریف کامپیوتر
نرم افزارهای مرتبط بروز				مفاهیم پایه کامپیوتر
وایت برد				مفهوم سیستم و سیستم‌های کامپیوتری
ماژیک وایت برد				تعریف داده (Data)
دیتا پروژکتور				تعریف پردازش (process)
کاغذ				تعریف اطلاعات (Information)
پرده دیتا پروژکتور				تعریف دانش (Knowledge)
خام DVD				تعریف سخت افزار (Hardware)
خودکار				تعریف نرم افزار (Software)
Cool disk				فن آوری اطلاعات (IT)
میز رایانه				انواع کامپیوتر بر اساس قدرت پردازش و کاربرد آن
تجهیزات اتصال به اینترنت				انواع کامپیوترها شخصی، کاربرد و کاربران آنها
آموزشی نرم افزار DVD				ساختار عمومی یک Desktop PC
مربوطه				مفهوم Case
DVD دیکشنری انگلیسی				مفهوم Keyboard
به فارسی				مفهوم Mouse
اسناد آموزشی				مفهوم Monitor
کابل سیار پنج راهه				مفهوم Peripheral Devices
چاپگر لیزری				پردازشگر مرکزی
روپوش کار				

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				مفهوم حافظه
				ورودی
				خروجی
				مفهوم قسمت‌های CPU
				ALU
				CU
				Register
				Cache
				واحدهای سرعت CPU
				انواع حافظه اصلی و کاربرد آنها
				RAM
				ROM
				PROM
				EPROM
				مفهوم واحدهای حافظه
				مفهوم Trackball
				Scanner
				مفهوم Touchpad
				مفهوم Light pen

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				مفهوم Joystick
				Digital Camera
				Web Cam
				Microphone
				Printer
				مفهوم Plotter
				Speaker
				مفهوم Touchscreen
				Smart board
				Diskette
				Hard disk
				Zip disk
				CD ROM
				DVD
				Flash Memory
				مفهوم قالب بندی دیسک
				Mother Board
				مفهوم Socket ویژه CPU
				مفهوم Slot ویژه RAM

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				مفهوم Slot ویژه کارت‌ها
				Power Controller
				IDE Port - Serial
				IDE Port-Parallel
				Backup Battery
				USB Port
				Data BUS
				مفهوم Control BUS
				Address BUS
				تراشه‌های شبکه، Sound و گرافیک
				مفهوم Jumper و کاربرد آن
				مفهوم BIOS و کاربرد آن
				Graphic Card و انواع آن
				TV Card و انواع آن
				Video Card و انواع آن
				Sound Card
				Network Card
				MODEM و انواع آن
				مفهوم نرم افزار و انواع آن

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				نرم افزار کاربردی
				نرم افزار سیستمی
				مفهوم سیستم عامل
				(Graphical User Interface) GUI
				زبان‌های برنامه نویسی
				چگونگی تولید سیستم‌های کامپیوتری (نرم افزاری)
				مفهوم شبکه و انواع آن (WAN , LAN)
				مفهوم Server و Client
				شبکه‌های اینترنت و اکسترانت
				اینترنت و کاربردهای اصلی آن
				مفهوم شبکه‌های تلفنی
				مفاهیم Transfer Rate و Digital ، Analog
				مهارت های آنلاین (بحث انواع E)
				عوامل مؤثر در استفاده صحیح از کامپیوتر
				موقعیت مناسب Keyboard ، Monitor
				نحوه تنظیم صندلی
				نور و تهویه
				معیارهای انتخاب کامپیوتر بر اساس نیازهای کاربر
				امنیت اطلاعات و حفظ آن

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش:
				ابزارهای تشخیص هویت
				نحوه تهیه نسخه پشتیبان
				روش‌های رمز گذاری
				اصول پیشگیری از سرقت اطلاعات
				مفهوم ویروس‌های کامپیوتری
				مفهوم Anti-Virus
				Copyright
				مفهوم EULA ، Shareware، Freeware و Open Source
				قانون حفاظت اطلاعات
				مفهوم GPL و LGPL
				مفهوم کلاستر و اندازه آن
				مفهوم درایو
				مهارت:
				کار با اجزای اصلی یک سیستم کامپیوتری
				بررسی عوامل موثر در راندمان کار در کامپیوتر (سرعت CPU، میزان و نوع حافظه، تعداد برنامه‌های در حال اجرا، کارت گرافیکی)
				کار با بلوک دیاگرام عمومی یک کامپیوتر

	زمان آموزش			عنوان : بکارگیری مبانی و مفاهیم اولیه کامپیوتر
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
				مهارت:
				بررسی انواع حافظه اولیه
				کار با انواع دستگاه‌های خروجی
				کار با دستگاه‌های ورودی/خروجی
				بررسی انواع دستگاه‌های ورودی
				انواع دستگاه‌های ذخیره‌سازی بر اساس سرعت، قیمت و ظرفیت
				بررسی انواع نرم افزار
				کار با شبکه (Sharing)
				نگرش :
				- کار گروهی
				-انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار
				-رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
				- خلاقیت، کارآفرینی
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت ارگونومی هنگام کار	
			توجهات زیست محیطی :	
			- دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن	
			- مدیریت انرژی	

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶۷	۱۲۰	۴۷	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل بروز				دانش :
سیستم عامل بروز				سیستم عامل ویندوز و امکانات آن
نرم افزارهای مرتبط بروز				محیط ویندوز (Desktop) و اجزای آن
وایت برد				فرایند راه اندازی سیستم (Boot Process)
ماژیک وایت برد				مفهوم پنجره و بخش‌های آن
دیتا پروژکتور				اصول ذخیره سازی اطلاعات
کاغذ				فایل و پوشه و بررسی Attribute آنها
پرده دیتا پروژکتور				Control Panel
خام DVD				برنامه‌های مخرب و انواع آن
خودکار				راه‌های انتقال برنامه‌های مخرب
Cool disk				عملکرد انواع برنامه‌های مخرب
میز رایانه				مراحل پاکسازی سیستم ویروسی شده
صندلی گردان				روش‌های تهیه نسخه پشتیبان
تجهیزات اتصال به اینترنت				روش جایگزینی نسخه پشتیبان
DVD آموزشی نرم افزار				روش فعال کردن پشتیبان گیری خودکار
مربوطه				معرفی نرم افزارهای فشرده سازی فایل ها
DVD دیکشنری انگلیسی				لیست تجهیزات مورد نیاز برای نصب ویندوز
به فارسی				روش‌های نصب سیستم عامل ویندوز از طریق CD، از طریق شبکه، از طریق Flash Memory
اسناد آموزشی				اصول ارتقاء سیستم عامل ویندوز
کابل سیار پنج راهه				فایل‌های سیستمی ویندوز
چاپگر لیزری				

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش:
				مفهوم اجزاء ۳۲ System
				فایل‌های سیستمی ... , Boot,win.ini
				پارتیشن بندی هارد دیسک
				مفهوم FAT , FAT۳۲ ,NTFS
				مفهوم Reedit
				برنامه های اصلاح و ویرایش Reedit
				اصول محافظت از سیستم
				امکانات سیستم عامل ویندوز برای محافظت از سیستم Firewall
				روش اتصال به اینترنت و شبکه
				معرفی نرم افزارهای مانیتورینگ
				معرفی نرم افزارهای دسترسی از راه دور به رایانه
				مهارت :
				بکارگیری ماوس
				بکارگیری Keyboard
				بررسی خارج شدن از ویندوز
				اجرا و بکارگیری اجزای Desktop ویندوز
				کار با اجزای پنجره
				سفارشی کردن Start menu
				تنظیم خصوصیات Taskbar

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				کار با Toolbar
				سفارشی کردن Desktop
				سفارشی کردن Taskbar
				مدیریت فایل ها و پوشه ها و درایوها
				کار با Recycle bin
				بازبینی انواع محتوا پنجره ها
				کار با برنامه Search
				کار با Folder pan
				Burn a CD (کپی برداری)
				مدیریت فایل ها، پوشه ها و درایوها
				ایجاد یک فایل جدید
				درج متن و ذخیره آن
				باز کردن فایل موجود
				ذخیره فایل در آدرس دیگر
				کار با برنامه WordPad
				کار با Power Option , Sound , Date & Time
				کار با Programs and Features
				کار با Font

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				تنظیمات کامل Region - Language
				تنظیمات Mouse
				تنظیمات Keyboard
				کار با Folder Option
				کار با System
				نصب و رفع عیب چاپگر
				به روز رسانی Component های ویندوز
				کار با تمام گزینه های Accessories
				کار با Magnifier
				کار با Snipping Tools
				کار با برنامه Calculator
				کار با برنامه Sound Recorder
				کار با برنامه Paint
				کار با برنامه Media player
				آزاد کردن فضای دیسک سخت (Disk cleanup)
				کار با برنامه Disk Defragmenter
				کار با Task Manager

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				کار با Device Manager
				Log on و Log off کردن
				تغییر Password
				ساخت گروه کاری جدید و انجام تنظیمات آن
				کار با User Accounts
				کار با ویروس یاب
				تشخیص و از بین بردن ویروس های کامپیوتری
				تهیه انواع Image
				به کار گیری System Restore
				بازیابی فایل ها و تنظیمات سیستم
				تهیه نسخه پشتیبان و جایگزینی آن
				فشرده سازی فایل ها و پوشه ها
				کار با نرم افزار فشرده سازی فایل ها
				نصب سخت افزار و شناسایی درایو
				نصب سیستم عامل ویندوز با CD
				نصب سیستم عامل ویندوز با Flash
				فرمت درایوها
				ادغام درایو ها

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				کار با نرم افزار مدیریت پارتیشن
				کار با سرویسهای پر کاربرد و طریقه اجرا و توقف آن
				کاربرد System Information
				کاربرد Disk Management
				کار با Reedit و تهیه نسخه پشتیبان از آن
				تغییر عملکرد سیستم از طریق Reedit
				پیکربندی دیوار آتش و Proxy
				اتصال به اینترنت و شبکه در کامپیوتر
				اتصال مودم ADSL
				تنظیمات مودم ADSL
				تنظیمات مودم وایرلس و نحوه اتصال سیستم به آن
				رمزگذاری مودم
				تنظیمات امنیتی مودم
				برقراری کنفرانس با نرم افزارهای مانیتورینگ
				نصب یک نرم افزار مانیتورینگ و تنظیمات TCP/IP و اجرای آن
				کار با نرم افزارهای دسترسی راه دور به کامپیوتر

	زمان آموزش			عنوان : کار با سیستم عامل
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - کار گروهی - اصول و فنون مذاکره - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار - رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت ارگونومی هنگام کار			
	توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن - مدیریت انرژی			

	زمان آموزش			عنوان : کار با اینترنت
	جمع	عملی	نظری	
	۵۶	۵۰	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل بروز				دانش :
سیستم عامل بروز				مفاهیم مقدماتی اینترنت
نرم افزارهای مرتبط بروز				Home Page ,Web Page ,Account ,JSP
وایت برد				معرفی انواع مرورگرها
ماژیک وایت برد				URL و انواع دامین
دیتا پروژکتور				موتورهای جستجو
کاغذ				SMTP , POP3 ,Webmail ,IMAP HTTP,FTP
پرده دیتا پروژکتور				SPAM و روش های مبارزه با آن
خام DVD				اهمیت چک کردن اطلاعات در فرمها
خودکار				مشکلات مربوط به غیر واقعی بودن ذات خدمات ارائه شده در اینترنت و خطرات احتمالی استفاده از خدمات آنها
Cool disk				قادر بودن به انجام کارهای پیشگیرانه
میز رایانه				خطرات احتمالی ارائه اطلاعات مربوط به کارتهای اعتباری
صندلی گردان				هنگام پرکردن فرمها و توانایی انجام اقدامات پیشگیرانه
تجهیزات اتصال به اینترنت				مفهوم وبلاگ
آموزشی نرم افزار DVD				انواع wiki ها
مربوطه				
دیکشنری انگلیسی DVD				
به فارسی				
اسناد آموزشی				
کابل سیار پنج راهه				
چاپگر لیزری				
روپوش کار				

	زمان آموزش			عنوان : کار با اینترنت
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				اتصال به اینترنت
				مرور WEB
				جستجوی WEB
				اضافه کردن WEB Page به Favorites
				مشاهده History از WEB Page ملاقات شده
				تنظیمات مرورگر
				ذخیره تصویر و فایل بر روی دیسک
				بارگیری فایل
				ایجاد و ارسال یک نامه
				قرار دادن عنوان و آدرس نامه
				اضافه کردن یک امضای خودکار به نامه
				ضمیمه کردن یک پیوست به نامه
				فرستادن نامه به اولویت
				انجام عملیات کپی انتقال و حذف نامه‌ها
				باز کردن و خواندن یک نامه
				علامتگذاری یک نامه در صندوق نامه‌ها
				باز نمودن و ذخیره کردن پیوست یک نامه
				Reply , Reply To All کردن یک نامه
				استفاده از CC ,BCC
				استفاده از کتاب آدرس

	زمان آموزش			عنوان : کار با اینترنت
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				اضافه کردن یک آدرس
				حذف یک آدرس
				ایجاد یک فهرست آدرس جدید و به هنگام سازی کتاب راهنمای آدرس‌ها
				فرستادن یک نامه به چند آدرس
				نحوه اتصال به اینترنت با استفاده از فهرست توزیع
				استفاده از ابزار کپی پنهان
				سازماندهی نامه‌ها
				جستجوی یک نامه
				ایجاد پوشه پستی جدید
				حذف یک نامه
				انتقال نامه‌ها به پوشه پستی جدید
				مرتب کردن فایل‌ها بر اساس اسم، موضوع، تاریخ
				اصول کار با Email
				ساخت وبلاگ
				اصول کار با سایت‌های مختلف (سایت‌های خدماتی، تفریحی)

	زمان آموزش			عنوان : کار با اینترنت
	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 - اصول و فنون مذاکره - انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار - رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - خلاقیت، کارآفرینی 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت ارگونومی هنگام کار 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن - مدیریت انرژی 			

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و پیکر بندی شبکه
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۴	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه با تجهیزات کامل بروز				دانش :
سیستم عامل بروز				هدف‌های ایجاد شبکه کامپیوتری
نرم افزارهای مرتبط بروز				معرفی مزایا و معایب ایجاد شبکه کامپیوتری
وایت برد				معرفی انواع شبکه‌های کامپیوتری از نظر فاصله مکانی و خصوصیات آنها
ماژیک وایت برد				LAN
دیتا پروژکتور				WAN
کاغذ				Wireless
پرده دیتا پروژکتور				معرفی انواع شبکه‌های کامپیوتری از نظر مدل کاری
DVD خام				مزایا و معایب شبکه‌های Peer To Peer
خودکار				مزایای شبکه Server Base
Cool disk				نیازهای سخت افزاری شبکه Server Base
میز رایانه				انواع Server
صندلی گردان				شبکه‌های ترکیبی
تجهیزات اتصال به اینترنت				انواع سیستم عامل‌های شبکه و خصوصیات آنها
DVD آموزشی نرم افزار مربوطه				تعریف توپولوژی
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				انواع توپولوژی
اسناد آموزشی				معرفی انواع کارت شبکه
کابل سیار پنج راهه				مفهوم HUB و Switch
چاپگر لیزری				تعریف پروتکل TCP/IP
روپوش کار				

	زمان آموزش			عنوان : تنظیم و پیکربندی شبکه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				بررسی انواع شبکه
				شناسایی اصول فعال و غیرفعال کردن پراکسی‌ها، فایروال و ضد ویروس‌ها
				پیکربندی شبکه کامپیوتری
				تنظیمات TCP/IP
				تنظیمات VOIP
				نگرش :
				- کار گروهی
				- اصول و فنون مذاکره
				-انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار
				-رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
				- خلاقیت، کارآفرینی
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن
				-مدیریت انرژی

	زمان آموزش			عنوان : تولید پروژه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
رایانه با تجهیزات کامل بروز				دانش :
سیستم عامل بروز				نحوه برنامه ریزی پروژه
نرم افزارهای مرتبط بروز				نحوه زمانبندی انجام مراحل پروژه
وایت برد				مهارت :
ماژیک وایت برد				نصب ویندوز از طریق فلش USB
دیتا پروژکتور				تنظیمات مودم
کاغذ				نصب نرم افزار
پرده دیتا پروژکتور				نگارش :
DVD خام				- کار گروهی
خودکار				- اصول و فنون مذاکره
Cool disk				-انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار
میز رایانه				-رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
صندلی گردان				- خلاقیت، کارآفرینی
تجهیزات اتصال به اینترنت				ایمنی و بهداشت :
DVD آموزشی نرم افزار مربوطه				- رعایت ارگونومی هنگام کار
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				توجهات زیست محیطی :
اسناد آموزشی				- دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن
کابل سیار پنج راهه				- مدیریت انرژی
چاپگر لیزری				
روپوش کار				

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	بروز و جدید	۱	برای دو نفر
۲	دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۳	پرده دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۴	میز رایانه	دو نفره آموزشی	۱	برای دو نفر
۵	صندلی گردان	آموزشی	۱	برای هر نفر
۶	چاپگر لیزری	سیاه و سفید یارنگی	۱	برای کارگاه
۷	تجهیزات اتصال به اینترنت	خطوط مناسب اتصال	۱	برای کارگاه
۸	وایت برد	معمولی	۱	برای 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	ماژیک وایت برد	وایت برد	۵ عدد	برای کارگاه
۲	کاغذ	A4	۱۰۰ برگ	برای دونفر
۳	DVD خام	معمولی	۴ عدد	برای دونفر
۴	خودکار	معمولی	۲ عدد	برای دونفر
۵	کابل سیار پنج راهه	دارای اتصال زمین	۱ عدد	برای هر سیستم
۶	روپوش کار یا لباس کارگاهی	کارگاهی	۱ عدد	برای یک نفر

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	Cool disk	۴ گیگابایت یا بالاتر	۱	برای دونفر
۲	نرم افزار سیستم عامل	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر
۳	نرم افزارهای مربوطه	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر
۴	نرم افزار دیکشنری انگلیسی به فارسی	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر
۵	نرم افزار آموزشی نرم افزار مربوطه	نسخه های بروز و جدید	۱	برای دونفر

توجه: ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.