



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

کارور شبکه اینترنت

گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۰/۹/۱

کد استاندارد: ۴۲/۹۷/۱/۴-۳

معاونت پژوهش و برنامه ریزی : تهران-خیابان
آزادی- نبش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و
حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کدپستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی‌های مذکور اعلام
نمایند.

دفتر طرح و برنامه های درسی: تهران- خیابان
آزادی- خ خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت -
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷
کدپستی: ۱۴۵۷۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR



خلاصه استاندارد

تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم میانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

مشخصات عمومی شغل:

کارور شبکه اینترنت کسی است که علاوه بر داشتن مهارت کارور عمومی رایانه شخصی از عهده توانایی شناخت مفاهیم و کاربردهای شبکه، انواع شبکه، معماری و سیستم های عامل شبکه، شناخت امکانات اولیه جهت اتصال به Internet، بکارگیری Email, IE, Yahoo و شناخت واژه های E-mail و اینترنت برآید.

ویژگی های کارآموز ورودی:

حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی: توانایی کار با دستگاههای ورودی و خروجی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد: کارور عمومی رایانه شخصی

طول دوره آموزشی:

طول دوره آموزش	:	۶۰	ساعت
- زمان آموزش نظری	:	۱۴	ساعت
- زمان آموزش عملی	:	۴۶	ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	:	-	ساعت
- زمان اجرای پروژه	:	-	ساعت
- زمان سنجش مهارت	:	-	ساعت

روش ارزیابی مهارت کارآموز:

۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪

۲- امتیاز سنجش عملی: ۷۵٪

۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪

۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪

ویژگیهای نیروی آموزشی:

حداقل سطح تحصیلات: لیسانس مرتبط



فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی شناخت مفاهیم و کاربردهای شبکه
۲	توانایی شناخت انواع شبکه از نظر ناحیه کاری
۳	توانایی شناخت معماری (TOPOLOGY) و توافق نامه (PROTOCOL) شبکه
۴	توانایی شناخت سیستم های عامل شبکه ای
۵	توانایی شناخت امکانات اولیه جهت اتصال به INTERNET
۶	توانایی بکارگیری پست الکترونیکی (E-mail) توسط نرم افزار OUT LOCK EXPRESS
۷	توانایی شناخت Internet در Browser
۸	توانایی شناخت محیط IE
۹	توانایی تنظیمات Internet properties
۱۰	توانایی بکارگیری IE
۱۱	توانایی Yahoo , search
۱۲	توانایی شناخت واژه های Chat , smiley Emotion
۱۳	توانایی شناخت واژه های مهم اینترنت



اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲	-	۲	<p>توانایی شناخت مفاهیم و کاربردهای شبکه</p> <p>۱-۱ آشنایی با تعریف شبکه</p> <p>۱-۲ آشنایی با کاربرد و مزایای شبکه از دیدگاه علمی و فنی</p> <ul style="list-style-type: none"> - اشتراک برنامه ها و فایلها - اشتراک پایگاه داده - دسترسی به اطلاعات با حجم زیاد در زمان کوتاه - اشتراک منابع شبکه - دسترسی به بیش از یک سیستم عامل - تمرکز مدیریت - ایجاد گروه های کاری - امنیت اطلاعات - میزان تحمل خرابی <p>۱-۳ آشنایی با کاربرد شبکه از دیدگاه ارتباطات</p> <ul style="list-style-type: none"> - ارتباط افراد با یک گروه کاری با یکدیگر - ارتباط گروههای کاری با یکدیگر - ارتباط افراد در سطح جهان با یکدیگر <p>۱-۴ آشنایی با کاربرد شبکه در زندگی روزمره</p> <ul style="list-style-type: none"> -خردی و فروش و سفارش E-MARKETING - بانکداری E-BANKING - تجارت E-COMMERCE - آموزش E-LEARNING - کتابخانه E- LIBRARY - پست E-MAIL 	



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			– گفتگو CHAT	
۱	–	۱	توانایی شناخت انواع شبکه از نظر ناحیه کاری ۲-۱ آشنایی با مفهوم ناحیه کاری شبکه – ناحیه کاری از لحاظ سخت افزاری – ناحیه کاری از لحاظ نرم افزاری ۲-۲ آشنایی با شبکه محلی LAN ۲-۳ آشنایی با شبکه شهری MAN ۲-۴ آشنایی با شبکه جهانی WAN ۲-۵ آشنایی با شبکه INTERNET ۲-۶ آشنایی با شبکه INTERNET ۲-۷ آشنایی با شبکه WEB	
۲	–	۲	توانایی شناخت معماری (TOPOLOGY) و توافق نامه (PROTOCOL) شبکه ۳-۱ آشنایی با معماری BUS ۳-۲ آشنایی با معماری RING ۳-۳ آشنایی با معماری STAR ۳-۴ آشنایی با معماری COMPLET ۳-۵ آشنایی با معماری HYBRID ۳-۶ آشنایی با TOKEN به عنوان عنصر ارتباط ۳-۷ آشنایی با اتصالات HARD WIRE ۳-۸ آشنایی با اتصالات WIRE LESS ۳-۹ آشنایی با سرویس گیرنده CLIENT ۳-۱۰ آشنایی با سرویس دهنده SERVER ۳-۱۱ آشنایی با PROTOCOL های مهم	



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			SPX/IPX - APPLE TALK - TCP/IP - IBM/ MICROSOFT-	
۰/۵	-	۰/۵	توانایی شناخت سیستم های عامل شبکه ای آشنایی با WINDOWS 98 ۴-۱ آشنایی با WINDOWS 2000 ۴-۲ آشنایی با WINDOWS NT ۴-۳ آشنایی با NOVELL ۴-۴ آشنایی با UNIX ۴-۵ آشنایی با LINUX ۴-۶ آشنایی با VM , MVS ۴-۷	۴
۴	۳	۱	توانایی شناخت امکانات اولیه جهت اتصال به INTERNET آشنایی با MODEM و انواع آن ۵-۱ external modem - internal modem - آشنایی با نحوه اتصال مودم به کامپیوتر ۵-۲ آشنایی با اشتراک (account internet) ۵-۳ - شماره تلفن های محلی (Local Access Number) - نام کاربری (User ID) یا (User Name) - کلمه رمز (Password) آشنایی با مفهوم IP و آدرسهای آن ۵-۴ - آدرس IP یک فرد	۵



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- آدرس IP یک یا چند سرویس دهنده DNS	
			- آدرس IP یک دروازه (Gateway)	
			- آدرس IP شبکه فرعی ماسک شده	
			- آدرس IP سرویس های خبری و پست الکترونیک	
			شناسایی اصول نصب و تنظیم Modem	۵-۵
			شناسایی اصول برقراری ارتباط از طریق Dial – up Networking	۵-۶
			آشنایی با www و URL	۵-۷
			آشنایی با پروتکل های مشترک Internet	۵-۸
			File :// -	
			ftp :// -	
			gopher :// -	
			http :// -	
			https :// -	
			telnet :// -	
			wais :// -	
			آشنایی با نام دامنه های مهم (Domain Names)	۵-۹
			. com -	
			. edo -	
			. gov -	
			. int -	
			. mil -	
			. net -	
			. org -	



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۴	۱۲	۲	<p>توانایی بکارگیری پست الکترونیکی (E-mail) توسط نرم افزار OUT LOCK EXPRESS</p> <p>۶-۱ آشنایی با پست الکترونیکی در اینترنت</p> <p>۶-۲ آشنایی با شکل کلی آدرسها در E-mail</p> <p>۶-۳ شناسایی اصول تنظیم نرم افزار</p> <p>۶-۴ شناسایی اصول نحوه فرستادن نامه</p> <p>- فرستادن نامه به یک نفر</p> <p>- فرستادن نامه به چند نفر</p> <p>- ارسال فایل به همراه نامه</p> <p>۶-۵ شناسایی اصول نحوه دریافت و پاسخ به نامه</p> <p>REPLY -</p> <p>REPLAY ALL-</p> <p>FORWARD -</p> <p>ATTACHE -</p> <p>۶-۶ شناسایی اصول دریافت فایل ضمیمه از پیغام های رسیده</p> <p>۶-۷ شناسایی اصول ذخیره و حذف پیغام</p> <p>۶-۸ شناسایی اصول جستجو در پیغام رسیده</p> <p>۶-۹ شناسایی اصول وضع قوانین در نرم افزار</p> <p>۶-۱۰ شناسایی اصول روش عضویت در لیست های پستی</p> <p>۶-۱۱ آشنایی با کتابچه آدرس (Address Book)</p> <p>۶-۱۲ آشنایی با نحوه اضافه کردن Nicknames و آدرس به Address Book</p> <p>۶-۱۳ آشنایی با نحوه وارد کردن آدرس یک نامه از طریق Address Book</p> <p>۶-۱۴ آشنایی با خطاهای مربوطه به ارسال پیغام</p>	



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با نکات مهم هنگام نگارش E-mail</p> <ul style="list-style-type: none"> - درج موضوع پیغام - طول خطوط پیغام - گیرنده پیغام - استفاده از واژه های مخفف - استفاده از صورتک ها یا خندانک ها (Smiley Emotion) - امضاء (singnature) - طراحی امضاء - درج امضاء در متن پیغام - چگونگی نگارش پیغام های رسمی - آداب نگارش Resume 	۶-۱۵
۱/۵	۱	۰/۵	<p>توانایی شناخت Internet در Browser</p> <ul style="list-style-type: none"> آشنایی با مفهوم و کاربرد Explorer ۷-۱ آشنایی با چند نمونه Browser به عنوان نمونه ۷-۲ Internet Explorer - Netscape- آشنایی با صفحات WEB و کاربرد آن ۷-۳ شناسایی اصول Internet در Browser ۷-۴ 	
۳	۲	۱	<p>توانایی شناخت محیط IE</p> <ul style="list-style-type: none"> شناسایی اصول نصب و تنظیم IE ۸-۱ آشنایی با محیط کاری IE ۸-۲ standard Toolbars - Address bar- 	



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			Links - Radio - Stature bar - آشنایی با منوی Explorer bar آشنایی با Refresh شناسایی اصول مشاهده محیط IE	۸-۳ ۸-۴ ۸-۵
۳	۲	۱	توانایی تنظیمات Internet properties شناسایی اصول تعریف Home page پیش فرض شناسایی اصول حذف سوابق صفحات Load شده شناسایی اصول حذف و پاکسازی فایل های temporary شناسایی اصول تنظیمات Security شناسایی اصول ایجاد و تعریف ارتباط جدید و انجام تنظیمات آن شناسایی اصول انجام تنظیمات پیشرفته شناسایی اصول نصب و تغییر font در صفحات web	۹ ۹-۱ ۹-۲ ۹-۳ ۹-۴ ۹-۵ ۹-۶ ۹-۷
۱۳	۱۲	۱	توانایی بکارگیری IE شناسایی اصول نحوه ورود به سایت های اینترنت و آدرس دهی آنها شناسایی اصول نحوه باز کردن صفحات web در پنجره های جدید آشنایی با Work off line شناسایی اصول نحوه ذخیره اطلاعات و تصاویر صفحات web شناسایی اصول نحوه چاپ صفحات web شناسایی اصول نحوه جستجو سایت های اینترنت شناسایی اصول کار با منوی Right click	۱۰ ۱۰-۱ ۱۰-۲ ۱۰-۳ ۱۰-۴ ۱۰-۵ ۱۰-۶ ۱۰-۷



اهداف و ریزبرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۵	۱۴	۱	<p>توانایی Yahoo , search</p> <p>۱۱-۱ شناسایی اصول نحوه دسترسی به Yahoo</p> <p>۱۱-۲ آشنایی با صفحات اصلی Yahoo</p> <p>۱۱-۳ شناسایی اصول مرور و جستجو در Yahoo</p> <p>۱۱-۴ شناسایی اصول Singup در Yahoo</p> <p>۱۱-۵ شناسایی اصول کار با chat در Yahoo</p> <p>۱۱-۶ شناسایی اصول کار با Clubs در Yahoo</p> <p>۱۱-۷ شناسایی اصول کار با Message borader</p> <p>۱۱-۸ شناسایی اصول کار با profiles</p> <p>۱۱-۹ شناسایی اصول کار با Peresonals</p> <p>۱۱-۱۰ شناسایی اصول ارسال و دریافت Mail</p> <p>۱۱-۱۱ شناسایی اصول ایجاد Mail در Yahoo و تنظیمات آن</p> <p>۱۱-۱۲ شناسایی اصول چگونگی دستیابی به منابع اطلاعاتی در Yahoo</p> <p>News -</p> <p>Weather -</p> <p>Politics-</p> <p>Sports-</p> <p>Stock Quotes-</p> <p>- صفحات web شخصی</p>	
۰/۵	-	۰/۵	<p>توانایی شناخت واژه های Chat , smiley Emotion</p> <p>۱۲-۱ آشنایی با واژه های Chat و E-mail</p> <p>آشنایی با واژه های Smiley Variation یا Smiley Emotion</p> <p>یا E-mail در Emotion Icon</p>	



اهداف و ریزیرنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۰/۵	-	۰/۵	توانایی شناخت واژه های مهم اینترنت آشنایی با واژه های اینترنت آشنایی با واژه های کشورها در اینترنت	۱۳ ۱۳-۱ ۱۳-۲



فهرست استاندارد تجهیزات ' ابزار ' مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	وسایل کمک آموزشی		
۲	فرایند کار		
۳	نرم افزار		
۴	سخت افزار		
۵	دیسکت فلاپی		
۶	CD خام		
۷	کاغذ		
۸	خودکار		
۹	مداد		
۱۰	مداد پاک کن		
۱۱	خط کش		
۱۲	دفترچه یادداشت		
۱۳	ماژیک CD		
۱۴	ماژیک فسفری		
۱۵	روپوش کار		
۱۶	CD نرم افزار سیستم عامل		
۱۷	CD نرم افزار مربوطه		
۱۸	CD آموزشی نرم افزار مربوطه		
۱۹	CD دیکشنری		
۲۰	پوستر آموزشی		
۲۱	اسلاید آموزشی		
۲۲	نوار آموزشی ویدیویی		
۲۳	کتاب آموزشی		
۲۴	استاندارد رشته مربوطه		
۲۵	برنامه درسی مربوطه		
۲۶	مداد تراش رومیزی		
۲۷	Cool disk		
۲۸	کابل سیار پنج راهه		
۲۹	فرایند کار		
۳۰	کامپیوتر با تمام متعلقات کامل		



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : کارور شبکه اینترنت

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۳۱	چاپگر لیزری		
۳۲	چاپگر رنگی		
۳۳	اسکنر		
۳۴	میز کامپیوتر		
۳۵	صندلی گردان		
۳۶	smartboard		
۳۷	دیتا پروژکتور		
۳۸	پرده دیتا پروژکتور		
۳۹	تجهیزات اتصال به اینترنت		
۴۰	تلویزیون رنگی		
۴۱	ویدئو cd و Tape		