

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

استاندارد آموزش شغل

کاربر ICDL

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۲	۱	۲	۰	۵	۳	۰	۱	۴	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۶/۱۲/۵

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۳۲۱۲۰۵۳۰۱۴۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: فناوری اطلاعات					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	مریم اصلانی بزرگر	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	محمدرضا 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 و اینترنت در محیط کار با کد ۲۵۱۱۳۰۳۰۱، رایانه کار ICDL درجه ۱ با کد ۱-۰۴۱-۰۵۳-۲۵۱۳ و درجه ۲ با کد ۲۱-۰۳۰۳۱۰۵۳۱۳ بررسی و تحت عنوان شغل کاربر ICDL با کد ۱۴۰۰۰۱-۷۳۲۱۲۰۵۳ تأیید شد.

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 ICDL	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
<p>کاربر ICDL شغلی است در حوزه فناوری اطلاعات . که شامل شایستگی های بکارگیری سیستم، سیستم عامل کاربردی، کار با اینترنت، استفاده از سیستم عامل کاربردی، اینترنت کاربردی، واژه پردازی با Word، کار با صفحه گسترده Excel، کار با پایگاه داده Access و ارائه مطلب با Power point می باشد. این شغل با کلیه مشاغلی که کاربردی کامپیوتر و کاربری کامپیوتر را دارند 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	: ۱۳۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۳۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۰۰ 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 :	
کارشناس کامپیوتر با گرایش مهندسی نرم افزار یا حداقل ۳ سال سابقه کار در زمینه مربوطه	

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

دوره بین المللی کاربری کامپیوتر، که از آن به عنوان سواد کامپیوتری یاد می شود، در واقع استاندارد ی جهت شناسایی میزان توانایی افراد در بکارگیری صحیح کامپیوتر می باشد.

این استاندارد در اروپا با نام ECDL شناخته می شود

این استاندارد در جهان با نام ICDL شناخته می شود

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

ICDL USER

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

کاربر رایانه

کاربر اتوماسیون اداری

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 |

استاندارد آموزش شغل

- ساینسگی ها

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	بکارگیری سیستم	۲	۳	۵
۲	کار با سیستم عامل	۵	۱۴	۱۹
۳	کار با اینترنت	۴	۱۲	۱۶
۴	واژه پردازی با Word	۴	۲۴	۲۸
۵	کار با صفحه گسترده Excel	۵	۲۲	۲۷
۶	کار با پایگاه داده Access	۶	۱۳	۱۹
۷	ارائه مطلب با Power point	۴	۱۲	۱۶
جمع کل		۳۰	۱۰۰	۱۳۰

	زمان آموزش			عنوان : بکار گیری سیستم
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				مفاهیم پایه سخت افزار
وایت برد				مفاهیم پایه نرم افزار
ماژیک وایت برد				مفهوم نرم افزار (Software)
دیتا پروژکتور				انواع شبکه (Network Types)
کاغذ				مفهوم انتقال داده (Data Transfer)
پرده دیتا پروژکتور				دنیای الکترونیک (Electronic world)
DVD خام				ارتباط (Communication)
خودکار				شناسایی (Identity)
Cool disk				تایید (Authentication)
میز رایانه				حافظه و مخازن ذخیره سازی (Memory and Storage)
صندلی گردان				مفهوم دیواره آتش (Firewall)
تجهیزات اتصال به اینترنت				قانون حق کپی (Copyright)
DVD آموزشی نرم افزار				مهارت :
مربوطه				عملکرد کامپیوتر (Computer performance)
DVD دیکشنری انگلیسی				بکار گیری ابزارهای ورودی و خروجی (Input/output Devices)
به فارسی				بررسی سیستم عامل (Operating system)
کتاب آموزشی				بررسی نرم افزارهای کاربردی (Application Software)
کابل سیار پنج راهه				بررسی انواع سیستم عامل و نرم افزار سیستمی
چاپگر لیزری				

	زمان آموزش			عنوان : بکار گیری سیستم
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				بررسی برخی از نرم افزارهای قابل دسترسی موجود ویندوز
				بررسی سرویس های اتصال به اینترنت
				اتصال به اینترنت
				بررسی سلامت (Health)
				بررسی محیط زیست (Environment)
				بررسی فن آوری اطلاعات و ارتباط در زندگی روزمره (ICT In Everyday Life)
				بررسی امنیت داده (Data Security)
				حفظ اطلاعات
				بررسی ویروس ها (Viruses)
				ایجاد امنیت در کامپیوتر
				رعایت موارد مناسب جهت کلمه عبور
				رعایت قانون حق کپی (Copyright)
				بررسی پایان زمان استفاده از نرم افزار
				تشخیص محل استفاده از داده ها
				بررسی تاثیر صحت داده ها

	زمان آموزش			عنوان : بکار گیری سیستم
	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 -اصول و فنون مذاکره - 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	
	۱۹	۱۴	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				محیط کار ویندوز
واپت برد				آیکون
ماژیک واپت برد				پنجره
دیتا پروژکتور				شناخت میزکار ویندوز
کاغذ				اصول تنظیم تاریخ و ساعت رایانه
پرده دیتا پروژکتور				اصول تنظیم حجم صدا
DVD خام				اصول تنظیم زبان
خودکار				مشاهده اطلاعات سیستمی رایانه
Cool disk				معرفی PAINT
میز رایانه				معرفی WORD PAD
صندلی گردان				معرفی NOTEPAD
تجهیزات اتصال به اینترنت				معرفی calculator
DVD آموزشی نرم افزار				روشهای ایجاد انواع فایل ها
مربوطه				صندوق بازیافت
DVD دیکشنری انگلیسی به				روش رمزگذاری ویندوز
فارسی				نحوه ساخت کاربر جدید
کتاب آموزشی				نحوه رایت سی دی
کابل سیار پنج راهه				شیوه سازماندهی در سیستم عامل
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			
رایانه				دانش:
سیستم عامل				انواع ابزار ذخیره سازی فایل ها و پوشه ها
واپت برد				ضد ویروس ها
ماژیک واپت برد				مفهوم گزینه ها
دیتا پروژکتور				لیست چاپ
کاغذ				مهارت :
پرده دیتا پروژکتور				روشن نمودن و راه اندازی مجدد کامپیوتر
DVD خام				بستن یک برنامه دارای مشکل و خاموش نمودن ایمن
خودکار				استفاده از توابع راهنما
Cool disk				کار با آیکون ها
میز رایانه				استفاده از پنجره ها
صندلی گردان				تنظیمات میز کار ویندوز
تجهیزات اتصال به اینترنت				مدیریت فایل ها
DVD آموزشی نرم افزار				مدیریت پوشه ها
مربوطه				مرتب سازی و نمایش آیکونها
DVD دیکشنری انگلیسی به				ایجاد میانبر
فارسی				تنظیم تاریخ و ساعت رایانه
کتاب آموزشی				تنظیم حجم صدا
کابل سیار پنج راهه				تنظیم زبان
چاپگر لیزری				مشاهده اطلاعات سیستمی رایانه
				ذخیره تصویر در ویندوز به روش های مختلف

	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 PAINT
				کار با WORD PAD
				کار با NOTEPAD
				کار با calculator
				ایجاد انواع فایل ها به روش های مختلف
				کار با صندوق بازیافت
				رمزگذاری ویندوز
				ساخت کاربر جدید
				رایت سی دی
				جستجو
				فشرده سازی فایل
				ویروس یابی
				گزینه های چاپگر
				چاپ

	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			
	<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 -اصول و فنون مذاکره - 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 : کار با اینترنت
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				اینترنت
وایت برد				WWW
ماژیک وایت برد				Hyperlink URL - ISP
دیتا پروژکتور				ترکیب و ساختار یک آدرس وب
کاغذ				جستجوگر وب و تفاوت بین انواع آن و موارد دیگر
پرده دیتا پروژکتور				گواهینامه دیجیتالی و رمزدار نمودن اطلاعات
DVD خام				مرورگر وب
خودکار				توابع راهنما
Cool disk				پذیرفتن ، جلوگیری از بخش up ت pop
میز رایانه				فرم ها
صندلی گردان				گزینه جستجو
تجهیزات اتصال به اینترنت				نحوه ذخیره یک صفحه وب
DVD آموزشی نرم افزار				گزینه بارگذاری
مربوطه				پیش نمایش چاپ
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				نحوه آماده سازی و چاپ
کتاب آموزشی				پست الکترونیک و مزایای آن
کابل سیار پنج راهه				ساختار یک آدرس پست الکترونیک
چاپگر لیزری				سرویس پیام کوتاه و VOIP
				روش ارسال یک نامه الکترونیک
				روش دریافت نامه الکترونیکی
				نرم افزار outlook

	زمان آموزش			عنوان : کار با اینترنت
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش:
				روش مرتب سازی نامه های الکترونیکی براساس نام ، تاریخ دریافت و سایز آنها
				روش یافتن یک نامه الکترونیکی
				احترام به حقوق شهروندی دیگران و اقدامات حمایتی در هنگام خرید اینترنتی
				مهارت :
				رعایت موارد امنیتی
				روز رسانی نرم افزارهای ضد ویروس و ایجاد امنیت
				استفاده از دیوار آتش و استفاده از
				حفاظت از شبکه ها بوسیله ایجاد نام کاربری و کلمه عبور
				کنترل دسترسی به اینترنت توسط والدین
				جستجوی پایه
				تنظیمات مرورگر وب
				کار با History و تنظیمات آن
				نشانه گذاری های سایت
				تکمیل فرم
				انتخاب یک موتور جستجوی مشخص
				جستجو جهت یک جستجوی خاص با روش های تکمیلی
				ذخیره فایل ها
				تکثیر متن و تصویر از یک صفحه وب در یک سند

	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:
				کار با نرم افزار outlook
				چاپ
				ایجاد و ساختار یک آدرس پست الکترونیک
				رعایت اصول امنیتی
				نامه الکترونیکی
				بررسی مشکلات احتمالی در زمان ارسال ضمیمه
				ارسال یک نامه الکترونیکی
				کار با سایت های مختلف (خدماتی، آموزشی واجتماعی)
				کار با کتابچه آدرس
				نگرش : - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - اصول و فنون مذاکره - 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 : واژه پردازی با Word
	جمع	عملی	نظری	
	۲۸	۲۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				نرم افزار Word و کاربرد آن
وایت برد				مدیریت فایل ها
ماژیک وایت برد				الگو، دیاگرام ، پس زمینه سند ، نوشته های چند ستونی
دیتا پروژکتور				ویژگی Change Case ، سبک (Style) ، نقاش قالب (Format Painter)
کاغذ				کنترل گرامری خودکار ، لیست های نشان گذاری شده ، پرش ها ، جدول ، فرمول نویسی ، سرصفحه و پا صفحه ، شماره صفحه و ویژگی hyperlink
پرده دیتا پروژکتور				سمبل ها ، جدا کننده سطر و صفحه ، ادغام پستی ، ویژگی Auto text ، ویژگی Autocorrect
DVD خام				نرم افزار Word و کاربرد آن
خودکار				الگو، دیاگرام ، پس زمینه سند ، نوشته های چند ستونی
Cool disk				ویژگی Change Case ، سبک (Style) ، نقاش قالب (Format Painter)
میز رایانه				مهارت :
صندلی گردان				اجرای نرم افزار Word
تجهیزات اتصال به اینترنت				کار با مدیریت فایل ها
DVD آموزشی نرم افزار				افزودن دکمه به نوار ابزار ، تنظیم برگه ، فونت و تراز بندی نوشته ها
مربوطه				تنظیم جلوه های فونت ، پاراگراف ، فرمت های فایل
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				درج تصویر ، پاورقی ، نمودار ، جلوه هنری متن
کتاب آموزشی				ترتیب قرار گیری و گروه بندی اشکال ، جداسازی کلمات با خط فاصله
کابل سیار پنج راهه				
چاپگر لیزری				

	زمان آموزش			عنوان : واژه پردازی با Word
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				چاپ، ادغام فایل ها
				نگرش : - کار گروهی -انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار -رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار - اصول و فنون مذاکره - 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 صفحه گسترده Excel
	جمع	عملی	نظری	
	۲۷	۲۲	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				برنامه Excel و کاربرد آن
وایت برد				نحوه ورود داده ها، کپی نمودن فایل ها ، تولید دنباله اعداد
ماژیک وایت برد				یادداشت گذاری روی داده ها ، خطاها در Excel، آدرس
دیتا پروژکتور				دهی خانه ها، نمای برنامه Excel، ثابت نگهداشتن سطرها
کاغذ				یا ستون ها
پرده دیتا پروژکتور				نحوه بکارگیری نشانه ها، قالب بندی شرطی، ماکرو، معتبر
DVD خام				سازی داده های ورودی، محافظت از داده ها
خودکار				مهارت :
Cool disk				اجرای برنامه Excel ، ایجاد فایل جدید، کار با کاربرگ ها
میز رایانه				ذخیره نمودن فایل ها در Excel
صندلی گردان				سازماندهی داده ها، ترسیم جدول، قالب بندی خانه ها، فیلتر
تجهیزات اتصال به اینترنت				کردن و جستجوی داده ها، فرمول نویسی، ایجاد نمودار، توابع
DVD آموزشی نرم افزار				کاربردی
مربوطه				چاپ
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				نگرش :
کابل سیار پنج راهه				- کار گروهی
چاپگر لیزری				-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

	زمان آموزش			عنوان : کار با پایگاه داده Access
	جمع	عملی	نظری	
	۱۹	۱۳	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				برنامه Access و کاربرد آن
وایت برد				اصول طراحی بانک اطلاعاتی
ماژیک وایت برد				نرمال سازی و شاخص (Index)
دیتا پروژکتور				ویژگی های فیلدها، ایجاد جدول به کمک ویزارد
کاغذ				رابطه ها، ایجاد گذرواژه برای بانک اطلاعاتی، فرم ها، کنترل ها
خودکار				مهارت :
پرده دیتا پروژکتور				باز کردن یک فایل موجود، ایجاد بانک اطلاعاتی جدید
DVD خام				ایجاد جدول در نمای Datasheet، ایجاد بانک اطلاعات نمونه
Cool disk				تولید جدول ، کار با جدول ها، افزودن فیلد محاسباتی به فرم، پرس و جوها، پرس و جوی پارامتری
میز رایانه				کار با گزارش ، فیلتر نمودن داده ها، ایجاد Switchboard، نمایش خودکار فرم، چاپ همه موارد
صندلی گردان				نگرش :
تجهیزات اتصال به اینترنت				- کار گروهی
DVD آموزشی نرم افزار				-انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار
مربوطه				-رعایت استانداردهای حرفه ای، دقت، سرعت، درستی انجام کار
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				- خلاقیت، کارآفرینی
کابل سیار پنج راهه				ایمنی و بهداشت :
چاپگر لیزری				- رعایت ارگونومی هنگام کار
				توجهات زیست محیطی :
				- دفع صحیح زباله و قطعات مستهلک شده کامپیوتر و متعلقات آن
				- مدیریت انرژی

	زمان آموزش			عنوان : ارائه مطلب با Power point
	جمع	عملی	نظری	
	۱۶	۱۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
سیستم عامل				برنامه PowerPoint و کاربرد آن
واپت برد				اسلاید، فایل های برنامه
ماژیک واپت برد				نحوه درج یادداشت، شماره اسلاید، Transition، نمایش سفارشی
دیتا پروژکتور				دکمه های عملیاتی Slide Master
کاغذ				برنامه PowerPoint و کاربرد آن
خودکار				مهارت :
پرده دیتا پروژکتور				اجرای برنامه Power point
خام DVD				تولید فایل جدید، نماهای برنامه
Cool disk				فرمت های ذخیره پس زمینه اسلاید، طراحی اسلاید، پنهان نمودن اسلاید، کار کردن با تصاویر، صدا، نمودار، پویانمایی، انیمیشن متن
میز رایانه				ایجاد پیوند، زمانبندی نمایش اسلایدها، ساخت Package
صندلی گردان				نمایشی
تجهیزات اتصال به اینترنت				چاپ
DVD آموزشی نرم افزار				نگرش :
مربوطه				- کار گروهی
DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی				- اصول و فنون مذاکره
کابل سیار پنج راهه				- انجام کردار و دیدگاه مناسب در رابطه با کار
چاپگر لیزری				- 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

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	بروز با تجهیزات کامل	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
۹	رایانه	بروز با تجهیزات کامل	۱	برای دو نفر

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	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

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	DVD آموزشی نرم افزار مربوطه	نسخه های جدید	۱	برای دونفر
۳	DVD دیکشنری انگلیسی به فارسی	بروز و جدید	۱	برای دونفر
۴	DVD سیستم عامل	بروز و جدید	۱	برای دونفر
۵	DVD نرم افزار Office	بروز و جدید	۱	برای دونفر

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.