

بسمه تعالی

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

نصب و پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲

گروه شغلی فناوری اطلاعات

کد ملی آموزش شایستگی

۲۵۱۱/۱۴

تاریخ تدوین استاندارد:

مدت اعتبار استاندارد: از تاریخ ۹۲/۲/۱

تا تاریخ ۹۶/۲/۳۰



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

کد ملی شناسایی آموزش شایستگی: ۲۵۱۱/۱۴

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته فناوری اطلاعات:
مدیر گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات: شهرام شکوفیان

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شایستگی:
- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان قم
- شرکت راهبران سروش ارتباطات
- دانشگاه جامع علمی- کاربردی

فرآیند اصلاح و بازنگری:

- محتوای علمی
- مطابق با بازار روز
- تجهیزات
- ابزار

آدرس 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

۲۵۹

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	محمود باقری قاهانی	کارشناسی	کامپیوتر	مسئول فناوری اطلاعات	۸ سال	تلفن ثابت : ۰۲۱۵۷۵۰۰۳۱۶ تلفن همراه : ۰۹۱۲۷۴۹۶۰۱۳ ایمیل: mahmoud_bq۸۷۳۶@yahoo.com آدرس : قم- دانشگاه معارف اسلامی
۲	احمد عطارنیا	کارشناسی ارشد	صنایع	استاد دانشگاه	۱۰ سال	تلفن ثابت : ۰۲۵۱۷۲۰۱۳۵۰ تلفن همراه : ۰۹۱۲۲۵۳۹۶۱۲ ایمیل: ahmad.attarnia@yahoo.com آدرس: قم- اداره کل سازمان فنی و حرفه ای
۳	وحید بیگدلی	کارشناسی	ویراستار	کارشناس امور اداری	۶ سال	تلفن ثابت : ۰۲۵۱۷۷۰۶۹۰۳ تلفن همراه : ۰۹۱۲۷۴۹۶۰۱۳ ایمیل : vahid_۰_b@yahoo.com آدرس : قم- جامعه العلوم
۴	پرویز باقری	کارشناسی	کامپیوتر	مسئول اداری، مالی	۱۰ سال	تلفن ثابت : ۰۲۵۱۷۵۰۰۷۷۵ تلفن همراه : ۰۹۱۹۱۴۸۳۳۰۸ ایمیل : resaparvize@yahoo.com آدرس : شرکت راهبران سروش ارتباطات



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 :	
نصب و پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲	
شرح استاندارد آموزش شایستگی :	
<p>نصب و پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲ از شایستگی های حوزه فناوری اطلاعات می باشد. از کارهای این شایستگی میتوان مواردی مانند گسترش و مدیریت ویندوز سرور ۲۰۱۲، نصب و راه اندازی اکتیو دایرکتوری ویندوز سرور ۲۰۱۲، مدیریت اکتیو دایرکتوری، خودکار سازی مدیریت اکتیو دایرکتوری، پیاده سازی IPv۴، پیاده سازی DHCP، پیاده سازی DNS، پیاده سازی IPv۶، پیاده سازی Storage محلی، پیاده سازی سرویس های فایل و چاپ، پیاده سازی Group Policy، امنیت سرورهای ویندوز با Group Policy Object، پیاده سازی مجازی سازی سرور با Hyper-V، را مد نظر قرار داد. این شایستگی با کلیه شایستگی و مشاغل انواع شبکه و سیستم عامل و اینترنت در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی:	
<p>حداقل میزان تحصیلات : فوق دیپلم کامپیوتر حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت فکری و روانی مهارت های پیش نیاز :-</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۸۳ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۸ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۵ ساعت
- زمان کارورزی	: ۳۰ ساعت
- زمان پروژه	: ۱۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵ درصد
- عملی :	۶۵ درصد
- اخلاق حرفه ای :	۱۰ درصد
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
دارا بودن حداقل مدرک مهندسی کامپیوتر با کلیه گرایش ها با سه سال سابقه کار	



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

این دوره اولین بخش از سری دوره های گواهینامه MCSA (شامل سه دوره) می باشد که مهارت ها و دانش لازم برای پیاده سازی زیرساخت ویندوز سرور ۲۰۱۲ در یک محیط سازمانی را فراهم می کند. سه دوره در مجموع پیاده سازی، مدیریت، نگهداری و تامین خدمات و زیرساخت در محیط ویندوز سرور ۲۰۱۲ را پوشش می دهند. در این دوره عمدتاً پیاده سازی اولیه و تنظیم سرویس های اصلی از جمله سرویس های شبکه و پیکربندی Hyper-V مورد بحث می باشد. این دوره برای افراد حرفه ای در زمینه فناوری اطلاعات در نظر گرفته شده است که دانش خوبی در مورد سیستم عامل ویندوز دارند. با گذراندن این دوره آموزشی افراد نصب و پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲ را آموخته، همچنین خود را برای آزمون ۷۰-۴۱۰ شرکت مایکروسافت نیز آماده نمایند.

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

Installing and Configuring Windows Server ۲۰۱۲

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

تکنسین عمومی شبکه های کامپیوتری - مدیر سرویس دهنده های مایکروسافت - مدیر شبکه - مدیر ISP

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

- الف : جزو مشاغل عادی و کم آسب 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 شایستگی نصب و پیکربندی ویندوز سرور ۲۰۱۲

- کارها

ردیف	عناوین
۱	گسترش و مدیریت ویندوز سرور ۲۰۱۲
۲	نصب و راه اندازی اکتیو دایرکتوری ویندوز سرور ۲۰۱۲
۳	مدیریت اکتیو دایرکتوری
۴	خودکار سازی مدیریت اکتیو دایرکتوری
۵	پیاده سازی IPv۴
۶	پیاده سازی DHCP
۷	پیاده سازی DNS
۸	پیاده سازی IPv۶
۹	پیاده سازی Storage محلی
۱۰	پیاده سازی سرویس های فایل و چاپ
۱۱	پیاده سازی Group Policy
۱۲	امنیت سرورهای ویندوز با Group Policy Object
۱۳	پیاده سازی مجازی سازی سرور با Hyper-V
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: گسترش و مدیریت ویندوز سرور ۲۰۱۲
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲,۳۰	۱,۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				دانش : - بررسی اجمالی ویندوز سرور ۲۰۱۲ - مقدمه ای بر مدیریت ویندوز سرور ۲۰۱۲ - فراهم کردن مقدمات نصب - مقدمه ای بر Windows PowerShell مهارت : - گسترش ویندوز سرور ۲۰۱۲ - پیکربندی Server Core ویندوز سرور ۲۰۱۲ - مدیریت سرورها - استفاده از Windows PowerShell برای مدیریت سرورها نگرش : - انجام امور پایه شبکه ایمنی و بهداشت : - استفاده از محصولات نرم افزاری دارای مجوز توجهات زیست محیطی : - محل مناسب برای نگهداری سرورها و تجهیزات



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: نصب و راه اندازی یا کتیو دایرکتوری ویندوز سرور ۲۰۱۲
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۴۰	۲,۴۰	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاینت			۰,۲۰	دانش : AD DS - دامین کنترلر - اصول راه اندازی دامین کنترلر
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب			۰,۲۰ ۱ ۰,۳۰ ۰,۲۰ ۰,۳۰	مهارت : - توانایی نصب یک Role - طراحی و پیاده سازی دامین کنترلر - نصب و راه اندازی دامین کنترلر با استفاده از IFM - استفاده از دیگر دامین کنترلرها - تنظیم گزینه های مربوط به پیکربندی ها
Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی	نگرش : - انجام وظایف مدیریتی پایه - تمرکز منابع شبکه			ایمنی و بهداشت : - درست کردن طرح شبکه قبل از اجرا و راه اندازی هر نوع سرویس
	توجهات زیست محیطی :			- رعایت درجه حرارت مناسب برای محیط



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: مدیریت اکتیو دایرکتوری
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۱۰	۱,۵۰	۱,۲۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاینت CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				<p>دانش:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مدیریت حساب های کاربری - مدیریت حساب های گروهی - مدیریت حساب های مربوط به کامپیوترها - Organization Unit ها و مدیریت آنها <p>مهارت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - استفاده از ابزارهای مدیریت اکتیو دایرکتوری - ایجاد و پیکربندی حساب های کاربری و گروهی در AD DS - مدیریت اشیاء کامپیوتر در AD DS - استفاده از OU و سازمان دهی آنها - واگذاری مدیریت <p>نگرش:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مدیریت متمرکز کاربران کامپیوترها - تقسیم وظایف و واگذاری آنها <p>ایمنی و بهداشت:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت امنیت اطلاعات و ارتباطات <p>توجهات زیست محیطی:</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت افزونگی مناسب برای تجهیزات



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: خودکارسازی مدیریت اکتیودایرکتوری
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۳۰	۲	۱,۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاینت			۰,۳۰	دانش : - استفاده از ابزارهای Command-line برای مدیریت
CD یا DVD های آموزشی مربوطه			۰,۳۰	- استفاده از Windows PowerShell برای مدیریت
جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور			۰,۳۰	- مقایسه Command و PowerShell Prompt
اتصال به اینترنت مودم اینترنت				مهارت : - استفاده از ابزارهای Command-line برای مدیریت AD DS
کابل شبکه اتصالات شبکه		۰,۳۰		استفاده از ابزار cmdletWindows PowerShell برای مدیریت AD DS
ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD		۰,۳۰		- انجام عملیات انبوه با PowerShell Windows
خام ماژیک CD		۰,۳۰		- استفاده از Task Manager
کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر				نگرش : - دقت و سرعت در عملکرد
دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				ایمنی و بهداشت : - حفاظت از دسترسی مدیریتی غیر مجاز
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پیاده سازی IPv4
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۴۰	۱,۴۰	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاینت			۰,۳۰ ۰,۳۰	دانش : - مروری بر TCP/IP - آدرس دهی IPv4 - Subnetting و Supernetting
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب			۱ ۰,۴۰ ۰,۳۰ ۰,۳۰	مهارت : - شناسایی زیرشبکه مناسب - تنظیم و پیاده سازی IPv4 - عیب یابی IPv4
Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				نگرش : - تعیین آدرس های مناسب برای شبکه - آینده نگری
				ایمنی و بهداشت : - کنترل شدیدتر و محکم تر بر محدوده شبکه
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پایه سازی DHCP
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۱,۳۰	۱,۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت			۰,۳۰ ۰,۲۰	دانش : - نقش DHCP Server - پیکربندی محدوده های DHCP - مدیریت پایگاه داده DHCP - امنیت و مانیتورینگ DHCP
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وايت برد ماژیک وايت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی			۰,۲۰ ۰,۳۰ ۰,۳۰ ۰,۳۰	مهارت : - پایه سازی DHCP - پایه سازی یک DHCP Relay - تنظیم گزینه های سروری DHCP
				نگرش : - مدیریت متمرکز بر آدرس دهی شبکه - توجه به نکات امنیتی - کاهش ریسک های مربوط به تنظیمات دستی
				ایمنی و بهداشت : - نگهداری دقیق و تهیه پشتیبان های دوره ای جهت کاهش خطرات احتمالی
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پیاده سازی DNS
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۱,۳۰	۱,۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاینت			۰,۳۰ ۰,۳۰	دانش : - DNS و اجزای آن - Name Resolution برای ویندوز کلاینت و سرورها - حوزه های DNS
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه			۰,۳۰ ۰,۲۰ ۰,۲۰ ۰,۲۰	مهارت : - نصب و مدیریت سرویس DNS - ایجاد رکوردهای DNS - مدیریت Cache سرور DNS - ایجاد و مدیریت حوزه ها
ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				نگرش : - تسهیل در به کارگیری آدرس های شبکه - تسهیل مدیریت کاربر و کامپیوتر
				ایمنی و بهداشت : - توجه به حفاظت از شبکه
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پیاده سازی IPv6
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۱,۳۰	۱,۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت			۰,۳۰ ۰,۲۰	دانش : - مروری بر IPv6 - آدرس دهی IPv6 - استفاده ترکیبی از IPv4 و IPv6 - تکنولوژی های IPv6 Transition
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وايت برد ماژیک وايت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی			۰,۳۰ ۰,۳۰ ۰,۳۰	مهارت : - تنظیم و پیکربندی شبکه IPv6 - پیکربندی یک ISATAP Router - استفاده ترکیبی از IPv4 و IPv6
				نگرش : - برطرف کردن کمبودهای آدرس - امنیت بیشتر ارتباطات شبکه
				ایمنی و بهداشت : - درک اهمیت امنیت داده
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پیاده سازی Storage محلی
	جمع	عملی	نظری	
	۲,۳۰	۱,۳۰	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کابنت			۰,۲۰ ۰,۲۰ ۰,۲۰	دانش : Storage - - مدیریت دیسک ها و والیوم ها - نحوه پیاده سازی فضای Storage
آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD		۰,۳۰ ۰,۳۰ ۰,۳۰		مهارت : - نصب و پیکربندی یک دیسک جدید - تغییر اندازه والیوم ها - پیکربندی یک فضای Storage مازاد
خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				نگرش : - مدیریت فضای ذخیره سازی - اعمال سیاست های امنیتی
				ایمنی و بهداشت : - تعیین فضای ذخیره سازی مناسب
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پیاده سازی سرویس های فایل و چاپ
	جمع	عملی	نظری	
	۳	۲	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت			۰,۲۰	دانش : - امنیت فایل ها و پوشه ها - محافظت از فایل ها و پوشه های به اشتراک گذاشته شده توسط Shadow Copy - سرویس چاپ
CD یا DVD های آموزشی مربوطه			۰,۲۰	
جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب				
Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وايت برد ماژیک وايت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکندر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی			۰,۳۰ ۰,۳۰ ۱	مهارت : - تنظیم و پیکربندی یک اشتراک فایل - پیکربندی Shadow Copy - ایجاد و پیکربندی یک مخزن چاپگر
				نگرش : - اعمال مجوزهای دسترسی - اشتراک گذاری منابع - محافظت از منابع به صورت متمرکز
				ایمنی و بهداشت : - کنترل مجوزهای دسترسی کاربران
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: Group Policy پیاده سازی
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۴۰	۲,۲۰	۱,۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت			۰,۲۰ ۰,۲۰	دانش : - Group Policy - بررسی پردازش های Group Policy - به کار بردن یک محل ذخیره مرکزی برای الگوهای مدیریتی - مسائل ارث بری
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه			۰,۲۰ ۰,۲۰ ۱ ۰,۲۰ ۱	مهارت : - ایجاد و مدیریت Group Policy Object - پیکربندی یک محل ذخیره مرکزی - پیاده سازی زیرساخت Group Policy
ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد				نگرش : - مدیریت متمرکز سیاست ها - صرفه جویی در منابع مالی
کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				ایمنی و بهداشت : - عدم دسترسی غیرمدیریتی توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: امنیت سرورهای ویندوز با Group Policy Object
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۲۰	۲	۱,۲۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت			۰,۲۰ ۰,۲۰	دانش : Windows Security - - پیکربندی تنظیمات امنیتی - محدود کردن نرم افزار
CD یا DVD های آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور			۰,۲۰	- بررسی Windows Firewall with Advanced Security
ویندوز کلاينت اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه ویروس یاب		۰,۳۰ ۰,۳۰		مهارت : - استفاده از Group Policy برای تامین امنیت سرورهای عضو - Auditing دسترسی به فایل سیستم و ورودهای به دامین - پیکربندی سیاست های AppLocker - پیکربندی فایروال ویندوز
Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وایت برد ماژیک وایت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز و صندلی کامپیوتر		۰,۳۰		نگرش : - محافظت و بازرسی از سرورها
				ایمنی و بهداشت : - کنترل دسترسی های غیرمجاز
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: پایه سازی مجازی سازی سرور با Hyper-V
	جمع	عملی	نظری	
	۳,۳۰	۲	۱,۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
CD یا DVD نرم افزار سیستم عامل ویندوز سرور مایکروسافت و ویندوز کلاينت			۰,۳۰ ۰,۳۰ ۰,۳۰	دانش : - تکنولوژی های مجازی سازی - درک و توصیف مجازی سازی مایکروسافت مدیریت شبکه های مجازی
آموزشی مربوطه جزوه راهنمای سیستم عامل ویندوز سرور اتصال به اینترنت مودم اینترنت کابل شبکه اتصالات شبکه		۰,۳۰ ۰,۳۰ ۰,۲۰ ۰,۲۰ ۰,۲۰		مهارت : - نصب نقش Hyper-V Server - پیکربندی شبکه های مجازی - ایجاد و پیکربندی ماشین مجازی - مدیریت Storage ماشین مجازی - استفاده از Snapshot های ماشین مجازی
ویروس یاب Removable DVD یا DiskCD خام ماژیک CD کاغذ وايت برد ماژیک وايت برد کامپیوتر با تمام متعلقات چاپگر اسکنر دیتا پروژکتور میز کامپیوتر صندلی				نگرش : - استفاده بهینه از منابع ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول مجازی سازی توجهات زیست محیطی : -



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	CD یا DVD نرم افزار	سیستم عامل ویندوز سرور ۲۰۰۸ و ۲۰۱۲	۲	
۲	CD یا DVD نرم افزار	سیستم عامل ویندوز ۷ و ۸	۲	
۳	CD یا DVD نرم افزار	ویروس یاب	۱	
۴	Removable Disk	۱۶GB	۱	

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	CD خام	۷۰۰MB	۲	برای هر نفر
۲	ماژیک CD	معمولی	۲	برای کارگاه
۳	کاغذ	A۴	۱۰	برای هر نفر
۴	ماژیک وایت برد	معمولی در رنگ های مختلف	۵	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	کامپیوتر با تمام متعلقات	با مشخصات روز	۱	برای ۲ نفر
۲	چاپگر	لیزری سیاه و سفید	۱	برای کارگاه
۳	اسکندر	رومیزی	۱	برای کارگاه
۴	دیتا پروژکتور	معمولی	۱	برای کارگاه
۵	میز کامپیوتر	معمولی	۱	برای دو نفر
۶	صندلی	معمولی	۱	برای هر نفر
۷	اتصال به اینترنت	۵۱۲kb/s	۱	برای کارگاه

توجه :

– ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



– 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	کتاب پیکربندی اکتیو دایرکتوری ویندوز سرور	دکتر کوروش پرند، مهندس احمد عطارنیا، مهندس محمود باقری قاهانی		۱۳۹۰	قم	انتشارات اعلائی
۲	کتاب پیاده سازی، مدیریت و نگهداری از زیرساخت شبکه در ویندوز سرور	دکتر کوروش پرند، مهندس احمد عطارنیا، مهندس محمود باقری قاهانی		۱۳۹۰	قم	انتشارات اعلائی

– سایر منابع و محتوای 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	Inside Windows Server ۲۰۱۲		Pierre askmo				
۲	MCSA Windows Server ۲۰۱۲ Complete Study Guide		William panek				
۳	Introducing Windows Server ۲۰۱۲		Microsoft press				
۴	MCTS windows server ۲۰۰۸ ۷۰-۶۴۰ Q&A		Pierre askmo				
۵	Windows server ۲۰۰۸ R۲ complete study		William panek				
۶	Configuring windows server ۲۰۰۸ active directory		Dan holme , nulson ruest , Danielle ruest , tony northrup				



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	<i>Teaching.microsoft.com</i>
۲	<i>microsoft.com/learning</i>
۳	<i>petri.co.il</i>
۴	<i>windowsnetworking.com</i>
۵	<i>learningtree.com</i>
۶	<i>trainsignal.com</i>
۷	<i>cbtnuggets.com</i>
۸	
۹	
۱۰	



فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط
(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
۱	ویندوز سرور ۲۰۰۳			
۲	ویندوز سرور ۲۰۰۸			
۳	ویندوز سرور ۲۰۱۲			
۴	ویندوز ۸			
۵	ویندوز ۷			
۶	ویندوز xp			