



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

## استاندارد مهارت و آموزشی

مهندس کامپیوتر در سرپرستی تیمهای مجازی و راه دور

گروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات

تاریخ شروع اعتبار: ۸۴/۶/۱

کد استاندارد: ۲۳/۸۴/۱/۲-۰

معاونت پژوهش و برنامه ریزی : تهران- خیابان  
آزادی- نبش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و  
حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم  
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲  
کد پستی: 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- خیابان خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت-  
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم  
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷  
کد پستی: ۱۴۵۷۷۷۷۳۶۳  
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR

### تعریف شغل:

مهندس کامپیوتر در سرپرستی تیمهای مجازی و راه دور یک مدیر برای رهبری تیمهای مهندسی کامپیوتر از راه دور میباشد. همچنین مهندس کامپیوتر در سرپرستی تیمهای مجازی و راه دور کسی است که از عهده شناخت تیمهای کاری و انواع آن، ساخت یک مدل رهبری برای VIRTUAL WORLD، ساخت مدل مدیریت با فاصله از محل و مناسب با زمان محلی کار، انجام مدیریت مشارکتی، کار با impact در خصوص separation، کار با سطوح تکنولوژی های مجازی، کار با فواید virtual tools، کار با Investing در virtual team، effectiveness، مدیریت انتقال به outsourcing، کار با cultural diversity، کار با اشتباهات فواصل، مدیریت تیمهای مجازی dynamic، انتخاب اعضای تیم برای operate remotely و توسعه یک مجموعه از ابزار سفارشی برآید.

### ویژگی های کارآموز :

حداقل میزان تحصیلات : فوق لیسانس مهندس کامپیوتر

### توانایی جسمی:

- توانایی کار با ماوس و صفحه کلید

### مهارت های پیش نیاز این استاندارد:

### تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آشنایی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی

شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

اصول : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

### مدت دوره کارآموزی

کل مدت زمان دوره کارآموزی : 280 ساعت

1- زمان آموزش نظری : 52 ساعت

2- زمان آموزش عملی : 68 ساعت

3- زمان کارورزی : 80 ساعت

4- زمان پروژه : 80 ساعت

### روش ارزیابی مهارت کارآموز

1- مطالب نظری ارایه شده در کلاس 10%

2- مطالب عملی

1-2: در هنگام آموزش کلاً 30% ارزیابی در پایان هر قسمت ارزیابی باید انجام شود.

2-2: بعد از اتمام آموزش طی پروژه برای هر قسمت کلاً 60%.

نمره قبولی برای کل دوره 70% از مجموع کل نمرات خواهد بود.

ردیف	عنوان
1	توانایی شناخت تیمهای کاری و انواع آن
2	توانایی ساخت یک مدل رهبری برای VIRTUAL WORLD
3	توانایی ساخت مدل مدیریت با فاصله از محل و مناسب با زمان محلی کار
4	توانایی انجام مدیریت مشارکتی
5	توانایی کار با impact در خصوص separation
6	توانایی کار با سطوح تکنولوژی های مجازی
7	توانایی کار با فواید virtual tools
8	توانایی کار با Investing در virtual team effectiveness
9	توانایی مدیریت انتقال به outsourcing
10	توانایی کار با cultural diversity
11	توانایی کار با اشتباهات فواصل
12	توانایی مدیریت تیمهای مجازی dynamic
13	توانایی توسعه یک مجموعه از ابزار سفارشی



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
15	10	5	<b>توانایی شناخت تیمهای کاری و انواع آن</b>	<b>1</b>
			آشنایی با تعریف تیمهای virtual و remote working	1-1
			آشنایی با تقسیم کار با توجه به تاثیرات global teamwork	1-2
			شناسایی اصول تقسیم کار بین گروههای کاری	1-3
8	3	5	<b>توانایی ساخت یک مدل رهبری برای VIRTUAL WORLD</b>	<b>2</b>
			آشنایی با ابزار وابسته و مدلها برای موقعیت مسئله	2-1
			شناسایی اصول پوشش دادن فاکتورهای ریسک در global working	2-2
			شناسایی اصول کار با چالشهای مدیریت در 24 ساعت گذشته دنیا	2-3
10	5	5	<b>توانایی ساخت مدل مدیریت با فاصله از محل و مناسب با زمان محلی کار</b>	<b>3</b>
			شناسایی اصول چگونگی هم پوشانی virtual و remote leadership	3-1
			شناسایی اصول چگونگی گرایش به مجموعه جدید از خصیصه های مدیریت	3-2
10	5	5	<b>توانایی انجام مدیریت مشارکتی</b>	<b>4</b>
			شناسایی اصول کار با تاثیرات کار مشارکتی	4-1
			شناسایی اصول کار با اشتباهات یک تیم مشارکتی	4-2
			شناسایی اصول کار با تاثیرات بین اعضای تیم	4-3
10	5	5	<b>توانایی کار با impact در خصوص separation</b>	<b>5</b>
			شناسایی اصول کار با Quantifying separation risk factors	5-1
			شناسایی اصول اندازه گیری cost/benefit از remote working	5-2
10	5	5	<b>توانایی کار با سطوح تکنولوژی های مجازی</b>	<b>6</b>
			شناسایی اصول کار با pros و cons	6-1
			شناسایی اصول کار با E-mail	6-2



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول کار با Internet	6-3
			شناسایی اصول کار با Instant messaging	6-4
			شناسایی اصول کار با Conferencing و collaboration tools	6-5
			شناسایی اصول کار با دیگر موارد	6-6
10	5	5	<b>توانایی کار با فواید virtual tools</b>	7
			شناسایی اصول کار با شمارش تاثیرات منفی e-mail	7-1
			شناسایی اصول کار با هماهنگی برنامه های کاربردی در خصوص virtual tools برای بیشترین ارتباطات	7-2
10	5	5	<b>توانایی کار با Investing در virtual team effectiveness</b>	8
			شناسایی اصول ساخت یک case برای investing در virtual team start-up	8-1
			شناسایی اصول پیاده سازی single most effective factor برای موفقیت کاری تیم با فاصله	8-2
			شناسایی اصول کار با Structuring و assigning work packages	8-3
			شناسایی اصول انتخاب virtual infrastructure بهینه	8-4
10	5	5	<b>توانایی مدیریت انتقال به outsourcing</b>	9
			شناسایی اصول پیاده سازی یک checklist	9-1
			شناسایی اصول کار با فاکتورهای ریسک اضافی برای outsourcing projects	9-2
			شناسایی اصول کار با outsourced services	9-3
9	5	4	<b>توانایی کار با cultural diversity</b>	10
			شناسایی اصول کار با Responding positively برای range و عمق cultures	10-1
			شناسایی اصول طراحی special challenges برای international working	10-2



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول کار با یکپارچه سازی فرهنگهای متفاوت برای بهره وری تیمی	10-3
6	5	1	<b>توانایی کار با اشتباهات فواصل</b>	11
			شناسایی اصول کار با Proactive approaches برای conflict pressure points	11-1
			شناسایی اصول کار با Handling virtual personality clashes	11-2
			شناسایی اصول کار با resolving و Troubleshooting remote problems	11-3
6	5	1	<b>توانایی مدیریت تیمهای مجازی dynamic</b>	12
			شناسایی اصول کار با Practicing virtual MBWA	12-1
			شناسایی اصول کار با Implementing یک communication plan برای track progress و maintain involvement	12-2
			شناسایی اصول انتخاب اعضای تیم برای operate remotely	12-3
			شناسایی اصول کار با Orienting new remote team members	12-4
			شناسایی اصول کار با Overcoming در خصوص isolation factor	12-5
6	5	1	<b>توانایی توسعه یک مجموعه از ابزار سفارشی</b>	13
			شناسایی اصول توسعه یک diagnostic tool برای remote و virtual work situations	13-1
			شناسایی اصول کار با Customizing methods و procedures برای محیط کار	13-2



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

کاربرگ شماره 8

نام شغل: مهندس کامپیوتر در سرپرستی تیمهای مجازی و راه دور  
فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
1	کامپیوتر پنتیوم IV کامل یا مشابه یا بالاتر برای Windows Xp	16	
2	CD نرم افزارهای : Windows Xp MS Visio MS Project MS Project Server MS Office	16	
3	اینترنت	16	
4	چاپگر	16	
5	CDهای آموزشی	16	
6	پوستر		

تجهیزات، ابزار و مواد برای 16 نفر تعیین شده است.

ردیف	شرح
1	کلیه مستندات آموزشی <b>Virtual Team</b> در سایتهای اینترنتی
2	کلیه کتب آموزشی <b>Managing Team</b>
3	کلیه مستندات آموزشی <b>Remote Team</b> در سایتهای اینترنتی
4	کلیه کتب آموزشی <b>team productivity</b>
5	کلیه مستندات آموزشی <b>Virtual Tools</b> در سایتهای اینترنتی
6	کلیه مستندات آموزشی <b>outsourcing</b> در سایتهای اینترنتی
7	کلیه مستندات آموزشی <b>virtual personality</b> در سایتهای اینترنتی