

سرکارخانم مهندس دهستانی
مدیرکل محترم دفتر فناوری اطلاعات و آمار

موضوع: تائید دوره درخواستی دفتر فناوری اطلاعات

با سلام،

بازگشت به نامه شماره ۹۹/۲۶۱۷۹/۵۵۰ د مورخ ۹۹/۵/۴، دوره جدید آموزشی "استفاده کاربردی از توانایی‌های سنجش از دور در حوزه صنعت آب و برق" با کد ۵۰۲۳ و به مدت ۱۶ ساعت، در کمیته توانمندسازی منابع انسانی تائید و به مشاغل مصوب تخصیص داده شد. ضمناً شناسنامه دوره‌ی مذکور به پیوست ارسال می‌گردد.

سیدمحمد مهدی نوربخش
مدیر کل دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری

رونوشت:

- گروه آموزش و توانمندسازی مدیران و کارکنان.

شناسنامه دوره آموزشی

بخش الف - فرم اصلی شناسنامه دوره

۵۰۲۳	کد دوره:	استفاده کاربردی از توانایی‌های سنجش از دور در حوزه آب و برق		عنوان دوره:
<input type="checkbox"/> مدیریتی	<input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی	<input type="checkbox"/> کمک کارشناسی	<input type="checkbox"/> کارگری	سطح دوره:
<input checked="" type="checkbox"/> غیر حضوری		<input checked="" type="checkbox"/> حضوری		روش اجرای دوره:
هدف کلی اجرای دوره: آشنایی کارآموزان با فرایند استفاده از تصاویر ماهواره ای				
اهداف دانشی و رفتاری مورد انتظار از اجرای دوره				ردیف
				۱
آشنایی با اصول سنجش از دور				
				۲
آشنایی با مراحل استفاده از تصاویر سنجش از دور				
				۳
توانایی اجرای فرایندهای پیش پردازش تصاویر				
				۴
توانایی اجرای فرایند طبقه بندی تصاویر				
				۵
توانایی اجرای فرایندهای پس پردازش تصاویر				
				۶
توانایی تهیه خروجی (نقشه و نمودار) از نتایج پردازش				

۱۴			حداکثر شرکت کنندگان:	۸	حداقل شرکت کنندگان:
زمان آموزش (ساعت)			عنوان سرفصل آموزشی		ردیف
جمع	عملی	نظری			
۲	۰	۲	مروری بر مبانی و مفاهیم اولیه سنجش از دور و معرفی انواع سنجش از دور		۱
۱	۰	۱	آشنایی با نرم افزارهای مهم سنجش از دور		۲
۳	۲	۱	معرفی پیش پردازش‌ها، ارائه مبانی فیزیکی آنها و اجرای دو روش تصحیح هندسی و رادیو متریک		۳
۴	۴	۰	معرفی روشهای طبقه بندی و انجام دو مورد نظارت شده و نظارت نشده		۴
۲	۲	۰	معرفی و اجرای مهمترین پس پردازش های لازم برای خروجی گرفتن از تصاویر ماهواره‌ای		۵
۱	۱	۰	تهیه خروجی (نقشه و نمودار) از تصاویر پردازش شده		۶
۳	۲	۱	معرفی کاربردهای مختلف سنجش از دور در حیطه آب و برق		۷
			موارد کاربردی در حوزه قرائت مکانیزه کنتور		۸
۱۶	۱۱	۵	مجموع (ساعت)		

پیش نیازهای دوره		
کد دوره	عنوان دوره پیش نیاز	ردیف
		۱

شرایط فراگیران	
حداقل میزان تحصیلات	حداقل توانایی جسمی
لیسانس	شرایط جسمانی معمول

مشاغل شرکت کنندگان (در جدول اکسل)	
کد شغل	عنوان شغل
۱۴۱۸۰۷	مدیر امور منابع آب شهرستان
۱۴۲۰۰۱	رئیس گروه کنترل و ارزیابی پروژه
۱۴۴۰۰۳	کارشناس کنترل و ارزیابی پروژه
۱۴۴۴۰۱	رئیس گروه آمار و اطلاعات مدیریت
۱۴۴۴۰۲	کارشناس آمار و اطلاعات
۱۴۴۴۰۳	کارشناس آمار و سیستم های اطلاعات مدیریت
۱۴۴۴۰۴	کارشناس بانک اطلاعات
۱۴۴۴۰۶	کارشناس سیستم اطلاعات جغرافیایی
۱۴۴۷۰۱	کارشناس بهره برداری از شبکه های آبیاری و زهکشی
۱۴۵۱۰۱	کارشناس عمران
۱۴۵۱۰۲	رئیس گروه عمران
۱۴۵۱۰۳	رئیس گروه نظارت بر نقشه برداری
۱۴۵۱۰۵	کارشناس نظارت بر نقشه برداری
۱۴۵۸۰۲	رئیس گروه برنامه ریزی آب
۱۴۵۸۰۳	رئیس گروه حفاظت آب های زیرزمینی
۱۴۵۸۰۴	رئیس گروه تلفیق و بیلان
۱۴۵۸۰۵	رئیس گروه زمین شناسی و ژئوتکنیک
۱۴۵۸۰۶	رئیس گروه مطالعات آب های سطحی
۱۴۵۸۰۸	رئیس گروه آب های معدنی
۱۴۵۸۰۹	رئیس گروه محیط زیست و حفاظت کیفی منابع آب
۱۴۵۸۱۰	رئیس گروه مطالعات آب های زیرزمینی
۱۴۵۸۱۳	کارشناس منابع آب

۱۴۵۸۱۶	کارشناس بهره برداری و نگهداری از تاسیسات آبی
۱۴۵۸۲۰	کارشناس نگهداری و بهره برداری از سد و شبکه آبیاری
۱۴۵۸۲۲	کارشناس حفاظت و بهره برداری آب های زیرزمینی
۱۴۵۸۲۳	کارشناس طرحهای آب رسانی
۱۴۵۸۲۴	کارشناس طرحهای توسعه منابع آب
۱۴۵۸۲۵	کارشناس محیط زیست و حفاظت کیفی منابع آب
۱۴۵۸۲۶	کارشناس مطالعات پایه منابع آب
۱۴۵۸۲۸	کارشناس تلفیق و بیلان
۱۴۵۸۳۰	کارشناس حفاظت و بهره برداری آب های سطحی
۱۴۵۸۳۱	کارشناس حفاظت و بهره برداری از منابع آب
۱۴۵۸۳۲	کارشناس زمینشناسی
۱۴۵۸۳۳	کارشناس کنترل کیفیت منابع آب
۱۴۵۸۳۴	کارشناس مطالعات آب های زیرزمینی
۱۴۵۸۳۵	کارشناس مطالعات آب های سطحی
۱۴۵۸۳۶	کارشناس مهندسی رودخانه ها و سواحل
۱۴۵۸۳۷	کارشناس نظارت بر طرحهای اجرایی
۱۴۵۸۳۸	رئیس اداره نگهداری و بهره برداری از سد و شبکه آبیاری
۱۴۵۸۳۹	رئیس گروه حفاظت و مهندسی رودخانه و سواحل
۱۴۵۸۴۰	رئیس گروه فنی
۱۴۵۸۴۱	رئیس گروه نگهداری و بهره برداری از سد و شبکه آبیاری
۱۴۵۹۰۱	کارشناس بهره برداری و نگهداری نیروگاه
۲۴۱۴۰۱	مدیر آمار و فناوری اطلاعات
۲۴۴۴۰۳	کارشناس فناوری اطلاعات
۲۴۴۸۱۲	کارشناس شبکه و تحلیل هیدرولیکی
۲۴۴۸۱۳	کارشناس مدیریت مصرف
۲۴۴۸۱۴	کارشناس مطالعات آب بحساب نیامده
۲۴۴۸۱۵	کارشناس امور آب
۲۴۴۹۰۱	کارشناس کنترل پروژه، برنامه ریزی و مهندسی ارزش
۲۴۵۱۰۲	کارشناس سیستم های اطلاعات جغرافیایی
۲۴۵۱۰۳	کارشناس طراحی تاسیسات آب و فاضلاب
۲۴۵۱۰۵	کارشناس مطالعات و طراحی
۲۴۵۱۰۶	کارشناس نقشه برداری

۲۴۵۶۰۱	رئیس گروه انرژی و سیستم‌های کنترل
۲۴۵۶۰۴	کارشناس تله متری
۲۴۵۷۰۱	رئیس گروه طرح‌های آب و فاضلاب
۲۴۵۷۰۳	کارشناس اجرای طرح‌های آب
۲۴۵۷۰۴	کارشناس اجرای طرح‌های فاضلاب
۲۴۵۷۰۶	کارشناس امور طرحها
۲۴۵۷۱۲	کارشناس طراحی شبکه آب و فاضلاب
۲۴۵۷۱۳	کارشناس مسئول امور آب و فاضلاب
۲۴۵۷۱۴	کارشناس امور اجرایی
۲۴۵۷۱۵	کارشناس مطالعات فنی
۲۴۵۷۱۶	رئیس اداره نظارت بر امور اجرایی آب و فاضلاب
۳۴۱۴۰۱	مدیر دفتر آمار و اطلاعات مدیریت (اداری)
۳۴۱۴۰۲	مدیر دفتر آمار و اطلاعات مدیریت (برق منطقه‌ای)
۳۴۱۶۰۱	مدیر برق شهرستان
۳۴۱۶۰۷	مدیر دفتر بازار برق
۳۴۱۶۱۰	مدیر دفتر نظارت بر بهره برداری
۳۴۱۶۱۵	معاونت بهره برداری و دیسپاچینگ
۳۴۱۶۱۸	معاونت هماهنگی
۳۴۱۸۰۱	مدیر امور دیسپاچینگ و فوریت‌های برق
۳۴۲۴۰۱	رئیس گروه سیستم‌های اطلاعاتی جغرافیایی
۳۴۲۵۰۲	رئیس اداره فروش و خدمات مشترکین
۳۴۴۳۰۵	کارشناس مسئول ایمنی شرکت توزیع
۳۴۴۴۰۲	کارشناس آمار و اطلاعات
۳۴۴۴۰۵	کارشناس سیستم‌های اطلاعاتی
۳۴۴۴۰۸	کارشناس مسئول فنی تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات
۳۴۴۴۱۵	کارشناس مسئول سیستم‌های اطلاعاتی جغرافیایی
۳۴۴۴۱۶	کارشناس سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی
۳۴۵۶۰۳	رئیس اداره بهره برداری
۳۴۵۶۱۱	رئیس گروه مدیریت بحران و پدافند غیر عامل
۳۴۵۶۴۶	کارشناس پیش بینی و تحلیل بار و آمار
۳۴۵۶۷۳	کارشناس ارشد مطالعات و تحلیل شبکه
۳۴۵۶۷۶	کارشناس مطالعات سیستم و حوادث، دیسپاچینگ

۳۴۵۶۷۸	کارشناس نظارت بر بهره‌برداری توزیع
۳۴۵۶۷۹	کارشناس نظارت بر تعمیرات پست
۳۴۵۶۸۰	کارشناس نظارت بر خطوط و تنظیم بار شبکه
۳۴۵۶۸۲	کارشناس بازرسی لوازم اندازه‌گیری
۳۴۵۶۸۳	کارشناس طراحی و طرح جامع
۳۴۵۶۸۶	رئیس اداره نظارت بر طراحی و GIS
۳۴۵۸۰۳	کارشناس ارشد مخابرات
۴۱۶۵۰۲	کارشناس خدمات پس از فروش
۴۱۶۵۰۳	مسئول خدمات مشترکین
۴۱۶۵۰۴	مسئول فروش انشعاب
۴۱۶۵۰۵	مسئول نظارت بر امور مشترکین
۴۳۱۳۰۱	مدیر/رئیس دفتر مدیریت بحران و پدافند غیر عامل
۴۳۲۳۰۱	رئیس گروه مدیریت بحران
۴۳۲۳۰۲	رئیس گروه مدیریت پدافند غیر عامل
۴۳۲۵۰۲	رئیس اداره / مدیر خدمات مشترکین و درآمد
۴۳۴۱۰۲	کارشناس مسئول خدمات مالی و اداری و انبار
۴۳۴۳۰۱	کارشناس مدیریت بحران
۴۳۴۳۰۲	کارشناس پدافند غیر عامل
۴۳۴۵۰۱	کارشناس امور خدمات مشترکین
۴۳۴۶۰۲	کارشناس حقوقی
۴۳۴۸۰۱	کارشناس گروه آمار و اطلاعات

آزمون		
وزن تاثیر (درصد)	روش آزمون	ردیف
۰	کتبی	۱
۱۰۰درصد	عملی	۲
۰	سایر	۳

بخش ب - جزئیات تحلیل محتوای دوره

عنوان سرفصل آموزشی:										
ردیف	عناوین فصل	حوزه آموزشی			توضیحات	ملزومات آموزشی				
		دانش	مهارت	توانایی		فضای آموزشی	منابع آموزشی	مواد مصرفی	ابزار کمک آموزشی	تجهیزات کارگاهی
۱	مروری بر مبانی و مفاهیم اولیه سنجش از دور و معرفی انواع سنجش از دور									
۲	آشنایی با نرم افزارهای مهم سنجش از دور									
۳	معرفی پیش پردازش ها، ارائه مبانی فیزیکی آنها و اجرای دو روش تصحیح هندسی و رادیو متریک									
۴	معرفی روشهای طبقه بندی و انجام دو مورد نظارت شده و نظارت نشده									
۵	معرفی و اجرای مهمترین پس پردازش های لازم برای خروجی گرفتن از تصاویر ماهواره ای									
۶	تهیه خروجی (نقشه و نمودار) از تصاویر پردازش شده									
۷	معرفی کاربردهای مختلف سنجش از دور در حیطه آب و برق									

بخش ج - جزئیات استاندارد ملزومات آموزشی

استاندارد فضای آموزشی		
امکانات رفاهی / ایمنی لازم	مساحت	
وایت برد	۲۰	فضای کلاسی
رایانه ، شبکه، اینترنت، ویدیو پروژکتور	۶۰	فضای کارگاهی

استاندارد منابع آموزشی			
ناشر	نویسنده	عنوان	
			کتاب
			جزوه
		ENVI – Google Earth	نرم افزار *

استاندارد ابزار کمک آموزشی	
مشخصات	
به تعداد فراگیران	کامپیوتر متصل به اینترنت
یک عدد	دیپتا پروژکتور

استاندارد تجهیزات کارگاهی				
توضیحات	تعداد	مشخصات فنی	نام تجهیز	ردیف