



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
شورای برنامه‌ریزی آموزشی و درسی علمی - کاربردی

دوره های آموزش عالی تکمیلی بین سطوح تحصیلی

مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس تک پودمان

آمار و اطلاعات کارکنان

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

گروه: مدیریت و خدمات اجتماعی

مقدمه:

امروزه به واسطه توسعه و گسترش وسرعت در ارتباطات و پیشرفت روز افزون فناوری در فعالیتهای اداری اقتصادی و خدماتی سازمانها نیازمند تحولات عمیقی هستند به همین منظور و برای تطبیق با چنین شرایطی ناگزیر به جذب نیروهای انسانی پر توانی است که به دانش ومهارت کافی ومرتب با شغل خود در دستیابی به اهداف سازمانی اقدام نمایند.

تعریف و هدف دوره:

هدف از طراحی وبرگزاری این دوره آموزشی، تربیت نیروی انسانی ماهر در بخش امور اداری می باشد که ضمن آشنا شدن با مفاهیم واصول از عهده انجام فعالیتهای تخصصی از جمله: حفظ ونگهداری سوابق کارکنان- امور استخدامی، امور بیمه ورفاهی، ارزشیابی کارکنان، امور مربوط به انتصابات و ارتقا، ثبت وکنترل ورود وخروج کارکنان، تهیه آمار واطلاعات و امور بازنشستگی کارکنان بر آید.

این دوره برای افرادی که میخواهند در بخش امور اداری ارگانها و سازمانهای دولتی وشرکتهای خصوصی مشغول به کار شوند ونیز در باز آموزشی وتکمیل مهارت کارکنان شاغل در بخش امور اداری کار برد دارد.

ضرورت و اهمیت دوره:

- بازآموزی تعداد زیادی پرسنل در تخصص ها و در سطوح مختلف عملیاتی
- ایجاد اشتغال موثر ، کاهش نرخ بیکاری و پیش گیری از گسترش فقر در جامعه
- ارتقاء سطح دانش مورد نیاز امور اداری در بخش دولتی و غیردولتی و در نتیجه افزایش کیفیت خدمات اداری
- تربیت نیروی انسانی ماهر مورد نیاز به منظور فراهم نمودن زمینه های لازم در امر واگذاری بخشی از فعالیتهای ارگانهای دولتی به بخش غیردولتی
- اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار بر اساس ماده ۲۱قانون پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران
- ارتقای سطح آگاهیهای اجتماعی و افزایش کیفیت در بخش اداری

شایستگی ها، مهارت‌ها و تخصص‌های قابل انتظار:

- اصول آمار و جمع آوری اطلاعات پرسنلی

- دسته بندی اطلاعات و ثبت تغییرات آماری کارکنان

- تهیه جداول، نمودارها و فرمهای آماری و گزارشهای مختلف

- تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری با استفاده از نرم افزار

سطح آموزشی:

■ تکمیلی بین سطوح تحصیلی دیپلم و کاردانی (دیپلم - کاردانی)

□ تکمیلی بین سطوح تحصیلی کاردانی و کارشناسی (کاردانی - کارشناسی)

□ تکمیلی بین سطوح تحصیلی کارشناسی و کارشناسی ارشد (کارشناسی - کارشناسی ارشد)

□ تکمیلی بین سطوح تحصیلی کارشناسی ارشد و دکتری (کارشناسی ارشد - دکتری)

شغل قابل احراز:

- متصدی آمار و اطلاعات کارکنان

ضوابط و شرایط پذیرش ورودی:

الف - (حداقل مدرک تحصیلی / رشته تحصیلی / گواهی سلامت، تجربه کاری و ...)

- دارا بودن دیپلم متوسطه

ب - در صورت نیاز به گذراندن دروس پیش نیاز مطابق جدول زیر ارایه شود:

ساعت			نام درس	کد	ردیف
جمع	عملی	نظری			
					۱
					۲

الف) جدول ساختار دروس و نحوه اجرای تک پودمان آموزش عالی علمی-کاربردی:
آمار و اطلاعات کارکنان

توضیحات (دروس پیش نیاز)	ساعت			نام درس	کد درس
	جمع	عملی	نظری		
	۶۴	۴۸	۱۶	اصول آمار و جمع آوری اطلاعات پرسنلی	۴۴۱۶-۴۳-۰۶۱-۱
اصول آمار و جمع آوری اطلاعات پرسنلی	۳۲	۲۴	۸	دسته بندی اطلاعات و ثبت تغییرات آماری کارکنان	۴۴۱۶-۴۳-۰۶۲-۱
	۶۴	۴۸	۱۶	تهیه جداول ، نمودارها و فرمهای آماري و گزارشهای مختلف	۴۴۱۶-۴۳-۰۶۳-۱
	۳۲	۲۴	۸	تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری با استفاده از نرم افزار های رایج آماری	۴۴۱۶-۴۳-۰۶۴-۱
	۱۹۲	۱۴۴	۴۸	جمع کل	

ب) جدول مقایسه‌ای ساعات دروس نظری و عملی

نوع درس	جمع ساعات	درصد	درصد استاندارد
نظری	۴۸	۲۵	حد اکثر ۳۰ درصد
عملی	۱۴۴	۷۵	حد اقل ۷۰ درصد
جمع	۱۹۲	۱۰۰	۱۰۰

ج) طول و شکل اجرای تک پودمان:

- این تک پودمان حداقل در یک دوره ۲ ماهه و حداکثر در یک دوره ۳ ماهه قابل ارایه است.
- طول دوره تک پودمان آموزش عالی علمی-کاربردی ۴۸ ساعت نظری و ۱۴۴ ساعت عملی است. در مجموع ۱۹۲ ساعت عملی و نظری است.
- مجموع ساعت دروس پودمان حد اقل ۱۶۰ و حد اکثر ۴۸۰ است.

د) نحوه ارزیابی تک پودمان

آزمون کتبی (جامع) ■، آزمون عملی (جامع) ■، آرایه پروژه □، آرایه نمونه کار □ و سایر
قبولی در کلیه دروس پودمان منجر به اخذ گواهینامه پودمان مربوطه میگردد.

نام درس: اصول آمار و جمع آوری اطلاعات کارکنان			عملی	نظری	
پیش نیاز/هم‌نیاز:			۴۸	۱۶	ساعت
الف: هدف درس: ایجاد توانایی به کار گیری اصول آمار در جمع آوری اطلاعات پرسنلی در فراگیران					
ب: سر فصل آموزشی:					
ردیف	رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)		
	رئوس مطالب	ریز محتوا	عملی	نظری	
۱	تعاریف و مفاهیم	<p>علم آمار</p> <p>سیر تحول علم آمار</p> <p>مشخصات آمار توصیفی و کاربرد های آن</p> <p>آمار و ضرورت آن در امور اداری</p> <p>کاربرد آمار در برنامه ریزی نیروی انسانی</p> <p>جامعه و نمونه آماری</p> <p>انواع نمونه گیری آماری</p> <p>آماره، پارامتر، داده ها، طبقه، فراوانی، خاصیت مشترک</p>	۳	۲	
۲	اصول و روشها	<p>اصول عرضه و تقاضای نیروی انسانی</p> <p>روشهای برآورد نیروی انسانی و منابع اطلاعاتی آن</p> <p>اصول جمع آوری اطلاعات مورد نیاز</p> <p>روشهای علمی گردآوری اطلاعات پرسنلی</p> <p>روشهای کمی کردن اطلاعات پرسنلی</p> <p>روشهای مختلف در تهیه و تنظیم آمار پرسنلی</p>	۷	۲	
۳	متغیر های مختلف در تهیه و تنظیم آمار پرسنلی	<p>تهیه و تنظیم آمار پرسنلی بر اساس:</p> <p>مشخصات شناسنامه ای دقیق</p> <p>نوع استخدام</p> <p>سال استخدام</p> <p>پست سازمانی</p> <p>محل خدمت</p> <p>شماره پرسنلی</p> <p>مدرک تحصیلی</p> <p>رشته و گرایش تحصیلی</p> <p>دانشگاه و موسسه محل تحصیل</p> <p>وضعیت تاهل</p>	۴	۲	

		<p>مشخصات فرزندان تحت تکفل گروه یا طبقه رتبه وضعیت خدمت نظام وظیفه دوره های آموزشی گذرانده شده رشته شغلی/رسته وضعیت ایثارگری حقوق و مزایا وضعیت بیمه سوابق و تجارب شغلی مرتبط و غیر مرتبط و ...)</p>		
۷	۲	<p>نمونه گیری به شیوه های مختلف محاسبه حجم نمونه و انجام نمونه گیری به شیوه های مختلف</p>	<p>نمونه گیری و محاسبه حجم نمونه</p>	۴
۱۲	۴	<p>جمع آوری اطلاعات پرسنلی از منابع مختلف معتبر و علمی جمع آوری اطلاعات پرسنلی از روش اسناد و مدارک با بررسی پرونده های پرسنلی جمع آوری اطلاعات پرسنلی از طریق سر شماری و یا نمونه گیری با استفاده از فرمهای طراحی شده آماری استفاده از سایر روشها نظیر روش مصاحبه، پرسشنامه و کتابخانه ای بر حسب نیاز سنجش دقیق روایی و پایایی ابزار در صورت استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با رعایت اصول مربوطه</p>	<p>جمع آوری اطلاعات پرسنلی با روشهای مختلف از منابع معتبر</p>	۵
۸	۲	<p>ثبت اطلاعات جمع آوری شده قبل از کمی نمودن اطلاعات رعایت اصول مربوط به کمی کردن اطلاعات جمع آوری شده بازبینی و اصلاح خطاهای احتمالی</p>	<p>کمی کردن اطلاعات پرسنلی</p>	۶
۷	۲	<p>تعیین متغیرهای مربوطه دسته بندی اطلاعات بر اساس متغیرها اصول و معیارهای تکمیل آمار پرسنلی بر اساس متغیرهای مختلف</p>	<p>تنظیم و تکمیل آمار پرسنلی بر اساس متغیرهای مختلف</p>	۷

ج: منبع درسی: (مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار))

حداقل دو منبع فارسی و یک منبع لاتین:

عادل آذر و منصور مومنی، آمار و کاربرد آن در مدیریت، انتشارات سمت، ۱۳۸۹.

خدیجه جمشیدی، آمار و کاربرد آن در مدیریت، قم، ۱۳۸۱.

حسین ساعی نیک و فرناز وفایی دیزجی، آمار و کاربرد آن در مدیریت: براساس کتاب دوجلدی خدیجه جمشیدی، سیمیا، ۱۳۸۹.

Andrew V. Metcalfe □ *Statistics in Management Science* □ *Hodder Education* □ *Publishers* (August ۹ □ ۲۰۰۱)



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس :
اصول آمار و جمع آوری اطلاعات کارکنان

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متجانس: کارشناسی آمار_مدیریت

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::

- حداقل سابقه تدریس مرتبط(به سال): ۲سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال): ۲ سال تجربه کاری مرتبط

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی □ خوب ■

- میزان تسلط به رایانه: عالی □ خوب ■

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروه های آزمایشگاهی و کارگاهی (کار عملی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵- مزرعه □ مترمربع

و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

۱- میز و صندلی مربی ۴- تخته پاک کن فمی ۷-مودم ADSL

۲- میز و صندلی کار آموز ۵- رایانه ۸- کپسول آتش نشانی

۳- تخته وایت ۶- دیپتا پرژکتور و پرده مربوطه ۹- تهویه مطبوع (سرمایش و گرمایش)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ■، مباحثه ای ■، تمرین و تکرار ■، آزمایشگاهی □، کارگاهی □، پژوهشی گروهی □، مطالعه

موردی □، بازدید □ فیلم و اسلاید ■ و سایر با ذکر مورد.....

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ■، آزمون عملی ■ آزمون شفاهی □، رایانه پروژه ■، رایانه نمونه

کار □ و..... سایر روشها با ذکر مورد.....

عملی		نظری	نام درس: دسته بندی اطلاعات و ثبت تغییرات آماری کارکنان	
۲۴		۸	پیش نیاز/هم‌نیاز: اصول آمار و جمع آوری اطلاعات کارکنان	
الف: هدف درس: ایجاد مهارت دسته بندی اطلاعات و ثبت تغییرات پرسنلی در دفاتر آماری کارگزینی در فراگیران				
ب: سر فصل آموزشی:				
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا		ردیف
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب	
۱	۱	دسته بندی طبقه بندی و تنظیم اطلاعات تفکیک داده ها اصول دسته بندی و کلاسه نمودن آمار و اطلاعات جمع آوری شده شیوه های تفکیک و کد گذاری جهت طبقه بندی آمار و اطلاعات اصول تهیه و تنظیم جداول انواع احکام پرسنلی کارکنان و مندرجات حکم اصول ثبت تغییرات پرسنلی در دفاتر آماری	اصول و مفاهیم	۱
۱	۱	نوع استخدام - پست سازمانی - سمت رشته شغلی - رشته - وضعیت ایثارگری طبقه / گروه - رتبه - محل خدمت عائله مندی - اولاد - ضریب حقوقی حقوق ثابت - فوق العاده های احکام و.....)	تغییرات مندرجات احکام پرسنلی	۲
۴	۱	انواع فرمها، دفاتر و جداول آماری و کاربرد آنها انواع کاردکس، فایل، پوشه، زونکن، منگنه و... و کاربرد آنها	ابزار دسته بندی فیزیکی	۳
۴	۱	طبقه بندی اسمی یا گروهی طبقه بندی ترتیبی طبقه بندی فاصله ای طبقه بندی کسری	انواع دسته بندی و طبقه بندی آمار و اطلاعات	۴
۷	۲	تفکیک و کد گذاری دقیق، داده های جمع آوری شده طبقه بندی داده های تفکیک شده دسته بندی با انتساب اعداد به طبقه ها، بدون رعایت تقدم و تاخر و بر حسب نام، (طبقه بندی اسمی یا گروهی) مشخص نمودن سلسله مراتب طبقات بر اساس ترتیب اعداد (طبقه بندی رتبه ای) مشخص نمودن تفاوت بین طبقات (طبقه بندی فاصله ای) مشخص نمودن تفاوت بین گروهها به صورت کسری. (طبقه بندی کسری)	تفکیک، دسته بندی و کلاسه نمودن آمار و اطلاعات جمع آوری شده	۵

۵	۱	تهیه و تنظیم فرمها و دفاتر آماری با رعایت اصول مربوطه تهیه و تنظیم جداول با رعایت اصول مربوطه	دسته بندی داده ها در فرمها ،جداول و دفاتر آماری	۶
۲	۱	شناسایی مندرجات احکام پرسنلی ثبت تغییرات احکام پرسنلی در دفاتر آماری	تشخیص اجزاء احکام پرسنلی و ثبت تغییرات پرسنلی در دفاتر آماري	۷
<p>ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار)) حداقل دو منبع فارسی و یک منبع لاتین: عادل آذر و منصور مومنی، آمار و کاربرد آن در مدیریت، انتشارات سمت، ۱۳۸۹. حسین ساعی نیک و فرناز وفايي ديزجي، آمار و کاربرد آن در مدیریت: براساس کتاب دوجلدی خدیجه جمشیدی، سیمیا، ۱۳۸۹. <i>Andrew V. Metcalfe □ Statistics in Management Science □ Hodder Education □ Publishers (August ۹ □ ۲۰۰۱)</i></p>				



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب)درس :

دسته بندی اطلاعات و ثبت تغییرات آماری کارکنان

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متجانس: کارشناسی آمار- مدیریت

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::

- حداقل سابقه تدریس مرتبط(به سال):۲سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال):۲ سال تجربه کاری مرتبط

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی □ خوب ■

- میزان تسلط به رایانه: عالی □ خوب ■

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروه های آزمایشگاهی و کارگاهی(کار عملی) ۲

نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵-

مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

۱- میز و صندلی مربی ۴- تخته پاک کن فمی ۷-مودم ADSL

۲- میز و صندلی کار آموز ۵- رایانه ۸- کپسول آتش نشانی

۳- تخته وایت ۶- دیتا پرژکتور و پرده مربوطه ۹- تهویه مطبوع (سرمایش و گرمایش)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ■، مباحثه ای ■، تمرین و تکرار ■، آزمایشگاهی □، کارگاهی □، پژوهشی

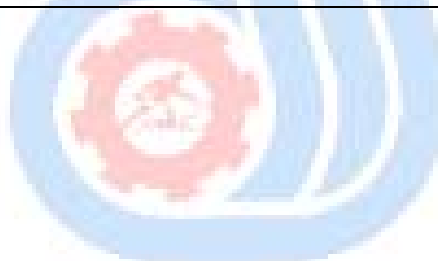
گروهی □، مطالعه موردی □، بازدید □، فیلم و اسلاید ■ و سایر با ذکر مورد.....

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ■، آزمون عملی ■، آزمون شفاهی □، رایانه پروژه □،

رایانه نمونه کار □ و..... سایر روشها با ذکر مورد.....

نام درس: جداول، نمودارها و فرمهای آماری و گزارشهای مختلف			نظری	عملی
پیش نیاز/هم نیاز:		ساعت	۱۶	۴۸
الف: هدف درس: ایجاد توانایی تهیه جداول، نمودارها و فرمهای آماری و گزارشهای مختلف در فراگیران				
ب: سر فصل آموزشی:				
ردیف		رئوس مطالب و ریز محتوا		زمان آموزش (ساعت)
		ریز محتوا	نظری	عملی
۱	تعاریف	انواع جداول فراوانی و کاربرد آنها انواع فرمهای آماری و کاربرد آنها انواع نمودارها و کاربرد آنها انواع ابزار مربوط به تهیه و ترسیم (دستی) جداول، نمودارها و فرمهای آماری و کاربرد آنها	۲	۲
۲	اصول	اصول تهیه جداول آماری اصول تهیه فرمهای مختلف آماری اصول تهیه و ترسیم نمودارهای آماری	۱	-
۳	گزارش آماری	اسناد، مدارک و فرمهای مربوط به تهیه گزارش اصول ارائه گزارش تفسیری و تحلیلی بر اساس نمودارها و جداول ترسیم شده	۲	۸
۴	مراحل ترسیم جداول توزیع فراوانی	تشخیص فراوانیها تعیین فراوانی نسبی خلاصه نمودن داده ها تعیین فراوانی تجمعی و تجمعی نسبی تهیه و ترسیم جدول طبقه بندی داده ها بر اساس توزیع فراوانی نسبی تهیه و ترسیم جدول طبقه بندی داده ها بر اساس توزیع فراوانی تجمعی و تجمعی نسبی	۳	۱۱
۵	نحوه ترسیم نمودارهای آماری	ترسیم نمودار بافت نگار جهت نمایش توزیعهای فراوانی ترسیم نمودار چندضلعی یا هیستوگرام جهت نمایش هندسی توزیع فراوانی ترسیم نمودار فراوانی تجمعی جهت مقایسه توزیعهای فراوانی تجمعی ترسیم نمودار جعبه ای (جعبه و ریشه) ، برای مقایسه دو یا چند جامعه آماری تهیه و ترسیم نمودار ستونی در یک دستگاه مختصات استفاده از نمودار دایره ای برای نمایش داده های کیفی ترسیم نمودار پارتو به ترتیب نزولی فراوانی ها ، جهت نشان دادن داده های	۴	۱۲

		وصفی	
۷	۲	تعیین اهداف تعریف گروه هدف استفاده کننده گان فرم	تهیه و تنظیم فرم های آماری پرسنلی
۸	۲	تکمیل فرمهای آماری تلفیق اطلاعات آماری با جداول ارائه تفسیر و تحلیل نمودارها و جداول به تفکیک در گزارش	تهیه و ارائه گزارشهای آماری
<p>ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار)) حداقل دو منبع فارسی و یک منبع لاتین: عادل آذر و منصور مومنی، آمار و کاربرد آن در مدیریت، انتشارات سمت، ۱۳۸۹ . حسین ساعی نیک و فرناز وفایی دیزجی، آمار و کاربرد آن در مدیریت: براساس کتاب دو جلدی خدیجه جمشیدی ، سیمیا، ۱۳۸۹. <i>Andrew V. Metcalfe □ Statistics in Management Science □ Hodder Education □ Publishers (August ۹ □ ۲۰۰۱)</i></p>			



سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس :

جداول، نمودارها و فرمهای آماری و گزارشهای مختلف

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متجانس: کارشناسی آمار- مدیریت

- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::

- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲ سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال): ۲ سال تجربه کاری مرتبط

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی □ خوب ■

- میزان تسلط به رایانه: عالی □ خوب ■

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروههای آزمایشگاهی و کارگاهی (کار عملی) ۲

نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ■ ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه □ مترمربع، ۳- کارگاه □ مترمربع، ۴- عرصه □ مترمربع، ۵-

مزرعه □ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار

- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

۱- میز و صندلی مربی ۴- تخته پاک کن فمی ۷-مودم ADSL

۲- میز و صندلی کار آموز ۵- رایانه ۸- کیسول آتش نشانی

۳- تخته وایت ۶- دیتا پرژکتور و پرده مربوطه ۹- تهویه مطبوع (سرماپش و گرمایش)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی ■، مباحثه ای ■، تمرین و تکرار ■، آزمایشگاهی □، کارگاهی □، پژوهشی

گروهی □، مطالعه موردی □، بازدید، فیلم و اسلاید ■ و سایر با ذکر مورد.....

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی ■، آزمون عملی ■، آزمون شفاهی، رایانه پروژه،

رایانه نمونه کار □ و..... سایر روشها با ذکر مورد.....

نام درس: تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری با استفاده از نرم افزار			
پیش نیاز/هم نیاز:			
عملی	نظری		
۲۴	۸	ساعت	
الف: هدف درس: ایجاد مهارت تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری با نرم افزار اکسل در فراگیران			
ب: سر فصل آموزشی:			
زمان آموزش (ساعت)		رئوس مطالب و ریز محتوا	
عملی	نظری	ریز محتوا	رئوس مطالب
۲	۲	تعریف تجزیه و تحلیل اطلاعات اصول تجزیه و تحلیل داده ها روشهای تجزیه و تحلیل داده ها(کمی/کیفی)	اصول ومفاهیم
۲	۲	انواع شاخصهای مرکزی وویژگی های هر یک انواع شاخصهای پراکندگی وویژگی های هر یک روش محاسبه و کاربرد شاخصها در تجزیه و تحلیل داده ها همبستگی وهمبستگی گشتاوری	شاخصهای آماری
۲۰	۴	نرم افزار <i>EXCEL</i> باز کردن برنامه صفحه گسترده <i>EXCEL</i> منوهای نرم افزار <i>EXCEL</i> ایجاد یک صفحه کار اجزا کاربرگ فرمت بندی(فونت ، اعداد) فرمولها توابع انواع نمودار در <i>EXCEL</i> ترسیم نمودارهای کنترلی تغییر نمودارها با استفاده از برگه <i>layout</i> کپی کردن و انتقال نمودارها (در یک کار برگ و یا بین کار برگها و بین کار پوشه ها)	نرم افزار <i>EXCEL</i>
<p>ج: منبع درسی: ((مؤلف/مترجم)، عنوان منبع، ناشر، سال انتشار)) حداقل دو منبع فارسی و یک منبع لاتین: عادل آذر و منصور مومنی، آمار و کاربرد آن در مدیریت، انتشارات سمت، ۱۳۸۹. حسین ساعی نیک وفرناز وفايي ديزجي، آمار و کاربرد آن در مدیریت: براساس کتاب دوجلدی خدیجه جمشیدی ، سیمیا، ۱۳۸۹. <i>Andrew V. Metcalfe □Statistics in Management Science□Hodder Education□ Publishers (August ۹, ۲۰۰۱) .</i></p>			

د) استانداردهای آموزشی (شرایط آموزشی و یادگیری مطلوب) درس :
تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری با استفاده از نرم افزار

۱- ویژگی های مدرس: (درجه علمی - سوابق تخصصی و تجربی):

- حداقل مدرک تحصیلی دانشگاهی، نام رشته/رشته های تحصیلی متجانس: کارشناسی کامپیوتر -آمار
- گواهی نامه ها و یا دوره های آموزشی مورد نیاز::
- حداقل سابقه تدریس مرتبط (به سال): ۲سال

- حداقل سابقه تخصصی در حوزه شغلی مورد نظر (با ذکر حوزه شغلی به سال): ۲سال تجربه مرتبط

- میزان تسلط به زبان انگلیسی: عالی خوب

- میزان تسلط به رایانه: عالی خوب

- سایر ویژگی ها با ذکر موارد:

۲- مساحت، تجهیزات و وسایل مورد نیاز (براساس کلاس ۲۵ نفره و گروه های آزمایشگاهی و کارگاهی (کار عملی) ۲ نفره)

- مساحت مورد نیاز: ۱- کلاس ۳۰ مترمربع، ۲- آزمایشگاه ۱۰ مترمربع، ۳- کارگاه ۱۰ مترمربع، ۴- عرصه ۱۰ مترمربع، ۵- مزرعه ۱۰ مترمربع و سایر موارد با ذکر نام و مقدار
- فهرست ماشین آلات و تجهیزات، وسایل و امکانات مورد نیاز:

۱- میز و صندلی مری ۴- تخته پاک کن فمی ۷-مودم ADSL

۲- میز و صندلی کار آموز ۵- رایانه ۸- کپسول آتش نشانی

۳- تخته وایت ۶- دیتا پرژکتور و پرده مربوطه ۹- تهویه مطبوع (سرمایش و گرمایش)

۳- روش تدریس و ارائه درس: سخنرانی، مباحثه ای، تمرین و تکرار، آزمایشگاهی، کارگاهی، پژوهشی

گروهی، مطالعه موردی، بازدید، فیلم و اسلاید و سایر با ذکر مورد.....

۴- نحوه ارزیابی درس با توجه به هدف تعریف شده: آزمون کتبی، آزمون عملی، آزمون شفاهی، ارائه پروژه،

ارائه نمونه کار و..... سایر روشها با ذکر مورد.....

ضمانہ



سازمان آموزش فنی و حرفہ ای کشور

خلاصه وضعیت تحلیل شغلی برنامه درسی تک پودمان

توضیحات	ساعت		دروس تخصصی مرتبط	شایستگی ها، مهارت ها و تخصص های قابل انتظار:	شغل قابل احراز	ردیف
	عملی	نظری				
			۱	۱		
			۲			
			۳ ... و			
			۱	۲		
			۲			
			۳ ... و			
			۱	۳		
			۲			
			۳ ... و			
			۱			
			۲	۹ . . .		
			۳ ... و			
			۱			
			۲	۳ ... و		
			۳			

هزینه‌یابی اجرای تک پودمان

۱- هزینه‌های ثابت (شامل میزان سرمایه‌گذاری فضا، ماشین آلات، تجهیزات، وسایل و امکانات آموزشی، کمک آموزشی، خدماتی، رفاهی و) (.....)

۲- هزینه‌های جاری (شامل هزینه‌های پرسنلی، حق‌التدریس مدرس، برق و آب و گاز، مواد مصرفی آموزشی، استهلاک سرمایه‌ای و) (.....)

۳- جمع هزینه‌های اجرای این تک پودمان برای یک دوره اجرا

۴- برآورد شهریه:

برای هر ساعت نظری..... ریال
برای هر ساعت عملی:

- آزمایشگاهی ریال
- کارگاهی ریال
- عرصه، مزرعه ریال
- پروژه ریال
- کار عملی در کلاس ریال

مشخصات تهیه کنندگان برنامه:

نام تهیه کنندگان برنامه	تحصیلات، سمت، ایمیل
منیژه کریمی	کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی-کارشناس آموزش فنی و حرفه ای
لیلا جمال پور	لیسانس مدیریت دولتی مسئول کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی امور اداری سا زمان آموزش فنی و حرفه ای