

بسمه تعالی



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی سیرجان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

**طرح دوره دروس نظری و عملی**

## مشخصات درس:

گروه آموزشی	بهداشت عمومی	تعداد دانشجوی	۱۰
عنوان درس	کاربرد کامپیوتر در تجزیه و تحلیل های داده های بهداشتی	تعداد واحد	۲
مقطع تحصیلی	کارشناسی	تاریخ شروع و پایان دوره	۱۴۰۱/۱۱/۱۶ ۱۴۰۲/۰۴/۱۵
نیمسال تحصیلی	دوم ۱۴۰۱	روز و ساعت جلسات	دوشنبه ها ۸-۱۰
مدرس/مدرسين درس	دکتر محمد مقدسی	دروس پیش نیاز	ندارد
مسئول درس (دروس اشتراکی)	دکتر محمد مقدسی	محل برگزاری	دانشکده پیراپزشکی
نوع واحد (نظری/عملی)	۲ واحد نظری	روش برگزاری (حضوری/مجازی/ترکیبی)	حضوری

## شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

امروزه از کامپیوتر در حل مسائل در زمینه های زیادی استفاده می شود. بسیاری از امور که تا پیش از این به صورت دستی و با سختی زیاد انجام می شد، اکنون با سهولت فراوان و بسیار دقیق توسط کامپیوتر و برنامه ها و نرم افزارهای مرتبط انجام می شود. در علوم بهداشتی تحقیقات فراوانی در دنیا و کشورمان در حال انجام هستند. تقریباً در تمامی این پژوهش ها نیاز به گردآوری اطلاعات از طریق پرسشنامه یا چک لیست می باشد که با کمک کامپیوتر از طریق سامانه های مختلف از فرم کاغذی خود خارج شده اند. جهت تجزیه و تحلیل این اطلاعات جمع آوری شده نیاز است تا داده ها در یک نرم افزار مناسب نظیر SPSS، Excel، Minitab، یا Stata وارد و مورد ارزیابی قرار گیرد. در این درس قصد داریم تا دانشجویان با نحوه ورود اطلاعات به نرم افزار و دسته بندی و تحلیل مناسب هر هدف آشنا شود و توانایی انجام آنها را بدست آورد.

## هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.  
بدست آوردن توانایی کار با نرم افزار های مناسب جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات بهداشتی

## روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می‌نمایید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

- |                                     |                             |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر حل مسئله | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس سخنرانی     |
| <input type="checkbox"/>            | روش تدریس ایفای نقش         | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس بحث گروهی   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر کار تیمی | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس پرسش و پاسخ |
| <input type="checkbox"/>            | روش تدریس اکتشافی           | <input type="checkbox"/>            | روش تدریس نمایشی      |
| <input type="checkbox"/>            | روش تدریس در گروه های کوچک  | <input type="checkbox"/>            | روش تدریس آزمایشگاهی  |

سایر موارد: ...

## مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

<input checked="" type="checkbox"/>	جزوه	<input checked="" type="checkbox"/>	پاورپوینت
<input checked="" type="checkbox"/>	کتاب	<input checked="" type="checkbox"/>	فیلم آموزشی
<input checked="" type="checkbox"/>	وایت برد	<input checked="" type="checkbox"/>	نرم افزار
<input checked="" type="checkbox"/>	تصویر	<input type="checkbox"/>	ماکت
<input checked="" type="checkbox"/>	چارت	<input type="checkbox"/>	لوازم واقعی
<input type="checkbox"/>	فایل صوتی	<input type="checkbox"/>	پوستر

سایر موارد: ...

## تکالیف و مسئولیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسئولیت‌هایی در طول ترم دارند.

- حضور مستمر در کلاس
- مشارکت فعال در حل مسائل و مثال‌ها
- انجام تمرینات محول شده توسط استاد در زمان مقرر

## نحوه ارزیابی فراگیران:

- با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می‌کنید.

<input type="checkbox"/>	سئوالات چند گزینه ای	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ
<input type="checkbox"/>	سئوالات صحیح-غلط	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات تشریحی بلند پاسخ
<input checked="" type="checkbox"/>	کار عملی	<input type="checkbox"/>	سئوالات شفاهی
<input type="checkbox"/>	چک لیست مشاهده عملکرد	<input type="checkbox"/>	سئوالات جور کردنی
		<input checked="" type="checkbox"/>	پرسش‌های کلاسی

سایر موارد: ...

- مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	نمره/درصد
۱	آزمون میان ترم	۲۵ درصد
۲	پروژه	۱۰ درصد
۳	آزمون پایان ترم	۶۵ درصد

## سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

- فراگیر بایستی به صورت مستمر در کلاس حضور داشته باشد.
- حداکثر تعداد غیبت های مجاز ۳ جلسه است.
- فراگیر بایستی وظایف، پروژه و تمرینات محول شده به او توسط استاد را به صورت کامل و در مدت زمان تعیین شده تحویل نماید.
- رعایت شئون اخلاقی در کلاس الزامی است.
- اولویت آزمون پایان ترم به صورت حضوری می باشد. در صورتی که امکان امتحان حضوری نباشد، به صورت آنلاین آزمون برگزار خواهد شد.
- حداقل نمره قبولی ۱۰ می باشد.

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

توجه: در قسمت اهداف رفتاری، نوع هدف (حیطه شناختی، حیطه عاطفی و حیطه روانی - حرکتی) را مشخص کنید.

### برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با ...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس / مدرسین
۱	مقدمه ای بر نرم افزار Excel	محیط نرم افزار Excel آشنا شود.	❖ نرم افزار Excel را باز کند. ❖ یک فایل را ذخیره نماید.	دکتر محمد مقدسی
۲	کار با سلول ها در Excel	نحوه کار با سلول های Excel آشنا شود.	❖ ویژگی های مختلف برای سلول ها را شرح دهد. ❖ از برخی منوها و دستورات کاربردی بتواند استفاده نماید.	دکتر محمد مقدسی
۳	ورود اطلاعات به Excel	نحوه ورود اطلاعات به Excel آشنا شود.	❖ اطلاعات را در نرم افزار وارد نماید. ❖ از برخی فرمول نویسی ها استفاده نماید.	دکتر محمد مقدسی
۴	قالب بندی در Excel	نحوه قالب بندی در Excel آشنا شود	❖ قالب بندی مشروط را در اکسل اجرا کند.	دکتر محمد مقدسی
۵	رسم نمودار در Excel	رسم نمودارهای مختلف در Excel آشنا شود.	❖ داده ها را برای رسم نمودار آماده کند. ❖ نمودارهای مهم آماری را با استفاده از نرم افزار رسم کند.	دکتر محمد مقدسی

دکتر محمد مقدسی	❖ در قالب یک کار عملی مباحث مطرح شده را در اکسل اجرا نماید.	انجام یک پروژه عملی با مباحث مطرح شده در جلسات قبل آشنا شود.	مرور Excel با انجام یک پروژه	۶
دکتر محمد مقدسی	❖ برنامه SPSS را بر روی رایانه نصب نماید. ❖ کاربرگ ها و صفحات مختلف SPSS را توضیح دهد. ❖ فایل داده ها و خروجی را ذخیره نماید.	محیط SPSS آشنا شود.	مقدمه ای بر SPSS	۷
دکتر محمد مقدسی	❖ متغیرها را در SPSS تعریف نماید. ❖ اطلاعات جمع آوری شده در چک لیست یا پرسشنامه را در نرم افزار وارد کند.	نحوه ورود اطلاعات به SPSS آشنا شود.	ورود اطلاعات به SPSS	۸
دکتر محمد مقدسی	❖ از دستور transform استفاده کند. ❖ از دستور split و select case استفاده نماید. ❖ از دستور compute استفاده کند.	دستورات کاربردی در منوهای Data و Transform آشنا شود.	منو Data و Transform در SPSS	۹
دکتر محمد مقدسی	❖ جدول فراوانی برای داده ها رسم کند. ❖ شاخص های مرکزی و پراکندگی را با استفاده از نرم افزار بدست آورد.	نحوه دسته بندی و خلاصه سازی داده ها در SPSS آشنا شود.	آمار توصیفی با نرم افزار SPSS	۱۰
دکتر محمد مقدسی	❖ آزمون فرض میانگین یک گروه را انجام دهد. ❖ میانگین دو گروه مستقل را با یکدیگر مقایسه کند. ❖ میانگین یک متغیر را قبل و بعد از مداخله با هم مقایسه نماید.	شیوه انجام آزمون های فرض میانگین در SPSS آشنا شود.	آزمون فرض میانگین با SPSS	۱۱



دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ آزمون نسبت برای یک گروه را انجام دهد.</li> <li>❖ ارتباط بین دو متغیر کیفی را با استفاده از آزمون مربع کای بسنجد.</li> </ul>	نحوه انجام آزمون نسبت و مقایسه دو متغیر کیفی در SPSS آشنا شود.	آزمون نسبت و مقایسه دو متغیر کیفی در SPSS	۱۲
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ آزمون آنالیز واریانس یکطرفه را در نرم افزار اجرا کند.</li> <li>❖ آزمون های تعقیبی بعد از برازش آنالیز واریانس یک طرفه را انجام دهد.</li> </ul>	نحوه انجام آنالیز واریانس یکطرفه در SPSS آشنا شود.	آنالیز واریانس در SPSS	۱۳
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ همبستگی بین دو متغیر کمی را با استفاده از SPSS بدست آورد.</li> <li>❖ رگرسیون خطی ساده و چندگانه را اجرا نماید.</li> </ul>	شیوه بدست آوردن همبستگی و انجام رگرسیون خطی در SPSS آشنا شود.	همبستگی و رگرسیون در SPSS	۱۴
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ آزمون sign را برای میانگین یک گروه اجرا کند.</li> <li>❖ آزمون من-ویتنی را اجرا نماید.</li> </ul>	آزمون های ناپارامتری میانگین یک و دو جامعه در SPSS آشنا شود.	آزمون های ناپارامتری ۱	۱۵
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ آزمون کروسکال-والیس را اجرا نماید.</li> <li>❖ آزمون فریدمن را در SPSS اجرا کند.</li> </ul>	آزمون های ناپارامتری میانگین چند جامعه در SPSS آشنا شود.	آزمون های ناپارامتری ۲	۱۶
دکتر محمد مقدسی	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ یک پروژه عملی را به طور کامل در SPSS انجام دهد.</li> </ul>	انجام یک پروژه عملی با مباحث مطرح شده در جلسات قبل آشنا شود.	مروری بر SPSS با انجام پروژه	۱۷

## منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله  
مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب

۱. آنالیز آماری در پژوهش های علوم پزشکی با استفاده از SPSS، دکتر علی چهرئی - دکتر علی اکبرحق دوست - دکتر سید محمد فرشته نژاد - دکتر آرش بیات، انتشارات علم آریا، چاپ سوم، ۱۳۹۵
۲. آموزش پیشرفته اکسل ۲۰۱۹، ابراهیم موسوی پور، دیباگران، ۱۴۰۰