

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: آمار زیستی
 پیش نیاز جلسه:
 تعداد دانشجویان:
 گروه آموزشی: آمار
 ترم تحصیلی: اول
 ساعت برگزاری جلسه:

موضوع درس (موضوع جلسه):
 رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان
 نام مدرس: دکتر رخشانی
 سال تحصیلی: 98-99 تاریخ جلسه:

شماره جلسه:
 مدت زمان جلسه:
 دانشکده: بهداشت
 محل تشکیل کلاس:
 روز و

هدف کلی این جلسه:

| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
|---|---|---|----------------|-------------------------|-------------------------|---|----------------|----------------|
| آشنایی دانشجویان با تعریف آمار و آمار زیستی و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت و انواع متغیرها | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- در پایان تدریس به طور خلاصه تعریفی مقدماتی از آمار و آمار زیستی را ارائه دهد. 2- متغیر را تعریف نماید. 3- انواع متغیرها و مقیاس هر کدام را توضیح دهد. | (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | دانشجو (طب قه) | سخنرا نی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | ارزشیابی شفاهی | 30 30 30 |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار

فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | | 2- انواع متغیرهای موجود را مقیاس بندی نمایند. (حیطه شناختی) | | |
| منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition | | | | | | | | |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: آمار زیستی
 پیش نیاز جلسه:
 تعداد دانشجویان:
 گروه آموزشی: آمار
 ترم تحصیلی: اول
 ساعت برگزاری جلسه:

موضوع درس (موضوع جلسه):
 رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان
 نام مدرس: دکتر رخشانی

شماره جلسه: دوم
 مدت زمان جلسه:

سال تحصیلی:
 تاریخ جلسه: 98-99

محل تشکیل کلاس:
 روز و

هدف کلی این جلسه:

| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | سطح (طب) (قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
|--|--|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|--|----------------|
| آشنایی دانشجویان با آمار توصیفی (قسمت اول) | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- روشهای طبقه بندی داده ها را بیان کند. 2- بتواند جدول فراوانی رسم کند. 3- نمودار مناسب را بر حسب متغیر(های) موجود به درستی انتخاب کند. 4- اطلاعات جمع آوری شده را به شکل نمودار مناسب رسم کند. | ترکیبی ترکیبی ترکیبی ترکیبی | سخنرانی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث ها | 30 30 30 |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار

فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | توصیف نماید. (حیط ه شناختی) 3- بتواند نمودار مناسب را بر حسب داده های موجود انتخاب نماید. (حیط ه شناختی) 4- بتواند اطلاعات جمع آوری شده را به شکل نمودار نمایش دهد. (حیطه شناختی) | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

منابع: **BIostatistics A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition**

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | |
|---|--|---|
| نام درس: آمار زیستی پیش نیاز جلسه: تعداد دانشجویان: گروه آموزشی: آمار ترم تحصیلی: اول ساعت برگزاری جلسه: | موضوع درس (موضوع جلسه): رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان نام مدرس: دکتر رخشانی سال تحصیلی: 98-99 تاریخ جلسه: | شماره جلسه: سوم مدت زمان جلسه: دانشکده: بهداشت محل تشکیل کلاس: روز و |
|---|--|---|

هدف کلی این جلسه:

| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
|---|---|---|-------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--------------|
| انجام تمرینات پایان پایان فصل اول در کلاس و رفع اشکالات | | | | | | حضور و خروج به موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | طرح سوال - پرسش شفاهی - کوییز در ابتدای جلسه - میزان مشارکت افراد در بحث‌ها - آرایه تکالیف | |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | | - انجام تکالیف محواله از طرف استاد - شرکت در کوییز کلاس | | | | | | |
| | | - انجام تمرینات پایان فصل | | | | | | |
| منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition | | | | | | | | |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

نام درس: آمار زیستی
 پیش نیاز جلسه:
 تعداد دانشجویان:
 گروه آموزشی: آمار
 ترم تحصیلی: اول
 تشکیل کلاس:

موضوع درس (موضوع جلسه):
 رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان
 نام مدرس: دکتر رخشانی
 سال تحصیلی: 99-98
 روز و ساعت برگزاری جلسه:

شماره جلسه: چهارم
 مدت زمان جلسه:
 دانشکده: بهداشت
 تاریخ جلسه:
 محل:

| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
|--|---|---|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|--|-----------------|
| آشنایی دانشجویان با آمار توصیفی (انواع شاخص‌های مرکزی، محاسبه و نقاط قوت و ضعف آنها) | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- شاخصهای گرایش به مرکز را نام ببرد 2- شاخصهای گرایش به مرکز را محاسبه نماید. 3- در پایان تدریس شاخص مناسب را در موقعیتهای متفاوت به درستی انتخاب نماید. | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- کاربرد شاخصهای گرایش به مرکز (میانگین، میان، نما) را بداند. (حیطه شناختی) 2- بتواند شاخصهای گرایش به | درک ترک یب تحل یل | سخنرا نی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع درکلاس - شرکت فعال درپرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث‌ها | 30 30 30 |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار

فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | مرکز داده های خام را محاسبه نماید. (حیطه شناختی) 3- شاخص مناسب را در موقعیتهای متفاوت انتخاب نماید. (حیطه شناختی) | |
| منابع: BIostatistics A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition | | | | | | |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | |
|--|---|---------------------------------|---|
| نام درس: آمار زیستی پیش نیاز جلسه: تعداد دانشجویان: گروه آموزشی: آمار ترم تحصیلی: اول تشکیل کلاس: | موضوع درس (موضوع جلسه): رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان نام مدرس: دکتر رخشانی سال تحصیلی: 99-98 روز و ساعت برگزاری جلسه: | شماره جلسه: پنجم تاریخ جلسه: | مدت زمان جلسه: دانشکده: بهداشت محل: |
|--|---|---------------------------------|---|

| هدف کلی این جلسه: | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------|-------------------------|-------------------------|---|---|----------------|
| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجویان پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
| آشنایی دانشجویان با آمار توصیفی (انواع شاخص‌های پراکندگی و محاسبه نقاط قوت و ضعف آنها) | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می‌رود که: 1- اهمیت و کاربرد شاخص‌های پراکندگی را توضیح دهد. 2- شاخص‌های پراکندگی را محاسبه نماید. 3- زمان و مکان مناسب گزارش شاخص‌های پراکندگی را بیان نماید. | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می‌رود که: 1- کاربرد شاخص‌های پراکندگی (دانه تغییرات، واریانس، انحراف معیار، ضریب | دانش | سخنرا نی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | - طرح سوال پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث‌ها | 30 30 30 |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | تغییرات، خطای استاندارد میانگین، چارک، دهک و صدک) را بداند. (حیط ه شناختی) 2- اهمیت بکارگیری شاخص های پراکندگی را بداند. (حیط ه شناختی) 3- شاخصهای پراکندگی را بدست آورد. (حیطه شناختی) | |
|--|--|--|--|--|--|--|

منابع: **BIostatistics A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition**

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | |
|---------------------|--|--------------------------|-----------------|
| نام درس: آمار زیستی | موضوع درس (موضوع جلسه): | شماره جلسه: ششم | مدت زمان جلسه: |
| پیش نیاز جلسه: | رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان | نام مدرس: دکتر رخشانی | دانشگاه: بهداشت |
| تعداد دانشجویان: | سال تحصیلی: 99-98 | روز و ساعت برگزاری جلسه: | محل |
| گروه آموزشی: آمار | | تاریخ جلسه: | |
| ترم تحصیلی: اول | | | |
| تشکیل کلاس: | | | |

هدف کلی این جلسه:

| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
|--|--|---|-------------|-------------------------|-------------------------|---|--|----------------|
| آشنایی دانشجویان با روش محاسبه احتمال اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- در پایان تدریس احتمال اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی محاسبه کند. | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- محاسبه احتمال اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی را | ترکیبی | سخنرا نی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث ها | 30 30 30 |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---------------------------|--|--|
| | | | | | | بداند (حیطه شناختی) | | |
| منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition | | | | | | | | |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | |
|--|---|---------------------------------|---|
| نام درس: آمار زیستی پیش نیاز جلسه: تعداد دانشجویان: گروه آموزشی: آمار ترم تحصیلی: اول تشکیل کلاس: | موضوع درس (موضوع جلسه): رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان نام مدرس: دکتر رخشانی سال تحصیلی: 98-99 روز و ساعت برگزاری جلسه: | شماره جلسه: هفتم تاریخ جلسه: | مدت زمان جلسه: دانشکده: بهداشت محل: |
|--|---|---------------------------------|---|

| هدف کلی این جلسه: | | | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|--|
| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت‌های تکمیلی دانشجویان | زمان ن (دق یقه) |
| آشنایی دانشجویان با مفاهیم قاعده ی بیز و توزیع دوجمله ای و پواسون | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- در پایان تدریس احتمالات شرطی و مسائل قاعده بیز را به درستی محاسبه کند. 2- در پایان تدریس مفهوم توزیع دو جمله ای و آزمایشات تکراری | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- محاسبه احتمال شرطی و قاعده بیز را بداند. (حیطه شناختی) | ترک یب ترک یب ترک یب | سخنرا نی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع درکلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | 30 30 30 طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث ها |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار

فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | | <p>2- مفهوم توزیع دو جمله ای و آزمایشات تکراری را بدانند. (حیطه شناختی)</p> <p>مفهوم توزیع پواسون را بدانند. (حیطه</p> | <p>را به طور جامع توضیح دهد.</p> <p>3- در پایان تدریس بتواند توزیع پواسون را طبق فرمول به درستی محاسبه کند.</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|---|--|

منابع: **BIostatistics A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition**

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
 فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | |
|--|---|---------------------------------|---|
| نام درس: آمار زیستی پیش نیاز جلسه: تعداد دانشجویان: گروه آموزشی: آمار ترم تحصیلی: اول تشکیل کلاس: | موضوع درس (موضوع جلسه): رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی پروتز دندان نام مدرس: دکتر رخشانی سال تحصیلی: 99-98 روز و ساعت برگزاری جلسه: | شماره جلسه: هشتم تاریخ جلسه: | مدت زمان جلسه: دانشکده: بهداشت محل: |
|--|---|---------------------------------|---|

| هدف کلی این جلسه: | | | | | | | | |
|---|---|--|-------------|-------------------------|-------------------------|---|--|----------------|
| رئوس مطالب | اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود: | حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی) | سطح (طب قه) | روش آموزشی (شیوه تدریس) | مواد و وسایل کمک آموزشی | وظایف و فعالیت های تکمیلی دانشجویان | نحوه ارزشیابی | زمان (دقیقه) |
| آشنایی دانشجویان با توزیع نرمال و کاربرد آن | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- اهمیت توزیع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشکی را شرح دهد. 2- در پایان تدریس احتمال نرمال استاندارد و نرمال | در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: 1- اهمیت توزیع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشکی را | درک ترکیب | سخنرا نی- پرسش و پاسخ | ماژیک و وایت برد | حضور و خروج به- موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات | طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث ها | 30 30 30 |

کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی سبزوار
فرم طرح درس (Lesson Plan)

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|-----------------------------|--|
| | | | | | درک نماید . (حیطه شناختی) 2- نرمال استاندارد و نرمال را محاسبه کند (شناختی) | را به درستی محاسبه کند . | |
| منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9th edition | | | | | | | |