

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

نام درس: آمار زیستی
 تعداد دانشجویان:
 ترم تحصیلی: اول

موضوع درس (موضوع جلسه):
 رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط
 سال تحصیلی: ۹۶-۹۵

شماره جلسه:
 مدت زمان جلسه: اول
 تاریخ جلسه:

پیش نیاز جلسه:
 نام مدرس: دکتر رخشانی
 گروه آموزشی: آمار
 محل تشکیل کلاس:
 روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:

زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجویان پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی	حضور و خروج به موقع در کلاس	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دانش	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که تعاریف آمار و آمار زیستی را به درستی بداند. (حیطه شناختی)	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- در پایان تدریس به طور خلاصه تعریفی مقدماتی از آمار و آمار زیستی را ارائه دهد. ۲- متغیر را تعریف نماید. ۳- انواع متغیرها و مقیاس هر کدام را توضیح دهد.	آشنایی دانشجویان با تعریف آمار و آمار زیستی و اهمیت آن در علوم پزشکی و بهداشت و انواع متغیرها
۳۰		- شرکت فعال			دانش	۱- بتواند متغیر را تعریف نماید. (حیطه شناختی)		
۳۰	- میزان مشارکت افراد در بحث ها	در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات			درک	۲- انواع متغیرهای موجود را مقیاس بندی نماید. (حیطه شناختی)		

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

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: دوم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: آمار	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۹۵-۹۶	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:								
زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجویان پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی	حضور و خروج به موقع در کلاس	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب ب ترکیب ب تحلیل ترکیب ب	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که:	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- روشهای طبقه بندی داده ها را بیان کند. ۲- بتواند جدول فراوانی رسم کند. ۳- نمودار مناسب را بر حسب متغیر(های) موجود به درستی انتخاب کند. ۴- اطلاعات جمع آوری شده را به شکل نمودار مناسب رسم کند.	آشنایی دانشجویان با آمار توصیفی (قسمت اول)
۳۰	میزان مشارکت افراد در بحث ها	- شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات				۱- بتواند اطلاعات جمع آوری شده و خام را طبقه بندی نماید. (حیطه شناختی)		
۳۰						۲- بتواند اطلاعات را به شکل جدول		

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

						فراوانی توصیف نماید. (حیطه شناختی) ۳- بتواند نمودار مناسب را بر حسب داده های موجود انتخاب نماید. (حیطه شناختی) ۴- 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
 تعداد دانشجویان:
 ترم تحصیلی: اول

موضوع درس (موضوع جلسه):
 رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط
 سال تحصیلی: ۹۵-۹۶

شماره جلسه: سوم
 مدت زمان جلسه:
 تاریخ جلسه:

پیش نیاز جلسه:
 گروه آموزشی: آمار
 محل تشکیل کلاس:
 نام مدرس: دکتر رخشانی
 روز و ساعت برگزاری جلسه:

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

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

		محوله 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	موضوع درس (موضوع جلسه):	شماره جلسه: چهارم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: آمار	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۹۵-۹۶	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
۳۰ ۳۰ ۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث ها	حضور و خروج به موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	درک ترکیب و تحلیل	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- کاربرد شاخصهای گرایش به مرکز (میانگین، میانه، نما) را بداند. (حیطه شناختی) ۲- بتواند شاخصهای گرایش به مرکز داده های خام را محاسبه نماید.	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- شاخصهای گرایش به مرکز را نام ببرد ۲- شاخصهای گرایش به مرکز را محاسبه نماید. ۳- در پایان تدریس شاخص مناسب را در موقعیتهای متفاوت به درستی انتخاب نماید.	آشنایی دانشجویان با آمار توصیفی (انواع شاخص های مرکزی، محاسبه و نقاط قوت و ضعف آنها)

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

						(حیطه شناختی) ۳- 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	موضوع درس (موضوع جلسه):	شماره جلسه: پنجم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت	نام مدرس: دکتر رخشانی	گروه آموزشی: آمار
ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۹۵-۹۶	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:								
زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رتوس مطالب
۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی	حضور و خروج به موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دانش درک ترکیب	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- کاربرد شاخصهای پراکندگی (دامنه تغییرات، واریانس، انحراف معیار، ضریب تغییرات، خطای استاندارد میانگین،	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- اهمیت و کاربرد شاخصهای پراکندگی را توضیح دهد. ۲- شاخصهای پراکندگی را محاسبه نماید. ۳- زمان و مکان مناسب گزارش شاخصهای پراکندگی را بیان نماید.	آشنایی دانشجویان با آمار توصیفی (انواع شاخص های پراکندگی و محاسبه و نقاط قوت و ضعف آنها)
۳۰	- پرسش							
۳۰	- میزان مشارکت افراد در بحث ها							

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

						چارک، دهک و صدک) را بداند. (حیطه شناختی) ۲- اهمیت بکارگیری شاخص های پراکندگی را بداند. (حیطه شناختی) ۳- 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:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت	نام مدرس: دکتر رخشانی	گروه آموزشی: آمار
ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۹۵-۹۶	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:								
زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجویان پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رتوس مطالب
۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی	حضور و خروج به موقع در کلاس	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیبی	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- محاسبه احتمال اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی محاسبه کند.	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- در پایان تدریس احتمال اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی محاسبه کند.	آشنایی دانشجویان با روش محاسبه احتمال اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی
۳۰	- میزان مشارکت افراد در بحث ها	- شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات				اجتماع دو پیشامد، احتمال اشتراک دو پیشامد و شرطی را بداند. (حیطه		

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

						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: هفتم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: آمار	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۹۶-۹۵	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:								
زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی	حضور و خروج به موقع در کلاس	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که:	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که:	آشنایی دانشجویان با مفاهیم قاعده ی بیز و توزیع دوجمله ای و پواسون
۳۰	- پرسش	- شرکت فعال			ب	۱- محاسبه احتمال شرطی و قاعده بیز را بداند. (حیطه شناختی)	۱- در پایان تدریس احتمالات شرطی و مسائل قاعده بیز را به درستی محاسبه کند.	
۳۰	- میزان مشارکت افراد در بحث ها	در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات			ب	۲- مفهوم توزیع دو جمله ای و آزمایشات تکراری را به طور جامع توضیح دهد.	۲- در پایان تدریس مفهوم توزیع دو جمله ای و آزمایشات تکراری را به طور جامع توضیح دهد.	
					ب	۳- در پایان تدریس بتواند توزیع	۳- در پایان تدریس بتواند توزیع	

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

						پوآسون را طبق فرمول به درستی محاسبه کند.	
					را بدانند. (حیطه شناختی) مفهوم توزیع پوآسون را بدانند. (حیطه		
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: هشتم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط	دانشکده: بهداشت	نام مدرس: دکتر رخشانی	گروه آموزشی: آمار
ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۹۵-۹۶	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:								
زمان (دقیقه)	نحوه ارزشیابی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	مواد و وسایل کمک آموزشی	روش آموزشی (شیوه تدریس)	سطح (طبقه)	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	اهداف رفتاری دانشجویان پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
۳۰ ۳۰ ۳۰	طرح سوال - پرسش شفاهی - میزان مشارکت افراد در بحث ها	حضور و خروج به موقع در کلاس - شرکت فعال در پرسش و پاسخ کلاسی و جلسات	ماژیک و وایت برد	سخنرانی - پرسش و پاسخ	درک ترکیب	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- اهمیت توزیع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشکی را درک نماید. (حیطه شناختی) ۲- نرمال استاندارد و	در پایان این درس از دانشجویان انتظار می رود که: ۱- اهمیت توزیع نرمال و کاربرد آن در علوم پزشکی را درک نماید. ۲- در پایان تدریس احتمال نرمال استاندارد و نرمال را به درستی محاسبه کند.	آشنایی دانشجویان با توزیع نرمال و کاربرد آن

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

						نرمال را محاسبه کند(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)

