

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: اول	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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	دانش درک درک	شناختی	۱- مفاهیم آمار را بیان کند ۲- انواع متغیرها و مقیاس های اندازه گیری آنها را تعیین کند. ۳- روشهای جمع آوری اطلاعات را مشخص کند	آشنایی با آمار و اهمیت آن در ۱ علوم پزشکی و بهداشت
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 حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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:	رتبوس مطالب
	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	ترکیب ترکیب ترکیب	شناختی	۱- جدول توزیع فراوانی برای دادههای کیفی را تهیه نماید. ۲- جدول توزیع فراوانی برای دادههای کمی را تهیه نماید. ۳- نمودار مناسب برای داده های کیفی و کمی تهیه نماید .	نمایش داده های کمی و کیفی در قالب جدول و نمودار
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: سوم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:	نام مدرس: دکتر رخشانی
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی	
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:	

هدف کلی این جلسه:							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
آشنایی با شاخص های گرایش به مرکز	۱- میانگین حسابی، وزنی و هندسی را محاسبه نماید ۲- میانه و نما را محاسبه نماید	شناختی	ترکیب ترکیب	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
منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9 th 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:	نام مدرس: دکتر رخشانی
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	روز و ساعت برگزاری جلسه:	
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:		

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 - 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	ترکیب ترکیب ترکیب	شناختی	۱- چندک ها را محاسبه نماید ۲- دامنه تغییرات، انحراف معیار و واریانس را محاسبه نماید . ۳- ضریب تغییرات را محاسبه کند	آشنایی با سایر شاخصهای پراکنندگی
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:	نام مدرس: دکتر رخشانی
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	محل تشکیل کلاس:	گروه آموزشی:	
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	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
	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	دانش درک ترکیب		۱- آزمایش تصادفی فضای نمونه، پیشامد (ساده) را تعریف کند ۲- مفهوم احتمال و اصول آن را تعیین نماید ۳- احتمال پیشامدهای مستقل و ناسازگار و اجتماع و اشتراک و شرطی را حل نماید.	آشنایی با تئوری احتمال و قوانین آن
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:	نام مدرس: دکتر رخشانی
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	روز و ساعت برگزاری جلسه:	
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل 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 (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
آشنایی با دو توزیع دوجمله‌ای و پواسن	۱- مفهوم توزیع احتمال متغیرهای تصادفی و تعریف آن را بیان کند. ۲- تشخیص دهد که کدام متغیر دارای توزیع احتمال دوجمله‌ای یا پواسن است. ۳- توزیع احتمال دوجمله‌ای و پواسن را به درستی استفاده کرده و محاسبات مربوطه را انجام دهد.	شناختی	دانش تحلیل ترکیب	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 بحث‌ها
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 حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	امتحان کتبی با سوالات تشریحی	حضور و خروج به موقع در کلاس -						میان ترم
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 حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
آشنایی با توزیع احتمال نرمال	۱- توزیع نرمال را شناخته و اهمیت آن را در مشاهدات پزشکی توضیح دهد. ۲- طرز استفاده از جدول توزیع نرمال استاندارد را بداند و بتواند مسائل مربوط به آن را حل نماید. ۳- نحوه استاندارد سازی را شرح دهد محاسبه احتمالات در توزیع نرمال را بداند.	شناختی	دانش تحلیل ترکیب	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
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: نهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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 دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رتوس مطالب
	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	ترکیب ترکیب ترکیب ترکیب	شناختی	۱- برآورد نقطه ای میانگین و نسبت را محاسبه نماید. ۲- فاصله اطمینان برای میانگین را با معلوم بودن واریانس محاسبه نماید. ۳- فاصله اطمینان برای میانگین را با مجهول بودن واریانس محاسبه نماید. ۴- فاصله اطمینان برای نسبت را محاسبه نماید	آشنایی با برآورد نقطه ای و فاصله ای
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: دهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
آشنایی با مفهوم آزمون فرض، فرضیه صفر و مقابل، فرض یک طرفه و دو طرفه، خطای نوع اول و دوم، سطح اطمینان و توان آزمون، p-value	اهداف رفتاری: دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	(شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
		شناختی	دانش	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
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: یازدهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
انجام آزمون فرض مقایسه میانگین	1- آزمونهای فرض تفاوت دو میانگین را با استفاده توزیع t انجام دهد 2- آزمونهای فرض در مورد نمونه جفت شده را انجام دهد	شناختی	ترکیب ترکیب	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
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: دوازدهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:

هدف کلی این جلسه:							
رئوس مطالب	اهداف رفتاری دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی-حرکتی)	سطح (طبقه)	روش آموزشی (شیوه تدریس)	مواد و وسایل کمک آموزشی	وظایف و فعالیتهای تکمیلی دانشجویان	نحوه ارزشیابی (دقیقه)
آشنایی با مفهوم آنالیز واریانس یکطرفه -	۱- بتواند مسائلی را که با آنالیز واریانس یکطرفه حل می شود را تشخیص دهد. . ۲- جدول آنالیز واریانس یکطرفه را تشکیل دهد روش رد یا قبول فرض را در آنالیز واریانس یکطرفه را تشخیص دهد. ۳- مسائل مربوط به آنالیز واریانس یکطرفه را حل نماید	شناختی	تحلیل ترکیب ترکیب	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ماژیک و وایت برد اسلاید	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
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: سیزدهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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 اسلاید	سخنرانی- پرسش و پاسخ	ترکیب ترکیب	شناختی	۱- آزمونهای فرض تفاوت دو میانگین را با استفاده من ویتنی انجام دهد ۲- آزمونهای فرض در مورد نمونه های زوجی را با ویلکاکسون انجام دهد	انجام آزمون فرض مقایسه میانگین در حالت ناپارامتری
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: چهاردهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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	تحلیل ترکیب تحلیل ترکیب	شناختی	۱- بتواند مسائلی را که با آنالیز واریانس یکطرفه ناپارامتری حل می شود را تشخیص دهد. ۲- جدول آنالیز واریانس یکطرفه را تشکیل دهد ۳- روش رد یا قبول فرض را در آنالیز واریانس یکطرفه را تشخیص دهد. ۴- مسائل مربوط به آنالیز واریانس یکطرفه را حل نماید	آشنایی با مفهوم آنالیز واریانس یکطرفه ناپارامتری -
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: پانزدهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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	تحلیل درک تحلیل	شناختی	۱- خطی و همبستگی را تفسیر نماید. . ۲- مفهوم متغیر مستقل و وابسته را توضیح دهد ۳- مفهوم رگرسیون را بداند و تفسیر پارامترهای آنرا بیان نماید.	آشنایی با مفهوم ضریب همبستگی و مختصری در مورد رگرسیون
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):
 رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای
 شماره جلسه: شانزدهم
 دانشکده: بهداشت
 مدت زمان جلسه:
 پیش نیاز جلسه:
 نام مدرس: دکتر رخشانی
 گروه آموزشی:
 روز و ساعت برگزاری جلسه:
 تعداد دانشجویان:
 سال تحصیلی:
 تاریخ جلسه:
 محل تشکیل کلاس:

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 - 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	ترکیب تحلیل	شناختی	۱- آزمون مستقل بودن دو صفت در جداول توافقی را انجام دهد. ۲- ارتباط کیفی را تفسیر نماید	آشنایی با آزمون خی اسکور
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:	هدفم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی:	کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده:	بهداشت	گروه آموزشی:
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:	روز و ساعت برگزاری جلسه:	نام مدرس: دکتر رخشانی

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 دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
	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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	دانش دانش دانش	شناختی	۱- ورود داده‌ها را بداند. ۲- ویرایش متغیرها را بداند ۳- ساخت متغیر جدید و تغییر کدرا بداند.	آشنایی با نرم افزار SPSS و نحوه ورود دادهها
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: هیجدهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب ترکیب	شناختی	۱- بتواند آماره‌های توصیفی را محاسبه کند ۲- نمودار مناسب را رسم کند	انجام آمار توصیفی با نرم افزار، رسم نمودار
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: نوزدهم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	تحلیل ترکیب	شناختی	۱- بتواند فرض نرمال بودن مشاهدات را بررسی نماید. ۲- آزمون مقایسه میانگین یک متغیر با یک عدد ثابت انجام دهد	آشنایی با نحوه انجام آزمون مقایسه میانگین یک جامعه
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:	بیستم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:	نام مدرس: دکتر رخشانی
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی:	دانشگاه:	بهداشت	گروه آموزشی:	روز و ساعت برگزاری جلسه:	
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	تاریخ جلسه:	محل تشکیل کلاس:			

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 - 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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب ترکیب	شناختی	۱- مقایسه میانگین دو نمونه مستقل را تشخیص داده و انجام دهد و نتایج را تفسیر کند. ۲- آزمون زوجی را انجام داده و نتیجه را تفسیر نماید.	آشنایی با نحوه آزمون مقایسه میانگین دو نمونه مستقل و وابسته
منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9 th 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: بیست و یکم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب ترکیب	شناختی	۱-آزمون برابری میانگینهای چند گروه مستقل را انجام داده و نتیجه را تفسیر نماید . ۲-مقیاسات چندگانه را انجام داده و تفسیر نماید	انجام آزمون تحلیل واریانس توسط نرم افزار
منابع: BIOSTATISTICS A Foundation for Analysis in the Health Sciences 9 th 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: بیست و دوم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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
	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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب ترکیب	شناختی	۱- بتواند جدول توافقی را تشکیل دهد. ۲- آزمون استقلال جدول توافقی را انجام داده و نتیجه را تفسیر نماید	آشنایی با نحوه انجام آزمون خن اسکورو آزمون دقیق فیشر توسط نرم افزار
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: بیست و سوم	مدت زمان جلسه:	پیش نیاز جلسه:
تعداد دانشجویان:	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه‌ای	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی:	نام مدرس: دکتر رخشانی
ترم تحصیلی:	سال تحصیلی:	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 دانشجوی پس از پایان درس قادر خواهد بود:	رئوس مطالب
	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 نرم افزار	سخنرانی - پرسش و پاسخ	ترکیب ترکیب	شناختی	۱- نرمال بودن را چک کند ۲- نمودار پراکنش دو متغیر کمی را رسم نماید ۳- ضریب همبستگی را بدست آورده، آن را تفسیر نماید. ۴- معادله خط رگرسیون بین متغیرهای مستقل و وابسته را بدست آورند.	بدست آوردن معادله خط رگرسیون توسط نرم افزار
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:
 موضوع درس (موضوع جلسه):
 رشته و مقطع تحصیلی:
 کارشناسی بهداشت حرفه‌ای
 شماره جلسه: بیست و چهارم
 دانشکده: بهداشت
 محل تشکیل کلاس:
 تاریخ جلسه:
 مدت زمان جلسه:
 پیش نیاز جلسه:
 گروه آموزشی:
 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
								رفع اشکال
منابع:								