



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
استنباط آماری 1	کارشناسی ارشد	سیروس فتحی منش	شنبه: ۱۸-۱۶ دوشنبه: ۱۶-۱۴	<input checked="" type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	4

محدوده علمی درس
پیش نیازها
(۱) حسابان یک متغیره و چند متغیره (۲) احتمال، متغیرهای تصادفی، توابع چگالی، احتمال و توزیع های یک متغیره و چند متغیره در حد شش فصل اول کتاب مود-گریبل (۳) نظریه ی اندازه الزامی نیست اما آشنایی با آن در درک مفاهیم کمک شایانی می کند.
هم نیازها
ندارد
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره
(۱) نرم افزار R
روش آموزش
<input checked="" type="checkbox"/> سخنرانی <input checked="" type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> حل تمرین <input checked="" type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار
منابع درس
1- Statistical Inference, Casella, G., & Berger, R. L. (2002). <i>Statistical inference</i> . Belmont, CA: Duxbury. 2- 2- Mathematical statistics : basic ideas and selected topics, Bickel, P. J., & Doksum, K. A. (1977). <i>Mathematical statistics: Basic ideas and selected topics</i> . San Francisco: Holden-Day.

اهداف درس

اهداف کلی

- ۱- یادگیری مفاهیم نظری تخریص داده‌ها
- ۲- یادگیری مفاهیم نظری و کاربردی برآورد نقطه‌ای
- ۳- به کارگیری مفاهیم نظری آموخته شده در حل مسائلی با محاسبات نسبتاً پیچیده و طولانی به کمک نرم افزار

مهارت‌هایی (شغلی، تحصیلی) که دانشجو در پایان دوره فرا می‌گیرد

یادگیری شیوه‌های استنباط و استفاده از خلاقیت شخصی در به کارگیری این شیوه‌ها در حل مسائل واقعی

ارزشیابی درس		
سایر روش های ارزشیابی	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم
حل تمرین و فعالیت کلاسی ۴نمره آماده کردن و ارائه سمینار ۴ نمره	میان ترم ۱ <input checked="" type="checkbox"/> ۴ نمره	(۸) نمره

سایر نکات	
(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش بینی نشده است.)	
آدرس های الکترونیکی لازم	
آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد	Sirus_60@yahoo.com
ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال	
سه شنبه -	شماره اتاق : ۳۱۹ دانشکده ی علوم
کلاس حل تمرین	
قوانین	
(۱) حضور در کلاس اجباری است.	
تکالیف	
در حین درس و همچنین پس از اتمام هر مبحث، یک سری تکالیف برای دانشجو تعیین می شود که باید در موعد مقرر با مراجعه به اتاق آن را تحویل دهد.	

زمان بندی هفتگی

سرفصل‌ها باید برای ۱۵ هفته تنظیم شوند. هر هفته ممکن است شامل ۱ جلسه یا بیشتر باشد.

توضیحات ستون‌ها:

سرفصل‌ها: نام سرفصل‌ها و شماره فصول یا محدوده صفحات کتب منبع آورده شود.

ستون تکالیف: منظور از تکلیف، گزارش کار (آزمایشگاه یا کارگاه)، حل تمرین، پروژه کلاسی، جمع‌آوری داده، ترجمه، ارائه گزارش از مقالات علمی مرتبط و غیره است.

ستون نمره: ۱۰٪ از مباحث و ویژگیهای نمونه تصادفی - ۳۰٪ کاهش داده - ۴۰٪ برآورد نقطه‌ای و ۲۰٪ نظریه‌ی تصمیم

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	<p>نام سرفصل: رهیافتهای مختلف استنباط و توضیحاتی کلی درباره‌ی آنها- مروری کلی بر مفاهیم احتمال و توزیعها آدرس مباحث در کتب منبع: -فصل ۱ تا ۴ از منبع ۱</p>	-		
۲	<p>نام سرفصل: -مروری بر مفاهیم مرتبط با یک نمونه‌ی تصادفی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع ۱</p>		حین درس برای هر دانشجو تمریناتی تعیین می‌گردد	
۳	<p>نام سرفصل: آماره‌های مرتب و مفاهیم همگرایی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۵ از منبع ۱</p>		تمرینات محوله کلاسی و تمرینات پایان فصل ۵ از منبع ۱	
۴	<p>نام سرفصل: مقدمه‌ای بر کاهش داده- اصل بسندگی و بسندگی مینیمال</p>	تمرینات کلاسی تحویل داده شود.		

			آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ششم از منبع ۱	
۵	نام سرفصل: آماره‌های کمکی و کامل و ارتباط آنها با آماره‌ی بسنده‌ی مینیمال - قضیه‌ی باسو کاربردهای آن آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ششم از منبع ۱	تمرینات پایانی فصل پنجم	حین درس برای هر دانشجو تمریناتی تعیین می‌گردد	
۶	نام سرفصل: اصل درستنمایی، اصل اکی واریانس و قضیه‌ی برینباوم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ششم از منبع ۱		حین درس برای هر دانشجو تمریناتی تعیین می‌گردد و تمرینات فصل ششم منبع ۱	
۷	نام سرفصل: رفع اشکال و مرور تمرینات قبلی			
۸	نام سرفصل: مفهوم برآورد نقطه‌ای و روش‌های گشتاوری و درستنمایی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۷ از منبع ۱ و فصل ۳ از منبع ۲	تحویل تمرینات فصل ششم منبع ۱	حین درس تمرین تعیین می‌گردد.	
۹	نام سرفصل: مثالهای بیشتری از روش درستنمایی - فلسفه‌ی روش بیزی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۷ از منبع ۱ و فصل ۳ از منبع ۲		تمریناتی حین درس تعیین می‌شود.	
۱۰	نام سرفصل: برآوردگرهای بیزی آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۷ از منبع ۱		تمریناتی حین درس تعیین می‌شود	
۱۱	نام سرفصل: الگوریتم EM آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۷ از منبع ۱		تمریناتی حین درس تعیین می‌شود	
۱۲	نام سرفصل: خواص بهینگی برآوردگرها - برآوردگرهای UMVUE -درس مباحث در کتب منبع: فصل ۷ از منبع ۱ فصل ۴ از منبع ۲	تحویل تمرینات روش برآورد	تمریناتی حین درس تعیین می‌شود	
۱۳	نام سرفصل: کران پایین کرامر رانو- رفع اشکال آدرس مباحث در کتب منبع:		تمرینات کلاسی و آخر فصل مبحث برآورد	

			فصل ۷ از منبع ۱ فصل ۴ از منبع ۲	
		تحویل تمرینات باقی مانده از مبحث برآورد	نام سرفصل: آشنایی با نظریه‌ی تصمیم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱۰ از منبع ۲	۱۴
			نام سرفصل: آشنایی با نظریه‌ی تصمیم آدرس مباحث در کتب منبع: فصل ۱۰ از منبع دوم	۱۵