



دانشگاه کردستان

فرم طرح درس

اطلاعات اولیه درس					
عنوان درس	مقطع	نام مدرس	زمان بندی هفتگی	نوع درس	تعداد واحد درس
آمار مهندسی	کارشناسی	هیبت اله صادقی		<input type="checkbox"/> اجباری <input type="checkbox"/> اختیاری	۳ واحد

محدوده علمی درس	
پیش نیازها	
(۱) پیش نیاز ۱	
(۲) پیش نیاز ۲	
(۳) پیش نیاز ۳	
هم نیازها	
نرم افزار (مهارت های عملی) مورد استفاده در طول دوره	
(۱) نرم افزار - MINITAB ، SPSS و EXCEL	
(۲) مهارت ----	
روش آموزش	
<input type="checkbox"/> سخنرانی <input type="checkbox"/> پرسش و پاسخ <input type="checkbox"/> حل تمرین <input type="checkbox"/> کار عملی (آزمایشگاه یا کارگاه) <input type="checkbox"/> کار با نرم افزار	
منابع درس	
<p>مرجع ۱: آمار ریاضی ، جان فروند</p> <p>آمار مهندسی، نوشته مونت گومری، ترجمه گروه مترجمین، انتشارات مدیرفردا ۱۳۹۲</p> <p>آمار مهندسی، نوشته باوکر و لیبرمن، ترجمه هاشم محلوچی، انتشارات نشر دانشگاهی</p>	

اهداف درس

اهداف کلی

در پایان این درس، انتظار می‌رود شما:

- (۱) بر اساس روشهای نمونه گیری و تحلیل داده های گذشته توزیع جامعه و پارامترهای آن را تخمین بزنند.
- (۲) فرض های مختلف آماری را به صورت عملی پیاده سازی کنند
- (۳) بتوانند تحلیلهای آماری برآورد فاصله ای و سایر مطالب آمار را در واحدهای صنعتی پیاده سازی کنند

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

- (۱) تحلیل داده ها و نمونه ها بر اساس روشهای آماری
- (۲) تخمین پارامترهای جامعه هدف
- (۳) آمادگی علمی برای گذراندن درس برنامه ریزی و کنترل کیفیت

ارزشیابی درس

سایر روش‌های ارزشیابی	امتحان میان‌ترم	امتحان پایان‌ترم
<p>کوئیز صفر نمره حل تمرین ۲ نمره پروژه صفر نمره نمرات تشویقی: یک نمره شامل مواردی نظیر: حل سؤالات چالشی، مطرح کردن مسائل و مباحث نو، ارائه یک خلاصه ۲ الی ۳ صفحه‌ای از مقاله‌ایی که کاربرد روشهای آمار مهندسی را نشان دهد.</p>	<p>میان‌ترم <input checked="" type="checkbox"/> ۵ نمره</p>	<p>(۱۳) نمره طبق تاریخ رسمی مندرج در تقویم آموزشی برگزار خواهد شد.</p>

سایر نکات

(نکات خاصی که هر مدرس ممکن است برای درسی در نظر داشته باشد اما در این طرح درس پیش‌بینی نشده است.)

آدرس‌های الکترونیکی لازم

آدرس الکترونیکی برای تماس با استاد

h.sadeghi@uok.ac.ir & hsadeghi100@gmail.com

ساعت مراجعه دفتری و رفع اشکال

زمان مراجعه دانشجو جهت رفع اشکال شنبه‌ها ساعت ۱۴-۱۲ و همچنین می‌توانید در روز دوشنبه‌ها ساعت ۱۶-۱۴ با هماهنگی قبلی مراجعه نمایید.

کلاس حل تمرین

به فراخور زمان و نیاز کلاس، ممکن است در طول ترم جلسات حل تمرین و رفع اشکال با حضور استاد درس و یا استاد حل تمرین برگزار شود. حضور در این کلاس‌ها، مانند جلسات اصلی الزامی است. زمان و مکان تشکیل کلاس حل تمرین اعلام شود.

قوانین

(۱) حضور در کلاس اجباری است.

تکالیف

در پایان هر مبحث تکلیف داده خواهد شد. موعد تحویل تکلیف‌ها در زمان ارائه تکلیف مشخص خواهد شد و دانشجویان موظف هستند در تاریخ مقرر تکالیف را تحویل دهند. برای تاخیرات حداکثر یک هفته‌ای نمره‌ای معادل حداکثر ۴۰٪ نمره اصلی منظور خواهد شد.

زمان‌بندی هفتگی

شماره هفته	سرفصل‌ها	تحویل تکالیف	تکالیف محوله پایان کلاس	نمره
۱	یادآوری توزیع‌های گسسته و توزیع‌های پیوسته	-		
۲	نامساوی‌های مارکوف چپیشف و قضیه حد مرکزی		. تکلیف اول	
۳	توزیع مربع کای و توزیع t			
۴	توزیع F		. تکلیف دوم	
۵	برآورد نقطه‌ای، ناریبی، کارایی، سازگاری			
۶	برآورد نقطه‌ای روش گشتاوری		. تکلیف سوم	
۷	برآورد نقطه‌ای روش حداکثر درست‌نمایی		.	
۸	کلیات آزمون فرض (خطاهای نوع اول و دوم و منحنی‌های OC)			

			برآورد فاصله ای: تصمیم گیری در مورد میانگین	۹
	تکلیف چهارم		برآورد فاصله ای: تصمیم گیری در مورد واریانس	۱۰
			برآورد فاصله ای: سایر موارد	۱۱
			آزمون فرض: میانگین یک و دو جامعه	۱۲
	تکلیف پنجم		آزمون فرض: واریانس یک و دو جامعه	۱۳
			آزمون فرض: سایر موارد	۱۴
			نیکوئی برازش	۱۵
	تکلیف ششم		رگرسیون و همبستگی	۱۶
	تکلیف هفتم		تحلیل واریانس	۱۷