

فنون آماری				فارسی	عنوان درس
Statistical techniques				انگلیسی	
دروس پیش نیاز	اختیاری	تخصصی	پایه	عمومی	نوع درس
		<input checked="" type="checkbox"/>			
					عملی
		<input type="checkbox"/> کارگاه	<input type="checkbox"/> سفر علمی	<input type="checkbox"/> آموزش تکمیلی عملی	
	<input type="checkbox"/> حل تمرین	<input type="checkbox"/> سمینار			آزمایشگاه
	تعداد ساعت: ۶۴	تعداد واحد (عملی): ۰	تعداد واحد (نظری): ۴		

هدف کلی درس:

آشنایی با فنون قابل استفاده در حل مسائل آماری و بحث و بررسی پیرامون صحت و دقت آنها

سرفصل درس:

بررسی فرض‌های مبنایی روش‌های آماری معمول (از قبیل تصادفی بودن نمونه، استقلال مشاهدات، نرمال بودن توزیع)، ارائه راه‌حل‌های لازم در صورت عدم صحت فرض‌های آماری، مقایسه روش‌های مختلف حل یک مسئله (از دیدگاه حساسیت، توان، دقت و غیره)، بررسی صحت مدل‌های مفروض (تحلیل مانده‌ها و تشخیص، نارسائی‌های مدل)، بررسی ثابت بودن واریانس و روش‌های تثبیت واریانس، بحث و بررسی مسائل آماری فرض یا مسائل آماری که از طرف مؤسسات مختلف برای مشورت به گروه آمار ارجاع می‌شود.

فهرست منابع:

1. Cook, R. D. and Weisberg, S. (1982), *Residuals and Influence in Regression*, Chapman & Hall, London.
2. D'Agostino, R. B. and Stephens, M. A. (1986), *Goodness of Fit Techniques*, Marcel Decker, New York.
3. Mandansky, A. (1988), *Prescriptions for Working Statisticians*, Springer, New York.
4. Rousseeuw, P. J. and Leroy, A. M. (2003), *Robust Regression and Outlier Detection*, John Wiley & Sons, USA.

