

## کاربرد آمار در محیط زیست نیمسال دوم ۹۹-۹۸

ردیف	موضوع	منابع										
۱	آمار توصیفی: جداول آماری نمودار های آماری شاخصهای مرکزی و پراکنده گی.											
۲	توزیعهای نمونه ای - برآورد نقطه ای و فاصله ای آزمون فرضهای آماری یک نمونه ای و دو نمونه ای ( برای میانگین واریانس نسبت و تفاضل میانگینها) آزمون من ویتنی											
۳	آزمونهای نیکوئی برازش											
۴	تحلیل ضرایب وابستگی کندال؛ اسپیرمن											
۵-	. تحلیل رگرسیون خطی ساده . غیر خطی و رگرسیون چند متغیره .											
۶	تحلیل واریانس یک عاملی دو عاملی و دو عاملی با اثر متقابل. آزمون من ویتنی و کروسکال والیس.											
۷	تحلیل داده های وابسته به زمان شامل مدل سازی و پیش بینی											
مرجع فارسی	<p>۱-سید سعید اسلامیان؛ سعید سلطانی و علیرضا زارعی. کاربرد روشهای آماری در محیط زیست. انتشارات ارکان- چاپ اول ۱۳۸۴</p> <p>2-مصطفی خرمی و ابولقاسم بزرگ نیا. تجزیه و تحلیل سریهای زمانی با نرم افزار MINITAB14 . انتشارات سخن گستر(1386).).</p> <p>3-مهدی اسماعیلیان. راهنمای جامع SPSS14.موسسه فرهنگی دیبا گران تهران. ۱۳۸</p>											
منابع لاتین	<p>4- Rajib Maity (2018) Statistical Methods in Hydrology and Hydroclimatology. Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2018</p> <p>Mauro Naghettini(2017) Fundamentals of Statistical Hydrology. Springer International Publishing Switzerland 2017</p> <p>5- Richard Smith (2009) Statistics For Environmental Science And Management.Second Edition. CRC Press</p> <p>6-Piegorsch, W.W and Bailer, A.J.(2005). Analyzing Environmental Data. John Wiley &amp; Sons, LTD.</p> <p style="text-align: center;">ارزشیابی</p>											
ارزشیابی	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%; text-align: center;">آزمون ۱ درصد</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">آزمون ۲ درصد</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">پروژه</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">تکلیف</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">ملاحظات</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	آزمون ۱ درصد	آزمون ۲ درصد	پروژه	تکلیف	ملاحظات	30	50	20			
آزمون ۱ درصد	آزمون ۲ درصد	پروژه	تکلیف	ملاحظات								
30	50	20										