

نام درس: کنترل کیفیت آماری	نام انگلیسی درس: Statistical Quality Control	توضیحات:
تعداد واحد: ۳	پیش‌نیاز: احتمال ۱ و روش‌های نمونه‌گیری ۱	
تعداد ساعت: ۴۸		
نوع درس: تخصصی	فعالیت کلاسی:	
نوع واحد: نظری		



هدف کلی درس:

آشنایی با اصول حرفه‌ای کنترل کیفیت آماری، آشنایی با شیوه‌های نموداری، آزمون فرض‌ها، قابلیت اطمینان و شیوه‌های بازرسی نمونه‌ای.
سرفصل مطالب:

- مفهوم‌های پایه در کیفیت: سیر تکاملی توجه بشر به کیفیت از دیدگاه تاریخ، استادان پیش‌تاز کیفیت و خدمات‌های مؤثر آن‌ها، مفهوم کیفیت از دیدگاه‌های مختلف و تعریف آن، مدیریت کیفیت، تعریف و تفکیک حوزه‌های سه‌گانه‌ی کیفیت (طرح‌ریزی، کنترل و بهبود کیفیت)، کارکرد کیفیت، رابطه‌ی بین کیفیت با بهره‌وری، هزینه‌ها، مدت زمان چرخه‌ی تولید و ارزش، دیدگاه کیفیت داخلی در مقابل خارجی، و نقشه‌ی راه برای کیفیت کسب‌وکار.
- کنترل کیفیت: کنترل آماری فرایند و ابزار آن، نمودارهای کنترلی، نمودارهای کنترلی شوهارتری و غیر شوهارتری، روش نهی‌ی انواع نمودارهای کنترلی شوهارتری و غیر شوهارتری متعارف یک متغیری (\bar{X} و R و \bar{X} -bar و S ، P ، NP ، C و U) و چند متغیری (T^2 هتلینگ) بدون بحث در نحوه‌ی طراحی آن‌ها، و اندازه‌گیری قابلیت فرایند.
- بازرسی نمونه‌ای: بازرسی نمونه‌ای برای متغیرهای کیفی و کمی.
- برای تمام روش‌های ارائه شده در هر فصل، مثال‌های کاربردی و عددی ارائه و محاسبات با حد اقل یک نرم‌افزار آماری صورت گیرد.

فهرست منابع:

- 1- Montgomery, D. C. *Statistical Quality Control*, 7th Edition, Wiley, 2013.
- 2- Wadsworth, H. M. Stephens, K. S. and Godfrey, A. B. *Modern Methods for Quality Control and Improvement*, 2nd Edition, Wiley, 2002.

روش ارزشیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون‌های نهایی	پروژه
		نوشته‌ای:	---
		عملکردی: ---	