

muestral de Wilcoxon, Estadístico de Fraser, y Estadístico de Van der Waerden, aplicaciones a problemas específicos de cada uno de ellos. Resolución por medio de la informática.

Lección 10. Los Estadísticos de Rango bidimensionales. Los Estadísticos de Spearman, Kendall, cuadrante Fisher-Yates, Van der Waerden. Sus aplicaciones elementales y específicas. Resolución por medio de la informática.

Lección 11. El problema de los bloques aleatorizados. Su resolución mediante contrastes basados en las formas cuadráticas de aleatorios. El estadístico de Friedman y el Estadístico mediana. Sus aplicaciones específicas. Resolución por medio de la informática.

Lección 12. Contrastes de adherencia de Leyes de probabilidad. Los Estadísticos unimuestrales de Smirnov-Kolmogorov, Renyi, Cramer Von Mises, su comparación con el clásico X^2 de K. Pearson, y aplicaciones de cada uno de ellos. Generalización de los contrastes de adherencia de libre distribución, aplicaciones específicas. Resolución por medio de la informática.

Lección 13. El problema de la caracterización de las leyes de probabilidad. Aplicaciones específicas a los casos de las Leyes de Gauss-Laplace, exponencial negativa, potencial, Weibull, Pareto y de Cauchy. Su necesidad. Resolución por medio de la informática.

Lección 14. Potencia de los contrastes no paramétricos. Elección de resultados de los modelos lineales. Eficacia aproximada.

TEMA 3. EL PROBLEMA DEL CONTROL DE CALIDAD

Lección 15. Referencia especial a la estadística clásica. El control de calidad mediante la estadística clásica. El control de proceso de fabricación. Su casuística. Diferentes métodos. Especificaciones.

Lección 16. El control del proceso de fabricación por atributos, mediante la estadística paramétrica. Los estadísticos de rango. Sus ventajas y conceptos básicos. El proceso de control bimuestral mediante una muestra de control. Aplicación a este método de la estadística clásica y los estadísticos del rango.

Lección 17. Aplicaciones al problema de control de calidad de los estadísticos lineales del rango, estudiados en la lección 6.ª

Lección 18. Las desviaciones del parámetro de escala en el proceso de fabricación. Diversos métodos de estadística clásica para comprobar tales desviaciones.

Lección 19. Aplicación de los estadísticos de rango lineales estudiados en la lección 7.ª, al programa de la desviación del parámetro de escala en el proceso de producción.

Lección 20. El control de calidad en el proceso de recepción. Métodos de la estadística clásica. Control cualitativo. Aplicación de los estadísticos de rango a la solución de este problema. Los problemas de recepción de remesas. Problemas multimuestrales. Control de homogeneidad. Su resolución mediante la estadística clásica. Su tratamiento mediante los estadísticos de rango. Aplicaciones a la resolución del problema, del estadístico de KRUSKAL-WALLIS, y otros estadísticos semejantes al mismo.

Lección 21. Análisis de la varianza. Métodos clásicos: Diseño factorial. Diferentes problemas. Referencia especial al control de calidad. Análisis de la varianza, mediante la estadística no paramétrica. Metodología de Walsh, Bradley y P. K. Sen. Casuística no paramétrica. Metodología de Walsh, Bradley y P. K. Sen. Casuística de anova y manova. Aplicación de los métodos anteriores al problema del control de calidad. Resolución por medio de la informática.

Lección 22. Los métodos del control y decisión secuencial. Aplicaciones de estos métodos a los problemas observacionales: Muestreo secuencial. Aplicaciones al control de calidad. Resolución por medio de la informática.

TEMA 4. LA ESTADÍSTICA APLICADA A LA INDUSTRIA

Lección 23. Aplicaciones de la estadística a la industria. Estudio de Vida útil de los equipos industriales. El proceso de renovación de equipos industriales. La teoría de la seguridad y sus aplicaciones. Casos específicos.

TEMA 5. LA ESTADÍSTICA APLICADA A LA MICROECONOMIA

Lección 24. La Estadística y la Economía. Problemas de almacenamiento. Análisis de la demanda. Predicción de la demanda. Problemas de rendimiento del capital y del trabajo. El problema de elección de inversiones. Método de la estadística clásica y no paramétrica para su resolución.

TEMA 6. LA ESTADÍSTICA APLICADA AL SEGURO

Lección 25. La Estadística aplicada a los Seguros de Vida. Tablas de Mortalidad. Su elección y construcción. Principio de suficiencia. Principios de elección, selección y homogeneización de riesgos. Extremos a tener en cuenta en el proceso de periodificación de primas. Análisis de la distribución de los vencimientos de éstas. Resolución por medio de la informática.

Lección 26. Estadística aplicada a los seguros de no Vida. Inferencia de las Leyes de probabilidad, del número de siniestros y de las con-

