

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa
Programa de Estudios: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA
Plan de Estudios TGYTA aprobado por Resolución N° 2350/2021 del Ministerio de Educación de la Nación

- 1. FACULTAD:** Facultad de Agronomía y Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLPam
- 2. CARRERA:** Tecnicatura en Gestión y Tecnología de Alimentos
- 3. ASIGNATURA:** Introducción a la Estadística
- 4. PROFESOR RESPONSABLE:** PhD Gabriela Volpi Lagreca
- 5. JEFES DE TRABAJOS PRÁCTICOS:** Lic. Sofía Funkner y M.V. César Schwindt
- 6. RÉGIMEN DE CURSADO:** Cuatrimestral
- 7. CARGA HORARIA DE LA ASIGNATURA:** 60 hs
- 8. HORAS DE CLASES TEÓRICO PRÁCTICAS:** 52 hs
- 9. HORAS DE TRABAJOS PRÁCTICOS DE LABORATORIO, GABINETE O CAMPO:** 8 hs
- 10. MODALIDAD PEDAGÓGICA DIDÁCTICA:**

La modalidad pedagógica didáctica de la asignatura se enmarca en el formato híbrido con encuentros presenciales y actividades virtuales mediadas por la plataforma Moodle. En cada encuentro se realiza una exposición teórica introductoria a la unidad correspondiente y se resuelven algunos casos problema mediante el abordaje de diferentes situaciones problemáticas que están directamente vinculados al ámbito de la industria alimenticia. De esta manera se promueve la aplicación de los conocimientos obtenidos en situaciones cotidianas del ámbito laboral.

11. OBJETIVOS:

- Interpretar y manejar conceptos elementales de estadística y la terminología propia de la disciplina.
- Aprender los métodos estadísticos más elementales en el tratamiento de datos.
- Presentar de manera apropiada información estadística por medio de tablas y gráficos.
- Realizar un uso adecuado de distintas pruebas estadísticas.
- Adquirir conocimientos para la implementación del control estadístico de procesos.
- Utilizar un programa estadístico para analizar datos y tomar decisiones en función de los resultados obtenidos.

12. CONTENIDOS MÍNIMOS:

Tipos de variables. Estadística descriptiva aplicada al control de la calidad. Modelos probabilísticos: normal, binomial, Poisson. Tipos de muestreo. Estadísticos muestrales utilizados en control de calidad. Pruebas de hipótesis una y dos muestras aplicadas al control de calidad. Cartas de control. Utilización de MS Excel e Infostat en la resolución de problemas.

13. PROGRAMA ANALÍTICO DE CONTENIDOS:

Unidad 1. Introducción. Estadística descriptiva

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa
Programa de Estudios: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA
Plan de Estudios TGyTA aprobado por Resolución N° 2350/2021 del Ministerio de Educación de la Nación

Estadística: definición. Población y muestra. Distribución de frecuencias. Medidas de posición: media, mediana, modo. Medidas de dispersión: varianza, desviación estándar, coeficiente de variación. Descripción de datos por medio de tablas y gráficos. Uso de software estadístico para la caracterización de los datos.

Unidad 2. Probabilidad y distribuciones de probabilidad

Probabilidad. Variables aleatorias discretas y continuas. Distribución binomial. Distribución de Poisson. Distribución normal. Distribución normal estándar.

Unidad 3. Muestreo y distribuciones muestrales

Tipos de muestreo aleatorios: simple, sistemático, estratificado, por conglomerados. Estadísticos y distribuciones muestrales. Distribución de la media muestral. Distribución de la proporción muestral.

Unidad 4. Inferencia estadística

Parámetros. Estimación puntual. Estimación por intervalos de confianza. Intervalos de confianza para la media. Pruebas de hipótesis para una media. Prueba de hipótesis para dos medias: muestras independientes y dependientes. Pruebas de hipótesis sobre la proporción de una población y proporciones de dos poblaciones.

Unidad 5. Cartas de control

Cartas o gráficos de control. Gráficos para promedios y rangos. Gráficos np o de la cantidad de defectuosos o no conformes. Gráficos p o para la proporción de defectuosos o no conformes.

Gráficos C o para el número de defectos o no conformidades. Gráficos U o para el número de defectos o no conformidades por unidad.

14. BIBLIOGRAFÍA:

- Cantatore de Frank, N.M. Manual de estadística aplicada. Editorial Hemisferio Sur.
Cappelletti, C.A. Elementos de estadística. 2da ed. Cesarini hnos Editores.
- Pagano, M. Gauvreau, K. Fundamentos de bioestadística. 2da. Ed. International Thompson Editores.
- Steel, R.G.D.; Torrie, J.H. Bioestadística: Principios y procedimientos. 2da. Ed. McGraw-Hill.

15. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACIÓN (de acuerdo a las RES N° 444/21 CD FA/ RES N° 295/21 CD FCV):

Evaluaciones parciales: se llevarán a cabo dos evaluaciones parciales con sus respectivos recuperatorios. Deberán aprobar las dos evaluaciones parciales (o sus respectivos recuperatorios) con un mínimo de 60%.

16. CONDICIONES DE APROBACIÓN POR EXAMEN FINAL REGULAR:

Para aprobar la asignatura por el sistema de regularización y examen final deberán aprobar cada una de las evaluaciones parciales (o sus respectivos recuperatorios) con un 60%. El examen final se desarrollará de

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Universidad Nacional de La Pampa
Programa de Estudios: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA
Plan de Estudios TGyTA aprobado por Resolución N° 2350/2021 del Ministerio de Educación de la Nación

acuerdo a la reglamentación vigente y en las épocas previstas en el calendario académico.

17. CONDICIONES DE APROBACIÓN POR PROMOCIÓN DIRECTA SIN EXAMEN FINAL:

Para aprobar la asignatura por promoción, sin examen final, deberán aprobar cada una de las evaluaciones parciales (en primera instancia) con un 80%. Es decir, que aquellos/as estudiantes que aprueben un examen en la instancia del recuperatorio no podrán aprobar la asignatura por promoción sin examen final.

18. CONDICIONES DE APROBACIÓN POR EXAMEN LIBRE:

Aquellos/as estudiantes que obtengan menos de 60% en una de las evaluaciones parciales (o sus respectivos recuperatorios) podrán rendir la asignatura bajo el régimen libre.

Régimen libre: Podrán acceder a este régimen los estudiantes de la carrera que no aprobaron la asignatura por cualquiera de los regímenes anteriores. El/la estudiante que rinda bajo esta modalidad deberá aprobar instancias escritas y orales, cada una de ellas eliminatoria.