

Acuicultura

Temario de curso

| Adscripción | |
|-----------------------------|-------------|
| Programa de posgrado | Acuicultura |
| Orientación | N/A |
| Fecha de registro en el DSE | |

| Información del curso | | |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| Nombre del curso | | |
| Bioestadística I | | |
| Periodo lectivo | Tipo | |
| Cuatrimestre III (agosto-diciembre) | Obligatorio | |
| Cursos previos | | |
| Ninguna | | |
| Créditos | Horas de teoría | Horas de laboratorio |
| 6 | 32 | 32 |
| Elaborado por | | |
| Dra. Marysabel Báez Hidalgo | | |
| Aprobado en reunión de Consejo de Programa de Posgrado (CPP) | | |
| 13/07/2010 | | |

| Objetivos generales |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Que el alumno aprenda a aplicar la Estadística en la investigación científica, a través del diseño, y la obtención y el análisis de datos, con los fines de describir e inferir, llegando a conclusiones válidas y tomando decisiones razonables, aplicando la teoría de probabilidades, con aplicaciones en la Acuicultura |

| Contenido temático |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.Introducción |
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1.Organización y evaluación 1.2.Esquema de la investigación científica 1.3.Definiciones generales 1.4.Aplicaciones en Acuicultura |
| Horas de teoría: 2 |
| 2.Variables y escalas de medición |
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1.Tipos de variables y escalas de medición 2.2.Procesamiento de variables 2.3.Relaciones entre variables |
| Horas de teoría: 2 |
| 3.Probabilidades |
| <ul style="list-style-type: none"> 3.1.Definiciones 3.2.Cálculo de probabilidades |



Acuicultura

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3.Distribuciones teóricas: binomial, Poisson, normal Horas de teoría: 4 Horas de laboratorio: 4 |
| 4.Estadística Descriptiva 4.1.Conceptos e importancia 4.2.Medidas de tendencia central 4.3.Medidas de dispersión 4.4.Estimación de parámetros 4.5.Análisis y exploración de datos 4.5.1.Tablas y figuras 4.5.2.Transformación de datos Hora de teoría: 4 Horas de laboratorio: 4 |
| 5.Muestreo 5.1.Conceptos: precisión, exactitud y sesgo 5.2.Factores que influyen en el tamaño de muestra 5.3.Métodos de muestreo y tamaño de muestra 5.4.Selección de la muestra 5.5.Muestreo en Acuicultura Hora de teoría: 2 Horas de laboratorio: 4 |
| 6.Pruebas de hipótesis de métodos paramétricos 6.1.Pruebas de hipótesis de métodos paramétricos 6.2. Conceptos, principios y premisas 6.3. Niveles de significación 6.4. Procedimiento general 6.5. Pruebas para una y dos medias 6.6. Pruebas para más de dos medias 6.7. Pruebas para una y más varianzas 6.8. Tablas y figuras Hora de teoría: 10 Horas de laboratorio: 6 |
| 7.Regresión lineal 7.1.Pruebas de hipótesis 7.2.Estimación de parámetros 7.3.Figuras Hora de teoría: 2 Horas de laboratorio: 4 |
| 8.Correlación 8.1.Pruebas de hipótesis 8.2.Estimación de parámetros Hora de teoría: 2 Horas de laboratorio: 4 |
| 9.Métodos no paramétricos |





Acuicultura

- 9.1.Tablas 2 x 2 y R x C
- 9.2.Pruebas para una muestra
- 9.3.Pruebas para dos muestras
- 9.4.Pruebas para más de dos muestras
- 9.5.Regresión no paramétrica
- 9.6.Correlación no paramétrica

Hora de teoría: 4

Horas de laboratorio: 6

Bibliografía

1. Bhujel, Ram C. 2008. Statistics for Aquaculture. Wiley-Blackwell.
2. Siegel, S. 1970. Estadística no paramétrica. Editorial Trillas.
3. Sokal, R. R. y F. J. Rohlf. 1995. Biometry. W. H. Freeman and Co., England.
4. Zar, J. H. (1999): Biostatistical analysis. Pearson Education, Inc., India.

PROGRAMA: STATISTICA

