

Modelo de Syllabus

Se debe tener en cuenta que el modelo propuesto es genérico, por lo que debe ser adaptado a las necesidades de cada programa y, en especial, a las particularidades de los espacios académicos, áreas y programas que se desarrollan total o parcialmente a distancia o de modo virtual.



Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías
Biología

Syllabus

Bioestadística

1. Descripción Se trata de un curso donde se discuten herramientas estadísticas que han sido identificadas como de aplicación inmediata en los trabajos de grado que están desarrollando los estudiantes.

2. Justificación

Todas las técnicas estadísticas son útiles en cuanto a su aplicación a situaciones prácticas, pero tienen más posibilidades de ser aprehendidas cuando están motivadas por una aplicación inmediata. En este curso se discuten a profundidad solamente aquellas técnicas que tendrán una aplicación inmediata en los trabajos de grado.

3. Competencias propias del espacio académico, núcleo o cátedra.

Se pretende que los estudiantes aprendan a identificar las técnicas estadísticas apropiadas frente a una situación concreta y a aplicarlas correctamente.

4. Administración del espacio académico

Espacio académico: Bioestadística

Horas semanales: 5 horas

Total de horas por semestre: 80 horas

Metodología: Seminario presencial

Generalidades	Detalle
Código	[Proporcionado por el sistema]
Tipo de Actividad Académica	Profesional
Ubicación	[Semestre en el que se cursa normalmente]
Naturaleza	Teórico-práctica
Contenidos	Núcleos temáticos
Créditos	[Número]
Evaluación	Cuantitativa

Horas de docencia directa	[Número, según distribución de créditos]
Horas teórico-prácticas	[Número, según distribución de créditos]
Horas de trabajo independiente	[Número, según distribución de créditos]
Horas de asesoría	3 horas
Habitable	No
Validable	[Señalar si tiene esa condición: Sí o No]
Homologable	[Señalar si tiene esa condición: Sí o No]
Requisitos	Estadística básica

5. Procesos integrativos:

Participación en un curso seminario “ Manejo de recursos naturales, modelos matemáticos y optimización”

6. Contenidos

12.1 Conceptuales

- Técnicas estadísticas multivariadas: Diagrama de telaraña- componentes principales- correlación canónica- regresión lineal múltiple- ANOVA multifactorial.

12.2 Procedimentales

- La fundamentación teórica se complementa con el manejo de un software especializado.

12.3 Actitudinales

- Capacitar a los estudiantes en el manejo de diferentes técnicas estadísticas posibles de utilizar en el desarrollo de los trabajos de grado.

13. Metodología

Instrucción directa, clase magistral complementada con ejercicios de aplicación utilizando un software especializado.

Actividades grupales que apunten al afianzamiento de conceptos a través de discusión entre ellos.

14. Evaluación

Pruebas escritas, trabajos de aplicación (talleres participación en actividades académicas relacionadas con el área (congresos, encuentros), elaboración de informes, seguimiento de actividades permanentes, participación en discusiones y en el intercambio de opiniones en clase, organización y participación en eventos.

17. Bibliografía

Cardona, D., Gonzalez, J., Rivera, M., & Cardenas, E. (2013). Aplicación de la regresión lineal en un problema de pobreza. *Revista interacción*.

Casanoves, F., & Rienzo, J. (2009). *Estadística para las ciencias agropecuarias*. Las Brujas.

Celis, A., Fonseca, L., Salcedo, G., Arenas, A., & Hurtado, L. H. (s.f.). Rendimiento de dos novos genotipos de feijao-vagen plantados nos Andes Colombianos. *Sometido*.

Hurtado tobon, L. H., Galvis, D. M., Garcia , M. D., & Salcedo, G. E. (2016). *Estadística Bàsica* .
Armenia: Concepto gráfico Ltda.

18. Historial de revisión

[Se marcan las fechas, las razones y los responsables de la revisión de la estructura general o de la concepción del área para conservar la historia de la evaluación permanente. Se deben registrar las actas que soportan cada revisión]

Vigencia del syllabus:

II semestre académico de 2016.

Responsables:

Luis Hernando Hurtado Tobón, Jessica Marcela Montoya Aguilar