



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y CIENCIAS HUMANAS

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y ESPECIAL

1. Datos generales

Materia: ESTADISTICA
Código: FLC0210
Paralelo: A
Periodo : Marzo-2019 a Julio-2019
Profesor: BARRAZUETA SAMANIEGO JUAN FERNANDO
Correo electrónico: jfbarraz@uazuay.edu.ec

Nivel: 8

Distribución de horas.

| Docencia | Práctico | Autónomo: | | Total horas |
|----------|----------|----------------------|----------|-------------|
| | | Sistemas de tutorías | Autónomo | |
| 3 | | | | 3 |

Prerrequisitos:

Ninguno

2. Descripción y objetivos de la materia

La estadística como asignatura pretende cubrir los conceptos generales de introducción a la materia. Desarrolla aspectos de la estadística descriptiva y de la inferencial; propone estrategias para la toma de decisiones desde los datos estadísticos y abre un espacio a la teoría de las probabilidades.

Estadística es una disciplina que se aplica en todos los campos de la actividad humana, por ello es indispensable asumirla como programa de estudio en esta carrera. El uso y manejo de datos estadísticos resultará clave para garantizar trabajos de investigación con alto nivel de académico y de confiabilidad. Además, proporcionará a los estudiantes las herramientas básicas para emprender en trabajos particulares de carácter investigativo.

La asignatura de estadística se constituye en una forma de recolectar, ordenar, analizar y exponer datos para inferir y pronosticar futuras evoluciones de factores ligados al quehacer educativo y del aula. Es una herramienta más que el estudiante podrá utilizar para analizar el medio educativo en el que se desenvolverá como profesional y otras asignaturas de su formación.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4. Contenidos

| | |
|------|--|
| 1.1. | Conceptos generales |
| 1.2. | Tipos de Estadística |
| 1.3. | Población, muestra, datos e información |
| 1.4. | Variables, tipos de variables |
| 2.1. | Datos sin agrupar y datos agrupados |
| 2.2. | Distribución de frecuencias, elementos |
| 2.3. | Cálculos para población y muestra |
| 2.4. | Clases, tipos de clases |
| 2.5. | Representaciones gráficas, tipos |
| 2.6. | Aplicaciones en EXCEL. Desarrollo de gráficas. |

| | |
|------|--|
| 3.1. | Medidas de posición, clases |
| 3.2. | Media aritmética |
| 3.3. | Mediana |
| 3.4. | Moda |
| 3.5. | Cuartil, quintil, decil, percentil |
| 3.6. | Aplicaciones en EXCEL |
| 4.1. | Rango, rango intercuartílico |
| 4.2. | Desviación media |
| 4.3. | Varianza |
| 4.4. | Desviación estándar |
| 4.5. | Aplicaciones en EXCEL |
| 5.1. | Conceptos generales: experimento. Tipos de eventos |
| 5.2. | Eventos, espacio muestral |
| 5.3. | Enfoques o fuentes de probabilidad |
| 5.4. | Reglas de adición y multiplicación |
| 5.5. | Técnicas de conteo: Principio de multiplicación, permutaciones y combinaciones. |
| 6.1. | Variables aleatorias: media, varianza, desviación estándar de una distribución discreta. |
| 6.2. | Distribución binomial: probabilidades individuales y acumulativas. |

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

au. Identifica y selecciona correctamente los recursos: didácticos/tecnológicos/especializados para las propuestas educativas

-Establece las variables a investigar en determinado problema.

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

-Relaciona los conceptos estadísticos básicos y su aplicación para la interpretación apropiada de lo que se necesita averiguar.

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

-Utiliza los datos estadísticos para diagnosticar la situación del problema a investigar.

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

av. Aplica correctamente los recursos didácticos/tecnológicos/especializados en propuestas educativas

-Establece y desarrolla el proceso investigativo utilizando los parámetros establecidos por la Universidad.

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

-Ordena la información según la necesidad del problema a estudiar.

-Evaluación escrita
-Resolución de ejercicios, casos y otros
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

| Evidencia | Descripción | Contenidos sílabo a evaluar | Aporte | Calificación | Semana |
|---|---|--|------------|--------------|--|
| Evaluación escrita | Elaboración de informes sobre lecturas previas de los temas tratados. | Introducción a la Estadística. | APORTE 1 | 2 | Semana: 2 (18-MAR-19 al 23-MAR-19) |
| Trabajos prácticos - productos | Resolución de diferentes actividades propuestas dentro y fuera del aula de clase. | Introducción a la Estadística., Representaciones estadísticas y gráficas | APORTE 1 | 3 | Semana: 6 (15-ABR-19 al 18-ABR-19) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita | Introducción a la Estadística., Medidas de posición (datos agrupados y noagrupados), Representaciones estadísticas y gráficas | APORTE 2 | 10 | Semana: 10 (13-MAY-19 al 18-MAY-19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Resolución de diferentes actividades propuestas dentro y fuera del aula de clase. | Medidas de dispersión, Probabilidad | APORTE 3 | 8 | Semana: 13 (03-JUN-19 al 08-JUN-19) |
| Resolución de ejercicios, casos y otros | Resolución de diferentes actividades propuestas dentro y fuera del aula de clase. | Distribución de probabilidad discreta, Probabilidad | APORTE 3 | 7 | Semana: 16 (24-JUN-19 al 28-JUN-19) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita | Distribución de probabilidad discreta, Introducción a la Estadística., Medidas de dispersión, Medidas de posición (datos agrupados y noagrupados), Probabilidad, Representaciones estadísticas y gráficas | EXAMEN | 20 | Semana: 17-18 (30-06-2019 al 13-07-2019) |
| Evaluación escrita | Evaluación escrita | Distribución de probabilidad discreta, Introducción a la Estadística., Medidas de dispersión, Medidas de posición (datos agrupados y noagrupados), Probabilidad, Representaciones estadísticas y gráficas | SUPLETORIO | 20 | Semana: 20 (al) |

Metodología

Criterios de evaluación

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|--|-----------|--|------|------|
| QUEZADA, Nel | MACRO | Metodología de la Investigación | 2010 | |
| Levin, Rubin, Balderas, Del Balle, Gómez | PEARSON | Estadística para Administración y Economía | 2004 | |
| MARTÍNEZ, Ciro | ECOE | Estadística Básica Aplicada | 2012 | |
| WALPOLE, Ronald y cols. | PEARSON | Probabilidad y Estadística | 2009 | |

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

| Autor | Editorial | Título | Año | ISBN |
|--------------------------------------|--|---|------|-------------------|
| BACCHINI, ROBERTO Y VÁZQUEZ, VIVIANA | McGraw-Hill / Interamericana Editores, S. A. de C. V | ESTADÍSTICA, PROBABILIDAD E INFERENCIA, UTILIZANDO MICROSOFT EXCEL Y SPSS | 2006 | 970 10 5687 6 |
| BARBANCHO. A | Ariel | ESTADÍSTICA DE ELEMENTAL MODERNA | 1975 | 976-84-344-0121-1 |

Web

| Autor | Título | Url |
|----------------------------|-------------------------|---|
| Banco Central del Ecuador. | Estadísticas | http://www.bce.fin.ec/ |
| Ebrary | Estadística Descriptiva | : http://site.ebrary.com/lib/uasuausp/docDetail.action?docID=10472923&p00=estadistica%20descriptiva... |

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **28/02/2019**

Estado: **Aprobado**