|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE ASIGNATURA** | **ESTADISTICA** | **CÓDIGO** | **MCI-330** |
| **NOMBRE DEL DOCENTE** | **EDGARDO CARTES DIAZ** |
| **OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA:** |
| **Entregar los métodos de estadística para que los alumnos puedan resolver en forma competente problemas relacionados con su profesión.** |
| **NORMAS Y PROCEDIMIENTOS GENERALES (si corresponde):** |
| **El respeto, la honradez y fomentar el buen trato y las buenas costumbres en el aula de clase.** |
| **PONDERACIÓN DE LAS EVALUACIONES (en porcentaje)** |
| **Primer Certamen = 30%** | **Segundo Certamen =30%** |  |
| **PONDERACIÓN DE OTRAS EVALUACIONES PARCIALES (EP): Test, Tareas, Trabajos, Talleres, Laboratorios, otros.** |
| **Test1 =5%** | **Test2 =5%** | **Test3 =5%** | **Test4 =5%** | **Trabajo=20%**  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD 1:** | **Estadística Descriptiva** |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
| 1 | Clase de presentación  | Pizarra y data |  | Evaluación Diagnóstica | 11/3 |  |
| 2 | Conceptos de Estadística Descriptiva, población, muestra, dato y variables estadísticas | Pizarra y data | Canavos |  | 15/3 |  |
| 3 | Variables Estadísticas, variables cualitativas y Cuantitativas | Pizarra |  |  | 18/3 |  |
| 4 | Representación Grafica de los datos según tipo de variable estadística |  |  |  | 22/3 |  |
| 5 | Mediadas de Tendencia Central para datos no agrupados | Pizarra y data | Canavos |  | 25/3 |  |
| 6 | Medidas de Tendencia Central para datos agrupados. | Pizarra | Canavos | Test N°1 | 1/4 |  |
| 7 | Medidas de Dispersión para datos no agrupados | Pizarra |  |  | 5/4 |  |
| 8 | Medidas de Dispersión para datos agrupados | Pizarra |  |  | 8/4 |  |
| **UNIDAD 2:** | **Teoría de las Probabilidades.** |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
| 9 | Definición de experimento aleatorio, espacios muéstrales, eventos o sucesos. |  | Canovos |  | 12/4 |  |
| 10 | Concepto de Probabilidad, álgebra de eventos. | Pizarra |  |  | 15/4 |  |
| 11 | Certamen número uno |  |  | Certamen Numero I | 19/4 |  |
| 12 | Definición de Análisis Combinatorio, Principio de suma, principio de la multiplicación,  | Pizarra |  |  | 22/4 |  |
| 13 | Combinaciones y Permutaciones | Pizarra y data |  | Test N°2 | 26/4 |  |
| 14 | Teorema de Bayes | Pizarra y Data | Canovos |  | 29/4 |  |
| 15 | Sucesos Independientes. | Pizarra |  |  | 3/5 |  |
| 16 | Concepto de variable aleatoria unidimensional | Pizarra y Data |  |  | 6/5 |  |
| 17 | Función cuantía y de distribución para variable aleatoria discreta  |  |  |  | 10/5 |  |
| 18 | Función cuantía y de distribución para V.A.C |  |  |  | 13/5 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD 2:** | **Teoría de las Probabilidades.** |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
| 19 | Variable aleatoria discreta Bernoulli y Binomial | Pizarra | Canovos |  | 17/5 |  |
| 20 | Variable aleatoria discreta Hipergeométrica , Geométrica, Multinomial y Poisson | Pizarra |  |  | 20/5 |  |
| 21 | Certamen N°2 |  |  | Certamen N°2 | 24/5 |  |
| 22 | Variable aleatoria Continua Uniforme | Pizarra |  |  | 27/5 |  |
| 23 | Variable aleatoria Continua Gamma y Exponencial | Pizarra | Canovos | Test N°3 | 31/5 |  |
| 24 | Variable aleatoria Continua Normal | Pizarra y Data |  |  | 3/6 |  |
| 25 | Propiedades de una variable aleatoria | Pizarra |  |  | 7/6 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD 2** | **Teoría de las Probabilidades.** |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
| 26 | Varianza, covarianza y coeficiente de correlación | Pizarra y data | Flores | Test N°4 | 7/6 |  |
| 27 | Función Generatriz de Momento, propiedad reproductiva, desigualdad de Tchebyshev | Pizarra | Flores |  | 10/6 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD 3** | **Inferencia Estadística** |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
| 28 | Concepto de Inferencia Estadística, parámetros, estimadores. | Data y Pizarra | Flores |  | 14/6 |  |
| 29 | Repaso | Pizarra y Data |  |  | 17/6 |  |
| 30 | Certamen N°3 | Pizarra |  | Certamen N°3 | 21/6 |  |
| 31 | Intervalos de Confianza para la media con varianza conocida y desconocida | Pizarra | Flores | Test N°5 | 24/6 |  |
| 32 | Pruebas de Hipótesis |  |  |  | 28/6 |  |
| 33 | Repaso para examen |  |  |  | 1/7 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD 6:** |  |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD 7:** |  |
| **Nº Sesión** | **Contenido y/o actividad** | **Estrategia metodológica sugerida** | **Lectura recomendada y/o requerida** | **Evaluación** | **Fecha de realización** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |