

ESTADÍSTICA 2

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HP	HA	UD	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
	9º-Otoño 10º-Primavera								
SMO24	Otoño y primavera	3	2	5	10	10	Estadística y Cálculo III	Básica, obligatoria de Licenciatura	Escuela de Pregrado

HT: horas teóricas HP: horas prácticas HA: horas alumnos UD: unidades docentes CR: suma de estos

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En esta asignatura los estudiantes lograrán adquirir destrezas en el Diseño de Experimentos y análisis de datos a través de software estadístico. El futuro profesional dispondrá de herramientas que le permitan obtener conclusiones científicamente validas en sus ensayos y habilidades para comunicar resultados científicos con la terminología apropiada.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (de enseñanza – de aprendizaje)

EL Curso se impartirá durante todo el semestre en modalidad remota (Tipo A).

Clases expositivas e interactivas. Uso simultáneo de software estadístico.

Resolución de problemas, estudios de casos. Trabajos individuales y en equipo.

Talleres de laboratorio de computación para análisis de datos en software estadístico e interpretación de datos

OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica G=Genérica E=Específica)

Plantea y ajusta modelos que relacionen variables a partir de datos experimentales provenientes de mediciones de variables cuantitativas.

Reconoce las ventajas y desventajas de los diseños de experimentos más usuales y las condiciones necesarias para su aplicación.

RECURSOS DOCENTES:

Salas de clases y/o video conferencia.

Laboratorios de computación a través de videoconferencia.

Guías de trabajo personal.

CONTENIDOS

Modelos de Regresión y análisis de Correlación.

-Conceptos y notaciones.

-Estimación parámetros del modelo mediante método de mínimos cuadrados.

-Análisis de varianza.

-Verificación de supuestos del modelo.

-Linealización.

-Regresión lineal múltiple.

-Aplicaciones y uso en software estadístico.

-Análisis de correlación lineal.

Modelos de Clasificación.

-Conceptos y notaciones.

-Análisis de varianza

-Pruebas de comparaciones múltiples.

-Verificación de los supuestos del modelo.

-Alternativas al no cumplimiento de los supuestos

-Diseño completamente aleatorizado.

-Diseño en boques completamente aleatorizado.

-Aplicaciones y uso en software estadístico.

BIBLIOGRAFÍA (Tipo: O=Obligatoria C=Complementaria)

Balzarini et al. 2012. Estadística y Biometría.

Di. Rienzo et al. 2008. Estadística para las Ciencias Agropecuarias.

Rustom, A. 2012. Estadística Descriptiva, Probabilidad e inferencia.

Montgomery, D. 1991. Diseño y Análisis de Experimentos.

Kuhel. 2001. Diseño de experimentos.

PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Américo Contreras Valdovinos	Escuela de Pregrado	Estadística

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE. (Se redefine todos los semestres)

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
2 evaluaciones que pueden ser trabajos o prueba.	50% cada una (Excepcionalmente)