

GUÍA DOCENTE 2019-2020

*Pendiente de actualización

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Estadística
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado en Ingeniería de las Industrias Agrarias y Alimentarias
FACULTAD:	Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Básica
ECTS:	6
CURSO:	Segundo
SEMESTRE:	Primero
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	Dr. Adrián Rodríguez Caballero
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	adrian.rodriguez@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:
No aplica
CONTENIDOS:
<ul style="list-style-type: none"> • Tema 1. Estadística Descriptiva <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Población y Muestra. Muestreo 1.2. Variables y Representación 1.3. Medidas de Tendencia Central 1.4. Medidas de Dispersión

- 1.5. Medidas de Posición
- 1.6. Medidas de Forma (Momento, Asimetría y Curtosis)
- 1.7. Correlación
- 1.8. Regresión Lineal Simple
- Tema 2. Probabilidades
 - 2.1. Algebra de Sucesos
 - 2.2. Probabilidad de Eventos
 - 2.3. Axiomas de Probabilidad
 - 2.4. Probabilidad Condicional
 - 2.5. Reglas de Cálculo
 - 2.6. Independencia de Sucesos
 - 2.7. Probabilidad Total
 - 2.8. Teorema de Bayes
 - 2.9. Test Diagnósticos
 - 2.10. Distribuciones de Probabilidad
- Tema 3. Estadística Inferencial
 - 3.1. Estimación de Puntual de Parámetros
 - 3.2. Estimación por Intervalos de Confianza
 - 3.3. Pruebas de Hipótesis y de Significación
 - 3.4. Bondad de Ajuste
 - 3.5. Tablas de Contingencia
 - 3.6. Análisis de Varianza

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

CG1 - Organizar y planificar adecuadamente el trabajo personal, analizando y sintetizando de forma operativa todos los conocimientos necesarios para el ejercicio de la ingeniería en industrias agrarias y alimentarias.

CG2 - Aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en el ámbito de las industrias agrarias y alimentarias mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos.

CG15 - Conocimiento en materias básicas, científicas y tecnológicas que permitan un aprendizaje continuo, así como una capacidad de adaptación a nuevas situaciones o entornos cambiantes.

CG16 - Capacidad de resolución de problemas con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

CG20 - Capacidad para el trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

No aplica

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se esperan los siguientes resultados de aprendizaje por parte de los alumnos:

- Predecir las conductas de futuras repeticiones de un experimento o situación aleatoria
- Seleccionar la población de un estudio y analizar las relaciones estocásticas que hay entre varias variables de interés a partir de la información que proporciona una muestra.
- Describir de forma apropiada las diversas características que forman parte de un conjunto de datos utilizando los métodos apropiados para recopilar, presentar y caracterizar dichos datos.
- Analizar el grado de la relación existente entre variables utilizando modelos matemáticos y representaciones gráficas.
- Analizar la varianza aplicada a la toma de decisión.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método Expositivo
- Estudio y análisis de casos
- Resolución de ejercicios
- Aprendizaje basado en problemas
- Trabajo Autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas	
Actividades dirigidas	Clases expositivas
	Clases prácticas
	Seminarios y Talleres
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades
	Tutorías (individual / en grupo)
Actividades autónomas	Preparación de clases
	Estudio personal y lecturas
	Elaboración de trabajos (individual / en grupo)
	Trabajo individual en campus virtual

El primer día de clase, el profesor/a proporcionará información más detallada al respecto.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

	Actividades de evaluación	Ponderación
Evaluación continua	1 Examen Parcial	20 %
	1 Taller	5 %
	3 Test teóricos en campus virtual	15 %
Evaluación final	Prueba final teórico práctico	60 %

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de una prueba teórico-práctica con un valor del 60% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

[1] Fajardo, S. Estadística Básica. Material didáctico propio de la institución. 2015.

[2] Fernández, S., Cordero, J.M., Córdoba, A. Estadística descriptiva. ESIC Editorial. 2002.

[3] López, M. Fundamentos y Métodos de Estadística (12ª Ed.). Pirámide. 1996.

[4] Peña, D. Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial. 2008

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura:

[1] Spiegel, M. Teoría y Problemas de Estadística. 875 Problemas Resueltos. Segunda Edición. Editorial Pueblo y Educación. 1975

[2] Spiegel, M., Stephens, L. Shaum's outlines Statistics. 5th edition. Shaum's outlines. 2014.

[3] Tomeo, V. y Uña, I. Doce lecciones de Estadística descriptiva (Curso teórico-práctico). Editorial AC. 1997

WEBS DE REFERENCIA:

<http://www.ine.es/>

http://www.sas.com/es_es/software/university-edition.html

OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

El Consejo de Gobierno de la Universidad Europea del Atlántico acuerda las siguientes medidas para la adaptación de la actividad docente presencial.

1. Suspender la actividad académica presencial del curso 2019/20, manteniendo la docencia en modalidad a distancia, mientras dure el cierre temporal de la docencia presencial en los centros educativos.
2. Aprobar un nuevo calendario académico que retrasa las convocatorias ordinaria del segundo cuatrimestre y extraordinaria del primer y segundo cuatrimestre a julio y septiembre, respectivamente. La evaluación correspondiente a ambas convocatorias será presencial, siempre que la situación sanitaria lo haga factible y exceptuando solo aquellos casos en los que por la naturaleza de la materia sea posible desarrollarla con total seguridad en un entorno virtual.
3. Aprobar un plan de acción académica aprobado por la Comisión Docente, creada ad hoc para organizar la tarea docente mientras dure el cierre temporal y para la adaptación de la docencia presencial a un modo no presencial en los grados y másteres de la universidad.

El Plan de Acción Académica incluye los criterios y recomendaciones para la adaptación de la actividad docente, metodologías docentes, guías académicas, realización de prácticas, sistemas de evaluación y difusión general.

Se trata de ofrecer una respuesta homogénea a todos los estudiantes, independientemente del plan de estudios en el que se encuentren matriculados.

PLAN DE ADAPTACIÓN MODALIDAD PRESENCIAL A MODALIDAD DISTANCIA (VOAP)

Los objetivos son facilitar a los estudiantes el seguimiento y aprovechamiento normal de la actividad docente del segundo semestre académico del curso 2019-2020 y la realización de todas las pruebas de evaluación del curso, además de garantizar la calidad académica, las competencias y los resultados de aprendizaje en todas las materias de las que los estudiantes se encontrasen matriculados.

GUIAS DOCENTES EXTRAORDINARIA

- **ACTIVIDAD DOCENTE DE LA ASIGNATURA**

- 5º periodo: 8 de junio al 26 de junio

Documentación disponible en el campus virtual:

- Una planificación docente de la asignatura relativa al período de docencia a distancia, informada semanalmente en el Foro de la asignatura.
 - Los materiales didácticos de la asignatura: contenidos, lecturas y presentaciones.
 - Acceso directo a recursos audiovisuales y de lectura definidos por los docentes para complementar y ampliar el proceso docente.
 - Acceso a la Biblioteca Virtual
 - Actividades de aprendizaje y de evaluación: entrega de tareas por campus, realización de tareas de autoevaluación, exámenes online, entre otras.
 - Información actualizada en el Foro de la Asignatura.
 - Respuestas inmediatas en Foro de Preguntas y Respuestas y correo electrónico.
- **SISTEMA DE DOCENCIA DE LA ASIGNATURA EN MODO NO PRESENCIAL.**

Todas las semanas se informará a los alumnos de las actividades a desarrollar durante la semana. La carga de trabajo se adecuará semanalmente en función del tema a tratar, avanzando más despacio en aquellos temas donde tradicionalmente los alumnos presentan más dificultades, de forma tal de facilitar su comprensión.

Se emplearán los siguientes sistemas:

Autograbaciones

Se subirán semanalmente al campus conferencias grabadas utilizando pizarra digital adaptando la teoría y priorizando aumentar el número de ejemplos resueltos.

Tutorías visuales

Semanalmente se darán tutorías en directo a modo de clase práctica y de aclaraciones de dudas. El número de tutorías semanales dependerá de la complejidad del tema tratado.

Tutorías mediante el foro de preguntas y respuestas y por correo electrónico

Se contestarán todas las dudas del alumnado tanto en el foro de la asignatura como por email en un período corto de tiempo.

Adecuación de las actividades de evaluación

Se adecuarán las actividades de evaluación atendiendo al paradigma de impartición de docencia online. Las modificaciones se detallan en el siguiente apartado.

• **EVALUACIÓN**

La Universidad Europea del Atlántico mantendrá los sistemas de evaluación continua que tiene como objeto valorar y potenciar el progreso de aprendizaje del estudiante.

Dado el cambio en el entorno de aprendizaje, se hace necesario diseñar actividades que puedan ser entregadas y evaluadas en el entorno virtual.

Las pruebas de evaluación continua (entrega de trabajos individuales o colectivos, seminarios, exposiciones, etc.) se adaptarán a una realidad no presencial.

Las pruebas de evaluación finales se realizarán de manera presencial, exceptuando solo aquellos casos en los que por la naturaleza de la materia sea posible desarrollarla con total seguridad en un entorno virtual.

Teniendo esto en cuenta, el sistema de evaluación de esta asignatura se ha adaptado de la siguiente manera:

Evaluación continua:

- 3 Tests teóricos en campus virtual (Estadística Descriptiva, Probabilidades y Estadística Inferencial) 5% X 3 Test (15%)
- Examen parcial teórico en campus virtual (25%)

Evaluación final:

- Examen Final Presencial (60%)