

## **Sistema Específico de Extinción de las Titulaciones LRU**

### **Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería**

#### **Proyecto de Evaluación del curso 2015-16**

Siguiendo las directrices del Acuerdo 4.4 del Consejo de Gobierno celebrado el 20 de diciembre del 2012, se elabora el presente *Proyecto Específico de Evaluación* para la asignatura *Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería*, adscrita a la titulación en extinción *Ingeniero Técnico Agrícola* regulada por la Ley de Reforma Universitaria, correspondiente al curso 2015-16.

#### **TRIBUNAL ESPECÍFICO DE EVALUACIÓN**

##### Tribunal titular:

Presidente: Martín Cera López  
Secretario: Ricardo del Campo Acosta  
Vocal: Carmen Cortés Parejo

##### Tribunal suplente:

Presidente: Isabel Sánchez Muñoz  
Secretario: Natalia de Castro Ochoa  
Vocal: Auxiliadora Moreno González

#### **CONTENIDOS**

##### **TEMA 1.- ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA.**

Población y muestra. Variable estadística. Tablas y gráficos. Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión. Percentiles y cuartiles. Medidas de comparación: unidades tipificadas. Estudio conjunto de dos variables: diagrama de dispersión. Covarianza. Coeficiente de correlación. Rectas de regresión. Pronósticos.

##### **TEMA 2.- INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE LA PROBABILIDAD.**

Experimentos y sucesos aleatorios. Operaciones básicas con sucesos; suceso contrario. Noción de probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Sucesos independientes.

##### **TEMA 3.- VARIABLES ALEATORIAS.**

Variables aleatorias discretas: función de probabilidad. Esperanza matemática. Varianza y desviación típica. Variables aleatorias continuas: función de densidad. Esperanza matemática. Varianza y desviación típica. Distribuciones más frecuentes: Binomial, Normal. Manejo de la tabla de la normal. Aproximación de la binomial por la normal.

##### **TEMA 4.- INFERENCIA ESTADÍSTICA. ESTIMACIÓN PARAMÉTRICA.**

Distribuciones asociadas a la normal: distribuciones de Pearson, de Student y de Fisher-Snedecor. Introducción a la inferencia estadística. Inferencia paramétrica. Conceptos básicos: estadístico, estimador. Estimador insesgado de la varianza. Distribuciones muestrales. Intervalos de confianza para media, varianzas y proporciones.

### **CALENDARIO DE EVALUACIÓN**

Se realizará un examen final de la asignatura coincidiendo con la primera convocatoria ordinaria de la asignatura Matemáticas II del Grado en Ingeniería Agrícola. El día, hora y aula de la realización de este examen quedará fijado en el calendario de exámenes aprobado por la Junta de Escuela.

### **SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

El examen final constará de dos pruebas: una relativa a la teoría-problemas y otra a las prácticas con ordenador. Para aprobar la asignatura los alumnos deberán superar, de forma independiente cada una de las dos pruebas, sin ningún tipo de compensación entre ambas calificaciones. Una vez aprobadas ambas pruebas, la calificación final de la asignatura se obtendrá como el 75% de la nota de teoría-problemas más el 25% de la nota de prácticas.

Cada una de las pruebas constará de dos partes: una correspondiente a los temas 1 al 7 y otra a los temas 8 al 13. Se considerará superada una prueba si se obtiene una calificación global igual o superior a 5 puntos (sobre 10) y además, se ha obtenido al menos 3 puntos (sobre 10) en cada una de las partes.

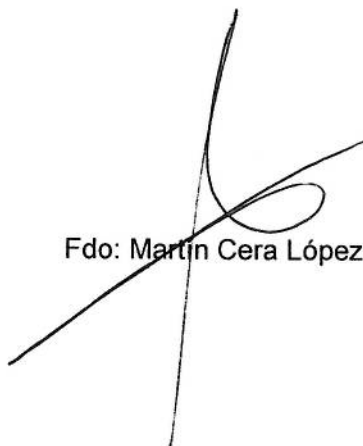
En Sevilla, a 5 de Junio de 2015



Fdo: Ricardo del Campo Acosta



Fdo: Carmen Cortés Parejo



Fdo: Martín Cera López