Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

ESTADISTICA

(Extinción examen)

GRADO EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL Y AUTOMATICA (3º y 4º curso)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030000019d4bf9efe49.

Fecha de publicación: 06-07-2026

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030000 19d4bf9efe49.

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	FORMACIÓN BÁSICA
Período de impartición	1 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	6
Idioma en el que se imparte	Castellano

II.-Presentación

El objetivo de esta asignatura es proporcionar los conocimientos y herramientas necesarias para extraer la información fundamental contenida en los datos experimentales. Esta asignatura es básica para comprender la base científica de los conocimientos que irán adquiriendo a lo largo del Grado en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática.
Se recomienda un perfil de bachillerato de Ciencias y Tecnología para el correcto seguimiento de la asignatura.

III.-Resultados de Aprendizaje

CG3. Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les dote de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG4. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
CG5. Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos
CG8. Capacidad para aplicar los principios y métodos de la calidad.
CE1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030001 9d4bf9efe49.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque I: Estadística descriptiva.
Tema 1. Descripción de datos
Tema 2. Datos bivariantes
Tema 3. Rectas de regresión
Bloque II: Modelos probabilísticos.
Tema 4. Probabilidad
Tema 5. Variables aleatorias
Bloque III: Inferencia.
Tema 6. Métodos de inferencia
Bloque IV: Calidad.
Tema 7. Control estadístico de la calidad

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030000019d4bf9efe49.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030000 19d4bf9efe49.

V.- Actividades formativas, metodología y método de evaluación

Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura, teniendo en cuenta que esta materia se encuentra en el segundo curso o posteriores. Por ello, la asignatura no tiene docencia, pero el alumnado tiene derecho a ser evaluado. La adecuación es la siguiente:

El personal docente facilitará los materiales de aprendizaje y/o bibliografía a través de Aula Virtual. Las actividades de evaluación se modificarán para que el estudiante pueda desarrollarlas, teniendo en cuenta que se elimina el componente presencial, salvo en la realización de exámenes durante las convocatorias oficiales. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación.

Los sistemas de evaluación se adecúan al proceso de extinción de la asignatura. Las actividades de evaluación mediante las que se desarrollan los sistemas de evaluación previstos en la memoria verificada del título se aplicarán de modo que el alumnado pueda atenderlas adecuadamente. Esta adecuación es la misma para todas las convocatorias de evaluación. Por tanto, las actividades de evaluación podrán programarse durante las convocatorias oficiales (ordinaria, extraordinaria y adelantada).

El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.

V.A.B.- Descripción de la metodología de las actividades de evaluación y su ponderación

Los sistemas de evaluación aplicados en esta asignatura son los siguientes:

El sistema de evaluación mantiene, en la medida de lo posible, la estructura y los porcentajes de la última guía docente del plan antiguo.

- **Prácticas con R: 20% de la calificación final.** Nota mínima: 4 sobre 10. Con carácter general, se conservará la calificación de prácticas obtenida por el alumnado en el curso académico anterior cuando sea posible. En caso de no disponer de dicha calificación o de que sea necesaria su realización, el estudiante podrá desarrollar las prácticas junto con los grupos del plan nuevo, de acuerdo con la organización docente de la asignatura. Esta actividad es **revaluable**.
- **Cuestionarios o actividades de seguimiento: 20% de la calificación final.** Nota mínima: no se exige. Estas actividades podrán consistir en cuestionarios, ejercicios o tareas propuestas a través del Aula Virtual como apoyo al aprendizaje durante el periodo de tutorías. Esta actividad es **no revaluable**.
- **Prueba final presencial: 60% de la calificación final.** Nota mínima: 4 sobre 10. La prueba evaluará los contenidos desarrollados en la asignatura y será **revaluable**.

Criterios para el cálculo de la nota final

Para que las prácticas y las actividades de seguimiento sean tenidas en cuenta en la calificación final será necesario obtener, al menos, un 4 sobre 10 en la prueba final. En ese caso, la calificación final será la mayor entre:

- La nota obtenida en la prueba final.
- La nota ponderada obtenida mediante la expresión:
- 60% prueba final.
- 20% prácticas con R.
- 20% cuestionarios o actividades de seguimiento.

Si el estudiante no alcanza un 4 sobre 10 en la prueba final, la calificación final corresponderá exclusivamente a la nota obtenida en dicha prueba.

Evaluación extraordinaria

El alumnado que no supere la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se presente a ella, podrá concurrir a la convocatoria extraordinaria, en la que únicamente deberá recuperar las actividades de evaluación revaluables no superadas, conforme a la normativa de evaluación de la Universidad Rey Juan Carlos.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030001 9d4bf9efe49.

V.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

V.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

V.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030001 9d4bf9efe49.

VI.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias. Ronald E. Walpole. Pearson (2007)
Engineering Statistics, Montgomey D.C., Runger G.C. y Hubele N.F., Ed. Wiley (2006)
Fundamentos de estadística, Peña, D., Ed. Alianza Editorial (2008)
Probabilidad y estadística en ciencias e ingenierías. Jay L. Devore. Thomson Paraninfo (2006) Styatistics Explained, McKillup, S., Ed. Cambridge University Press (2009)
Introducción a la estadística, Ross, S.M., Ed. Reverté (2007) Estadística básica con R y R-commander

Bibliografía complementaria

VII.-Profesorado

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 14/11/2026 18:28 | Hash: bf6538c7cd43010030000019d4bf9efe49.