

Ficha Técnica: Estadística y Programación Aplicadas al Periodismo
Curso 2026/2027

Asignatura

Nombre Asignatura	Estadística y Programación Aplicadas al Periodismo
Código	100422042
Créditos ECTS	6.0

Plan/es donde se imparte

Titulación	Grado en Periodismo (Plan 2022)
Carácter	OPTATIVA
Curso	4

Datos Generales

➤ PROFESORADO

Ernesto Villar Cirujano

➤ CONOCIMIENTOS RECOMENDADOS

No se requieren conocimientos previos

➤ OBJETIVOS TEÓRICOS

El alumno se adentrará en la modelización estadística de variables univariantes discretas y continuas. Esta asignatura supone un primer contacto con la Estadística para la mayoría de los estudiantes. El objetivo general de la asignatura es el aprendizaje del tratamiento de datos y series numéricas. Se busca la aplicación de contenidos teóricos en el campo de la Estadística Descriptiva e Inferencial para su posterior aplicación a la resolución de situaciones reales en el manejo de grandes series numéricas. El objetivo final es disponer de una herramienta numérica para la toma de decisiones en la empresa.

➤ OBJETIVOS PRÁCTICOS

Aplicación práctica en la resolución de problemas de Estadística Descriptiva e Inferencial en las situaciones que de casos reales de empresa.

Aplicación de la Estadística a la resolución de problemas que nos encontramos en la vida real.

Manejo de tablas de diferentes distribuciones

Aplicación informática para la resolución de problemas estadísticos, a través de Excel y de otros programas de ordenador.

➤ COMPETENCIAS QUE SE DESARROLLAN / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB1 Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel

que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3 Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 Utilizar correctamente y con precisión el lenguaje oral y escrito para desarrollar una comunicación verbal y no verbal eficaz en los distintos formatos de la comunicación.

CG2 Ser capaz de buscar, seleccionar y analizar textos y documentos, así como interpretar, valorar y contrastar esta información con el fin de elaborar con ella productos periodísticos y proyectos de comunicación.

CG3 Tener iniciativa, creatividad, credibilidad, honestidad, espíritu de liderazgo y responsabilidad tanto de modo individual como corporativo en el contexto de una empresa del mundo de la comunicación.

CG4 Explicar y relacionar conocimientos, así como emitir juicios a partir de criterios y evidencias veraces y contrastados en el ejercicio de la actividad periodística.

CG5 Comprender los aspectos sociales, económicos y culturales del contexto nacional e internacional y las estructuras, características y configuraciones de las sociedades con el propósito de elaborar productos periodísticos veraces y útiles a la sociedad.

CG6 Respetar los principios de libertad e igualdad (género, capacidad /discapacidad, origen, condición, etc.), y defender una cultura de paz y el respeto de los derechos fundamentales en todos los tratamientos informativos, interpretativos, dialógicos y opinativos de la comunicación periodística.

CG7 Desarrollar habilidades de trabajo en equipo y liderazgo orientadas a evaluar, optimizar y confrontar criterios en la toma de decisiones responsable y a la resolución de situaciones complejas en el ámbito de la comunicación.

CG8 "Identificar las distintas dimensiones del ser humano (libertad, historicidad, sociabilidad, vulnerabilidad, dignidad, etc.) para diseñar las interacciones comunicativas en función de los intereses de la persona".

CG9 Actuar de conformidad a los principios éticos, deontológicos y jurídicos en la profesión periodística.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE15 Aplicar el lenguaje y las técnicas propias de cada uno de los medios de comunicación tradicionales (prensa, radio, y televisión) y de los nuevos medios nacidos en los soportes digitales.

CE18 Confeccionar productos en formato web en que se desarrollen los conocimientos de redacción, diseño y programación adquiridos.

CE19 Aprender las herramientas periodísticas del entorno web relacionadas con el análisis y verificación de fuentes, el posicionamiento web, el análisis de audiencias, la minería de datos, la inteligencia artificial, la comunicación en redes sociales y la visualización de datos.

CE20 Aprovechar los entornos digitales para promover una comunicación acorde con la sociedad en red fomentando la creatividad y la eficiencia.

CE21 Aplicar los conocimientos fundamentales del marketing en proyectos relacionados con la información periodística o la comunicación corporativa.

CE22 Aplicar a la realidad de las empresas, organizaciones e instituciones del ámbito de la comunicación los fundamentos teórico-prácticos adquiridos en el aula y en el resto de actividades realizadas en la universidad.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1. Desarrollar el pensamiento crítico propio del espíritu universitario, así como la capacidad de analizar, argumentar e interpretar datos relevantes y complejos para poder integrarlos de manera sólida y solvente en la toma de decisiones.

CT2. Utilizar con rigor y precisión el lenguaje oral y escrito, siendo capaz de transmitir información a un público tanto especializado como no especializado, teniendo en cuenta los diferentes contextos.

CT3. Desarrollar las actitudes necesarias para el trabajo cooperativo y la participación en equipos, incorporando aquellos valores que representan el esfuerzo, la generosidad y el respeto, junto con el compromiso para realizar un trabajo de calidad, que tiene la búsqueda de la verdad como horizonte.

CT4 - Aplicar los conocimientos a la práctica. Saber utilizar los conocimientos adquiridos en la consecución de un objetivo concreto, por ejemplo, la resolución de un ejercicio o la discusión de un caso práctico.

CT5 - Desarrollar una conciencia de la inviolabilidad de los Derechos Humanos, basada en el respeto a la dignidad de la persona que fomenta la responsabilidad social, la solidaridad, la sostenibilidad ambiental, la no discriminación y la búsqueda del bien común como servicio a la sociedad.

➤ **CONTENIDO DEL PROGRAMA**

.CONTENIDO DEL PROGRAMA

1. Análisis descriptivo

1. Unidades de observación: Variables y Datos

2. Tipos de datos

3. Tablas y gráficos

4. Distribución de frecuencias y gráficos.

5. Estadística descriptiva: Medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, medidas de forma y relaciones entre variables numéricas y variables categóricas.

2. La incertidumbre y su medida

1. Fenómenos aleatorios; discretos y continuos

2. Fenómeno aleatorio vs suceso

3. Operaciones con sucesos

4. Probabilidad, Aproximaciones al concepto de probabilidad

5. Reglas de la probabilidad. Rectificación de la probabilidad; el Teorema de Bayes

3. Variable aleatoria y modelos

1. Variables aleatorias discretas y continuas, operaciones con variables aleatorias

2. Variable aleatoria discreta: Función de Cuantía, Función de Probabilidad Acumulada, Esperanza, Varianza y Desviación Típica.

3. Modelos de Variable Aleatoria Discreta: Binomial, Poisson, etc.

4. Variable aleatoria continua: Función de Densidad, Función de Probabilidad Acumulada, Esperanza, Varianza y Desviación Típica.

5. Modelos de Variable Aleatoria Continua: Uniforme, Normal, etc.

4. Inferencia Estadística

1. Introducción y definiciones básicas.

2. Muestreo Aleatorio Simple (m.a.s.), Error de muestreo

3. Distribuciones en el muestreo: Distribución de la muestra y Distribución de estadísticos

muestrales.

4. Propiedades de la distribución de la media y de la proporción muestral en el muestreo.

➤ **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Af1: Clase magistral (20 horas, 100% presencialidad)

Af2: Clase práctica (40 horas, 100% presencialidad)

Af3: Trabajos (individuales o grupales) (55 horas, 60% presencialidad)

Af4: Tutorías (individuales o grupales) (10 horas, 60% presencialidad)

Af5: Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante (22 horas, 0% presencialidad)

Af6: Pruebas de evaluación (3 horas, 100% presencialidad)

➤ **CRITERIOS Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN**

- Criterios de evaluación de la Convocatoria ordinaria

SE1 Evaluación de la asistencia y participación del estudiante / participación y proactividad en el aula: 10%.

SE2 Evaluación de trabajos, prácticas, informes: Rango de evaluación 50%.

SE3 Pruebas de evaluación oral: Rango de evaluación 10%

SE4 Pruebas de evaluación escrita: Rango de evaluación: 30%

- Criterios de Evaluación Convocatoria extraordinaria

SE1 Evaluación de la asistencia y participación del estudiante / participación y proactividad en el aula: 10%.

SE2 Evaluación de trabajos, prácticas, informes: Rango de evaluación 50%.

SE3 Pruebas de evaluación oral: Rango de evaluación 10%

SE4 Pruebas de evaluación escrita: Rango de evaluación: 30%

- Criterios sobre el NO PRESENTADO

La calificación No Presentado no consume convocatoria. En cualquier caso, cuando un estudiante haya sido evaluado de un conjunto de pruebas previstas en la guía docente que abarquen el 30% de la ponderación de la calificación, ya no será posible calificar como no presentada (NP) su

asignatura. En este caso, la calificación final que obtendría será la correspondiente a la media ponderada de su evaluación continua.

TRATAMIENTO DE LA REDACCIÓN Y LAS FALTAS DE ORTOGRAFÍA

- a. Se valorará la capacidad de redacción, manifestada en la exposición ordenada de las ideas, el correcto engarce sintáctico, la riqueza léxica y la matización expresiva.
 - b. La ortografía será juzgada en su totalidad: letras, tildes y signos de puntuación.
 - c. Hechas estas consideraciones generales, se establecen las normas siguientes:
 - i. Por cada falta de ortografía, incluidas las tildes, se deducirá medio punto de la calificación del ejercicio
 - ii. Cuando se repita la misma falta de ortografía, se contará como una sola
 - iii. Cuando se cometan 3 faltas de ortografía o más en el conjunto de la prueba, o se detecten graves problemas de expresión o de redacción, el trabajo o examen en cuestión será considerado suspenso (entre 0 y 4 puntos, según la gravedad de los errores ortográficos) quedando a criterio del profesor si esta nota puede posteriormente ser recuperada, así como los requisitos necesarios para que esto ocurra.
 - d. Estas normas se establecen con el carácter de mínimas y sin perjuicio de las exigencias adicionales que pueda fijar cada profesor en función de los contenidos y objetivos de sus respectivas asignaturas.
- Criterios de evaluación de asistencia y participación para los alumnos matriculados en 2ª o sucesivas matrículas, para los que no se exige la presencialidad.

SE2 Evaluación de trabajos, prácticas, informes: Rango de evaluación 60%.

SE4 Pruebas de evaluación escrita: Rango de evaluación: 40%

➤ **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS BÁSICOS**

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Estadística para los Negocios y la Economía. Paul Newbold. Ed. Prentice Hall.

Problemas de Estadística. Juan López de la Manzanara. Ed. Pirámide

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA: -

Ruíz-Maya, Luis y Martín-Pliego, Francisco Javier (2005). Fundamentos de inferencia estadística. Ediciones Paraninfo.

Martín-Pliego, Francisco Javier, Montero, J.M^a. y Ruiz-Maya, L. (2005). Problemas de Inferencia Estadística. Editorial Paraninfo.

Peralta, M^a. J. y Serrano, A. (1990). Problemas de Inferencia Estadística.

Esteban, Jesús; Bachero, J. Miguel; Ivars, Antonia; López, M^a Isabel; Rojo, Concepción y Ruiz, Félix (2010). Inferencia Estadística. Garceta Grupo Editorial.

Recursos bibliográficos de la Universidad Villanueva: <https://biblioteca.villanueva.edu/>

➤ **HORARIO, TUTORÍAS Y CALENDARIO DE EXÁMENES**

.1.-Los horarios podrán ser consultados en tiempo real en:

<https://herakles.webuntis.com/WebUntis/?school=Universidad+Villanueva#/basic/login>

2.-El calendario de exámenes podrá ser consultado en el siguiente link sobre el calendario académico general para Grados del curso 2024-25

3.- Tutorías: el profesor publicará el horario de tutorías en el campus virtual de la asignatura, con independencia de que el alumno pueda solicitar por correo electrónico a la dirección del profesor las tutorías necesarias

➤ **PUBLICACIÓN Y REVISIÓN DE LA GUÍA DOCENTE**

.Esta guía docente se ha elaborado de acuerdo a la memoria verificada de la titulación.