

La Materia de Diseño Propio del IES La Janda para el curso 2023-24 es:
**ESTADÍSTICA Y MATEMÁTICAS APLICADAS PARA 2º BACHILLERATO/
CIENCIAS Y TECNOLOGÍA y CIENCIAS SOCIALES.**

JUSTIFICACIÓN:

Se considera fundamental ofertar la asignatura de "Estadística y Matemáticas Aplicadas" al alumnado de 2º de Bachillerato por varios motivos: la Estadística se revela como una técnica de estudio indispensable y frecuente en la mayoría de las disciplinas y porque su utilización en la vida cotidiana se ha popularizado tanto que constituye un vehículo de comunicación al uso.

Es importante que el alumnado de 2º Bachillerato reciba una formación en esta disciplina para su uso y aplicación en la educación superior y vida laboral, donde

Sin duda necesitará conocimientos de Estadística, Probabilidad y Matemáticas

Aplicadas. Así mismo esta asignatura se plantea con la intención de completar la

formación estadística del alumnado de ciencias, normalmente deficitaria por ajustes de temporalización en la programación y para optimizar las calificaciones del alumnado de Matemáticas II y de Matemáticas aplicadas a las CCSS II, así como las de las pruebas de acceso a la universidad.

BREVE DESCRIPCIÓN:

Esta materia tiene como objetivo prioritario que el alumnado reconozca la importancia de los métodos estadísticos en el mundo económico, social, laboral y cultural, así como en su propia formación. Este reconocimiento debe ser fruto del conocimiento del gran número de problemas que resuelve y de la frecuencia con que encontramos muchos de sus conceptos en la vida cotidiana, concretamente en los medios de comunicación, Esta materia tiene como objetivo prioritario que el alumnado reconozca la importancia de los métodos estadísticos en el mundo económico, social, laboral y cultural, así como en su propia formación. Este reconocimiento debe ser fruto del conocimiento del gran número de problemas que resuelve y de la frecuencia con que encontramos muchos de sus conceptos en la vida cotidiana, concretamente en los medios de comunicación.

La metodología será activa y participativa, cobrando gran importancia en la evaluación los trabajos individuales y en grupo, pudiendo llegar estos a tener un peso equiparable al de los exámenes. Los contenidos de esta materia se distribuyen en los siguientes bloques:

- Estadística y Probabilidad. La Estadística descriptiva es la parte de la estadística que se dedica a analizar y representar los datos. aquí estudiaremos las variables estadísticas unidimensionales y bidimensionales, estudiaremos los elementos fundamentales de la teoría de la probabilidad, llegando a calcular probabilidades condicionadas, totales y a posteriori. Además veremos los conceptos de variable aleatoria discreta y continua, así como algunos modelos de probabilidad para v.a discretas y distribuciones de probabilidad para v.a continuas. La inferencia estadística es una parte de la Estadística que comprende los métodos y procedimientos para deducir propiedades (hacer inferencias) de una población a partir de una pequeña parte de la misma (muestra). Aquí veremos una iniciación al muestreo, la estimación puntual y por intervalos, y los contrastes de hipótesis.
- Números y Álgebra. Aquí estudiaremos sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas y programación lineal para dos variables, así como álgebra de matrices y su aplicación a la resolución de problemas de otras disciplinas.
- Análisis. En este bloque estudiaremos funciones y su aplicación a la resolución de problemas reales de otras disciplinas.

PROFESORADO QUE LA VA A IMPARTIR:

Profesorado del Departamento de Matemáticas del IES La Janda.

RECURSOS:

Aula del grupo, pizarra y proyector.

ACREDITACIÓN:

La oferta del área es asumible y sostenible con los recursos del Centro y se incluirá como oferta del bloque de materias propias de la Comunidad Andaluza con una carga horaria de dos horas.