

PROGRAMA DOCENTE ESCUELA UNIVERSITARIA DE OSUNA

TITULACIÓN: GRADO EN FISIOTERAPIA

CURSO ACADÉMICO: 2021/22

DATOS DE ASIGNATURA

Código y Nombre: 5420003 Bioestadística	
Tipo: FORMACIÓN BÁSICA	
Curso: PRIMERO	Periodo de Impartición: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos: 6	Horas: 150
Área: MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA	
Departamento: MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA	

PROFESOR/ES Y TUTORÍA/S

ANA QUINTERO CABELLO	anaqc@euosuna.org
martes	12-13h

1. OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

1. Organizar y resumir conjuntos observaciones, calculando medidas estadísticas y construyendo representaciones gráficas.
2. Construir modelos estadísticos para relacionar dos variables.
3. Calcular la probabilidad de un suceso aleatorio y el valor de una prueba diagnóstica.
4. Calcular las estimaciones a partir de una muestra aleatoria.
5. Formular un contraste de hipótesis

2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES GENÉRICAS

Capacidad de análisis y síntesis
 Capacidad de organizar y planificar
 Conocimientos generales básicos
 Solidez en los conocimientos básicos de la profesión
 Comunicación oral en la lengua nativa
 Comunicación escrita en la lengua nativa
 Habilidades elementales en informática
 Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes
 Resolución de problemas
 Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica
Trabajo en equipo
Habilidades en las relaciones interpersonales
Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario
Habilidad para comunicar con expertos en otros campos
Compromiso ético
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
Habilidades de investigación
Capacidad de aprender
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones
Capacidad de generar nuevas ideas
Habilidad para trabajar de forma autónoma
Planificar y dirigir
Iniciativa y espíritu emprendedor

3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES ESPECÍFICAS

1. Identificar situaciones de incertidumbre en estudios sanitarios.
2. Distinguir entre población y muestra.
3. Calcular e interpretar las medidas descriptivas más usuales.
4. Relacionar dos variables aleatorias.
5. Construir el modelo de regresión lineal simple mediante el criterio de los mínimos cuadrados y aplicarlo para interpretar y predecir.
6. Comprender la importancia de la Probabilidad en el área de las Ciencias de la salud.
7. Calcular probabilidades de sucesos aleatorios.
8. Aplicar el teorema de Bayes a la evaluación de pruebas diagnósticas.
9. Definir el concepto de variable aleatoria, sus tipos y medidas.
10. Identificar modelos de distribuciones de probabilidad, específicamente las distribuciones Binomial, Poisson y Normal.
11. Definir el concepto de Inferencia Estadística.
12. Justificar la necesidad de extraer conclusiones de poblaciones a partir de muestras.
13. Calcular estimaciones puntuales, y por intervalos de confianza de los parámetros más usados.
14. Definir los conceptos generales del contraste de hipótesis.
15. Manejar un programa de análisis estadístico y aplicar los principales procedimientos estadísticos a datos reales

4. CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

Relación sucinta de los contenidos (bloques temáticos en su caso)

1. Método Científico y Estadística.
2. Papel de la Estadística en las fases de la investigación.
3. Introducción al diseño de estudios en Ciencias de la Salud.
4. Estadística descriptiva.
5. Estadística de dos variables.
6. Probabilidad.
7. Inferencia Estadística.

5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

DISTRIBUCIÓN DE HORAS	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	ADD con presencia del profesor	ADD sin presencia del profesor
Horas presenciales	45	5		
Horas no presenciales	85	15		

METODOLOGÍA DOCENTE APLICADA	
Lección magistral	SI
Realización de ejercicios prácticos o problemas	SI
Estudios de caso o resolución de problemas complejos	SI
Elaboración y exposición de temas o trabajos por los alumnos	SI
Debate y análisis de temas de actualidad	SI
Seminarios y conferencias	NO
Tutorías presenciales (en el despacho o en el aula)	SI
Docencia a través de internet (clases virtuales)	NO
Tutorías a través de internet (resolución de dudas online y foros de discusión)	NO
Tutorías a través de internet (chats online)	NO
Trabajos tutelados: realización de casos prácticos o problemas (fuera del aula)	NO
Trabajos tutelados: lectura y comentario de textos o artículos (fuera del aula)	NO

6. INFORMACIÓN ADICIONAL

"El profesor podrá sugerir la asistencia y evaluar la participación del alumno en las actividades programadas por el centro"

7. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DOCENTE

8. SISTEMA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
Examen Final	SI
Exámenes / Controles por escrito durante el curso	NO

Exámenes / Controles orales	NO
Resolución de casos prácticos o problemas	SI
Actividades de evaluación a través de la plataforma virtual EDUC@	NO

- a. **Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas:**
<http://www.us.es/downloads/acerca/normativa/normativa-examenes.pdf>

- b. **Criterios de Evaluación Generales:**
(Especificar el % de la nota final de cada una de las partes que compongan la evaluación. Explicar tipo de examen final, penalizaciones en los exámenes, etc... No dejar nada por entendido) – Escenario de Presencialidad Total

La asistencia a prácticas o actividad asimilable, en una situación de causa mayor justificada, es imprescindible para aprobar la asignatura en cualquiera de las convocatorias. Las prácticas se evaluarán mediante un trabajo puntuado de 0 a 10 (P). La puntuación obtenida supondrá el 10% de la calificación final de la asignatura.

La prueba final (PF) tendrá un valor del 50% de la nota final de la asignatura. Consistirá en una prueba escrita de 10 preguntas de desarrollo (preguntas cortas que supondrán el 20% de la prueba final) y 50 preguntas de elección múltiple (preguntas tipo test que supondrán el 80% de la prueba final). Cada pregunta de elección múltiple constará de 4 respuestas donde sólo 1 es correcta. Por cada 3 preguntas mal contestadas se anulará el valor de 1 pregunta correcta. Tanto las preguntas cortas como las de elección múltiple versarán sobre los contenidos teórico-prácticos impartidos. La prueba final se puntuará entre 0 y 10 puntos.

La evaluación continua (EC) supondrá un 50% de la nota final de la asignatura. Esta evaluación se realizará mediante al menos 2 controles periódicos (C), la asistencia a clase (AC) y otras actividades que el profesor pueda proponer en las clases (OA). Todas las actividades se puntuarán de 0 a 10 puntos.

La calificación final de la asignatura (CF) se obtendrá mediante la siguiente fórmula:

$$CF = (0,5 \times PF) + (0,2 \times C) + (0,1 \times P) + (0,15 \times AC) + (0,05 \times OA).$$

Para superar la asignatura será necesario tener una puntuación mínima de 5.

La calificación de Suspenso (menos de 5 puntos) se obtendrá cuando no se alcance por lo menos el 50% del total de puntos posibles.

La calificación de Aprobado (entre 5 y menos de 7 puntos) se obtendrá alcanzando entre un 50% y menos del 70% del total de puntos posibles.

- c. **Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales: (Art. 26 del Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Sevilla)**
<https://estudiantes.us.es/descargas/becas/a15.pdf>

(Art. 26 del

Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Sevilla)

<https://estudiantes.us.es/descargas/becas/a15.pdf>)

PLAN DE CONTINGENCIA

En esta sección se contemplan las adaptaciones de la asignatura, tanto en el desarrollo de la docencia como para el desarrollo de los procesos de evaluación.

Este plan de contingencia se activará en función de las normas para prevenir el contagio de la COVID-19 que se adapten por las autoridades estatales o autonómicas competentes en la materia.

- **ESCENARIO A - Menor actividad presencial como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limiten el aforo permitido en las aulas.**
 1. **MODIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA**
9/10/2020

 2. **HERRAMIENTAS VIRTUALES UTILIZADAS Y ACTIVIDADES PLANIFICADAS MODIFICADAS**

 3. **NUEVOS PROCEDIMIENTOS ELEGIDOS PARA LA EVALUACIÓN Y CAMBIOS EN SU CASO DE LOS CRITERIOS (PORCENTAJES) DE EVALUACIÓN**
El contenido teórico/práctico no se verá modificado por la menor actividad presencial.

 4. **PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL ALUMNADO (TUTORIAS)**
Plataforma educ@/meet

- **ESCENARIO B - Suspensión de la actividad presencial**
 1. **MODIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA**
La evaluación se llevará a cabo a través de un examen tipo test en el que se evaluarán los contenidos teóricos de la asignatura. La nota obtenida en dicho examen contará con un máximo del 80% de la calificación final, a la que se sumará el 20% de los cont

 2. **HERRAMIENTAS VIRTUALES UTILIZADAS Y ACTIVIDADES PLANIFICADAS MODIFICADAS**
Plataforma educ@/meet

 3. **NUEVOS PROCEDIMIENTOS ELEGIDOS PARA LA EVALUACIÓN Y CAMBIOS EN SU CASO DE LOS CRITERIOS (PORCENTAJES) DE EVALUACIÓN**
El contenido teórico/práctico no se verá modificado por la no actividad presencial, y las clases se llevarán a cabo en horario y días fijados en horario establecido por la Escuela Universitaria de Osuna a través de plataforma educ@/meet

 4. **PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL ALUMNADO (TUTORIAS)**

9. BIBLIOGRAFÍA DEL CONTENIDO

1.-Manual de Bioestadística

Autores: Sentis Vilalta J, Pardell Alenta H, Cobo Valen E

Edición: Masson

Año: 2003

2.-Bioestadística amigable

Autores: Martínez-Gonzalez, MA, Sánchez-Villegas A

Edición: Díaz de Santos S.A.

Año: 2006

3.-Bioestadística para las ciencias de la salud

Autores: Martín Andrés A, Luna del Castillo J

Edición: Noma-Capitel

Año: 2004

4.-Bioestadística

Autores: Rius Díaz F, Barón López F

Edición: Thomson

Año: 2005

5.-Estadística para la Investigación biomédica

Autores: Armiltage P, Berry G

Edición: Harcourt-Brace

Año: 1997

10. CALENDARIO DE EXÁMENES

- a. Convocatoria de Diciembre (todas). **12/4/2019**
- b. Convocatoria de Enero (1º cuatrimestre o anuales).
- c. Convocatoria de Junio (2º cuatrimestre o anuales).
- d. Convocatoria de Septiembre (todas). **6/11/2020**

Nota: Sólo se admitirán solicitudes de cambio de exámenes dos meses antes del comienzo del periodo de exámenes, en caso de coincidir con otra asignatura. (Art. 17 normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas).

NOTA: Cuando proceda retransmitir contenidos, debe tenerse en cuenta que el personal docente implicado en la impartición de esta asignatura no da el consentimiento para que los estudiantes (o terceros) graben, publiquen, retransmitan o reproduzcan posteriormente el discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra por medio alguno, ni se consiente la difusión a terceros, ni de este recurso, ni de ningún otro que se ponga a disposición de los estudiantes.



El uso de los recursos proporcionados por los profesores de la asignatura está reservado únicamente a los estudiantes matriculados en la misma.