



GUÍA DOCENTE 2023-2024

Bioestadística. Fuentes de información en enfermería.

1. Denominación de la asignatura:

BIOESTADÍSTICA. FUENTES DE INFORMACIÓN EN ENFERMERÍA

Titulación

Grado de Enfermería

Código

7570

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

BIOESTADISTICA

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Ciencias de la Salud

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

SARA CALVO SIMAL, DIEGO SERRANO GOMEZ

4.b Coordinador/a de la asignatura

SARA CALVO SIMAL

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Primer curso. Segundo semestre.

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Básica



7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:

Ninguno

8. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6 ECTS

9. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

Competencias Específicas:

E25 Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblaciones, identificando las posibles causas de problemas de salud.

*E9 Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.

Competencias Genéricas/Transversales:

T1 Capacidad de análisis y síntesis

*T3 Planificación y gestión del tiempo.

T4 Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio

T9 Habilidades de investigación

T11 Habilidades de gestión de la información

*T15 Resolución de problemas

* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular

10. Programa de la asignatura

10.1- Objetivos docentes

- Adquirir los conocimientos básicos de estadística descriptiva.
- Aprender a estimar los estadísticos y parámetros y adquirir los conocimientos para valorar su interpretación.
- Interpretar los contrastes de hipótesis.
- Adquirir los conocimientos sobre el método epidemiológico y su aplicación práctica en las ciencias de la salud.
- Conocer los modelos causales epidemiológicos, las nociones de asociación e independencia y los criterios de inferencia causal.
- Conocer los conceptos que determinan la validez de las pruebas diagnósticas.
- Conocer los parámetros que diferencian las poblaciones, su evolución temporal y su importancia.
- Conocer los sistemas de información más útiles en Ciencias de la Salud



10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

MÉTODO ESTADÍSTICO

•**Tema 1. Conceptos Básicos**

Definición. Importancia de la estadística en las ciencias de la salud. Términos más utilizados. Concepto de población y muestra. Diferencia entre estadística descriptiva e inferencial.

•**Tema 2. Estadística descriptiva**

Tipos de variables. Tabulación y representación gráfica de los datos. Índices y medidas de tendencia central, dispersión, forma y posición de una distribución de datos
Talleres de introducción al Excel

•**Tema 3. Introducción a la probabilidad**

Concepto de probabilidad. Distribución de probabilidades. Distribución binomial. Teorema central del límite. Distribución normal y normal tipificada. Utilización de tablas.

•**Tema 4. Estadística analítica o inferencial.**

Relación entre estadísticos y parámetros. Conceptos generales sobre estimación de parámetros. Estimación puntual y por intervalos.

•**Tema 5. Contraste de hipótesis y significación estadística**

Concepto de hipótesis. Hipótesis nula y alternativa. Significación estadística y significación clínica. Errores en contraste de hipótesis. Interpretación del valor p. Pruebas paramétricas y no paramétricas.

•**Tema 6. Comparación de proporciones**

Test de ji cuadrado de Pearson. Test exacto de Fischer. Test de McNemar para datos emparejados.

•**Tema 7. Comparación de medias**

Test de la t de Student para muestras independientes y para datos emparejados. Pruebas no paramétricas para comparación de medias. Introducción al ANOVA.

•**Tema 8. Correlación y regresión**

Concepto de correlación y regresión. Regresión lineal. Covarianza.

Tema 9. Selección de la muestra

Errores al seleccionar la muestra. Tipo de muestreo. Cálculo del tamaño muestral.

•**Tema 10. Introducción al manejo de software estadístico**

Taller de manejo de Excel. Taller de manejo de SPSS



MÉTODO EPIDEMIOLÓGICO.

•**Tema 11. Bioestadística y Epidemiología**

El método epidemiológico. Relación de la bioestadística y la epidemiología. Variables de persona, lugar y tiempo. Medidas de frecuencia: Incidencia y Prevalencia.

•**Tema 12. Investigación clínica y epidemiológica**

Diseños de investigación cuantitativos. Introducción al método científico.

Clasificación de los diseños cuantitativos. Estudios descriptivos. Estudios analíticos observacionales. Estudios experimentales puros. Estudios cuasiexperimentales.

•**Tema 13. Medidas de asociación e impacto.**

Definición de riesgo. Riesgo relativo, riesgo atribuible y Odds Ratio. NNT

•**Tema 14. Estudio de pruebas diagnósticas**

Validez de una prueba diagnóstica. Sensibilidad y especificidad. Valor predictivo positivo y negativo. Curvas ROC. Pruebas de cribado

DEMOGRAFIA

•**Tema 15: Demografía estática.**

Demografía y salud pública. Fenómenos demográficos. Fuentes de información.

Demografía estática: expresión y análisis de datos. Pirámide de población.

•**Tema 16: Demografía dinámica**

Concepto e importancia. Natalidad y fecundidad. Saldo migratorio. Esperanza de vida y mortalidad. Ajuste de tasas por método directo e indirecto.

FUENTES DE INFORMACIÓN EN ENFERMERÍA

•**Tema 17. Fuentes de información en enfermería**

Las fuentes de datos bibliográficas. Búsqueda y recuperación de la información sanitaria. Selección de los recursos y como citar las fuentes de información. Gestores bibliográficos informatizados. Taller de Búsqueda en BBDD.

10.3- Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Almenara Barrios J., Lagares Franco C., Peña González P, (2011) Manual práctico de Bioestadística: Teoría, práctica y aplicaciones informáticas., 1ª, Quorum editores, Cadiz,
- Martinez-Gonzalez M.A., Sanchez-Villegas A. y Faulin Fajardo J., (2008) Bioestadística amigable., 2ª, Diaz de Santos, Madrid, 84-7978-791-0,
- Rius Diaz F. y Wanberg J, (2014) Bioestadística, 2ª, Paraninfo, Madrid, 978-84-283-3505-8,
- Yañez Ortega JL, (2005) Prontuario de Epidemiología, 2ª, Amabar SL, Burgos, 84-95405-05-9,
- Piedrola Gil , et al, (2008) Medicina Preventiva y Salud Publica , 11ª, Masson, Barcelona,



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Argimón JM, Jiménez J., (2004) de Investigación Clínica y Epidemiológica, 3, Elsevier, Madrid,
- Icart M.T., Isal P., Guardia J., (2003) Enfermería Comunitaria II: Epidemiología, Masson , Barcelona,
- Ana Belén Salamanca Castro, , (2013) El aeiou de la investigación en enfermería, Fundación para el Desarrollo de la Enfermería./FUDEN),

10.4- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7570&auth=SAML

11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el/la estudiante:

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas (grupo principal)	E25, T1, T4, T9, T15	24	44	68
Clases prácticas (GS)	E25, T1, T4, T9, T11, T15	24	44	68
Fuentes de Información	E25, T1, T4, T9, T11, T15	2	8	10
Pruebas de evaluación	E25,T1,T4,T9, T11, T15.	4	0	4
Total		54	96	150

12. Sistemas de evaluación:

En aplicación del artículo 19.9 del Reglamento de Evaluación de la UBU, para ser evaluado positivamente el estudiante deberá superar, al menos, el 50% del peso en la calificación final de cada uno de los procedimientos de evaluación. Si el estudiante no superase alguno de los mínimos mencionados, la calificación global de la asignatura será la media aritmética ponderada de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas de evaluación, salvo que esta sea superior a 4,9 en cuyo caso la calificación global será 4,9.

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá flexibilizarse con el fin



de atender las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse y ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las Universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

Para garantizar la evaluación específica correspondiente a la Convocatoria Extraordinaria de Fin de Estudios de Grado (a realizar en el mes de septiembre) los tipos de pruebas a realizar y los criterios de evaluación corresponderán al grado de adquisición de competencias reflejadas en la guía docente de la asignatura del curso anterior.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Prueba presencial teórica	25 %	25 %
Prueba presencial práctica	25 %	25 %
Trabajos individuales o grupales, taller de excel, fuentes de información.	25 %	25 %
Evaluación continua: cuestionarios, test, ejercicios de clase, participación,...	25 %	25 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

Atendiendo a lo expuesto en el artículo 9 del Reglamento de Evaluación en sus puntos 9.1 y 9.2, los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua, deberán solicitar por escrito al Decano de Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito recogerá las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua y deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. El Decano resolverá la procedencia o no de admitir dicha excepcionalidad. Esta forma de evaluación implica los mismos requisitos de evaluación que al resto.

La Evaluación correspondiente a la Convocatoria Extraordinaria de la asignatura se realizará a través de:

- Prueba presencial teórica (35%)
- Prueba presencial práctica (35%)
- Entrega de trabajo y/o ejercicios (30%)

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

De acuerdo con la RESOLUCIÓN de 25 de febrero de 2015, del Rectorado de la Universidad de Burgos (BOCYL nº44, pág. 16918 de 5 de marzo de 2015), por la que



se ordena la publicación de la convocatoria extraordinaria de Fin de Estudios de Grado, el alumno puede solicitar una convocatoria extraordinaria de fin de estudios universitarios oficiales de Grado. Una vez solicitada y concedida esta evaluación el alumno realizará durante el mes de septiembre, en las fechas que determine el Vicerrector con competencias en Ordenación Académica, las pruebas adaptadas a esta situación que el profesor de la asignatura establezca con la antelación suficiente y siempre relacionado con los contenidos del temario.

En caso de repetir la asignatura, se debe hacer al completo, no guardando ninguna calificación de cursos previos.

13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Plataforma moodle. Bibliografía recomendada. Bases de datos. Medios audiovisuales. Sala de informática.

14. Calendarios y horarios:

Calendarios:

<https://www.ubu.es/vicerrectorado-de-docencia-y-ensenanza-digital/ordenacion-academica/calendarios-academicos>

Horarios:

<https://www.ubu.es/facultad-de-ciencias-de-la-salud/informacion-academica/horarios-y-aulas/horarios-aulas-y-grupos-del-grado-en-enfermeria>

15. Idioma en que se imparte:

Español