

## PROYECTO DOCENTE

## **ASIGNATURA**:

# "Estadística y Tecnología de la Información y Comunicación"

Titulación: Grado en Enfermería Curso: 2018 – 2019

# DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA/GRUPO

Titulación: Grado en Enfermería

Año del plan de estudio: 2009

Asignatura: Estadística y Tecnología de la Información y Comunicación

**Código:** 1570004

**Tipo**: Troncal/Formación Básica

Curso: 1º

Período de impartición: Segundo Cuatrimestre

Créditos: 6

**Horas:** 150

Área: Enfermería (Área principal)

**Departamento:** Enfermería (Departamento responsable)

**Dirección postal:** Centro Universitario de Enfermería San Juan de Dios. Avda. San Juan de Dios s/n.

41930, Bormujos, Sevilla

Dirección electrónica: www.cue.sjd.es

## COORDINADOR/A DE LA ASIGNATURA

Dra. DOLORES TORRES ENAMORADO

## **PROFESORADO**

- 1 D. FRANCISCO JOSÉ ALEMANY LASHERAS
- 2 Dra. DOLORES TORRES ENAMORADO

#### **OBJETIVOS Y COMPETENCIAS**

## Objetivos docentes específicos

Uno de los grandes objetivos de los estudios del título de grado de enfermería va encaminado a que los/as futuros/as titulados/as utilicen la metodología científica en sus intervenciones.

Para ello se les facilitará con el aprendizaje, la adquisición de los instrumentos necesarios para desarrollar una actitud crítica y reflexiva (Según el RD 1393 de 2007):

- Que los/as estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Que los/as estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Tener la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes en el ámbito de la Enfermería para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética y transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Se proponen como objetivos docentes específicos en este programa:

- 1. Conocer el origen de la estadística como herramienta y las aportaciones de Florence Nightngales a la disciplina.
- 2. Identificar y realizar un problema estadístico. Conocer los fundamentos y las medidas utilizadas para describir, resumir y comparar la información.
- 3. Estimar los estadísticos, parámetros y la probabilidad. Adquirir elementos de juicio para valorar su utilización.
- 4. Interpretar los contrastes de hipótesis; la significación estadística y los intervalos de confianza para la resolución de problemas y tomas de decisiones.
- 5. Aplicar los conceptos aprendidos en diferentes estudios o casos propuestos.
- 6. Gestionar fuentes de información utilizadas en la investigación científica en Ciencias de la Salud nacionales e internacionales.
- 7. Comprender las TICs y su función de utilidad en mejorar la salud de las personas y los cuidados.

# Competencias

## Competencias transversales/genéricas

Capacidad de análisis y síntesis.

Conocimientos generales básicos.

Habilidad para trabajar de forma autónoma.

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.

Inquietud por la calidad

Habilidades de investigación.

Capacidad de generar nuevas ideas.

Resolución de problemas.

Capacidad de aprender.

Habilidades elementales en informática.

Toma de decisiones.

Compromiso ético.

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica.

Capacidad de crítica y autocrítica.

Habilidades para trabajar en grupo.

#### Competencias específicas

- 1. Competencia: 3.6.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
  - Unidades de competencias: 3.6.1.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- 2. Competencia: 3.16.- Capacidad para describir los fundamentos del nivel primario de salud y las actividades a desarrollar para promocionar un cuidados integral de enfermería al individuo, la familia y la comunidad. Comprender la función y actividades y actitud cooperativa que el profesional ha de desarrollar en un equipo de Atención Primaria de Salud. Promover la participación de las personas y grupos en su proceso de salud-enfermedad. Identificar los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno, para atender a las personas en situaciones de salud y enfermedad como integrantes de una comunidad. Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos. Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad. Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud. Educar, facilitar y apoyar la salud y el bienestar de los miembros de la comunidad, cuyas vidas están afectadas por problemas de salud, riesgo, sufrimiento, enfermedad, incapacidad o muerte.

Unidades de Competencias. 3.16.7 – Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.

#### CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

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

Unidad Temática 1: Introducción al método estadístico para el análisis de datos en la profesión enfermera.

Unidad Temática 2: Análisis de datos I: Descripción y estimación de datos cuantitativos y cualitativos. Teoría de la Probabilidad aplicada a los elementos del cuidado enfermero.

Unidad Temática 3: Análisis de datos II: Inferencia y estimación en datos cuantitativos y cualitativos.

Unidad Temática 4: Tecnología de la Información y la Comunicación aplicada a la Enfermería.

Unidad teórico-práctica:

- Alfabetización Informacional (ALFIN): Competencias Digitales e informacionales. Manejo de herramientas de la Web 2.0; web 3.0 para la gestión y comunicación de información. Búsquedas en base de datos, evaluación de la información y organización de la información bibliográfica.
- Aprendizaje de software en entorno para simulación y computación: manejo de datos univariantes y multivariantes, incluyendo el almacenamiento, recuperación, creación de estructuras de datos y representación gráfica de los mismos.

Manejo de datos univariantes y multivariante para la comparación de grupos de datos y análisis de resultados.

## **ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

### Clases teóricas

Horas presenciales: 32.0

Horas no presenciales: 48.0

### Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Lección magistral participativa, dinamizadas con métodos audiovisuales: diapositivas, transparencias, video... fomentando la participación del alumnado con comentarios, aclaraciones (paso a paso) de ejercicios para la mejor comprensión de los conceptos y discusión final.

#### Competencia que desarrolla:

#### Competencias transversales/genéricas

- 2.5.- Capacidad de crítica y autocrítica.
- 2.7.- Capacidad de análisis y síntesis.
- 2.15.- Compromiso ético
- 2.16.- Iniciativa y espíritu emprendedor
- 2.18.- Habilidades de investigación
- 2.20.- Preocupación por la calidad
- 2.21.- Toma de decisiones
- 2.25.- Habilidad para trabajar de manera autónoma
- 2.26.- Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes)

#### Competencias específicas

- Competencia: 3.6.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
  - Unidades de competencias: 3.6.1.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- 2. Competencia: 3.16.- Capacidad para describir los fundamentos del nivel primario de salud y las actividades a desarrollar para promocionar un cuidados integral de enfermería al individuo, la familia y la comunidad. Comprender la función y actividades y actitud cooperativa que el profesional ha de desarrollar en un equipo de Atención Primaria de Salud. Promover la participación de las personas y grupos en su proceso de salud-enfermedad. Identificar los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno, para atender a las personas en situaciones de salud y enfermedad como integrantes de una comunidad. Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos. Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad. Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud. Educar, facilitar y apoyar la salud y el bienestar de los miembros de la comunidad, cuyas vidas están afectadas por problemas de salud, riesgo, sufrimiento, enfermedad, incapacidad o muerte.

Unidades de Competencias. 3.16.7 – Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.

## Prácticas Informáticas

Horas presenciales: 18.0

Horas no presenciales: 27.0

## Metodología de enseñanza-aprendizaje:

- Clases de laboratorio. Se manejan dispositivos donde se comprueba la validez de las teorías y la adquisición de determinadas habilidades prácticas.
- Tutorías reactivas: Se responde a la demanda de información del alumnado.
- Evaluación diagnóstica: Conocer las condiciones de las que parte cada alumno/a; lo que sabe, lo que no sabe y lo que cree saber.

### Competencia que desarrolla:

#### Competencias transversales/genéricas

- 2.5.- Capacidad de crítica y autocrítica.
- 2.7.- Capacidad de análisis y síntesis.
- 2.15.- Compromiso ético

- 2.16.- Iniciativa y espíritu emprendedor
- 2.18.- Habilidades de investigación
- 2.20.- Preocupación por la calidad
- 2.21.- Toma de decisiones
- 2.25.- Habilidad para trabajar de manera autónoma
- 2.26.- Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes)

#### Competencias específicas

- Competencia: 3.6.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
  - Unidades de competencias: 3.6.1.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- 2. Competencia: 3.16.- Capacidad para describir los fundamentos del nivel primario de salud y las actividades a desarrollar para promocionar un cuidados integral de enfermería al individuo, la familia y la comunidad. Comprender la función y actividades y actitud cooperativa que el profesional ha de desarrollar en un equipo de Atención Primaria de Salud. Promover la participación de las personas y grupos en su proceso de salud-enfermedad. Identificar los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno, para atender a las personas en situaciones de salud y enfermedad como integrantes de una comunidad. Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos. Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad. Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud. Educar, facilitar y apoyar la salud y el bienestar de los miembros de la comunidad, cuyas vidas están afectadas por problemas de salud, riesgo, sufrimiento, enfermedad, incapacidad o muerte.

Unidades de Competencias. 3.16.7 – Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.

## Clases prácticas de ejercicios en grupo

Horas presenciales: 10.0

Horas no presenciales: 15.0

## Metodología de enseñanza-aprendizaje:

- Clases de laboratorio. Los conceptos abstractos se resuelven con la resolución de un problema.
- Tutorías reactivas: Se responde a la demanda de información del alumnado.
- Evaluación diagnóstica: Conocer las condiciones de las que parte cada alumno/a; lo que sabe, lo que no sabe y lo que cree saber.

#### Competencia que desarrolla:

### Competencias transversales/genéricas

- 2.5.- Capacidad de crítica y autocrítica.
- 2.7.- Capacidad de análisis y síntesis.
- 2.15.- Compromiso ético
- 2.16.- Iniciativa y espíritu emprendedor
- 2.18 Habilidades de investigación
- 2.20.- Preocupación por la calidad
- 2.21.- Toma de decisiones
- 2.25.- Habilidad para trabajar de manera autónoma
- 2.26.- Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes)

## Competencias específicas

- 1. Competencia: 3.6.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
  - Unidades de competencias: 3.6.1.- Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- 2. Competencia: 3.16.- Capacidad para describir los fundamentos del nivel primario de salud y las actividades a desarrollar para promocionar un cuidados integral de enfermería al individuo, la familia y la comunidad. Comprender la función y actividades y actitud cooperativa que el profesional ha de desarrollar en un equipo de Atención Primaria de Salud. Promover la participación de las personas y grupos en su proceso de salud-enfermedad. Identificar los factores relacionados con la salud y los problemas del entorno, para atender a las personas en situaciones de salud y enfermedad como integrantes de una comunidad. Identificar y analizar la influencia de factores internos y externos en el nivel de salud de individuos y grupos. Aplicar los métodos y procedimientos necesarios en su ámbito para identificar los problemas de salud más relevantes en una comunidad. Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud. Educar, facilitar y apoyar la salud y el bienestar de los miembros de la comunidad, cuyas vidas están afectadas por problemas de salud, riesgo, sufrimiento, enfermedad, incapacidad o muerte.

Unidades de Competencias. 3.16.7 – Analizar los datos estadísticos referidos a estudios poblacionales, identificando las posibles causas de problemas de salud.

## BIBLIOGRAFÍA E INFORMACIÓN ADICIONAL

# Bibliografía general

Bibliografia general				
Manual de Bioestadística. Teoría y prácticas				
Autores:	Almenara Barrios, J	Edición:	2005	
Publicación:	Cádiz: Quórum editores	ISBN:	84-88599-73-0	
El método científico en las ciencias de la salud				
Autores:	Álvarez Cáceres, R	<i>Edición:</i> 1996		
Publicación:	Madrid: Díaz de Santos	<i>ISBN:</i> 84-7978-237-4		
Estadística aplicada a las ciencias de la salud				
Autores:	Álvarez Cáceres, R	Edición:	2007	
Publicación:	Madrid: Díaz de Santos	ISBN:	978-84-7978-823-0	
Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Tercera edición				
Autores:	Argimon Pallás, J.Mª. y Jiménez Villa, J	Edición:	2004	
Publicación:	Barcelona. Elsevier	ISBN:	978-84-8174-709-6	
Introducción a la investigación en enfermería. Madrid: Difusión Avances de Enfermería				
Autores:	Fernández-Lasquetty Blanc, Blanca	Edición:	2013	
Publicación:	Madrid: Difusión Avances de Enfermería	ISBN:	978-84-92815-57-9	
Bioestadística amigable. 3ª ed				
Autores:	Martínez González, M.A. et al	Edición:	2014	
Publicación:	Barcelona. Elsevier	ISBN:	978-84-9022-500-4	

Cómo buscar y usar información científica: Guía para estudiantes universitarios 2013. 1ª ed				
Autores:	Martínez Rodríguez, L. J	Edición:	2013	
Publicación:	Universidad de Cantabria	ISBN:	978-84-458-1016-3	
Investigación científica en ciencias de la salud. 6ª ed.				
Autores:	Polit D. F y Hungler B.P	Edición:	2000	
Publicación:	México: Mac Graw Hill Interamericana	ISBN:	978-970-10-2690-8	
Introducción a la investigación en ciencias de la salud. 6º ed.				
Autores:	Polgar, S. et al.	Edición:	2014	
Publicación:	Barcelona: Elsevier	ISBN:	978-84-9022-756-5	

# Información adicional

## Páginas WEB de Interés

- Cuiden Plus: http://www.index-f.com/new/cuiden
- Bibliotecas de Centros de la Salud. Universidad de Sevilla: http://bib.us.es/salud
- Pubmed: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- Procesos Asistenciales Integrados. Junta de Andalucía.
  - http://www.juntadeandalucia.es/salud/procesos
- Instituto Nacional de Estadística. http://www.ine.es
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. http://www.msssi.gob.es/home.htm
- Mendeley. https://www.mendeley.com

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE INFORMACIÓN Y CALIFICACIÓN

## Sistema de evaluación

## Evaluación continua; sumativa; por pares; atuoevaluación, a través de blog-portafolio personal.

Se evalúan los contenidos desarrollados en: (supone un 20% de la nota final).

- Prácticas informáticas
- Clases prácticas de ejercicios en grupo AAD sin presencia del profesorado

## SISTEMA DE CALIFICACIONES:

0-4.9 Suspenso (SS)

5.0-6.9 Aprobado (AP)

7.0-8.9 Notable (NT)

9.0-10 Sobresaliente (SB)

## Evaluación sumativa; prueba oral y/o escrita.

Se evalúan los contenidos desarrollados en: (supone un 80% de la nota final).

- Clases teóricas
- Prácticas informáticas
- Clases prácticas de ejercicios en grupo AAD sin presencia del profesorado

## SISTEMA DE CALIFICACIONES:

0-4.9 Suspenso (SS)

5.0-6.9 Aprobado (AP)

7.0-8.9 Notable (NT)

9.0-10 Sobresaliente (SB)

# CALENDARIO DE EXÁMENES

Disponible en el Campus Virtual Moodle, apartado de Secretaría, horario académico correspondiente al curso en vigor.

# TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN

Aprobados según Junta de Centro del curso académico en vigor.

# HORARIO DEL GRUPO

Disponible en el Campus Virtual Moodle, apartado de Secretaría, horario académico correspondiente al curso en vigor.

## **TUTORÍAS**

Tutorías presenciales (previa cita con confirmación del profesorado) y virtuales a través del Campus Virtual.