UNIVERSIDAD DE CASTILLA - LA MANCHA

GUÍA DOCENTE

1. DATOS GENERALES

Asignatura: ESTADÍSTICA PARA CIENCIAS DE LA SALUD.
Código: 15304
Tipología: BáSICA
Créditos ECTS: 6
Grado: 387 - GRADO EN ENFERMERÍA (TO- 387)
Curso académico: 2023-24
Centro: 109 - FACULTAD DE FISIOTERAPIA Y ENFERMERÍA
Grupo(s): 41
Curso: 1
Duración: C2
Lengua principal de impartición: Español
Segunda lengua:
Uso docente de otras lenguas:
English Friendly: S
Página web: https://www.uclm.es/toledo/fafeto
Bilingüe: N

Profesor: **JUAN CARLOS DOMÍNGUEZ GUTIÉRREZ** - Grupo(s): **41**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	MATEMÁTICAS		JuanCarlos.Dominguez@uclm.es	

Profesor: **RAUL MARTIN MARTIN** - Grupo(s): **41**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio 21 / 1.25	MATEMÁTICAS	925268800 Ext. 5375	raul.mmartin@uclm.es	Lunes de 12:00 h a 15:00 h y de 17:00 h a 20:00 h Avisar previamente por correo electrónico.

Profesor: **CRISTINA PALOMINO ROSADO** - Grupo(s): **41**

Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
	MATEMÁTICAS		Cristina.Palomino@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Son suficientes los conocimientos básicos de matemáticas adquiridos en bachiller o en los ciclos formativos de grado superior.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La **estadística** es una de las asignaturas de formación básica, que proporciona las herramientas necesarias para inicial al estudiante en el método científico aplicado a la actividad profesional de la enfermería.

Relación con otras materias: Es importante que el estudiante comprenda la necesidad de utilizar conceptos y resultados estadísticos para abordar y seguir con éxito otras disciplinas del Plan de Estudios. Es frecuente que la resolución e interpretación de diferentes problemas de distintas índoles, exijan un planteamiento, un análisis y la posible búsqueda de solución del mismo en términos estadísticos. Los conocimientos de esta asignatura están relacionados principalmente con Enfermería Familiar Comunitaria y Gestión de Servicios de Salud, siendo una gran herramienta para la elaboración del Trabajo Fin de Grado.

La estadística tiene un perfil ampliamente instrumental en esta titulación. Como resultado de aprendizaje podrá adquirir una serie de habilidades en el uso de las tecnologías de información y comunicación, utilización del lenguaje adecuado de forma oral y escrita que favorezca la comunicación con el usuario y con sus compañeros, comprensión del método científico y conocimiento de los principios de investigación en materia de salud. Es importante resaltar que el uso del lenguaje matemático, como lenguaje lógico que es, permite desarrollar la capacidad de razonamiento del estudiante y con ello se evita que sólo busque aplicar un protocolo.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
A16	Capacidad para describir los fundamentos del nivel primario de salud y las actividades a desarrollar para proporcionar un cuidado 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, familia 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.
B02	Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
B03	Una correcta comunicación oral y escrita.
C01	Aprender a aprender.
C03	Aplicar pensamiento crítico, lógico y creativo, demostrando dotes de innovación.
C04	Trabajar de forma autónoma con responsabilidad e iniciativa.
C05	Trabajar en equipo de forma colaborativa y responsabilidad compartida.
C06	Comunicar información, ideas, problemas y soluciones de manera clara y efectiva en público o ámbito técnico concretos.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Comprensión del método científico.

Interpretación de los contrastes de hipótesis.

Aceptar la responsabilidad de su propio aprendizaje y desarrollo profesional, utilizando la evaluación como medio para reflejar y mejorar su actuación.

Demostrar habilidades en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Determinación de la dependencia e independencia de variables cualitativas y cuantitativas.

Aplicación de los conceptos anteriores en los diferentes estudios propuestos.

Conocimiento de los principios de investigación en materia de salud.

Estimación de los estadísticos, parámetros y probabilidad.

Identificación y resolución en un problema estadístico de: variables, datos, población, muestra, tablas y gráficos.

Trabajar y comunicarse de forma efectiva con todos los miembros del equipo.

Utilizar un lenguaje adecuado de forma oral y escrita que favorezca la comunicación con el usuario y con el resto del equipo.

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción a la estadística en enfermería (aplicación en investigación en salud)

Tema 2: Estadística descriptiva: tipos de variables, distribución de frecuencias, representaciones gráfica, medidas de resumen.

Tema 3: Probabilidad. Distribuciones de probabilidad. Variables aleatorias.

Tema 4: Inferencia estadística: tipos de muestreo, estimación puntual e intervalos de confianza.

Tema 5: Contrastes de hipótesis. Comparación de proporciones y comparación de medias entre dos grupos.

Tema 6: Asociación e independencia de variables cualitativas. Estadístico chi-cuadrado.

Tema 7: Relación entre variables cuantitativas. Correlación y Regresión.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	A16 B03 C03	1.2	30	N	-	Exposición oral con apoyo de documentación suministrada al alumno (notas de clase) y pizarra; explicaciones todas con ejemplos específicos de enfermería.
Talleres o seminarios [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	A16 B02 B03 C01 C03 C04 C05 C06	1.04	26	S	S	Trabajo en grupo guiado por el profesor sobre ejercicios previamente propuestos.
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	A16 B02 B03 C01 C03 C04 C05 C06	0.8	20	S	N	Trabajo autónomo.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	A16 B02 B03 C01 C03 C04 C05 C06	2.8	70	N	-	Trabajo autónomo
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	A16 B02 B03 C03 C06	0.16	4	S	S	
		Total:	**6**	**150**			
		Créditos totales de trabajo presencial: 2.4					**Horas totales de trabajo presencial: 60**
		Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6					**Horas totales de trabajo autónomo: 90**

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluacion continua	Evaluación no continua*	Descripción
Realización de actividades en aulas de ordenadores	20.00%	0.00%	Realización de una práctica presencial puntuable de análisis de datos e interpretación de resultados, utilizando el paquete estadístico SPSS.
Prueba final	70.00%	100.00%	Prueba obligatoria escrita.
Resolución de problemas o casos	10.00%	0.00%	Trabajo aplicado sobre "investigación en salud" utilizando el método científico. Se valorará también su exposición y defensa.
Total:	**100.00%**	**100.00%**	

* *En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).*

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

La evaluación de la asignatura parte de la base de que la principal fuente de aprendizaje del alumno es su trabajo individual sobre materiales y recursos que el profesor debe poner a su disposición, convenientemente explicados y listos para su uso. Por ello, se hace especial hincapié sobre el trabajo llevado a cabo de manera continuada en las clases de prácticas y se le da una importancia relevante.

La evaluación se basará en las notas obtenidas en las clases de prácticas y/o resolución de problemas y un examen final. Las notas provenientes de las clase de prácticas y/o resolución de problemas supondrán un 30% de la nota final y el 70% restante de la nota lo aportará el examen final.

Evaluación no continua:

La evaluación no continua constará de un examen final con contenido realizado en las clases teóricas y en las clases prácticas de la asignatura (el 70%

corresponderá a preguntas de contenido teórico y el 30% restante a preguntas de contenido práctico).

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Los mismos criterios que han sido especificados en la convocatoria ordinaria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Los mismos criterios que han sido especificados en la convocatoria extraordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas

Horas	**Suma horas**
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3

Comentarios generales sobre la planificación: Periodo temporal: Segundo cuatrimestre. Del 29/01/2024 al 17/05/2024. La distribución temporal de las distintas actividades formativas durante el curso se adaptará a las necesidades de los estudiantes y podrá variar en función del grado de aprovechamiento de los mismos y del criterio del profesorado implicado en la impartición de la materia. Se seguirá en todo momento el calendario académico oficial.

Tema 1 (de 7): Introducción a la estadística en enfermería (aplicación en investigación en salud)

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10

Periodo temporal: 29/01/2024 - 09/02/2024

Grupo 41:

Inicio del tema: 29-01-2024 **Fin del tema:** 09-02-2024

Tema 2 (de 7): Estadística descriptiva: tipos de variables, distribución de frecuencias, representaciones gráfica, medidas de resumen.

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10

Periodo temporal: 05/02/2024 - 23/02/2024

Grupo 41:

Inicio del tema: 05-02-2024 **Fin del tema:** 23-02-2024

Tema 3 (de 7): Probabilidad. Distribuciones de probabilidad. Variables aleatorias.

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	8
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10

Periodo temporal: 19/02/2024 - 08/03/2024

Grupo 41:

Inicio del tema: 19-02-2024 **Fin del tema:** 08-03-2024

Tema 4 (de 7): Inferencia estadística: tipos de muestreo, estimación puntual e intervalos de confianza.

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10

Periodo temporal: 11/03/2024 - 22/03/2024

Grupo 41:

Inicio del tema: 11-03-2024 **Fin del tema:** 22-03-2024

Tema 5 (de 7): Contrastes de hipótesis. Comparación de proporciones y comparación de medias entre dos grupos.

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	5
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10

Periodo temporal: 18/03/2024 - 21/04/2024

Grupo 41:

Inicio del tema: 18-03-2024 **Fin del tema:** 19-04-2024

Tema 6 (de 7): Asociación e independencia de variables cualitativas. Estadístico chi-cuadrado.

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10

Periodo temporal: 22/04/2024 - 26/04/2024

Grupo 41:

Inicio del tema: 22-04-2024 **Fin del tema:** 26-04-2024

Tema 7 (de 7): Relación entre variables cuantitativas. Correlación y Regresión.

Actividades formativas	**Horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	6
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	3

Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	10
Periodo temporal: 29/04/2024 - 10/05/2024	
Grupo 41:	
Inicio del tema: 29-04-2024	**Fin del tema:** 10-05-2024

Actividad global	
Actividades formativas	**Suma horas**
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	40
Talleres o seminarios [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	17
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	20
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	70
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Total horas:	150

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS

Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Cobo Valerí, E.	Bioestadística para no estadísticos: bases para interpretar	Elsevier Masson	Barcelona	978-84-458-1782-7	2010	
Pardo Merino, Antonio	Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud	Pearson Education	Madrid	978-84-975664-7-6	2014	
Martínez González A, Sánchez-Villegas A, Toledo Atucha EA, Faulin Fajardo J	Bioestadística amigable /	Elsevier,	Barcelona	978-84-9022-500-4	2014	
Martín Andrés, A.	Bioestadística para las ciencias de la salud (+)	Norma-Capitel	Madrid	84-8451-018-2	2004	
Pérez López, César (1955-)	Técnicas de análisis de datos con SPSS 15 /	Pearson Educacion,	Madrid	978-84-8322-601-8	2009	
Álvarez Cáceres, Rafael	Estadística aplicada a las ciencias de la salud	Díaz de Santos	Madrid	978-84-7978-823-0	2007	