


PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico 2021-2022

Identificación y características de la asignatura			
Código	501865	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Metodología de Investigación y Estadística Aplicada en Terapia Ocupacional		
Denominación (inglés)	Research Methods and Applied Statistics in Occupational Therapy		
Titulaciones	Grado en Terapia Ocupacional		
Centro	Escuela de Enfermería y Terapia Ocupacional		
Semestre	Segundo	Carácter	Obligatoria
Módulo	Formación Básica		
Materia	Estadística		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
José M. Morán García	Nº 12 Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional	jmmorang@unex.es	www.giemo.es
Inmaculada Torres	Decanato, Facultad Ciencias Deporte	inmatorres@unex.es	
Área de conocimiento	Enfermería/ Estadística e Investigación Operativa		
Departamento	Enfermería/ Matemáticas		
Profesor coordinador (si hay más de uno)	José María Morán García		
Competencias*			
BASICAS Y GENERALES			
CG14 - Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones de Terapia Ocupacional, basándose en la evidencia científica disponible.			
CG2 - Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para fundar la toma de decisiones sobre salud.			
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.			
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título.

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37
Observaciones		Página	1/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==		



CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

TRANSVERSALES

CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en castellano.

CT10 - Los estudiantes serán capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado.

CT16 - Capacidad para generar nuevas ideas.

CT17 - Toma de decisiones.

CT3 - Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.

CT5 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.

CT7 - Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

CT9 - Los estudiantes tendrán la capacidad de reunir e interpretar datos significativos (normalmente, dentro del área de Terapia Ocupacional) para emitir juicios que incluyan reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

ESPECIFICAS

CE38 - Identificar la necesidad de investigar y buscar publicaciones relacionadas con la ocupación, la Terapia ocupacional y/o la ciencia ocupacional y formular preguntas de investigación relevantes.

CE39 - Demostrar habilidades en la propia búsqueda, el examen crítico y la integración de la literatura científica y otra información relevante.

CE40 - Entender, seleccionar y defender diseños de investigación y métodos apropiados para la ocupación humana, considerando los aspectos éticos.

CE41 - Interpretar, analizar, sintetizar y criticar los hallazgos de investigación.

Contenidos

Breve descripción del contenido*

Estudio de los sistemas de información, métodos y nuevas tecnologías aplicables a la investigación en terapia ocupacional. Estadística descriptiva, probabilidad e introducción a la inferencia estadística.

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHuCn2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37
Observaciones		Página	2/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHuCn2DaZI1wtIiQ==		



Temario de la asignatura					
BLOQUE A					
1. Ciencia y método científico.					
1.1. Proceso y metodología de la investigación.					
1.2. Características y clasificación.					
2. Documentación científica.					
2.1. El proceso de búsqueda y revisión de la bibliografía existente sobre un tema.					
2.2. Bases de datos en Ciencias de la Salud.					
3. La investigación en salud.					
3.1. Fundamentos de la investigación científica.					
3.2. Investigación en Terapia Ocupacional.					
3.3. Fases del Proceso de Investigación.					
3.4. Diseños.					
3.5. Pasado, presente y futuro de la investigación en Terapia Ocupacional.					
BLOQUE B					
4. Estadística descriptiva.					
4.1. Introducción.					
4.2. Conceptos básicos.					
4.3. Distribuciones de frecuencias.					
4.4. Representaciones gráficas.					
4.5. Medidas descriptivas.					
5. Estadística inferencial.					
5.1. Introducción.					
5.2. Distribuciones de probabilidad.					
5.3. Conceptos básicos de la inferencia estadística.					
5.4. Contrastes de hipótesis.					
Temario práctico					
BLOQUE A					
1. Estudio y discusión de casos. Lugar: Aula por Determinar.					
2. Diseño de un protocolo de investigación. Lugar: Aula por Determinar.					
3. Búsquedas bibliográficas online. Lugar: Aula de informática.					
BLOQUE B					
1. Introducción al software estadístico R. Lugar: Aula de informática.					
2. Estadística descriptiva. Lugar: Aula de informática.					
3. Inferencia estadística. Lugar: Aula de informática.					
Actividades formativas*					
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1. Ciencia y método científico	13	2	0	0	16
2. Documentación científica	18,5	5	2	0,5	16
3. La investigación en salud	41	10	4	1	24,5
4. Estadística Descriptiva	49	12	6	1,5	16,5
5. Estadística Inferencial	24,5	3	1	0	0
Evaluación del conjunto	4	3	1	0	0
Total	150	38	13	3	96

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37
Observaciones		Página	3/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==		



GG: Grupo Grande (100 estudiantes).
 SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

Actividades teóricas con participación activa del alumno.

Resolución de casos, ensayo de procedimientos y de protocolos para la práctica clínica. Utilización de herramientas multimedia que simulen casos y situaciones que ayuden al alumno a adquirir las competencias. Exposición de trabajos.

Orientación, asesoría o tutoría en grupo o individual programada por el profesor. Metodología Interactiva con propuesta de trabajos y seguimiento de los mismos.

Estudio de la materia y preparación de exámenes. Realización de trabajos individuales o en grupo y lectura de bibliografía obligatoria.

Resultados de aprendizaje*

Conocer y aplicar los sistemas de información, métodos y nuevas tecnologías aplicables a la investigación en Terapia Ocupacional.

Comprender y e integrar estadística descriptiva, probabilidad e introducción a la inferencia estadística en las investigaciones de Terapia Ocupacional.

Sistemas de evaluación*

Durante las tres primeras semanas del periodo de clases el estudiante debe acogerse a uno de los dos siguientes sistemas de evaluación para cada uno de los bloques de la asignatura:

Evaluación continua

Bloque A

1. Prácticas. Valoración del trabajo realizado por el alumno en el laboratorio de ordenadores y/o seminarios. Este trabajo consistirá en la resolución de problemas relacionados con el ámbito de Terapia Ocupacional. La calificación máxima de estas actividades es de 3 puntos. Actividades no recuperables.
2. Examen teórico-práctico. Prueba objetiva para demostrar la adquisición y comprensión de los conceptos teórico-prácticos de la asignatura. La prueba consistirá en cuestiones teórico-prácticas, preguntas tipo test o una combinación de ambas. La calificación máxima de esta prueba es de 7 puntos. Actividad recuperable.

Bloque B

1. Prácticas. Resolución de problemas prácticos relacionados con el ámbito de la terapia ocupacional. La calificación máxima de esta prueba es de 3 puntos. Actividad no recuperable.
2. Examen teórico-práctico. Prueba objetiva consistente en la resolución de una serie de cuestiones teórico-prácticas para evaluar la adquisición y la comprensión de los conocimientos de dicho bloque. La calificación máxima de esta prueba es de 7 puntos.

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37
Observaciones		Página	4/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==		

Actividad recuperable.

La calificación del alumno en cada bloque será el resultado de sumar las calificaciones obtenidas en las distintas actividades de evaluación.

Evaluación Global

Bloque A

Prueba global para demostrar la adquisición y comprensión de los conceptos teórico-prácticos de la asignatura (100% de la calificación final).

Bloque B

Prueba global consistente en la resolución de una serie de cuestiones teórico-prácticas para evaluar la adquisición y comprensión de los conocimientos del bloque (100% de la calificación final).

Estudiantes no presentados. Los estudiantes que opten por la evaluación continua se considerarán como no presentados si no realizan ni las actividades prácticas ni el examen teórico práctico de ninguno de los dos bloques. Los estudiantes que opten por la evaluación global se considerarán como no presentados si no realizan la prueba global correspondiente de ninguno de los dos bloques.

Calificación final. La calificación final de la asignatura será la media de las calificaciones obtenidas en los bloques A y B, siempre que las calificaciones de los dos bloques sean superiores a 3 puntos. En caso de que la calificación de uno de los bloques sea inferior a 3, la calificación final de la asignatura será el mínimo entre el valor 4.9 y la media aritmética de las calificaciones de los dos bloques. En ambos sistemas de evaluación se aplicará el sistema de calificaciones numérica vigente en la actualidad según RD 1125/2003, artículo 5.4. Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación final igual o superior a 5

Bibliografía (básica y complementaria)

Bibliografía básica:

- Álvarez, R. (1996) *El Método Científico en las Ciencias de la Salud*. Ed. Díaz de Santos.
- Álvarez, R. (2007) *Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud*. Díaz de Santos.
- Burns, N y Grove, S.K. (2004) *Investigación en Enfermería*. Elsevier Saunders.
- Daniel, W.W. (2002) *Bioestadística : Base para el Análisis de las Ciencias de la Salud*. Limusa.
- Day, R.A. (2005) *Cómo Escribir y Publicar Trabajos Científicos*. Publicación Científica y Técnica nº 598. Organización Panamericana de la Salud.
- González, M. A., Sánchez-Villegas, A. y Faulin, F. J. (2006) *Bioestadística Amigable*. Díaz de Santos. Segunda edición.
- Polit, D.F. and Beck, C.T. (2004) *Nursing Research. Principles and Methods*. Ed. Lippincott, Williams and Wilkins.
- San Martín, H. Martín, A.C. y Carrasco, J.L. (1986) *Epidemiología. Teoría, Investigación, Práctica*. Díaz de Santos
- Santos, F.X., Rodríguez, C.A. y Rodríguez, R. (2003) *Metodología Básica de Investigación en Enfermería*. Díaz de Santos.

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37
Observaciones		Página	5/7
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==		



Bibliografía complementaria:

Milton, J. S. (2007) *Estadística para Biología y Ciencias de la Salud*, McGraw-Hill. Tercera edición.

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Recursos web:

Estudios en Metodología de la investigación en Ciencias de la Salud (UAB)

<http://www.metodo.uab.es/>

Metodología de la investigación (Fisterra)

<http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp>

Aula virtual de Bioestadística (UCM)

http://e-stadistica.bio.ucm.es/index_modulos.html

Material de Bioestadística (UMA)

<http://www.bioestadistica.uma.es/baron/apuntes/>

Material de Bioestadística (HRC)

http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html

Material disponible:

En la página web de la asignatura en el Campus Virtual (<http://campusvirtual.unex.es/>) se encuentra el material necesario para cursar la asignatura (horarios de clase, transparencias, manuales, guiones de prácticas, ficheros de datos...)

Horario de tutorías

Tutorías programadas:

Según acuerde la Comisión de Calidad del Grado. Se establecerá con los alumnos las horas correspondientes a tutorías ECTS dependiendo de los grupos confeccionados y horarios de otras asignaturas y/o titulaciones. Estos grupos y horarios serán publicados con suficiente antelación.

Tutorías de libre acceso:

1. **José María Morán García:** Por determinar. Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional
2. **Arthur Pewsey:** Por determinar. Despacho del profesor. Obras Públicas, Escuela Politécnica.

Recomendaciones

Conocimientos previos:

- Conocimiento medio de inglés.
- Conocimiento de informática a nivel de usuario.


Estudio de la asignatura:

- Se recomienda al alumno llevar al día la asignatura y realizar todos los ejercicios en el periodo recomendado por el profesor, así como consultar con el profesor todas las dudas que se planteen tanto en el horario de tutorías como en el transcurso de las clases.
- Se recomienda el estudio del tema teórico previo a la realización de la correspondiente práctica.

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37	
Observaciones		Página	6/7	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHUCN2DaZI1wtIiQ==			

Revisión de exámenes:

- Se recomienda al alumno asistir a la revisión de exámenes para conocer los errores cometidos, si los hubiere.

Código Seguro De Verificación:	3TM3ROZHuCN2DaZI1wtIiQ==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	José María Morán García	Firmado	24/07/2021 17:36:37	
Observaciones		Página	7/7	
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/3TM3ROZHuCN2DaZI1wtIiQ==			