



Guía Académica de la asignatura

“Estadística”

MÁSTER EN TERAPIA OCUPACIONAL BÁSADO EN LA EVIDENCIA

GUÍA ACADÉMICA "ESTADÍSTICA"

Nombre de la Asignatura		Estadística	
Carácter	Básico <input type="checkbox"/>	Obligatorio <input checked="" type="checkbox"/>	Optativo <input type="checkbox"/>
	Prácticas Externas <input type="checkbox"/>	Trabajo Fin de Grado <input type="checkbox"/>	
Materia	Estadística		
Curso		Semestre	Créditos
		Anual	6 ECTS
Profesor/a	Miguel Gómez Martínez		
Despacho		Teléfono	E-mail
Horario de Tutorías	A determinar con el tutor MIGUEL GÓMEZ		
Horario de Clases	CLASES PRESENCIALES VIERNES DE 16 A 20 HORAS Y SÁBADOS DE 9 A 19 HORAS		
Fecha Evaluación. Convocatoria Ordinaria			
Fecha Revisión. Convocatoria Ordinaria			
Fecha Evaluación. Convocatoria Extraordinaria			
Fecha Revisión. Convocatoria Extraordinaria			

Asignaturas que debe haber superado el alumnado	NO ES NECESARIO CURSAR NINGUNA ASIGNATURA PREVIA	
Conocimientos previos esenciales para el seguimiento de la asignatura	Conocimientos previos de estadística básica	
Conocimientos previos recomendables para el seguimiento de la asignatura		
Otras observaciones		

--

Objetivos descritos para la asignatura en la Memoria Verifica del Título, o selección de los propuestos para la materia.

- Interpretar datos estadísticos tanto descriptivos, como inferenciales.
- Conocer las técnicas de muestreo y de estadística descriptiva.
- Realizar estadística descriptiva e inferencial.
- Aprender a hacer correlaciones de variables y regresiones.
- Conocer y utilizar las técnicas estadísticas de relevancia clínicas.

4.1 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE LA MATERIA-ASIGNATURA

CE5- Preparar, mantener y revisar la documentación de terapia ocupacional basada en la evidencia, así como manejar guías clínicas, revisiones sistemáticas y meta-análisis

CE7 - Desarrollar la capacidad de lectura científica crítica basándose en las recomendaciones internacionales

CE9 - Reconocer, comprender y analizar la estadística aplicada a investigación en terapia ocupacional

CE10 - Aprender a desarrollar distintos tipos de comunicación científica e informes de investigación, pudiendo comunicar los

resultados de investigación en terapia ocupacional en todas sus formas

CE12 - Reconocer y usar las guías de recomendaciones internacionales sobre el proceso de elaboración de un informe de investigación

4.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES

4.3 COMPETENCIAS NUCLEARES

CG4 - Aplicar el proceso teórico de la Terapia Ocupacional basada en la evidencia

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Bloque 1	Introducción a la estadística y estadística descriptiva		
Créditos	Horas Interacción Profesorado (lectivas)	Horas Trabajo Autónomo	Semanas Lectivas Previstas
2	20	30	4
Descripción del contenido del bloque			

<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la estadística • Medidas de tendencia central • Medidas de Dispersión • Gráficos • Estadística epidemiológica (Tasas) 	
Bibliografía básica del bloque	Seleccionar si es para toda la asignatura <input checked="" type="checkbox"/>
<p>Angulo Díaz-Parreño, S., Cárdenas Rebollo, J.M., Romero Limón, A., Sánchez Alberca, A. Bioestadística Aplicada con SPSS. CEU Ediciones. 2014. ISBN: 978 84 15949 22 0 Martínez González, M.A., Sánchez Villegas, A., Faulín Fajardo, J. Bioestadística Amigable. Díaz de Santos. 3ª Edición 2009. ISBN: 84 7978 791 0</p>	
Bibliografía complementaria del bloque	Seleccionar si es para toda la asignatura <input checked="" type="checkbox"/>
<p>Howell, D. C. Statistical Methods for Psychology. Wadsworth, Cengage Learning. 8 th edition. ISBN: 13 978 1 111 84085 3. Gómez Barrantes, Miguel. Elementos de estadística descriptiva. EUNED, 2014.</p>	

Bloque 2	Estadística inferencial y relacional		
Créditos	Horas Interacción Profesorado (lectivas)	Horas Trabajo Autónomo	Semanas Lectivas Previstas
2	20	30	4
Descripción del contenido del bloque			
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la normalidad • Pruebas paramétricas • Pruebas no paramétricas • Correlaciones 			
Bibliografía básica del bloque			
<p>Ciro, Martínez Bencardino. Estadística básica aplicada. Ecoe Ediciones, 2016. Llinás Solano, Humberto. Estadística inferencial. Universidad del Norte, 2018.</p>			
Bibliografía complementaria del bloque			
<p>Siegel, Sidney, et al. Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. Vol. 4. México: Trillas, 1972. LÓPEZ, LICDA CLAUDIA JUDITH MORALES. "MÉTODOS CUANTITATIVOS I." (2016).</p>			

Bloque 3	Análisis predictivo		
Créditos	Horas Interacción Profesorado (lectivas)	Horas Trabajo Autónomo	Semanas Lectivas Previstas

1	10	15	2
Descripción del contenido del bloque			
<ul style="list-style-type: none"> • Regresiones • Cluster • Árboles probabilísticos • Modelo de ecuaciones estructurales 			
Bibliografía básica del bloque			
<p>Peña, Daniel. Fundamentos de estadística. Alianza editorial, 2014.</p> <p>Boada, Antonio José. "Modelo Dinámico Bayesiano y Modelos Estadísticos Predictivos." Dimensión empresarial 15.1 (2017): 25-41.</p> <p>Ruiz, Miguel A., Antonio Pardo, and Rafael San Martín. "Modelos de ecuaciones estructurales." Papeles del psicólogo 31.1 (2010).</p>			
Bibliografía complementaria del bloque			
<p>García-Ros, Rafael, and Francisco Pérez-González. "Validez predictiva e incremental de las habilidades de autorregulación sobre el éxito académico en la universidad." Revista de Psicodidáctica 16.2 (2011).</p> <p>Anderberg, Michael R. Cluster analysis for applications. No. OAS-TR-73-9. Office of the Assistant for Study Support Kirtland AFB N MEX, 1973.</p>			

Bloque 4	Análisis de la fiabilidad y Cálculo del Tamaño muestral		
Créditos	Horas Interacción Profesorado (lectivas)	Horas Trabajo Autónomo	Semanas Lectivas Previstas
1	10	15	2
Descripción del contenido del bloque			
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de Fiabilidad entre e intra observadores • Análisis de la validez • Cálculo del tamaño muestral 			
Bibliografía básica del bloque			
<p>Prieto, Gerardo, and Ana R. Delgado. "Fiabilidad y validez." Papeles del psicólogo 31.1 (2010).</p> <p>Batista-Foguet, Joan Manuel, Germá Coenders, and Jordi Alonso. "Análisis factorial confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud." Medicina clínica 122.1 (2004): 21-27.</p>			
Bibliografía complementaria del bloque			
<p>López Noguero, Fernando. "El análisis de contenido como método de investigación." (2009).</p>			

Interacción con el profesorado		
Sesión magistral <input checked="" type="checkbox"/>	Debate y puesta en común <input checked="" type="checkbox"/>	Exposición por alumnado <input checked="" type="checkbox"/>
Técnicas de dinámica de grupo <input checked="" type="checkbox"/>	Trabajos en equipo <input type="checkbox"/>	Ejercicios de simulación <input checked="" type="checkbox"/>
Estudio de casos <input checked="" type="checkbox"/>	Aprendizaje basado en problemas (ABP) <input type="checkbox"/>	Prácticas laboratorio <input type="checkbox"/>
Portafolio <input type="checkbox"/>	Trabajo por proyectos <input type="checkbox"/>	Resolución de problemas <input type="checkbox"/>
Cine-fórum <input type="checkbox"/>	Análisis documental <input checked="" type="checkbox"/>	Conferencias <input type="checkbox"/>
Actividades de aplicación práctica <input checked="" type="checkbox"/>	Prácticas de taller <input type="checkbox"/>	Búsqueda de información y documentación <input checked="" type="checkbox"/>
Tutorías programadas <input checked="" type="checkbox"/>	Actividades externas <input type="checkbox"/>	Otros <input type="checkbox"/>
Descripción de la metodología		
<p>La materia se trabajará con diferentes sesiones con introducción a la materia mediante clases magistrales seguidas de actividades de aplicación práctica, debates y búsqueda de información científica. Integrando la búsqueda de información, análisis documental y tutorías programadas, se trabajará de forma transversal hasta final del curso culminando con la presentación de un trabajo escrito.</p>		
Trabajo autónomo		
Trabajos y tareas individuales <input checked="" type="checkbox"/> Trabajos en equipo <input checked="" type="checkbox"/> Estudio y/o preparación de la asignatura <input checked="" type="checkbox"/> Lecturas y ampliaciones <input checked="" type="checkbox"/>		
Descripción de la previsión de trabajo autónomo del alumnado		
<p>Los alumnos deberán durante el año compaginar las clases presenciales con estudio de la materia en las diferentes sesiones, lecturas de ampliación, y preparación para las clases prácticas y revisión de las clases virtuales.</p>		

		Horas	Porcentaje
Interacción con el profesorado	Contenido teórico	18	40%= 60 hras
	Contenido práctico	10	
	Clase presencial virtual	28	
	Exposiciones	4	
Trabajo autónomo	Trabajos y tareas individuales	73	60%= 90 hras
	Búsqueda de información	7	
	Tutoría	10	

Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6 ECTS	150 h	
--	-------	--

Técnicas e instrumentos y porcentajes					
Instrumento	Competencia Evaluada	Porcentaje de la nota	Instrumento	Competencia Evaluada	Porcentaje de la nota
Examen. Prueba objetiva	CE5, CE9, CE10	20%	Examen. Prueba de desarrollo		
Lecturas (recensión, comentario)			Trabajo individual	CE12	20%
Trabajo en grupo			Exposición en clase		
Portafolio			Participación		
Asistencia			Estudio de casos clínicos	CE7 CB10, CG4	60%

Descripción del proceso de evaluación (técnicas, instrumentos y criterios)

En esta asignatura se desarrollan las competencias anteriormente descritas en el apartado 4; y además se evalúan al menos las competencias CE5, CE7, CE9, CE10, CE12, CG4, CB10

Convocatoria ordinaria

La nota final consistirá en un trabajo individual, donde el alumno tendrá acceso a una base de datos ficticia de pacientes, donde tendrá que desarrollar un trabajo de estadística descriptiva, inferencial y de correlaciones, que vale un 60%

Por otro lado, tendrán que hacer una actividad individual del cálculo del tamaño muestral de su TFM, el valor de esta actividad es del 20%.

Por último se realizará un examen objetivo, donde el alumno tendrá que demostrar que es capaz de interpretar aspectos estadísticos a través de un examen tipo Test.

Convocatoria extraordinaria

La nota final consistirá en un trabajo individual, donde el alumno tendrá acceso a una base de datos ficticia de pacientes, donde tendrá que desarrollar un trabajo de estadística descriptiva, inferencial y de correlaciones, que vale un 60%

Por otro lado, tendrán que hacer una actividad individual del cálculo del tamaño muestral de su TFM, el valor de esta actividad es del 20%.

Por último se realizará un examen objetivo, donde el alumno tendrá que demostrar que es capaz de interpretar aspectos estadísticos a través de un examen tipo Test.

10. TABLA RESUMEN DE LA PLANIFICACIÓN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

SEMANA	CONTENIDOS	COMPETENCIAS	METODOLOGÍA. INTERACCIÓN CON PROFESORADO	METODOLOGÍA. TRABAJO AUTÓNOMO	EVALUACIÓN
Seminario 8	Estadística descriptiva e inferencial	CE5, CE7, CB10	Clase presencial	Preparación de materias	Examen
Anual	Estadística descriptiva e inferencial	CE9, CE10, CG4	Clases virtuales	Visualización de videos y realización de actividades	Examen
Anual	Análisis de relaciones	CE9, CE12, CG4,	Clases virtuales	Visualización de videos y realización de actividades	Trabajo
Seminario 15	Análisis predictivo	CE5, CE7, CB10	Clase presencial	Revisión de documentos y preparación de trabajos	Trabajo
Anual	Calculo del Tamaño muestral	CE9, CE10, CG4	Clases virtuales	Visualización de videos y realización de actividades	Trabajo y actividad
Anual	Análisis de la fiabilidad	CE9, CE12, CG4,	Clases virtuales	Visualización de videos y realización de actividades	Trabajo