

DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

Materia:	ANÁLISIS DE DATOS II		
Identificador:	30913		
Titulación:	GRADUADO EN PSICOLOGÍA. PLAN 2020		
Módulo:	METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO		
Tipo:	MATERIA BASICA		
Curso:	1	Periodo lectivo:	Segundo Cuatrimestre
Créditos:	6	Horas totales:	150
Actividades Presenciales:	68	Trabajo Autónomo:	82
Idioma Principal:	Castellano	Idioma Secundario:	Inglés
Profesor:		Correo electrónico:	

PRESENTACIÓN:

La Estadística es un elemento clave en la formación y actividad profesional del campo de la Psicología. La necesidad de analizar de modo poblacional y agrupado el comportamiento humano implica la agrupación de resultados en términos estadísticos. Asimismo, se debe ser capaz de diferenciar unas actuaciones profesionales entre grupos de población y analizar las diferencias entre diferentes personas de una misma intervención. Todo ello se va a realizar con ayuda de la Estadística Inferencial que permite obtener conclusiones de una población a partir de una muestra seleccionada. En esta asignatura se va a continuar la formación recibida en Análisis de Datos I dando ese salto que permite generalizar conclusiones a la población.

La asignatura comienza con un breve repaso de los conceptos básicos de Estadística descriptiva presentados en la asignatura Análisis de Datos I, continúa con el primer concepto de Inferencia que es la Estimación para después ir hacia el bloque de Contrastes de Hipótesis con comparación de proporciones y medias. Se intercala en el bloque de Contraste de Hipótesis un Tema de Muestreo. Se intentará en la medida de lo posible que los alumnos trabajen en clase con datos ficticios para afianzar los conceptos, más que impartir clases excesivamente teóricas.

COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

Competencias Generales de la titulación	G03	Tomar decisiones usando la mejor evidencia científica disponible asumiendo la responsabilidad personal y profesional.
	G04	Analizar la literatura científica disponible en el ámbito disciplinario.
	G12	Evaluar información extraída de fuentes primarias y secundarias.
	G13	Manejar eficaz y responsablemente una amplia gama de tecnologías digitales tanto de uso especializado como general para el desempeño de los roles y el cumplimiento de las funciones propias de la Psicología.
Competencias Específicas de la titulación	E02	Aplicar los métodos, diseños de investigación y técnicas de análisis e interpretación de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, propios de la Psicología.
	E08	Aplicar los conocimientos disciplinares de la Psicología, con una profunda comprensión de las bases científicas de la disciplina, basándose en la evidencia.
	E11	Respetar los referentes legales que regulan el ejercicio profesional, las normas éticas y las obligaciones deontológicas de la profesión manteniendo, en todo momento, la integridad intelectual y profesional.
	E15	Interpretar información cuantitativa en el contexto disciplinar e interdisciplinar extrayendo conclusiones relevantes para desarrollar una amplia variedad de tareas y funciones profesionales.
	E29	Identificar las principales barreras y dificultades en la adquisición y desarrollo del lenguaje tanto para el caso de la lengua materna como de lenguas extranjeras con especial atención las características de los contextos multilingües y multiculturales.
Resultados de Aprendizaje	R01	Selecciona y aplica la técnica de análisis de datos más adecuada para analizar los datos según la hipótesis planteada, al diseño utilizado, al tipo de datos recogidos y a los supuestos que estos datos deben cumplir.
	R02	Enumera las técnicas básicas de la Estadística bivariante (paramétrica y no paramétrica) señalando las condiciones de aplicación de las diferentes pruebas bivariantes.
	R03	Traslada situaciones reales a un razonamiento estadístico e interpreta en términos reales los resultados estadísticos.
	R04	Interpretar el análisis estadístico que se expone en los artículos científicos (o en la documentación científica).

R05	Realiza contrastes de una media, de dos medias independientes (homocedasticidad y no homocedasticidad), y de dos medias relacionadas.
R06	Identifica el tipo de ANOVA más adecuado según el problema concreto que se plantee.

REQUISITOS PREVIOS:

Es conveniente presentar una mínima base matemática y estadística para poder comprender los sencillos conceptos de la Estadística. El conocimiento en Estadística es escalonado; es decir, se deben cimentar los escalones inferiores para poder comprender los posteriores. De la solidez alcanzada en los niveles inferiores dependerá el número de niveles al que se puede acceder. También es conveniente tener un adecuado nivel en el manejo de software ofimático; en concreto, de algún procesador de textos, de alguna hoja de cálculo y de algún programa de presentación de diapositivas; así como un adecuado conocimiento de la gestión de carpetas y archivos del entorno informático que emplee en el desarrollo de la asignatura.

PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

HORARIOS:

MARTES DE 9.00 - 10.40: A1 PRESENCIAL; A2 STREAMING (TEAMS)

JUEVES DE 9.00 - 10.40: A2 PRESENCIAL; A1 STREAMING (TEAMS)

Contenidos de la materia:

1 - Conceptos básicos de Estadística Descriptiva y Distribuciones de variables
2 - Estimación de parámetros poblacionales
3 - Introducción a los Contrastes de Hipótesis
4 - Comparaciones de variables cualitativas: pruebas de Chi cuadrado
5 - Comparaciones de variables cuantitativas en dos grupos o momentos
6 - Muestreo
7 - Comparaciones de variables cuantitativas en más de dos grupos o momentos

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

Sesiones teóricas

Se utilizará principalmente la clase magistral, mediante la transmisión de contenidos en un tiempo ocupado principalmente por la exposición oral y el apoyo de las TIC. Durante dicha exposición se podrán plantear preguntas o situaciones problemáticas sobre un tema, introducir pequeñas actividades prácticas, resolver las dudas que puedan plantearse, presentar informaciones incompletas, orientar la búsqueda de información, ocasionar el debate individual o en grupo, etc.

Sesiones prácticas

La estrategia metodológica central a utilizar será el aprendizaje cooperativo, donde los estudiantes trabajarán en grupos de tres o cuatro personas en actividades de aprendizaje con metas comunes, y son evaluados según la productividad del grupo y las aportaciones individuales de cada alumno. Dentro de esta modalidad de aprendizaje, en función de las actividades a realizar, se aplicará el estudio de casos, el aprendizaje basado en problemas, orientado a proyectos, seminarios, etc.

Sesiones de tutoría

Durante estas sesiones, el estudiante podrá preguntar al profesor, tanto de forma presencial como a través de la plataforma virtual, todas aquellas dudas que no han podido ser solucionadas durante las clases presenciales teóricas. Asimismo, durante este tiempo el alumno podrá solicitar bibliografía de ampliación específica de algún tema concreto y/ o

cualquier otro tipo de información relacionada con la asignatura. Por otra parte, durante estas sesiones, se realizará un seguimiento de los grupos, supervisando y orientando más directamente el proceso a seguir en cada una de las actividades realizadas.

Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
Actividades Presenciales	Clase magistral	20
	Casos prácticos	5
	Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	26
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	4
	Talleres	10
	Actividades de evaluación	3
Trabajo Autónomo	Asistencia a tutorías	5
	Estudio individual	20
	Preparación de trabajos en equipo	27
	Realización de proyectos	20
	Tareas de investigación y búsqueda de información	5
	Lecturas obligatorias	5
Horas totales:		150

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Obtención de la nota final:

Trabajos en equipo:	40 %
Prueba final:	60 %
TOTAL	100 %

*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

Bibliografía básica:

Martínez-González MA; Jokin de Irala; Faulín Fajardo FJ. Bioestadística amigable. 2ª ed. Madrid: Ed. Díaz de Santos; 2005

Bibliografía recomendada:

Francisca Rius Díaz, Francisco Javier Barón López, Elisa Sánchez Font y Luís Parras Guijosa. Bioestadística: métodos y aplicaciones. Universidad de Málaga. Disponible en: <http://www.bioestadistica.uma.es/libro/>

Martín Andrés A., Luna del Castillo JD. Bioestadística para las ciencias de la salud. 5ª ed. Madrid: Ed. NORMA; 2004.

Triola M. Bioestadística. 10ª Ed. Madrid Ed. Pearson Educación; 2008.

Páginas web recomendadas:

Departamento de Medicina Preventiva Universidad de Málaga	http://www.bioestadistica.uma.es/libro/
Fisterra	http://www.fisterra.com/mbe/investiga/
Sociedad Española de Hipertensión	http://www.seh-lelha.org/stat1.htm

* Guía Docente sujeta a modificaciones