

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

(curso 2022/23)

Titulación	GRADO EN PEDAGOGÍA
Plan de Estudios	Resolución de 7 de junio de 2010 (BOE núm. 157 de 29 de junio de 2010)

Asignatura	ESTADÍSTICA APLICADA A LAS CIENCIAS SOCIALES	Créditos ECTS	6
Código	800357	Idioma	Español
Carácter	Troncal	Curso	1º
Módulo	Formación Básica		
Materia	Estadística		

EQUIPO DOCENTE		
Profesor	Email	URL
M RAQUEL ARMAS ZAVALETA	mrarmas@cesdonbosco.com	https://cesdonbosco.com/maria-raquel-armas-zavaleta/

1.- PRESENTACION

La complejidad, evolución y la aparición constante de nuevas realidades (innovación e investigación) y colectivos susceptibles de intervención pedagógica, requiere que el pedagogo/a sea capaz de analizarlos mediante las técnicas de investigación más apropiadas.

Para ello, resulta imprescindible la formación en Estadística, proporciona las bases metodológicas del estudio de los fenómenos educativos y socioeducativos.

En la Memoria de Grado de Pedagogía se exponen los siguientes descriptores de la asignatura:

Estadística: Introducción a la Metodología de Investigación y Observación en Ciencias Sociales. Las técnicas de registro y de análisis.

En definitiva, la asignatura pretende transmitir la funcionalidad de la estadística para el futuro ejercicio del educador educativo en las diferentes instituciones socioeducativas públicas y privadas.

2.-COMPETENCIAS

Generales	CG 8 Manejar las herramientas adecuadas para la identificación de problemas sociales y la investigación sobre ellos. obtener, registrar, tratar estadísticamente e interpretar información relevante para emitir juicios argumentados que permitan mejorar los sistemas sociales y la práctica educativa.
Transversales	<p>CT1. Conocer la dimensión pedagógica de la interacción con los iguales y saber promover la participación en actividades colectivas, el trabajo cooperativo y la responsabilidad individual.</p> <p>CT2. Dominar estrategias de comunicación interpersonal en contextos educativos y formativos.</p> <p>CT3. Promover y colaborar en acciones y en contextos educativos y formativos, y en todos aquellos organizados por otras organizaciones e instituciones con incidencia en la formación ciudadana.</p> <p>CT5. Tomar conciencia de la importancia del liderazgo, del espíritu emprendedor, de la creatividad y de la innovación en el desempeño profesional.</p> <p>CT6. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones educativas u otras, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación.</p> <p>CT10. Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.</p>
Módulo	<p>CM 8.1. Conocer y aplicar técnicas para la recogida de información a través de la observación u otro tipo de estrategias para la mejora de la práctica impulsando la innovación.</p> <p>CM 8.2. Conocer y aplicar metodologías y técnicas estadísticas básicas de investigación social y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.</p> <p>CM 8.3. Saber analizar los datos obtenidos, comprender críticamente la realidad social y educativa y elaborar un informe de conclusiones</p>
Materia	<p>CM 8.1.1. Conocer técnicas de recogida de información, de registro y de análisis de la misma que permita interpretar resultados de investigación, evaluación o innovación para la toma de decisiones en la rama de ciencias sociales, en general, y de la educación, en particular.</p> <p>CM 8.2.1. Comprender la metodología de los estudios de campo experimentales y observacionales de investigación en Ciencias Sociales y en Educación.</p> <p>CM 8.2.2. Valorar la importancia de recoger información, analizarla, interpretar resultados y tomar decisiones a través de las técnicas más adecuadas al contexto y objetivos para incorporar mejoras y contribuir a la calidad educativa en esta etapa.</p> <p>CM 8.3.1. Elaborar e interpretar informes técnicos, de investigación y evaluación sobre acciones, procesos y resultados socioeducativos formativos.</p> <p>CM 8.3.2. Realizar estudios prospectivos y evaluativos sobre características, necesidades y demandas sociales y pedagógicas.</p>

3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al superar la asignatura se espera que el alumnado:

Al finalizar la materia, el estudiante debe demostrar que ha adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- Comprensión del método científico aplicado a la realidad socioeducativa como un proceso de actuación global.
- Adquisición de conocimientos sobre el proceso de Investigación Socioeducativa, su desarrollo, elementos y fases que permiten observar la realidad social, educativa e interpretar sus hechos de forma científica.
- Selección y aplicación de las metodologías de investigación adecuadas a la naturaleza y tipología de los problemas y situaciones.
- Comprensión de las diferentes metodologías y técnicas de identificación, análisis y estudio de problemas pedagógicos.
- El estudiante debe adquirir la competencia de diseñar y aplicar proyectos de investigación en Ciencias de la Educación y socioeducativa, así como la interpretación estadística de sus resultados.

4.- CONTENIDOS

1. Introducción a la Estadística. El método científico aplicado a las Ciencias Sociales.
2. Representación de datos: tablas y gráficos.
3. Estadística descriptiva.
4. Lectura, interpretación y valoración de resultados descriptivos de la realidad social y educativa.
5. Probabilidad.
6. La muestra y los problemas de muestreo.
7. Inferencia estadística: estimación de parámetros y técnicas contraste de hipótesis.
8. Lectura, interpretación y valoración de informes de investigación social y educativa.

5.- METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

La dinámica de la asignatura combinará breves exposiciones teóricas por parte del profesorado sobre los contenidos incluidos en el apartado anterior, con la actividad práctica del grupo propuesta en cada caso.

Para favorecer un aprendizaje significativo se emplearán metodologías activas (diferentes formatos), apoyadas, entre otras, en la indagación dialéctica; es decir, a través del planteamiento de "preguntas proactivas", se irá guiando el descubrimiento del propio aprendizaje. Así, la comprensión y adquisición de los contenidos propios de esta materia seguirán un proceso secuencial basado en el procedimiento de aprendizaje teórico/práctico desarrollado en el aula, combinado con el trabajo de elaboración personal.

Por tanto, además de las clases magistrales, a lo largo del semestre se planteará a los estudiantes la realización en pequeños grupos de actividades relacionadas con los contenidos teóricos tratados en cada tema ("learning by doing"). Para un adecuado desarrollo de estas actividades, se contará con la disposición del profesorado también en forma de tutoría presencial y/o de trabajos tutelados o dirigidos. En algunas ocasiones, estas actividades tendrán un carácter obligatorio y se reflejará su ponderación en la calificación final de la materia.

Así, para un adecuado seguimiento de la asignatura, se recomienda que el alumnado tenga una actitud participativa (asistencia), en la cotidianidad de la clase y, además, una alta implicación personal, demostrada a través de las distintas actividades requeridas a lo largo de la actuación académica, por lo que resulta altamente recomendable la asistencia a las sesiones presenciales en el aula para poder optar a alcanzar las competencias esperadas. Además, al alumnado se le proporcionarán a través del campus virtual, diferentes materiales y ejercicios complementarios que podrá realizar de manera autónoma y voluntaria para poder completar su proceso de aprendizaje.

5.1.- Actividades formativas

ACTIVIDAD/ TIPOLOGÍA	DESCRIPCIÓN GENERAL	COMPETENCIAS ASOCIADAS	ECTS ¹ (horas)
Exposición (presencial)	Exposición de los contenidos mediante presentación del profesor de los aspectos esenciales de las materias.	CM 8.1.1; CM 8.2.1	15% de la carga del módulo 22,5h/ECTS
Actividades prácticas (presencial)	Clases prácticas en el aula, laboratorio o seminario, individuales o en pequeño grupo, para la realización de actividades y resolución de problemas propuestos por el profesor.	CM 8.1.1; CM 8.2.1; CM 8.2.2	10% de la carga del módulo 15h/ECTS
Tutorías (presencial)	Tutorías iniciales de proceso y finales para el seguimiento de los logros de aprendizaje	CM 8.1.1; CM 8.2.1 CM 8.3.1; CM 8.3.2;	2,5% de la carga del módulo

¹ Conforme el reparto de créditos ECTS que aparece en la memoria verificada en la materia a la que pertenece esta asignatura.

			3.75 h/ECTS
Trabajos tutelados (no presencial)	Trabajo de campo y realización de proyectos tutelados individuales o en pequeño grupo	CM 8.3.1; CM 8.3.2	10% de la carga del módulo 15h/ECTS
Estudio independiente (no presencial)	Trabajo independiente del alumno para la consulta de bibliografía y el estudio de los contenidos de las materias	CM 8.3.1; CM 8.3.2; CM 8.1.1; CM 8.2.1	60% de la carga del módulo 90h/ECTS
Campus Virtual (no presencial)	Utilización de las Tic para favorecer el aprendizaje, como instrumento de consulta, tutoría online y foro de trabajo.	CM 8.1.1; CM 8.2.1	2,5% de la carga del módulo 3.75 h/ECTS

6.- EVALUACIÓN

6.1. Sistema de Evaluación

El sistema de calificación se realiza según los criterios descritos en el **RD1125/2003**

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-17643-consolidado.pdf>

6.2. Técnicas de Evaluación

TÉCNICA	TIPO DE PRUEBA	PONDERACIÓN
Pruebas escritas	Una prueba escrita final con preguntas de naturaleza objetiva y teórico-práctica que incluya todos los contenidos de la asignatura. En este sentido, la prueba tendrá dos partes: 20 preguntas de opción múltiples (comprenderá el 25% de total del examen) y 2 preguntas teórico-prácticas (el otro 25%). (Calificación mínima en esta prueba para poder optar a aprobar la asignatura: 2,5 puntos sobre un máximo de 5, sin discriminación en las partes de la propia prueba)	50% (5 puntos)
Proyectos	El desarrollo de un portfolio que incluya la evaluación continua de la asignatura a raíz de la recopilación de prácticas de clase realizadas junto con los compañeros y que están centradas en la identificación de un área problemática vinculada al ámbito socioeducativo, las hipótesis y predicciones concretas a contrastar, el diseño para recoger los datos necesarios para dicho contraste, etc. (las instrucciones y normativa básica serán comunicadas por el profesor de la asignatura en el momento oportuno en el aula y el campus virtual). (Calificación mínima en este proyecto para poder optar a aprobar la asignatura: 1,25 puntos sobre un máximo de 2,5)	15% (2,5 puntos)
Debates y exposiciones	Exposición grupal y evaluación individual con la rúbrica.	10%
Casos prácticos	Dos casos prácticos, con diferente ponderación en la nota final (15% y 10% respectivamente), relacionados con distintas áreas temáticas de la asignatura: Caso Práctico 1: Análisis descriptivo y correlacional de datos - 1,5 puntos Caso Práctico 2: Redacción de un informe de investigación vinculado a la información estadística de un estudio - 1 punto	25% (2,5 puntos)

	Las instrucciones y normativa básica para desarrollar estas actividades serán comunicadas por el profesor de la asignatura en el momento oportuno en el aula y el campus virtual. (Calificación mínima en estos casos prácticos para poder optar a aprobar la asignatura: 1,25 puntos sobre un máximo de 2,5)	
Otros		

6.3.- Criterios de Evaluación

GENERALES:

- Para obtener la nota final aprobada, es necesario alcanzar al menos el 50% de la puntuación máxima en cada una de las técnicas de evaluación.
- Para la cita y referencia de fuentes de información de los trabajos académicos, los alumnos deben seguir las recomendaciones de las normas APA 7ª ed.
- El plagio y los intentos de engaño en las técnicas de evaluación supondrá la pérdida de la convocatoria en curso.
- Entendemos que el alumnado universitario tiene asumidas las capacidades lingüísticas en relación a la expresión oral y escrita. Por tanto, es primordial y obligatorio la corrección ortográfica (ortografía, acentuación y puntuación), gramatical y léxica en los trabajos y exámenes realizados como condición imprescindible para superar la asignatura. Este criterio será detallado en cada una de las técnicas de evaluación

Sin embargo, quedarán exentos de la aplicación de este criterio de calificación todas aquellas personas que acrediten presentar una Necesidad Específica de Apoyo Educativo acreditados a través del SOUAE.

CRITERIOS PARA 2ª CONVOCATORIA

La nota de todas las técnicas aprobadas se guarda para segunda convocatoria teniendo que recuperar las técnicas suspensas.

ALUMNOS DE SEGUNDAS Y SUCESIVAS MATRÍCULAS

Los alumnos de 2ª o posteriores matrículas serán evaluados mediante un completo examen final de carácter competencial sobre los contenidos de la asignatura expuestos en este programa y cuyo valor será el 70% de la calificación. El otro 30% de la calificación final, corresponde a la realización de un trabajo cuyas indicaciones concretas serán proporcionadas por el profesor/a en el momento oportuno.

Sin embargo, queda bajo la elección del estudiante ajustarse a las mismas técnicas y condiciones de evaluación que sus compañeros de primera matrícula. En caso de ser así, el alumno no debería realizar el trabajo anteriormente descrito. Ya que, de ser así, debería realizar el proyecto, las actividades prácticas y el examen como cualquier otro alumno de primera convocatoria.

Es imprescindible que el alumno comunique al profesor qué itinerario va a elegir.

* Para el alumnado de segundas y sucesivas matrículas se tendrán en cuenta los criterios generales de evaluación.

7.- DOCUMENTACIÓN Y RECURSOS

7.1.- Bibliografía Básica

Camarero, L. (2013). Estadística para la Investigación social (2ª Edición). Ibergarceta Publicaciones S.L. García Ferrando, M. y Escobar, M. (2016). Socio-estadística. Introducción a la estadística en sociología. Alianza Molina, M.D. (2015). Estadística aplicada a las ciencias sociales. Universidad de Alicante. Navarro, E., Jiménez, E., Rappoport, S. y Thoilliez, B. (2017). Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. UNIR.

Niño, V.M. (2011). Metodología de la investigación: diseño y ejecución. Ediciones de la U. Quintanal, J. y García-Domingo, B. (2012). Fundamentos básicos de metodología de investigación educativa. Editorial CCS. Sánchez, H. y Reyes, C. (2015). Metodología y diseños en la investigación científica. Business Support Aneth.

Sarabia, J.M. (2014). Problemas resueltos de estadística para las ciencias sociales. C.G.A. UNIVERSITARIO. Spiegel, M., Schiller, J. J., Srinivasan, R.A. y Stephens, M. (2010). Probabilidad y Estadística. McGraw-Hill.

Yuni, J. y Urbano, C. (2014). Técnicas para investigar. Recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. Editorial Brujas.

7.2.- Otros recursos

En cada unidad se aporta al estudiante recursos concretos de ampliación para el estudio y la investigación.

En general, se puede consultar:

REIS: Revista Española Investigaciones Sociológicas <http://www.reis.cis.es/REIS/html/index.html>

CIS: Centro de Investigaciones Sociológicas <http://www.cis.es/cis/opencms/ES/index.html>

Instituto Estudios Sociales Avanzados: <http://www.iesa.csic.es/blog/?p=2445>

REVISADO Y CONFORME:

ALEJANDRA ALEXIA DÍAZ PINO
Coordinador de grado.

FECHA: 02/02/2023