

Bioestadística

Asignatura optativa

1. Datos generales de identificación

Tipo de créditos	Optativos		
Número de créditos	6		
Duración total en horas	96		
Distribución de horas del estudiantado	Bajo la conducción del profesorado (HCP)		64 horas
	Estudio independiente (HEI)		32 horas
	Prácticas formativas (HPF)		0 horas
	División de horas de práctica formativa	Supervisadas por el profesor (PSP*)	0 horas
		Supervisión externa (PSE**)	0 horas
Ubicación sugerida	A partir del primer semestre.		
Requisitos académicos previos	Ninguno		
Programa de estudios elaborado por:	Enrique A. Reyes Novelo		

*PSP: Horas de práctica supervisadas por el profesor.

**PSE: Horas de práctica de supervisión externa.

2. Contexto de la asignatura

El desarrollo actual de las ciencias de la salud está respaldado principalmente por el paradigma de la medicina basada en evidencias y el profundo conocimiento biológico del cuerpo humano y sus funciones. Mucho de ese conocimiento y la generación de nuevas estrategias de prevención y control de enfermedades requieren de las herramientas que la bioestadística ofrece para el análisis de datos experimentales, epidemiológicos y de intervención. Esta asignatura responde a la necesidad creciente de conocer e interpretar la información científica del área de la salud sometida al análisis estadístico de los datos y en consecuencia una toma de decisiones fundamentada, contribuyendo directamente al desarrollo de la competencia profesional: Recopila información contextual del paciente con base en su condición clínica, considerando la evidencia científica actual, específicamente del área profesional sobre recolección e integración de información.

3. Relación con otras asignaturas

Esta asignatura se relaciona con Metodología de la investigación, Difusión del conocimiento en odontología, Ética y odontología legal directamente y de forma complementaria con aquellas asignaturas conceptuales en las que emplean e interpretan textos científicos.

4. Competencias del perfil profesional que se favorecerán

Genéricas

- Utiliza las tecnologías de manera creativa, innovadora, crítica y segura para su autoaprendizaje y la resolución de problemas.
- Incorpora la innovación social y la gestión del conocimiento de vanguardia para generar cambios e impactos positivos en su entorno.
- Trabaja de manera proactiva, interdependiente, colaborativa, eficiente y eficaz, con liderazgo para la transformación social en los diversos ámbitos en los que se desempeña.

Disciplinares

- Incorpora el método científico en la identificación y resolución de problemas de salud para atender las necesidades del entorno regional, nacional e internacional de acuerdo con los marcos de referencia propios de la disciplina.

Específicas

- Obtiene información relevante del paciente mediante el interrogatorio para integrar el expediente clínico.
- Analiza las características contextuales de la población, incluyendo los indicadores epidemiológicos, para el diseño de programas de intervención en salud bucal.

5. Experiencias de aprendizaje por desarrollar en la asignatura.

- Considera los protocolos y normas oficiales vigentes, aplicables a la elaboración del expediente clínico
- Transcribe e interpreta los datos epidemiológicos de las enfermedades bucales, que permitan establecer el nivel de prevención de las acciones de intervención correspondientes.

6. Competencia de la asignatura

Utiliza métodos de análisis bioestadístico para la solución de problemas en ciencias de la salud de forma eficiente y fundamentada.

7. Contenidos esenciales para el desarrollo de la competencia de la asignatura.

Introducción a la bioestadística.

Datos y variables.

Estadística descriptiva.

Distribuciones de probabilidad.

Contraste de hipótesis.

Análisis de correlación.

Análisis de regresión lineal.

8. Estrategias de enseñanza y aprendizaje sugeridas.

Seminario.
Estudio de caso.
Ensayo.
Control de lectura.
Reportes de solución de problemas.
Prueba de desempeño.
Reporte de investigación.

10. Estrategias generales de evaluación sugeridas

Evaluación de proceso – 75%

Seminario
Ensayo
Resolución de problemas y ejercicios

Evaluación de producto –25 %

Reporte de investigación

11. Referencias

- Martínez-González, M.A., Sánchez-Villegas, A., Toledo, E. y Fajardo, J. Bioestadística amigable. (2020). 4ª. Edición. Elsevier, Barcelona, España.
- Mendenhall, W., Beaver, R., Beaver, B. Probabilidad y estadística para las ciencias sociales del comportamiento y de la salud. (2017). Cengage Learning. México, D.F.
- Moncho-Vasallo (2015). Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Elsevier.
- Motulsky H. (2018). Intuitive Biostatistics. A nonmathematical guide to statistical thinking. Oxford University Press.

12. Perfil deseable del docente

El docente que imparta esta asignatura deberá ser un profesional de la salud, con especialidad o maestría, con las competencias que se desarrollan en la Licenciatura en Cirujano Dentista en el área bioestadística y preferentemente con experiencia profesional y docente.