



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA
Clave: 08MSU0017H



FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIAS BIOMÉDICAS
Clave: 08HSU4052X

CURSO: INVESTIGACIÓN EN SALUD

DES:	Salud			
Programa(s) educativo(s):	Médico Cirujano y Partero			
Tipo de asignatura:	Profesional			
Clave de la asignatura:	MISO3-13			
Semestre:	Tercero			
Total horas semana/semestre:	8/128			
<i>Teoría:</i>	1			
<i>Teórico – práctica:</i>	2			
<i>Laboratorio:</i>	1			
<i>Taller:</i>	-			
<i>Prácticas complementarias:</i>	1			
<i>Clases a distancia:</i>	-			
<i>Trabajo extra clase:</i>	-			
<i>Actividades de aprendizaje independiente:</i>	3			
Total créditos semestre:	Tepic	USCS	EC TS	SAT CA
	80	5	5	8
Clave y materia requisito				
Fecha de actualización:	Mayo 2020			
Elaborado por:	Secretaría Académica Academia de Investigación en Salud Dr. Martín Cisneros Castolo			

Descripción del curso:

Se trata de un curso que está enmarcado dentro de las competencias básicas y profesionales de investigación en el área de la salud de la DES de Salud de la UACH, que conduce al estudiante a desarrollar la competencia de investigación en Salud (Básica, Clínica y Epidemiológica), para la solución de problemas del individuo y la sociedad.

Propósito del curso:

Fomentar en el estudiante el trabajo grupal, como parte del grupo interdisciplinario en la investigación, y estimular su participación en procesos culturales y sociales y generar propuestas con enfoque integrador, para que al término de la materia:

- Integre conceptos y elementos de niveles básico/intermedio, necesarios para aplicar la metodología de la investigación y la bioestadística, en la solución de problemas de salud.
- Aplique el método científico en el diseño de un protocolo de investigación e introducción a los procedimientos estadísticos en el manejo de los datos. Realizar análisis de instrumentos y revisar el procedimiento para su construcción.

COMPETENCIAS (Tipo y nombre de las competencias que se desarrollan con el curso)	CONTENIDOS (Objetos de estudio, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por objeto de estudio)
BASICAS Solución de problemas <ul style="list-style-type: none"> • Aplica las diferentes técnicas de observación para la solución de problemas • Analiza los diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones • Emplea diferentes métodos para establecer alternativas 	OBJETO DE ESTUDIO I: PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN <ol style="list-style-type: none"> 1. Contenidos conceptuales: <ol style="list-style-type: none"> a. Identificación del programa de (Anteproyecto de investigación) 	Identifica los diferentes componentes de una investigación científica. Realiza un análisis de la literatura en base a componentes de protocolos de investigación y se introduce, al diseño de protocolos orientados

<p>de solución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Adapta críticamente sus propios conceptos y comportamientos a normas, ambientes y situaciones cambiantes ● Desarrolla el interés y espíritu científicos ● Asume una actitud responsable por el estudio independiente <p>Trabajo en equipo y liderazgo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Participa en la elaboración y ejecución de planes y proyectos mediante el trabajo en equipo ● Demuestra respeto, tolerancia y es flexible ante el pensamiento divergente para lograr acuerdos por consenso <p>Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desarrolla su capacidad de comunicación verbal en forma efectiva ● Desarrolla su capacidad de comunicación escrita en forma efectiva ● Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos ● Demuestra su habilidad de síntesis en el lenguaje verbal y escrito ● Recopila, analiza y aplica información de diversas fuentes ● Emplea la estadística en la interpretación de resultados y construcción de conocimientos <p>PROFESIONALES</p> <p>Cultura en salud</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promueve el mejoramiento de la calidad de vida humana atendiendo a indicadores de bienestar establecidos ● Demuestra una actitud de servicio y de participación comunitaria <p>Elementos Conceptuales Básicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Explica la influencia del micro 	<p>b. Material y Métodos de la investigación</p> <p>OBJETO DE ESTUDIO II: CONCEPTOS Y PROCEDIMIENTOS ESTADÍSTICOS RELACIONADOS CON EL MANEJO DE LOS DATOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Clasificación de Variables 3. Construcción de Bases de Datos 4. Estadística descriptiva 5. Estadística analítica 6. Prueba de Hipótesis 7. Sensibilidad y especificidad 8. Análisis bivariado 9. Análisis multivariado <p>OBJETO DE ESTUDIO III: PLANIFICACIÓN DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS A TRAVÉS DE INSTRUMENTOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Metodología, para el desarrollo del estudio 11. Selección de métodos, técnicas y métodos, para obtener el grupo de estudio, identificando la validez y confiabilidad de la información <p>OBJETO DE ESTUDIO IV: MÉTODOS Y</p>	<p>hacia el área de la salud.</p> <p>Realiza ejercicios de cada uno de los temas y comparte sus resultados en equipo.</p> <p>Realiza solución de problemática acorde a recomendaciones metodológicas.</p> <p>Realiza protocolo de investigación de forma grupal, Muestra respeto hacia el trabajo grupal y en equipo.</p> <p>Comparte con el grupo las opciones de metodología elegida para discusión y posible elección de la mejor para el desarrollo de su investigación, y explica cómo llegó a esa decisión.</p> <p>Muestra respeto y tolerancia ante los protocolos presentados por sus compañeros.</p> <p>Se expresa verbalmente de una manera adecuada y selecciona el material didáctico que mejor apoye su exposición.</p> <p>Reporta por escrito la selección del tipo de estudio, de acuerdo al tema, así como los instrumentos adecuados para la recolección de sus datos, justificando con argumentos convincentes y lógicos esta elección.</p> <p>Discute y argumenta frente al grupo el protocolo previamente trabajado, así como las mejoras o cambios que se hayan generado durante el curso.</p>
--	--	---

<p>y macroambiente en la persona</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relaciona los elementos de salud y enfermedad con la persona y su ambiente <p>Investigación en el Área de la Salud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza los problemas de salud en el contexto socio-educativo • Elabora protocolos de investigación y aplica los principios de la investigación en la solución de problemas • Propone las posibles soluciones a los problemas de salud individual y social • Replantea los problemas y alternativas de solución. 	<p>PROCEDIMIENTOS PARA EL DISEÑO INFORME FINAL</p> <p>12. Lineamientos de presentación de informe final de la investigación</p>	<p>Comparte el pensamiento ético que rodea a las normas de la investigación.</p> <p>Entrega en forma escrita su protocolo de investigación final.</p> <p>Integra y atiende los problemas de salud mediante técnicas básicas de investigación y la bioestadística.</p>
--	--	---

OBJETO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA (Estrategias y recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
<p>Objeto de estudio 1 Protocolo de investigación</p> <p>Objeto de estudio 2 Conceptos y procedimientos estadísticos relacionados con el diseño de instrumentos</p> <p>Objeto de estudio 3 Métodos y procedimientos para el diseño de instrumentos</p> <p>Objeto de estudio 4 Métodos y Procedimientos para el diseño de informe final</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo individual y grupal. 2. Socialización de proyectos de investigación. 3. Aprendizaje Basado en Problemas y en Proyectos. 4. Socialización de proyectos de investigación. Trabajo individual y grupal. 5. Análisis y Trabajo grupal. 6. Trabajo individual y grupal. 7. Exposición y socialización grupal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protocolo de investigación <ul style="list-style-type: none"> • 25 horas 2. Conceptos y procedimientos estadísticos relacionados con el diseño de instrumentos <ul style="list-style-type: none"> • 10 horas 3. Métodos y procedimientos para el diseño de instrumentos <ul style="list-style-type: none"> • 10 horas 4. Métodos y Procedimientos para el diseño de informe final <ul style="list-style-type: none"> • 9 horas

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> • Objeto de estudio 1 Protocolo de investigación • Objeto de estudio 2 Conceptos y procedimientos estadísticos relacionados con el diseño de instrumentos • Objeto de estudio 3 Métodos y procedimientos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lectura y discusión de artículos científicos 2. Aprendizaje basado en problemas 3. Captura de datos para el proyecto de investigación en salud 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discusión coordinada en base a la comprensión de la bibliografía. 2. Análisis de la literatura científica e interpretación del análisis estadístico. 3. Diseño del instrumento para la captura de datos.

para el diseño de instrumentos <ul style="list-style-type: none"> • Objeto de estudio 4 Métodos y Procedimientos para el diseño de informe final 	4. Diseño de protocolo de investigación	4. Realización de un protocolo de investigación en salud.
--	---	---

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<ol style="list-style-type: none"> Epidemiology <ul style="list-style-type: none"> • Rothman KJ & Greenland S. <i>Modern Second Edition 1998, by Lippincott- Raven publishers, Philadelphia, USA</i> Epidemiologic Research; principles and quantitative methods <ul style="list-style-type: none"> • Kleinbaum DG, Kupper LL, Morgenstern H. <i>Van Nostrand Reinhold 1982, New York, USA</i> La salud de la población. Hacia una nueva Salud Pública <ul style="list-style-type: none"> • Frenk J. <i>Fondo de cultura Económica primera edición 1994, México</i> Epidemiología: principios, técnicas y aplicaciones <ul style="list-style-type: none"> • Jenicek M, Cleroux R. <i>Primera edición. Ediciones científicas y técnicas, 1987, España</i> Fundamentos de Epidemiología <ul style="list-style-type: none"> • Ahlbom A, Norell S. <i>Tercera edición. Siglo XXI Editores, 1992.</i> Fundamentos de Epidemiología <ul style="list-style-type: none"> • Lilienfeld AM, Lilienfeld DE. <i>Primera edición, 1987. Addison-Wesley Iberoamericana. USA</i> Fundamentos de Epidemiología <ul style="list-style-type: none"> • Colimon KM. <i>Primera edición. Editorial Díaz de Santos, 1990. Madrid, España</i> Metodología de la Investigación en Epidemiología <ul style="list-style-type: none"> • Rebagliato M, Ruiz Y, Arraz M. <i>Primera edición. Editorial Díaz de Santos, 1996. Madrid, España</i> Diseño de la Investigación Clínica. Un enfoque epidemiológico <ul style="list-style-type: none"> • Hulley SB, Cummings SR. <i>Primera edición. Ediciones Doyma, 1993. Barcelona, España.</i> Epidemiología Clínica. Aspectos fundamentales <ul style="list-style-type: none"> • Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. <i>2ª Edición 1998. Masson- Williams & Wilkins Barcelona, España.</i> Statistical Models in Epidemiology 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación Inicial o Diagnóstica: <i>Técnica informal:</i> exploración del conocimiento previo a través de preguntas generadoras. • Evaluación Continua (Formativa): <i>Técnica semiinformal:</i> Exposición-debate de Trabajos en clase y reportes del avance del protocolo de investigación. Participación (calidad de intervenciones en la exposición, debate y conclusiones de cada sesión), actitudes y comportamiento (Es Receptivo hacia el exponente, busca y/o acepta asesoría o comentarios. Es amable, con tono, palabras y postura corporal al comunicarse con compañeros. Respeta a su facilitador y a compañeros. Interactúa de manera empática hacia sus compañeros). El registro se llevará a cabo en Bitácora diaria por estudiante. <i>Técnica formal:</i> Examen escrito. <p>Evaluación Final: <i>Técnica semiformal:</i> Diseño del protocolo de investigación. Presentación y entrega final <i>Técnica formal:</i> 1 examen final de opción múltiple y abiertas.</p> <p>Ponderación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Requisitos básicos: asistencia de al menos 90%, de total de sesiones. Registrada está en listas y bitácora diaria académica. 2. Área Cognoscitiva (30%): Evalúa conocimientos teóricos y se realizara a través de evaluación escrita, examen final. 3. Área afectiva o actitudinal (30%). Evalúa la participación diaria y presentación voluntaria de temas complementarios (registro en bitácora diaria y documentos presentados y entregados). 4. Área Psicomotora (40%): Evalúa habilidades y destrezas. Con la elaboración, presentación y entrega basal, seguimiento y final de trabajo Protocolo de Investigación y de bioestadística con

<ul style="list-style-type: none"> ● Clayton D, Hill M. <i>Oxford University Pre. 1996, USA</i> 12. Basic & Clinical Biostatistics ● Dawson B, Trapp RG. <i>Large Medical Books/McGrw-Hiill. Third Edition. 2001. USA</i> 13. Biostatistics ● Daniel WW. <i>A foundation for analysis in the health Sciences 5th ed 1991, USA. (5a español)</i> 14. El protocolo de investigación. Lineamientos para su elaboración y análisis ● Méndez-Ramírez I, Guerrero DN, Moreno-Altamirano L, Sosa de Martínez C. <i>Ed Trillas. 1997, México</i> 15. Perspectivas an Contemporary Statistics ● Hoaglin and Moore DS. <i>Mathematical Association of America. MAA Notes Number 21. 1992, USA</i> 16. Medical Epidemiology ● Raymond S. Greenberg, Stephen R. Daniels, W. Dana Flanders, John R Boring, J. Wilham Eley. <i>Third Edition. 2001, by The McGraw-Hill Companies, Inc. USA. (3a. español)</i> 17. Manual del Protocolo de Investigación ● Montesano Delfín JR. <i>Ed. Auroch. México 2001</i> 18. El proceso de la Investigación Científica ● Tamayo y Tamayo M. <i>Cuarta edición. Ed. Limusa, México, 2002</i> 19. Epidemiology: an introduction" ● Kenneth J. Rothman. <i>Publicac New York, N.Y.: Oxford University Press, 2002.</i> 20. Manual de Epidemiología y Salud Pública ● Hernández-Aguado. <i>Ed. Panamericana. 2005</i> 21. Guía Partes Básicas del Protocolo y Tesis De Investigación ● Dr. Martin Cisneros Castolo. <i>FMyCB UACH. 2019 (PDF)</i> 	enfoque Básica Clínica y/o Epidemiológico.
---	--

Cronograma del Avance Programático

Objeto de estudio	SEMESTRE – SEMANAS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Objeto de estudio 1																
Objeto de estudio 2																
Objeto de estudio 3																
Objeto de estudio 4																