Departamento: Ciencias de la Salud

Nombre de la licenciatura: Licenciatura Médico Cirujano y Partero

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

Nombre de la Unidad de Aprendizaje				
Metodología de la Investigación				
Nombre de la academia				
Academia de Metodología de la Investigación				
Clave de la UA	Modalidad de la UA	Tipo de UA	Valor de créditos	Área de formación
I8550	*Presencial*	*Curso / Taller*	*7*	*Básico particular*
Hora semana	Horas teoría/semestre	Horas práctica/ semestre	Total de horas:	Seriación
4	*48*	*16*	*64*	*No tiene*

Presentación
FUNDAMENTOS EPISTEMOLOGICOS
Unidad de competencia
Conocer los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación a fin de que el alumno comprenda la significancia del conocimiento científico.
Tipos de saberes *Desarrollo de una actitud científica crítica y diplomática para el desarrollo de elementos del conocimiento.*

Saber	Saber hacer	Saber ser
Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*

Competencia genérica	Competencia profesional
Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	*Identifica las ideas clave de un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas*
Competencias previas del alumno	
Se conoce y valora a sí mismo y abordará problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue	
Competencia del perfil de egreso	
Conoce los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación	
Perfil deseable del docente	
Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.	
2.- Contenidos temáticos	
Contenido	
1. FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS 1.1. Fuentes del conocimiento 1.2. Conocimiento científico contemporáneo La ciencia del siglo XX e introducción a paradigmas	
Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje	
Exposición oral e investigación por parte de los alumnos.	
Bibliografía básica	
Tamayo y Tamayo M. 2006.El proceso de la investigación científica. 4ª. ed. México: Limusa-Noriega Editores.	
Bibliografía complementaria	
1. Tamayo y Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 4ª. ed. México: Limusa-Noriega Editores. 2006.	

Presentación
PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN
Unidad de competencia

Conocer los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación a fin de que el alumno comprenda la significancia del conocimiento científico.		
Tipos de saberes *Desarrollo de una actitud científica crítica y diplomática para el desarrollo de elementos del conocimiento.*		
Saber	Saber hacer	Saber ser
Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*
Competencia genérica	Competencia profesional	
Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	*Identifica las ideas clave de un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas*	
Competencias previas del alumno		
Se conoce y valora a sí mismo y abordará problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue		
Competencia del perfil de egreso		
Conoce los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación		
Perfil deseable del docente		
Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.		
2.- Contenidos temáticos		
Contenido		
2.1Tendencias en la investigación científica 2.2 Etapas del método científico		
Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje		
Exposición oral e investigación por parte de los alumnos.		
Bibliografía básica		

Díaz-Navarro L. 2006.Metodología de la Investigación. México: Universidad de Guadalajara.

Bibliografía complementaria

1. Polit-Hungler D. 2000.Investigación Científica en Ciencias de la Salud. 6ª. ed. México: Edit. Mc Graw-Hill Interamericana.
2. Bunge, M. 1994. La Investigación Científica. 2ª. ed. Ed Ariel La Habana.

Presentación

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Unidad de competencia

Fundamentar las tendencias y etapas de la investigación científica

Tipos de saberes

Desarrollo de una actitud científica crítica y diplomática para el desarrollo de elementos del conocimiento.

Saber	Saber hacer	Saber ser
Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*

Competencia genérica	Competencia profesional
Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	*Identifica las ideas clave de un texto o discruso oral e infiere conclusiones a partir de ellas*

Competencias previas del alumno

Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue

Competencia del perfil de egreso

Conoce los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación

Perfil deseable del docente
Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.
2.- Contenidos temáticos
Contenido
3 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 3.1 Breve descripción al Método de American Psychological Association (APA) 3.2 Enseñanza y utilización del método para Ciencias Biomédicas (por orden de aparición y número, para aplicar en el proyecto a elaborar.
Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje
Búsqueda de información en las bases de datos disponibles en la red
Bibliografía básica
Díaz-Navarro L. 2006.Metodología de la Investigación. México: Universidad de Guadalajara.
Bibliografía complementaria
Biblio UDG **http://wdg.biblio.udg.mx/** Pubmed (Medline) http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/ Moodle http://virtual.cucs.udg.mx/moodle/ Cochrane (Requiere registro previo) http://cochrane.bireme.br/cochrane/main Biblioteca Nacional de Medicina USA http://www.nlm.nih.gov Editorial DOYMA (Libros) http://db.doyma.es/ Organización Mundial de la Salud (OMS) http://www.who.int/en/ Organización Panamericana de la Salud http://www.paho.org/default_spa.htm APA PSICOLOGIA PsycINFO http://www.apa.org/psycinfo/

Universidad de Stanford	http://highwire.stanford.edu
Biblioteca UNAM Medicina	http://www.facmed.unam.mx
Instituto Nacional de Salud Pública (México)	http://www.insp.mx/
Secretaría de Salud, México	http://www.dgepi.salud.gob.mx/
Centro de Control de Enf. EUA en español	http://www.cdc.gov/spanish/
Conacyt	http://www.conacyt.mx/
Liga a libro de Metodología de Hdz-Samprieri	http://mhhe.com/sociales/hernandez4e
IMBIOMED	http://www.imbiomed.com

Presentación		
EL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN		
Unidad de competencia		
Fundamentar las tendencias y etapas de la investigación científica		
Tipos de saberes *Desarrollo de una actitud científica crítica y diplomática para el desarrollo de elementos del conocimiento.*		
Saber	Saber hacer	Saber ser
Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*

Competencia genérica	Competencia profesional
Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	*Identifica las ideas clave de un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas*

Competencias previas del alumno
Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue

Competencia del perfil de egreso
Conoce los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación

Perfil deseable del docente
Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.

2.- Contenidos temáticos

Contenido
4 EL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN 4.1 Contextualización del protocolo de investigación 4.2. Partes del protocolo de investigación Título 1. Justificación 2. Planteamiento del problema 3. Hipótesis - operacionalización 4. Objetivo de la investigación 5. Marco teórico: (se sugiere incluir antecedentes y marco conceptual, obligatorio marco referencial) 6. Material y métodos: 6.1. Diseño de estudio: 1.1 Descriptivos: a) Descriptivos (Ejemplo: de prevalencia, reporte de caso o de series de caso).

b) Analíticos (casos y control; y cohorte).

2.2 Experimental

a) Experimentales (propiamente dichos con: selección aleatoria y grupo control)

b) Cuasiexperimentales (Carecen de selección aleatoria y/o grupo control) ejemplos diseños sin control y de preprueba y posprueba.

Definir: Significado de aleatorio y el papel del control (diseños controlados: control simple, control cruzado, abierto, ciego y doble ciego).

6.2. Población a estudiar

6.3 Técnica de Muestreo: probabilísticas y no probabilísticas.

6.4 Límites temporales, espaciales y selección de la muestra (criterios de inclusión, no inclusión y exclusión).

6.5 Métodos, técnicas e Instrumentos de evaluación.

6.6 Prueba piloto

6.7 Plan de trabajo

6.8. Recursos: Humanos, materiales y financiero.

6.9. Consideraciones bioéticas: Consentimiento informado y declaración de Helsinki.

6.10. Análisis

7. Bibliografía

8. Cronograma

Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje
Lectura de artículos científicos y realización de fichas de trabajo. Así como, la realización de un protocolo de investigación.

Bibliografía básica
Domínguez-Gutiérrez S. 2001Guía para elaborar y evaluar protocolos y trabajos de investigación. México: Universidad de Guadalajara..

Bibliografía complementaria
3. Declaración de Helsinki. Recuperado el 17 de febrero de 2007. http://www.wma.net/s/policy/pdf/17c.pdf.
4. Norma Técnica No. 313. “Para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de atención a la salud”, de la Secretaría de Salud, Capítulo I, sobre disposiciones generales.

Presentación		
ANÁLISIS DE LOS DATOS		
Unidad de competencia		
Reconocer la mejor prueba estadística para los diferentes tipos de trabajos de investigación		
Tipos de saberes *Desarrollo de una actitud científica crítica y diplomática para el desarrollo de elementos del conocimiento.*		
Saber	Saber hacer	Saber ser
Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*	*Desarrollar de manera científica los procesos siguientes en su protocolo.*

Competencia genérica	Competencia profesional
Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados	*Identifica las ideas clave de un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas*

Competencias previas del alumno
Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue
Competencia del perfil de egreso
Conoce los fundamentos epistemológicos de la metodología de la investigación
Perfil deseable del docente
Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo.
2.- Contenidos temáticos
Contenido

5. ANÁLISIS DE LOS DATOS

5.1 Perspectiva de análisis de datos.

5.2 La estadística en la investigación social

5.3 Recolección y organización de datos

5.4 Estadísticas descriptivas: Distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y medidas de variabilidad.

Estrategias docentes para impartir la unidad de aprendizaje
Exposición oral e investigación por parte de los alumnos.

Bibliografía básica
Dawson-Saunders B, Trapp RG. 2004. Bioestadística médica. 4ª. ed. Manual Moderno.

Bibliografía complementaria
1. Levin J. Fundamentos de Estadística en la Investigación Social. Harla 1979.

3.-Evaluación		
Indicadores del nivel de logro *Que el alumno sea capaz de realizar un protocolo de investigación científica, a partir de una idea de investigación planteada*		
Saber	Saber hacer	Saber ser
Elaboración de las fichas requeridas, acerca de la lectura de los textos científicos leídos.	Identifica ideas clave e interpreta dichos conocimientos de los textos científicos de lectura.	Desarrollo del la iniciativa e interés propio por la búsqueda de información en la red.
Criterios de Evaluación (% por criterio)		
La evaluación será continua con la: participación en clase y asesorías. Se observará la aptitud y actitud del alumno durante su participación y la entrega de trabajos en tiempo y forma. La elaboración de revisión bibliográfica, examen y trabajo terminal (proyecto). La calificación se otorga bajo las siguientes condiciones: a) Participación en clase y cursos relacionados con la materia: 5% b) Trabajo terminal: 50% c) Tareas y fichas: 20%		

d) Exposición oral del alumno: 10% e) Participación en congresos, foros o seminarios: 5% f) Examen 10%
4.-Acreditación
Presentar el 80% de asistencias
No presenta
5.- Participantes en la elaboración

Código	Nombre
2945215	Lidia Inés Saucedo Arellano

FECHA DE ELABORACION / MODIFICACION	FECHA DE APROBACION POR LA ACADEMIA	FECHA DE PROXIMA REVISION
10 DE DICIEMBRE DE 2014	16 DE ENERO DE 2015	JUNIO DEL 2015

	Vo.Bo.
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA SALUD
DR. ALEJANDRO CHÁVEZ RODRÍGUEZ	DR. ALFREDO RAMOS RAMOS