

Datos generales de la unidad de aprendizaje

1. Nombre de la Unidad de Aprendizaje	2. Clave
Metodología de la Investigación	4565

3. Unidad Académica
Facultad de Medicina y Nutrición

4. Programa Académico	5. Nivel
Licenciatura en Nutrición	Superior

6. Área de formación
Formación Básica

7. Academia
Nutrición Comunitaria

8. Modalidad; Marcar con una X las modalidades en que será impartida la Unidad de Aprendizaje.					
Obligatorias	x	Curso	x	Presencial	x
Optativas		Curso-Taller		No presencial	
		Taller		Mixta	
		Seminario			
		Laboratorio			
		Práctica de campo			
		Práctica profesional			
		Estancia académica			

9. Pre-requisitos
Bioquímica, Fisiología, Farmacología, Propedéutica

10. Horas teóricas	Horas prácticas	Horas de estudio auto-dirigido	Total de horas	Valor en créditos
3.			80	12

11. Nombre de los académicos que participaron en la elaboración y/o modificación
Dr. Heriberto Rodríguez Hernández, Dra. Nadia Velázquez Hernández, Jehan Calvo Cervantes Modificación: José Alberto Pérez de la Cruz

12. Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Fecha de aprobación
07/10/2014	09/02/2019	

DATOS ESPECÍFICOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

13. Presentación
Introducción a la Metodología de la Investigación (generalidades y conceptos básicos). Importancia de la Investigación Científica aplicada a la Nutrición Humana. Principales Diseños epidemiológicos en Metodología de la Investigación, principales sesgos en investigación. Concebir la idea o tema de Investigación. Elaboración y explicación de cada uno de los elementos que componen un protocolo de investigación.

14. Competencias profesionales
Generales
Identifica, diseña y desarrolla un protocolo de investigación
Específicas
Conocerá los diferentes tipos de diseños metodológicos. Trabaja en equipo para la elaboración de la idea y del protocolo de investigación. Aprenderá a identificar las variables independiente y dependiente. Clasifica y realiza la operacionalización con el tipo de variables que intervienen en los proyectos de investigación.
15. Articulación de los ejes
Transversal: Salud Pública y Nutrición y Prácticas Profesionales

Vertical: Metodología de la Investigación, Prácticas en Nutrición Clínica, Intervención en Nutrición Comunitaria

16. Contenido

Unidad I

Generalidades teóricas de Epidemiología.

Generalidades teóricas de la investigación científica.

Gestión de la Información (Curso-taller)

Identificación, función y clasificación de variables de investigación.

Temporalidad de la investigación.

Tipos de diseños metodológicos.

- Estudios descriptivos transversales
- Estudios de casos y controles
- Estudios de cohorte
- Ensayos clínicos aleatorizados
- Metaanálisis

Fundamentos para diseñar una pregunta de investigación. (Seminario y Clase).

Examen teórico.

Unidad II

Generar la idea o tema del protocolo de investigación (Seminario)

Elaboración, identificación, definición y estructuración de cada una de las características del protocolo de investigación:

PORTADA: Diseño y contenido.

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES O FUNDAMENTO TEORICO: Definición, función, cuerpo y fuentes.

HIPÓTESIS: Definición, función y tipos

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN: Fundamento

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN: General y Específicos

METODOLOGÍA (MATERIALES Y METODOS): Diseño o tipo de estudio

Tamaño de muestra: Para población finita e infinita.

Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación.

Artículos de investigación: Lectura e identificación de fuentes.

Seminario

Examen Teórico.

Unidad III

Variables de Estudio: identificación
Procedimiento del protocolo de investigación
Recolección de datos
Procedimiento
ANALISIS ESTADISTICO
CONSIDERACIONES ETICAS: Consentimiento informado, Ley general de salud en materia de investigación (art. 17) y Declaración de Helsinki
RESULTADOS
CRONOGRAMA DE GANTT
RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES
PRESUPUESTO HIPOTÉTICO DE LA PROPUESTA DE UINVESTIGACIÓN
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citas
ANEXOS
Seminario

Presentación final por protocolo.

17. Estrategias educativas

El maestro expondrá cada uno de los temas del contenido de la asignatura, alumno realizará lecturas sobre cada tema, y desarrollará las actividades encomendadas por el maestro, dentro y fuera del aula.

Los alumnos trabajarán en equipos para diseñar el protocolo de investigación según la problemática encontrada en base a la revisión de artículos de investigación seleccionados. Una vez elegido el tema se trabajará el protocolo y se defenderá por medio de seminario la idea de investigación.

Por último, los equipos expondrán y entregaran en impresión los informes finales.

Estrategias Utilizadas:

- Seminario de investigación
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje - servicio

18. Materiales y recursos didácticos

Pintarrón
Computadora
Dispositivas
Cañón proyector
Internet
Biblioteca

19. Evaluación del desempeño						
Evidencia(s) de desempeño	de	Criterios de desempeño	de	Ámbito(s) de aplicación	de	Porcentaje
Asistencia a Clases		Asistir puntualmente a las sesiones teóricas y prácticas		Aulas de la FAMEN		15%
Participación		Uniforme Disciplina en el salón de clases		Aulas FAMEN		5%
Tareas solicitadas en cada unidad		Rubrica Lista de Cotejo		Aulas de la FAMEN		8%
Participación en clase		Rubrica Lista de Cotejo		Aulas de la FAMEN		7%
2 Exámenes escritos departamentales		Responde correctamente las preguntas contenidas en el examen		Aulas de la FAMEN		30% (15% cada uno)
Presentación de protocolo		Presentación por equipos del proyecto de investigación		Aulas de la FAMEN		20%
Protocolo final		Entrega de protocolo final escrito		Aulas de la FAMEN		15%

20. Criterios de evaluación:	
Criterio	Valor
Evaluación formativa (2 parciales)	45% parciales 34% Habilidades y destrezas 6% actitudes y aptitudes
Evaluación sumaria (Protocolo)	15% protocolo escrito
Evaluación Extraordinaria	100%

21. Acreditación
<p>1. Al lograr un 6.0 de calificación final</p> <p>En este apartado se han de describir las circunstancias mínimas que cada una de las evidencias de desempeño que tiene que alcanzar para considerar que la unidad de competencia ha sido desarrollada con suficiencia. Señalar el porcentaje mínimo con el cual se considera acreditada la Unidad de Aprendizaje, haciendo mención como asistencia, calificación, trabajos, etc. Se requiere para acreditar la materia un mínimo de 60% de puntuación.</p>

22. Fuentes de información
Básicas
Métodos de Investigación Clínica y Epidemiológica de Josep M Armigón Pallas, 4ta Edición 2013, Editorial Elsevier. Epidemiología y Estadística en Salud Publica de Antonio Villa Romero. 1ra Edición 2011, editorial Mc Graw-Hill Interamericana. Metodología de la Investigación: M.C. Roberto Hernández Sampieri. 4ta Edición 2012. Editorial Mc Graw-Hill. Metodología de la Investigación: Manual para el Desarrollo del Personal de Salud, Editorial Limusa OP Canales F, Alvarado E, Pineda E. S. México, 2000. Elementos Metodológicos para elaborar proyectos de investigación y tesis en Ciencias de la Salud. Un enfoque Cuantitativo, 1ra Edición 2012. Editorial de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P. (2014). Selección de la muestra. En Metodología de la Investigación (6ª ed., pp. 170-191). México: McGraw-Hill. Metodología de la investigación para el área de la salud, Martínez-Montaño, Briones-Rojas, Cortez-Riveroll, segunda edición, 2013. México: McGraw-Hill.
Complementarias
Epidemiología Clínica de Laura Moreno Altamirano, 3ra Edición 2013, Mc Graw-Hill.
23. Perfil del docente que imparte esta unidad de aprendizaje
Licenciado en Nutrición y/o Médico Cirujano, ambos preferentemente con posgrado.