



Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa / Departamento de Desarrollo Curricular
Programa de experiencia educativa
Opción Profesional Licenciatura Médico Cirujano año 2017

1. Área Académica

Ciencias de la Salud

2. Programa Educativo

Médico Cirujano

3. Entidad(es) Académica(s)	4. Región(es)
Facultad de Medicina	Xalapa, Veracruz, Orizaba – Córdoba, Poza Rica – Tuxpan, Coatzacoalcos – Minatitlán

5. Código	6. Nombre de la Experiencia Educativa
MEDE 48715	Metodología de la investigación

7. Área de Formación del Modelo Educativo Institucional	8. Carácter
Área de Formación Disciplinar	Obligatorio

9. Agrupación curricular distintiva
Área de Sociomédicas

10. Valores

Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Otras	Total de horas	Créditos	Equivalencia (s)
0	4	0	60	4	Metodología de la investigación

11. Modalidad y ambiente de aprendizaje

12. Espacio

13. Relación disciplinaria

14. Oportunidades de evaluación

M: Taller	A: Presencial	Aula / Múltiples	Interdisciplinario	Todas
-----------	---------------	------------------	--------------------	-------

15. EE prerequisite(s)

Ninguna

16. Organización de los estudiantes en el proceso de aprendizaje

Máximo	Mínimo
20	10

17. Justificación articulada a la Fundamentación del plan de estudios

La metodología de investigación es una disciplina científica orientada a la formación elemental en el método científico y análisis crítico de la literatura necesaria para el estudiante de medicina con la cual adquiere herramientas para identificar problemas de salud que afectan a la población, y mediante el diseño de proyectos de investigación o intervención proponer soluciones, así mismo contribuye a la formación integral de los estudiantes en la medida que promueve el desarrollo del intelecto y sus operaciones, y la apertura hacia la diversidad de formas del pensamiento.

18. Unidad de competencia (UC)

El estudiante diseña un protocolo de investigación o intervención mediante la aplicación de un proceso metodológico apoyado en el método científico y sistematizado en un marco ético y normativo con la finalidad de fortalecer sus habilidades en el campo de la investigación.

19. Saberes

Heurísticos	Teóricos	Axiológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Observación, análisis y criticidad para la identificación de problemas. • Búsqueda, selección y organización de información teórica. • Análisis crítico de artículos de investigación científica. • Razonamiento lógico y matemático para la solución de problemas. • Argumentación y fundamentación de propuestas de solución a problemáticas identificadas. • Redacción y ortografía con estilo científico para la construcción de discursos y ensayos escritos. • Permitir que el alumno elija el tipo de protocolo que ha de realizar, considerando los paradigmas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento común y científico. • Definición de ciencia. • Paradigmas de la investigación científica. • Elaboración de proyectos de investigación científica en medicina. • Instrumentos de recolección de datos. • Técnicas de recolección de datos. • Procesamiento estadístico de datos. • Procesamiento cualitativo de datos. • Elaboración de informes de investigación y divulgación científica. • Códigos éticos y bioéticos. • Se les debe promover el conocimiento de los diferentes paradigmas para realizar un protocolo, no solamente el cuantitativo. El programa actual se enfoca en un solo modelo, deja fuera lo cualitativo y mixto. • Elaboración de proyectos de investigación científica en medicina. por Elaboración de protocolo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto a los criterios de científicidad en el proceso de investigación. • Tolerancia a la diversidad de enfoques científicos para el estudio de los problemas. • Honestidad en el uso y procesamiento de los datos teóricos, cuantitativos y cualitativos en el proceso de investigación. • Realización de propuestas de solución a problemas a partir de la búsqueda de la equidad y justicia en salud reconocimiento y aceptación de la responsabilidad social con los problemas de salud. • Apertura, flexibilidad, creatividad, respeto, además de los que ya marca el programa original. • Cumplimiento de Códigos, normas y reglamentos relacionados con Ética en investigación Biomédica

	<ul style="list-style-type: none"> • Apartados referentes a la búsqueda de bibliografía relevante y de calidad; estructura, función y elaboración de una revisión sistemática, y como elaborar un proyecto de divulgación científica 	
--	---	--

20. Estrategias generales para el abordaje de los saberes y la generación de experiencia

	Actividad presencial	Actividad virtual
De aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Discusión grupal. • Revisión documental. • Investigaciones. • Planteamiento de hipótesis. • Búsqueda de Información electrónica en Biblioteca Virtual. • Buscadores de información en sitios web" ya que considero es mas amplio al poder acceder a Scopus, Pub med, etc. • Se implementa una asesoría individualizada para conducir al alumno en la construcción del protocolo, además de la clase grupal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades híbridas varias. Documentales revisiones bibliográficas. • Búsqueda de información
De enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Disertación Oral. • Análisis de textos. • Revisión documental. • Revisión Bibliográfica. • Buscadores de Información de sitios web. • Implementar guías específicas para la utilización de formatos, manuales, modelos de investigación para que conozcan los alumnos y las apliquen. Agregar tutoriales dinámicos en la elaboración de protocolos. • Establecer rubricas y criterios específicos de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades híbridas varias. • Análisis de textos.

21. Apoyos educativos.

Materiales didácticos

- Publicaciones científicas
- Presentaciones.
- Escala de taxonomía de Bloom.
- Criterios de Vancouver.
- Por lo menos 3 libros de metodología digitalizados para guía y consulta, una tabla para ejercicio en la elaboración de protocolo, Normas APA7 y Vancouver.

Recursos didácticos

- Ecosistema virtual universitario (Eminus, Lienzos y Lumen)
- -Plataformas de streaming (Zoom, Teams Skype, Google Meet, BlueJeans)
- -Colabora 365 (Outlook, Forms, Onedrive, Sway, Office)
- -Comunidades virtuales educativas (Redes sociales para grupos o páginas de fan como Facebook, Microblogging como Twitter, Videos cortos como Tiktok, Materiales videográficos como YouTube, Comunicación inmediata como WhatsApp o Teams)
- Pintarron.
- Proyector.
- Equipo de cómputo.
- Centro de cómputo.
- Software Estadístico SPSS, Excell, EpiInfo. EMINUS
- Tutoriales prácticos

22. Evaluación integral del aprendizaje.

Evidencias de desempeño por productos	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Portafolio de evidencias	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de investigación. • Elaboración y/o validación de instrumento. • Base de datos. • Artículos científicos. • Carta de Consentimiento Informado 	Lista de cotejo Rúbrica de evaluación	50%
Presentación escrita de Trabajo de Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Terminado • Rubrica 	Rúbrica de evaluación de trabajo	20%

Evidencias de desempeño por demostración	Indicadores generales de desempeño	Procedimiento(s), técnica(s) e instrumento(s) de evaluación	Porcentaje
Exposicion de trabajo de investigacion y defensa del mismo	<ul style="list-style-type: none"> • Terminada • Rúbrica 	Rúbrica de evaluación de presentación oral del proyecto	30%

23. Acreditación de la EE

De acuerdo con lo establecido en el Estatuto de Alumnos 2008 de la Universidad Veracruzana, en el Capítulo III artículos del 53 al 70; y el Título VIII artículos del 71 al 73; en donde se establece que:

- a. La evaluación es el proceso por el cual se registran las evidencias en conocimientos, habilidades y actitudes; las cuales son especificados en el presente programa de estudios.
- b. Los alumnos tienen oportunidad de presentar exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y título de suficiencia en la primera inscripción y exámenes finales en carácter ordinario, extraordinario y última oportunidad en la segunda inscripción.
- c. Tendrán derecho a la evaluación ordinario si cumplen con el 80% de asistencia.
- d. Tendrán derecho a la evaluación extraordinario si cumplen con el 65% de asistencia.
- e. Tendrán derecho a la evaluación de título de suficiencia si cumplen con el 50% de asistencia.

El alumno acreditara el curso al lograr el 60% de los criterios de evaluación.

24. Perfil académico del docente

Médico Cirujano con maestría y/o doctorado en el área de ciencias de la salud o en investigación o en educación y otras licenciaturas con maestría y/o doctorado afines a ciencias de la Salud, con experiencia profesional, docente y en investigación, con cursos de actualización docente reconocidos por la universidad veracruzana u otros institutos de educación superior.

25. Fuentes de información

- **Gordillo MA, Medina MU, Pierdant PM (2012). Manual de Investigación Clínica. México DF. Editorial Manual Moderno.**
- Martínez ML, Briones RR, Cortes RJ. (2013) Metodología de la Investigación para el Área de la Salud. McGraw Hill. México DF. Editorial Interamericana.
- Méndez, I. Guerrero, E. Moreno, L. & Sosa, C. (2011). Metodología de la Investigación. México. D.F.: Trillas.
- Hernández Sampieri, C. (2010). Metodología de la Investigación. México. D.F.: Mac Graw Hill. Gobierno de la Republica. (2017). Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017, de Preguntas de Salud Sitio web: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/preguntas-de-salud>.
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2017). Centros. 2017, de Centros Institucionales Sitio web: <https://www.insp.mx/centros.html>.
- Pineda, E. Alvarado, E. & Canales, F. (1995). Manual para el desarrollo de personal de salud. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Secretaria de Salud. (2017). Documentos. 2017, de Secretaria de Salud Gobierno de México Sitio web: <http://www.gob.mx/salud#documentos>

26. Formalización de la EE

Fecha de elaboración	Fecha de modificación	Cuerpo colegiado de aprobación
09 de marzo 2017	Abril 2022	Academia estatal de Sociomédicas

27. Nombre de los académicos que elaboraron/modificaron

Hansy Cortés Jiménez, Celina Gutiérrez García, Hilda Guadalupe Preciado, Virginia Duarte Cruz, Miriam del Carmen Sánchez Flores, Maria de Jesús Huerta Cortes, Javier Manuel Pineda, Elisa Mireya Vazquez Rodríguez.