

**PROGRAMA EDUCATIVO:
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**

PROGRAMA DE ASIGNATURA: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

CLAVE: E-MEI-3

| Propósito de aprendizaje de la Asignatura | | El estudiante ejecutará y comunicará el desarrollo del método científico durante la elaboración de proyectos investigación, con base al seguimiento ordenado y sistematizado del estudio teórico-práctico, con la finalidad de sustentar la toma de decisiones en la prevención y promoción de la salud de la comunidad. | | | |
|---|--------------|--|--------------|------------------|---------------|
| Competencia a la que contribuye la asignatura | | Implementar estrategias de atención a la salud, a través del proceso de atención de enfermería en el ciclo vital humano, con base en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundados y socialmente aceptados, para reducir los riesgos y daños a la salud y contribuir al desarrollo social y económico de la comunidad. | | | |
| Tipo de competencia | Cuatrimestre | Créditos | Modalidad | Horas por semana | Horas Totales |
| Específica | 8 | 3.75 | Escolarizada | 4 | 60 |

| Unidades de Aprendizaje | Horas del Saber | Horas del Saber Hacer | Horas Totales |
|---|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| | I.- Bases de la metodología | 10 | 2 |
| II.- Herramientas tecnológicas para investigación | 10 | 3 | 13 |
| III.- Desarrollo de proyectos de investigación | 30 | 5 | 35 |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | | |
|----------------|-----------|-----------|-----------|
| Totales | 50 | 10 | 60 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|

| Funciones | Capacidades | Criterios de Desempeño |
|--|---|--|
| Implementar estrategias de atención a la salud a través del proceso de atención de enfermería. | Valorar el estado de salud y respuestas humanas a través de la recolección de datos haciendo uso de Patrones funcionales de Salud, modelos y teorías en enfermería, Entrevista, observación, exploración física y escalas de valoración. | Realiza la toma de signos vitales empleando la técnica correcta, además de usar las herramientas propuestas por el Modelo del Cuidado de Enfermería, integra y redacta la nota de enfermería del paciente que incluye: identificación, signos vitales, referencia del padecimiento, observación y auscultación, elaborando el diagnóstico de enfermería usando el formato PES y de acuerdo al servicio hospitalarios de enfermería en el que se encuentra el paciente (consulta externa, urgencias, unidad quirúrgico y/o tocoquirúrgica, hospitalización, cuidados intensivos, diálisis, hemodiálisis, pediatría, rehabilitación, gerontología, geriatría y psiquiatría). |
| | Diagnosticar con precisión a través del juicio clínico y el uso de Taxonomías NANDA. | |
| | Planear cuidados de enfermería hospitalaria a través de la elaboración de PLACES haciendo uso de las Taxonomías NOC y NIC. | Elabora un plan de cuidados de enfermería individualizado, tomando en cuenta las Guías de Practica Clínica, siguiendo el modelo SOAPIE o VDPIE para la redacción de notas de enfermería y/o en un formato PLACE estandarizado por la unidad médica en la que se encuentre. |
| | Ejecutar intervenciones efectivas mediante la práctica basada en evidencia para la implementación de cuidados en promoción, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos, haciendo uso de las acciones esenciales de seguridad del paciente, aplicando protocolos y normas. | Proporciona al paciente los cuidados de enfermería utilizando la técnica establecida: monitoreo de signos vitales, métodos de enfermería clínica, vigilancia de la seguridad del paciente, administración de medicamentos por la vía indicada y orientación para el autocuidado. |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTYP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | |
|---|--|---|
| | <p>Evaluar los resultados esperados mediante el uso de indicadores y puntuación diana.</p> | <p>Realiza una evaluación de la condición del paciente a través de la vigilancia y supervisión continua, registrando los efectos y la respuesta terapéutica del paciente proponiendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - estrategias de cuidado para controlar efectos secundarios de los fármacos, agregados a la patología de origen - acciones terapéuticas. <p>Revaloración de los cuidados de enfermería</p> <ul style="list-style-type: none"> - resultados esperados de las intervenciones de enfermería. |
| <p>Aplicar el Proceso de Enfermería a través de la demostración de la documentación de manera efectiva.</p> | <p>Identificar preguntas de investigación relevantes a través de la observación de respuestas humanas, bajo consideraciones ético legales y de diversidad social y cultural.</p> | <p>Integra un informe de investigación de estudio de caso o cartel científico siguiendo la metodología del Proceso de Atención de Enfermería que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción - Objetivos - Marco Teórico - Metodología - Caso Clínico <ul style="list-style-type: none"> 1. Valoración 2. Diagnóstico 3. Planeación 4. Ejecución 5. Evaluación - PLACE - Discusión - Conclusión |
| | <p>Argumentar los resultados obtenidos siguiendo los pasos del método científico mediante un cartel científico o informe.</p> | |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

UNIDADES DE APRENDIZAJE

| | | | | | | |
|-----------------------|--|----|-----------------------|---|---------------|----|
| Unidad de Aprendizaje | I.- Bases de la metodología | | | | | |
| Propósito esperado | El estudiante identificará, tomará conciencia y comunicará las bases, características y principios éticos de la investigación durante el desarrollo de estudios en el área de salud, con base al seguimiento ordenado y sistematizado del método de investigación, con la finalidad de sustentar la toma de decisiones en la prevención y promoción de la salud de la comunidad. | | | | | |
| Tiempo Asignado | Horas del Saber | 10 | Horas del Saber Hacer | 2 | Horas Totales | 12 |

| Temas | Saber Dimensión Conceptual | Saber Hacer Dimensión Actuacional | Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva |
|---|---|---|---|
| Conceptos básicos | Describir los conceptos: Conocimiento, ciencia, investigación, metodología, método, técnica y método científico. | Determinar los conceptos básicos de metodología de la investigación a través de la conceptualización en un listado. | Fomentar el ser observador, analítico, responsable y sistemático. Fomentar el pensamiento crítico y argumentación. Fomentar la escucha activa y el respeto a las opiniones; promoviendo la cohesión grupal y el intercambio de ideas. |
| Características y atributos de medición de la investigación | Identificar las características y atributos de medición de la investigación. Investigación por enfoque: Cuantitativo, cualitativo y mixto. Investigación por tipo de diseño de investigación: Exploratoria, descriptiva, correlacional y experimental. Investigación por corte del diseño de investigación: Longitudinal y transversal. | Seleccionar las características de la investigación respecto al enfoque, tipo de diseño, corte y variables. | Fomentar el ser analítico, proactivo y el trabajo en equipo. Fomentar la participación en la transformación social. |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTYP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | | |
|---------------------------|---|---|---|
| | Identificar las variables utilizadas en la investigación. | | |
| Ética en la investigación | Identificar los principios éticos en área de salud humana, el concepto de bioética, la integración y establecimiento de los comités de ética y sus funciones. | Establecer la ética en la investigación, los principios de la ética, el concepto de bioética y la integración, establecimiento de los comités de ética y sus funciones en el área de la salud humana. | Fomentar el ser honesto. Fomentar la escucha activa y el respeto a las opiniones. Ejercitar valores éticos y con sentido social. Fomentar comunidades justas y con respeto a la dignidad humana. |

| Proceso Enseñanza-Aprendizaje | | | |
|---|--|----------------------|---|
| Métodos y técnicas de enseñanza | Medios y materiales didácticos | Espacio Formativo | |
| | | Aula | X |
| Debate Aprendizaje colaborativo Investigación con tutoría | Conexión a internet Laptop y equipo y pantalla de proyección Pintarrón, marcadores y borrador Hoja de asignatura Materiales impresos Presentaciones digitales | Laboratorio / Taller | |
| | | Empresa | |

| Proceso de Evaluación | | |
|---|--|--------------------------------|
| Resultado de Aprendizaje | Evidencia de Aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| Los estudiantes describen las características y atributos de medición de la investigación, en el área de la salud humana. | Listado de conceptos Cuadro comparativo Exposición | Rúbrica Lista de cotejo |

| | | | | |
|----------|--------|----------------------|-----------------|---------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|----|-----------------------|---|---------------|----|
| Unidad de Aprendizaje | II.- Herramientas tecnológicas para investigación | | | | | |
| Propósito esperado | El estudiante identificará, operará y comunicará el uso de herramientas digitales para el desarrollo de estudios en el área de salud, con base al seguimiento ordenado y sistematizado del método de investigación, con la finalidad de sustentar la toma de decisiones en la prevención y promoción de la salud de la comunidad. | | | | | |
| Tiempo Asignado | Horas del Saber | 10 | Horas del Saber Hacer | 3 | Horas Totales | 13 |

| Temas | Saber Dimensión Conceptual | Saber Hacer Dimensión Actuacional | Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva |
|--|--|---|---|
| Bases de datos electrónicas | Identificar las bases de datos electrónicas para la obtención de información especializada en ciencias de la salud y medicina que se encuentre con acceso libre o de suscripción para consultar artículos de revistas, investigaciones, informes y/o libros. | Elegir las herramientas tecnológicas para buscar información, citar y referenciar para presentar un reporte que integre investigaciones en el área de enfermería; administrando las fuentes de información empleadas. También incluyendo el tipo de investigación, el de caso de estudio, las variables establecidas y el análisis de datos empleado. | Compartir de manera voluntaria los hallazgos, respetando la opinión de otros. Promover la honestidad, responsabilidad y respeto a la autoría intelectual. Impulsar la colaboración entre pares. |
| Herramientas para administrar fuentes de información | Describir las características de las herramientas que permiten gestionar citas y referencias bibliográficas de uso en línea y compatibles con plataformas de escritura. | | |
| Herramientas estadísticas | Identificar el lenguaje de programación y habilidad técnica para el uso herramientas estadísticas en el área de salud en función del tipo de análisis. | Aplicar herramientas estadísticas mediante ejercicios de análisis estadístico de datos llevados a cabo en un taller práctico. | Fomentar el ser ético, honesto, analítico, sistemático y proactivo. Desarrollar habilidades críticas para analizar información. Compartir de manera voluntaria sus hallazgos. |

| | | | | |
|----------|--------|----------------------|-----------------|---------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | Cultivar un ambiente colaborativo y de apoyo mutuo. |
| Inteligencia artificial y sus implicaciones | Explicar las implicaciones éticas y bajo distintos ámbitos sociales que conlleva el uso de la inteligencia artificial. | Determinar las implicaciones del uso de la inteligencia artificial. | Fomentar la participación activa y el respeto a cada una de las opiniones. Fomentar el trabajo colaborativo. Vincular el aprendizaje a la contribución positiva hacia la sociedad. |

| Proceso Enseñanza-Aprendizaje | | | |
|---|---|----------------------|---|
| Métodos y técnicas de enseñanza | Medios y materiales didácticos | Espacio Formativo | |
| | | Aula | X |
| Debate Aprendizaje colaborativo Investigación con tutoría | Conexión a internet Laptop y equipo y pantalla de proyección Pintarrón, marcadores y borrador Hoja de asignatura Herramientas digitales y estadísticas Materiales impresos Presentaciones digitales | Laboratorio / Taller | X |
| | | Empresa | |

Proceso de Evaluación

| | | | | |
|----------|--------|----------------------|-----------------|---------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| Resultado de Aprendizaje | Evidencia de Aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
|--|---|---------------------------------------|
| Los estudiantes utilizan herramientas digitales para el desarrollo de estudios en el área de salud humana. | <p>Interpretación de una lectura científica a través de un esquema con referencia de la fuente de información que incluya: Marco teórico, preguntas de investigación, planteamiento, justificación, objetivos, hipótesis, tipo de investigación, variables, análisis estadístico y cumplimiento de la hipótesis.</p> <p>Ejemplificación de análisis de datos estadísticos a través de explicación de ejercicios.</p> <p>Expresión de las implicaciones de la inteligencia artificial en la investigación a través de un ensayo.</p> | <p>Rubrica</p> <p>Lista de cotejo</p> |

| | | | | | | |
|-----------------------|--|----|-----------------------|---|---------------|----|
| Unidad de Aprendizaje | III.- Desarrollo de proyectos de investigación | | | | | |
| Propósito esperado | El estudiante identificará, ejecutará y comunicará el desarrollo de proyectos de investigación durante el seguimiento del método científico, con la finalidad de sustentar la toma de decisiones en la prevención y promoción de la salud de la comunidad. | | | | | |
| Tiempo Asignado | Horas del Saber | 30 | Horas del Saber Hacer | 5 | Horas Totales | 35 |

| Temas | Saber Dimensión Conceptual | Saber Hacer Dimensión Actuacional | Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva |
|---|---|---|---|
| Criterios para generar ideas de investigación | Identificar los orígenes (fuentes) que generan ideas de investigación desde una perspectiva cuantitativa o cualitativa. | Seleccionar un tema de investigación en el área de la salud humana. | Fomentar el ser ético, observador, proactivo y actitud de liderazgo. Desarrollar habilidades de empatía. |

| | | | | |
|----------|--------|----------------------|-----------------|---------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTYP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Promover estrategias para la solución de problemas. |
| Marco teórico | Describir la función y etapas de elaboración del marco teórico. Elementos del marco teórico. Estilos de citas y referencias. | Estructurar un marco teórico de investigación, haciendo uso de fuentes bibliográficas significativas sobre el tema de investigación, manejando citas y referencias. | Fomentar el ser responsable, organizado, honesto y sistemático. Estimular la colaboración y la toma de decisiones. |
| Planteamiento del problema | Identificar: Elementos del planteamiento del problema. Viabilidad o factibilidad de la investigación. Características de las preguntas de investigación. | Determinar el planteamiento del problema, la viabilidad o factibilidad y la estructuración de las preguntas de investigación. | Fomentar el ser analítico, proactivo, observador y empático. Promover la comprensión. Concientizar antes los problemas actuales de la sociedad. |
| Justificación de la investigación | Identificar: Elementos para la justificación de la investigación. | Estructurar una justificación de una investigación en el área de la salud humana. | Fomentar el ser analítico, proactivo, crítico, observador y empático, sistemático y responsable. Fomentar el trabajo en equipo y la comunicación efectiva. |
| Características y taxonomía de los objetivos de investigación | Identificar las características y la taxonomía de los objetivos. | Diseñar objetivos de investigación con base a la taxonomía de Bloom. | Fomentar el ser analítico y sistemático. Fomentar el compromiso de generar el bienestar colectivo. |
| Enfoques y estructura de las hipótesis de investigación | Describir la estructura de las hipótesis de acuerdo con el alcance de los estudios. | Estructurar la hipótesis de una investigación en área de la salud humana. | Ejercitar valores éticos y con sentido social. Fomentar comunidades justas y con respeto a la dignidad humana. |
| Recolección de datos | Describir los conceptos básicos: Universo, población, muestra, | Seleccionar el universo de estudio, fuentes de datos, métodos de recolección de datos, | Fomentar el ser ético, honesto, analítico, sistemático y proactivo. |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | | |
|-----------------------------------|---|---|--|
| | <p>medir, instrumento de medición y diseños experimentales.</p> <p>Identificar: Fuentes de datos primarios y secundarios. Métodos de recolección de datos: Directos e indirectos. Enfoque cuantitativo y cualitativo para la recolección de datos. El tipo y tamaño de muestra.</p> | <p>tipo de diseño de investigación en función del tipo de estudio y variables.</p> | <p>Desarrollar habilidades críticas para analizar información. Compartir de manera voluntaria sus hallazgos. Mejorar las habilidades de comunicación.</p> |
| Análisis de datos | <p>Explicar: Análisis de datos cuantitativos y cualitativos.</p> <p>Criterios para elaborar discusión de resultados y conclusiones.</p> | <p>Seleccionar del método estadístico para el análisis de datos. Analizar los datos estadísticos obtenidos de una investigación. Verificar del cumplimiento de la hipótesis de investigación. Establecer resultados y conclusiones de una investigación en área de la salud humana.</p> | <p>Fomentar el ser ético, honesto, analítico, sistemático y proactivo. Desarrollar habilidades críticas para analizar información. Compartir de manera voluntaria sus hallazgos. Cultivar un ambiente colaborativo y de apoyo mutuo.</p> |
| Redacción de reportes científicos | <p>Identificar el tipo de reporte a presentar: Académico y no académico. Identificar los elementos de un reporte de investigación: Título, portada, índices, resumen, introducción, marco teórico, antecedentes, planteamiento del problema, justificación, objetivos, metodología, resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones, bibliografía y anexos.</p> | <p>Elaborar material gráfico para presentar resultados para organizar la información en función de tipo de reporte a presentar.</p> | <p>Fomentar el ser honesto. Fomentar la escucha activa y el respeto a las opiniones. Ejercitar valores éticos y con sentido social. Fomentar comunidades justas y con respeto a la dignidad humana.</p> |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| Proceso Enseñanza-Aprendizaje | | | |
|---|---|----------------------|---|
| Métodos y técnicas de enseñanza | Medios y materiales didácticos | Espacio Formativo | |
| | | Aula | X |
| Debate Aprendizaje colaborativo Investigación con tutoría | Conexión a internet Laptop y equipo y pantalla de proyección Pintarrón, marcadores y borrador Hoja de asignatura Herramientas digitales y estadísticas Materiales impresos Presentaciones digitales | Laboratorio / Taller | |
| | | Empresa | |

| Proceso de Evaluación | | |
|--|---|----------------------------|
| Resultado de Aprendizaje | Evidencia de Aprendizaje | Instrumentos de evaluación |
| Los estudiantes emplearan el método científico para realizar investigación en área de la salud humana. | Elaborar un reporte de investigación que contenga: Tema de investigación. Marco teórico Planteamiento del problema Justificación Objetivos Hipótesis Recolección de datos Análisis de datos Conclusiones Referencias bibliográficas | Rúbrica Lista de cotejo |

| Perfil idóneo del docente | | |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Formación académica | Formación Pedagógica | Experiencia Profesional |

| | | | | |
|----------|--------|----------------------|-----------------|---------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTyP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |

| | | |
|--|---|---|
| Maestría en ciencias. Doctorado en ciencias. Profesionales de enfermería con estudios de posgrado. | Aprendizaje basado en proyectos. Técnicas del proceso de investigación científica. | Desarrollo de metodología de investigación científica. Análisis de proyectos de investigación. |
|--|---|---|

| Referencias bibliográficas | | | | | |
|---|------|--|----------------------|-------------------|-------------------|
| Autor | Año | Título del documento | Lugar de publicación | Editorial | ISBN |
| Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. Baptista Luzio, M.P | 2014 | Metodología de la investigación. | México | Mc Graw Hill | 978-1-4562-2396-0 |
| Muñoz Razo, C. | 2015 | Como elaborar y asesorar una investigación de tesis. | México | Pearson Educación | 978-6073234245 |
| Parreño, A. | 2016 | Metodología de la investigación en salud. | Ecuador | ESPOCH | 978-9942-14-314-3 |
| Martínez, R. Espinal, K. | 2023 | Cómo terminar una tesis: El paso a paso para hacer todo el desarrollo de la tesis. | Perú | | 979-8868260797 |

| | | | | |
|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------------------------|
| ELABORÓ: | DGUTYP | REVISÓ: | DGUTYP | F-DA-01-PA-LIC-62.1 |
| APROBÓ: | DGUTYP | VIGENTE A PARTIR DE: | SEPTIEMBRE 2024 | |