



UNIDAD CURRICULAR

1 DESCRIPCIÓN UNIDAD CURRICULAR (UC)

Denominación UC	Herramientas Metodológicas					
Área de Conocimiento	Metodologías					
Ciclo	Segundo Ciclo: Salud-Enfermedad en los diferentes grupos etarios					
Fecha de vigencia	2019-2020					
Departamento- Unidad Coordinadora	Departamento de Educación					
Responsables	Prof. Mgtr. Josefina Verde Prof. Agda. Mgtr. Carolina Rodríguez					
Año que se imparte	Segundo año					
Semestre que se imparte	Tercer semestre					
Número de Créditos	20					
Número de Horas	Totales	200	Teóricas	120	Prácticas	80
Observaciones						

2 CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

PREVIAS REGLAMENTARIAS	No se requieren
PREVIAS SUGERIDAS	No se sugieren

3 CARACTERÍSTICAS DE LA UC

BASES CONCEPTUALES	<p>Para dar respuesta a las necesidades de la población es necesario que el recurso humano de Enfermería se forme a través de un proceso dinámico, incorporando diferentes herramientas metodológicas.</p> <p>Construir la base científica de la práctica social de Enfermería es una necesidad, por lo cual los aportes de la Metodología Científica, la Estadística, la Epidemiología, la Epistemología y la Administración son fundamentales.</p> <p>En el contexto social actual, adquirir conocimientos y habilidades</p>
-----------------------	--

	<p>para recolectar, organizar, presentar y analizar datos, así como la interpretación adecuada de la información y, fundamentalmente la toma de decisiones basada en dicha información, juegan un papel relevante en la vida profesional.</p> <p>En Enfermería el estudio de la Estadística aporta los conceptos fundamentales y necesarios con el dominio adecuado de técnicas para aproximarse al estudio y conocimiento de los fenómenos de competencia de la Enfermería. La práctica de la investigación y la transferencia de conocimientos producidos al ejercicio profesional, constituye la actividad básica para el desarrollo de la Enfermería a través del cual se aspira a la meta social de dar respuesta a los problemas y necesidades de la población.</p> <p>La administración como ciencia aplicada a la Enfermería por su parte requiere de la sistematización de la información derivada de los procesos asistenciales para la toma de decisiones y la medición del impacto de sus intervenciones para mejorar la gestión del cuidado a la población. En este sentido el estudiante comienza a identificar las etapas del proceso administrativo articuladas con el proceso de atención de enfermería para iniciarse en la administración del cuidado de los usuarios, considerando el contexto nacional y regional en que se realiza.</p>		
<p>OBJETIVOS GENERALES</p>	<p>Identificar las bases epistemológicas y metodológicas de los modelos de investigación, para implementar estudios sobre problemas del campo disciplinar y participar en el abordaje interdisciplinario de problemas complejos.</p> <p>Reconocer la importancia del método científico y la investigación para el ejercicio profesional.</p> <p>Contribuir al reconocimiento de las características generales de un diseño de investigación identificando los elementos que lo componen y cómo se aplican los mismos en el campo de la enfermería.</p> <p>Integrar los conocimientos estadísticos al proceso de investigación, desarrollando habilidades para la toma de decisiones.</p>		
<p>OBJETIVOS RELACIONADOS AL PERFIL DE EGRESO</p>	<p>Generar competencias científicas en el marco de la mejora continua de la calidad.</p> <p>Investigación de problemas específicos, desarrolla el pensamiento científico de su campo disciplinar e integra equipos que abordan temas interdisciplinarios.</p>		
<p>UNIDADES DE</p>	<p>Metodología Científica</p>	<p>CRÉDITOS</p>	

APRENDIZAJE	Bioestadística Epistemología Epidemiología Administración		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	<p>Identificar las características del conocimiento científico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localizar y recuperar literatura con validez científica. <p>Interpretar los resultados estadísticos presentados en publicaciones científicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar juicios propios a partir de la lectura crítica de la bibliografía. - Reconocer las diferentes estrategias para abordar problemas de investigación. - Definir y justificar problemas del ámbito de la disciplina. - Redactar objetivos e hipótesis de investigación. - Identificar las técnicas de muestreo cuanti y cualitativo. - Describir las técnicas de recolección de la información. - Resumir la información obtenida para describir las características de un grupo de población. - Decidir las técnicas estadísticas a emplear para el análisis e interpretación de la información. - Comprender los fundamentos del análisis estadístico inferencial. - Reconocer las reglas de probabilidad para favorecer la toma de decisiones en contextos de incertidumbre. <p>Identificar las etapas del proceso administrativo como método para el cuidado.</p> <p>Reconoce el aporte del método científico al cuidado de personas y/o grupos, articulando los recursos disponibles</p>		

4 CONTENIDOS

DESCRIPCIÓN GENERAL CONTENIDOS	<p>Se imparten contenidos relacionados al conocimiento científico brindando herramientas para su desarrollo. De forma integrada se dictan contenidos de Metodología Científica, Estadística, Epistemología, y Epidemiología y Administración.</p>
PROGRAMA ANALÍTICO	<p>I.- La filosofía de la ciencia. Historia de la ciencia y del conocimiento científico.</p> <p>Conceptos de ciencia. Clasificación. Conocimiento científico. Método científico: concepto y características. Clasificación (empírico - analítico, experimental e hipotético deductivo). Paradigma, Teoría, Ley. EPISTEMOLOGÍA</p> <p>II.- Marco epistemológico de la investigación en Enfermería. Desarrollo histórico del conocimiento científico en Enfermería. Enfermería como ciencia. Enfoque epistemológico de la investigación en Enfermería. Estado actual del desarrollo científico en el campo disciplinar. EPISTEMOLOGÍA</p> <p>III.-El proceso de la investigación científica. Enfoques cuantitativo y cualitativo.</p> <p>Protocolo de la investigación cuantitativa. Problema, objetivos y justificación de la investigación.</p> <p>Antecedentes y elaboración del Marco Teórico. Revisión Bibliográfica. Bases de Datos, Descriptores, etc. Diseños de estudios (descriptivo, analítico, experimental).</p> <p>Vigilancia Epidemiológica (enfermedades Crónicas no transmisibles y enfermedades emergentes).</p> <p>Aspectos éticos. METODOLOGÍA EPIDEMIOLOGÍA</p> <p>IV.- Población, muestra, censo, muestreo. Variables: tipos, definición conceptual y operativa, variables complejas. Medición y escala de medición. ESTADÍSTICA. METODOLOGÍA</p> <p>Recolección de la Información. Instrumentos de Medición; confiabilidad y validez. Tipos de instrumentos. Entrevistas. Clasificación y tipos de entrevistas. Métodos de observación. Observación: estructurada y no estructurada. METODOLOGÍA</p> <p>V.- Estadística descriptiva. Matriz de datos. Datos simples. Datos agrupados.</p>

Tablas de frecuencias y distribución de frecuencias.
Presentación de datos cuantitativos y cualitativos en gráficos.

Representaciones gráficas: diagrama de barras y sectorial, histograma, polígono de frecuencias, ojiva. Diagrama de caja.

Medidas de tendencia central, de forma, de dispersión y de posición (cuantiles y percentiles). Desigualdad de Chebychev.

Introducción a sistemas de procesamiento de datos (planilla de Cálculo, R u otros). **ESTADÍSTICA**

VII.- Introducción a la probabilidad.

Concepto y propiedades de probabilidad.

Probabilidad condicional.

Teorema de Bayes. **ESTADÍSTICA**

Pruebas diagnósticas. Sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo y curvas ROC.

Enfoque de Riesgo, (Riesgo Relativo, Riesgo Absoluto, Riesgo Porcentual) **EPIDEMIOLOGÍA**

Tasas y Razones. Incidencia, prevalencia, mortalidad. Tasas crudas y específicas. **ESTADÍSTICA y EPIDEMIOLOGÍA**

Distribuciones de probabilidad de variables aleatorias discretas y continuas (Binomial y Normal).

Áreas bajo la curva normal, uso de la tabla. **ESTADÍSTICA**

VIII.- Estadística inferencial.

Muestreo. Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. Distribuciones de muestreo. Distribuciones muestrales de medias, proporciones y varianzas. Teorema central del Límite y Ley de los grandes números.

Estimación de parámetros: puntual y por intervalos. Propiedades de estimadores puntuales. Estimaciones por intervalo para medias, varianza y proporción. Nivel de confianza. **ESTADÍSTICA**

IX.- Prueba de hipótesis.

Concepto de prueba de hipótesis. Pruebas uni o bilateral. Niveles de significación. Tipo de errores. Pruebas para medias, proporciones y varianza. Pruebas de diferencia de medias, de proporciones e igualdad de varianzas (distribuciones: normal, t de Student, Chi cuadrado y F). Poder estadístico. Estimación del tamaño de muestra. **ESTADÍSTICA**

X.- Relación entre variables.

Tablas de contingencia. Lectura, construcción y análisis.

	<p>Medidas de asociación para variables nominales y ordinales (Chi cuadrado, Cramer, Pearson). Prueba exacta de Fisher, Chi-cuadrado y McNemar. ESTADÍSTICA</p> <p>Medidas de asociación: Razón de momios; Riesgo relativo). Intervalos de confianza. EPIDEMIOLOGIA</p> <p>Correlación: concepto, coeficientes de correlación de Pearson y Spearman. Regresión lineal: concepto. Modelo: método de mínimos cuadrados, determinación de coeficientes de regresión y valores predichos. Evaluación del modelo: coeficiente de determinación y gráfico de residuos. ESTADÍSTICA</p> <p>XI.- Protocolo de investigación cualitativa. Planteo del problema, revisión de literatura, hipótesis, muestreo cualitativo. Diseños más utilizados por la disciplina. Recolección y análisis de datos. Triangulación, confiabilidad y validez. Software para análisis cualitativo. METODOLOGÍA</p> <p>XII.- Articulación del método científico. Proceso de Atención de Enfermería y Proceso Administrativo. El proceso administrativo, con énfasis en la planificación. Enfoque epistemológico vinculado al cuidado profesional. ADMINISTRACIÓN. EPISTEMOLOGÍA</p>
--	---

5 MODALIDADES DE ENSEÑANZA

MODALIDAD DICTADO	Semipresencial
--------------------------	----------------

6 METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA

Se fomentará la participación activa de los estudiantes y el trabajo colaborativo. Esto implica el estudio independiente y la gestión del aprendizaje con el apoyo continuo de los docentes.

Los contenidos temáticos serán abordados a través de actividades presenciales y a distancia.

Se articularán:

- Clases expositivas buscando la aplicación de conocimientos mediante la realización de trabajo en subgrupos y exposición en plenario.
- Clases virtuales disponibles en la plataforma que incorporen actividades participativas: foros de discusión e intercambio, wikis, etc.
- Se dispondrán materiales de estudio asistidos por una guía que oriente al estudiante a

los objetivos de aprendizaje.

- Tutorías individuales o grupales, presenciales o a través del EVA.

7 MODALIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN

DURANTE EL DICTADO	<p>La modalidad de evaluación será formativa, continua y sumativa. Se promediarán dando una ponderación a cada actividad.</p> <ul style="list-style-type: none">- Parciales.- Participación en talleres y en actividades de la plataforma.- Realización de trabajos individuales y/o grupales.
TIPO DE EXAMINACIÓN	Evaluación formativa y sumativa. La sumativa podrá adoptar diversas modalidades, entre las que señalamos trabajos escritos.

8 BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Hernández Sampieri, R., et al. (2016) *Metodología de la investigación*. 6ta edición. México: McGraw Hill Interamericana.

Strauss, A.; & Corbin, J. (2016). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia, Medellín: Universidad de Antioquia.

Daniel Wayne. (2010) *Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud*. México: Ed. Limusa.

Mompart García, M & Durán, M. (2009). *Administración y gestión*. Madrid: DAE.

Hernández, I., Gil, A., Delgado, M., Bolimar, F. Benavides, F., Porta, M...Lumbreras, B. (2011). *Manual de Epidemiología y Salud Pública para grados en Ciencias de la Salud*. Madrid, España: Editorial Médica Panamericana.

Cárdenas, L., Arana, B., Rojas, A. Y García, M. Federación Mexicana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Enfermería. (2009). *Cuidado Profesional de Enfermería*. Guadalajara, México: Federación Mexicana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Enfermería.

9 BIBLIOGRAFÍA AMPLIATORIA

Burns, Nancy y Grove, S. (2012). *Investigación en Enfermería*. Madrid, Barcelona Quinta Edición. Elsevier.

Balderas Pedrero, María de la Luz (2015). *Administración de los servicios de enfermería*. México : McGraw-Hill.

Villar, H. (2012). *Gestión de servicios de salud*. Montevideo: Zona.

Knox E.G.; *La epidemiología en la Planificación de la Atención a la Salud*. Ed. Siglo XXI.2012.

Padrón, D. (2017). *Epidemiología Básica*. Valencia, Venezuela: Universidad de Carabobo. Bun

Bunge, M. (1987). *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XXI.

Fecha	19 de noviembre de 2018
--------------	-------------------------