

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD MEDICINA

PROGRAMA DE ASIGNATURA

I. IDENTIFICACIÓN

Asignatura: NUCLEO DE INVESTIGACION I		
Curso: Segundo	Nivel Educativo: Grado	
Semestre: Tercer	Tipo: Teórico - Práctico	
Área de Formación: Complementaria	Carga Horaria Semanal: 2 (reloj)	
Clave: MED2311	Carga Horaria Semestral:	Hs Teóricas Semestral: 16
Pre-requisito:	32 (reloj)	Hs Prácticas Semestral: 16
Crédito: 2	Hs Autónoma Semestral: 12	
Aprobación:	Res. CU _ N° 003/ 18	Carga Horaria Semestral (presencial y autónoma): 44
	Fecha 18/ 08/2018	
Profesor/es: Dra. Sandra Abreu		

✓ OBJETIVO/S GENERAL/ES

La Carrera de Medicina de la Universidad Leonardo Da Vinci tiene como objetivo, formar profesional idóneo con conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas en el arte y en la ciencia de la medicina, con conciencia reflexiva y crítica, capaz de investigar, interpretar y proponer soluciones a los problemas de salud de nuestro país, dentro de un marco ético y estético que le permita interactuar con responsabilidad social en su comunidad en forma participativa.

✓ MISIÓN

Preparar médico con sólida formación académica, científica, tecnológica e innovador con profundo compromiso social, valores éticos, liderazgo en la promoción de la salud y preparado para adaptarse a la sociedad en constante cambio.

✓ VISIÓN

Brindar espacio de conocimiento académico, científico, tecnológico con enfoque innovador centrado en el proceso de enseñanza-aprendizaje flexible y adaptable a los nuevos descubrimientos de la Medicina, sensible a la realidad social de la región, con impacto constructivo en la solución de problemas de salud del entorno.

II. FUNDAMENTACIÓN

La asignatura de Núcleo de Investigación (N.I) es una exclusividad de la Universidad Leonardo Da Vinci, en vista de que se considera fundamental la promoción de las ciencias en su aplicación a los descubrimientos para el autoaprendizaje de los estudiantes de la Carrera de Medicina, el N.I está destinado a potenciar la investigación colectiva en distintos campos temáticos relevantes para la carrera.

Lo que se entiende del N.I, es la oportunidad de disponer de un espacio amplio de participación para generar la reflexión interdisciplinaria con programa de investigación bien establecida, con rigor científico, metodológico y tecnológico. Por ende, el N.I, tiene prevista desarrollar los procesos (inicio – introductorios; procesos- madures; cierre –conclusión) de una investigación con rigor metodológicos y científicos, además de promover la divulgación o difusión de los descubrimientos de los resultados alcanzado mediante dichos estudios teóricos y científicos, a través de revistas científicas, revistas electrónicas, libros, blogs, u otros medios que permitan socializar las informaciones con la comunidad educativa y con el entorno.

El núcleo de investigación tiene una estructura de organización para su desarrollo de contenido teórico y práctico, en ese sentido, lo que se pretende es que la investigación se vincule con la realidad, al campo de conocimiento disciplinar de aplicación, al contexto cultural, social y político en que se desarrolla y se convierte en la fuente de generación del pensamiento libre y útil, cuya difusión aproxime a los aprendices o iniciación de investigadores y logre enriquecer la pertinencia de la formación de los médicos en formación.

La asignatura de núcleo investigación, en términos operativos, busca orientar a los alumnos como investigador en su razonamiento y aproximación a la realidad, ordena sus acciones y aporta criterios de rigor científicos. Los alumnos al investigar asumen la responsabilidad de producir conocimientos y nuevas ideas al dar lectura real a cada resultado y demostrar la contribución efectiva a partir de los descubrimientos realizados.

La disciplina de N.I, pretende constituirse con la ciencia médica los descubrimientos más recientes y los avances en todos los campos, además de fortalecer el intercambio y transferencia de tecnología, el consenso y el trabajo multidisciplinario, esencial para el avance del conocimiento. Esta disciplina ofrece una herramienta básica de cómo aprender a: aprender a descubrir, asimilar, reflexionar y construir sus propios conocimientos. La habilidad y destreza de investigar ayuda a la comprensión mediante la técnica de síntesis, resumen, ensayo, reflexión, reproducción, elaboración de propias ideas, reseñas críticas y otras actividades prácticas para mejorar su aprendizaje.

III. COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Competencias Genéricas

1. Implementar el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC).
2. Comunicarse en las lenguas oficiales del país, del MERCOSUR y en otra lengua extranjera.
3. Constituir y trabajar en equipos de salud multidisciplinarios e intersectoriales reconociendo las competencias y compartiendo las responsabilidades con los demás integrantes.
4. Ajustar su conducta a las normas éticas universalmente establecidas y aceptar y cumplir los códigos de ética del campo médico.
5. Formular, gestionar y/o participar en proyectos.
6. Demostrar compromiso con la calidad.
7. Ser capaz de brindar una atención integral y humanística en todas las etapas de la vida de los seres humanos
8. Reconocer los derechos de los pacientes, en especial el de la confidencialidad y el del consentimiento informado.
9. Promover la preservación de la salud y del medio ambiente, través de la promoción de estilo de vida saludable y actuar en conformidad con principios de prevención, higiene y seguridad en el trabajo.

Competencias Específicas

1. Analizar críticamente la literatura científica.
2. Aplicar el análisis estadístico de los datos.
3. Realizar medicina basada en la evidencia.
4. Emplear el razonamiento clínico en la identificación del origen y en la resolución de los problemas de la práctica médica.
5. Aplicar el método científico en la práctica médica profesional.
6. Participar en trabajos de investigación, en la producción de conocimientos en el ámbito de su práctica a través de equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios.
7. Utilizar la metodología científica, clínica, epidemiológica y de las ciencias sociales para actuar eficientemente ante problemas planteados en el marco de las demandas de atención de la sociedad actual.
8. Aplicar los principios de bioética en la investigación médica.
9. Acceder a las fuentes de información.
10. Aplicar de manera crítica y reflexiva los conocimientos provenientes de diversas fuentes de información para la solución de problemas de salud.
11. Emplear el razonamiento crítico en la elección e interpretación de la información.
12. Usar recursos informáticos (programas, Internet, computadores y accesorios).

IV. CONTENIDOS PROGRAMATICOS

UNIDAD I - Introducción a la Metodología de la Investigación

1. Conceptos general de la investigación científica
 - 1.1. Definición de la investigación,
 - 1.2. Definición de la ciencia,
 - 1.3. Definición de diagnóstico
 - 1.4. Definición de Marco Teórico
 - 1.5. Definición de planteamiento de problema de investigación.
 - 1.6. Concepto de justificación,
 - 1.7. Concepto de viabilidad,
 - 1.8. Concepto de investigación cuantitativa y cualitativa.

UNIDAD II - Elaboración de protocolo de investigación

- 2.1. Planteamiento del problema de investigación
- 2.2. Uso de conceptos teóricos y empíricos
- 2.3. Delimitación del problema
- 2.4 Justificación y criterios de viabilidad del proyecto
- 2.5 Formulación de objetivos
- 2.6 Construcción de hipótesis
- 2.7 Operacionalización de las variables
- 2.8 Diseño metodológico. 2.9 Diseño estadístico (tipo de muestra)
- 2.10 Cronograma
- 2.11 Bibliografía.

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología de enseñanza que se implementa la Carrera de Medicina de la Universidad Da Vinci, asume el enfoque de aprendizaje innovadora con actividades dinámicas y creativas, asumiendo el paradigma de aprendizaje significativo, participativo y colaborativo, a fin de promover la reflexión, la crítica, el análisis y la construcción del punto de vista autónomo y responsable del estudiante.

El proceso de enseñanza busca promover el perfil docente como guía y orientador, que transmite creativamente las pautas y los criterios de aprendizaje, logrando la interacción entre contenidos-docentes-estudiantes a través de organización de actividades individuales y grupales.

Los docentes en su planificación para el desarrollo de las intervenciones pedagógicas disponen de las siguientes estrategias metodológicas como clases magistrales, seminarios, foros, simposios, conferencias talleres, resolución de problemas, resolución de ejercicios, discusión de casos prácticos, aprendizaje basado en la simulación, aprendizaje basado en tareas, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje a partir de trabajo de investigación, de proyectos o ensayos, enseñanza inversa, enseñanza personalizada, trabajo individual y/o en pequeños grupos, tutorías, prácticas con enfoque integrativo, debates sobre problemas cruciales del entorno, estudios de casos, prácticas de laboratorios, demostraciones, exposiciones, retroalimentación, educación CTS con apoyo de las TIC, enseñanza estructurada de habilidades básicas de diagnósticos y tratamientos, aprendizaje de toma de decisiones, recuperación de la información biomédica: mantenimiento de la competencia profesional, entre otros.

VI. ESTRATEGIAS EVALUATIVAS

Los criterios de evaluación que se implementa garantiza la adquisición de las competencias establecidas en el programa de la asignatura. En ese sentido, la evaluación implica la recogida de información e interpretación de los resultados o evidencias de desempeño del proceso de enseñanza - aprendizaje y se fundamenta en la emisión de un juicio de valor.

La aplicación efectiva de instrumento de evaluación constituye la herramienta que determina el nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante.

La evaluación orienta la toma de decisiones para el mejoramiento del proceso formativo que actúa como soporte en el proceso evaluativo, en ese sentido, se prevé los sistemas de evaluación del aprendizaje enfocados por competencias que evalúan las capacidades intelectuales asumiendo la pertinencia y la consistencia con el perfil de egreso y los objetivos de la asignatura y por ende, de la carrera, por medio de instrumentos construidos con criterios e indicadores como *prueba escritas* (examen diversidad de preguntas -elección múltiple, abierta, apareamiento, etc.-, mapas y redes conceptuales, ensayo, informe -trabajo individual o grupal-, portafolio, proyecto de investigación, resolución de problemas y conflictos; fichas de investigación o de lectura; interpretación de gráficos, informes de visitas o trabajos en terreno); *pruebas prácticas* (demostración, dramatización, examen práctico, experiencia en laboratorio y talleres, interpretación de imágenes, visualización de muestras en el microscopio, simulación -pacientes simulados, simuladores informáticos-, participación en grupo); *pruebas orales* (exposiciones; planteo y/o solución de problema; respuesta de un método de solución; propuestas de solución; comprobación de las propuestas; interrogaciones orales, debates); *pruebas de ejecución* (portafolio; rúbricas; pasantías supervisadas; auditorías de historia clínica, de decisiones clínicas, de la empatía con el paciente y sus familiares, y de práctica asistencial) y *observaciones* (entrevistas, listas de cotejo, rúbricas, escalas), verificando su validez y confiabilidad y articulando los métodos cuantitativos con los cualitativos.

En relación con los periodos (ordinario y complementario) y los momentos evaluativos (diagnósticos, parciales y finales) se establecen en el calendario académico de la Carrera.

Las *pruebas parciales* se realizarán dos como mínima en la asignatura durante el semestre.

Los *trabajos prácticos* podrán consistir en trabajos de laboratorio; visitas y giras de estudios; trabajos de ensayos; exposiciones orales; resolución de problemas; informes escritos, presentación y/o defensa; proyectos de extensión y otros trabajos.

Las clases prácticas de la asignatura se desarrollan en los laboratorios de Informática.

Para obtener derecho de *inscripción o habilitación al examen final* el estudiante debe alcanzar el promedio del 60% en las pruebas parciales y en los trabajos prácticos o su equivalente; alcanzar el 70% o más de asistencia en clases teóricas, salvo casos excepcionales debidamente justificados; alcanzar el 90% o más de asistencia en clases prácticas, salvo casos excepcionales debidamente justificados; estar habilitado administrativamente.

Las pruebas parciales y trabajos prácticos tendrán una *ponderación acumulativa* para el examen final (periodo ordinario y complementario), cuya opción de valores será definida por el docente según la naturaleza de la asignatura. A continuación se presenta la tabla de valores acumulativos:

Valores acumulativos

PARCIALES ACUMULADOS	OPCIÓN A	OPCIÓN B	OPCIÓN C
Primer Parcial	20%	25%	15%
Segundo Parcial	20%	25%	15%
Trabajo Práctico	20%	10%	30%
Evaluación Final	40%	40%	40%
Total de acumulados	100%	100%	100%

En tanto, en el periodo extraordinario se establece la calificación sobre el 100% del examen final.

En referencia a la escala de calificaciones a ser utilizada en los exámenes finales se evidencia en la siguiente tabla:

Escala de calificaciones 1 al 10

NIVEL DE LOGRO %	ESCALA DE CALIFICACIÓN	EXPRESIÓN CUALITATIVA
01 a 59 %	1 al 4,99	Insuficiente
60 a 69 %	5 al 7	Regular
70 a 79 %	7,1 al 8	Bueno
80 a 90 %	8,1 al 9	Distinguido
91 a 100 %	9,1 al 10	Sobresaliente

Para la aprobación de las asignaturas se establece la nota 5 (cinco) como mínima, de una calificación que va del 1 (uno) al 10 (diez).

En el examen final (ordinario y complementario) el estudiante deberá obtener un rendimiento académico del 60%, lo que permitirá la sumatoria de los acumulados de las pruebas parciales y trabajos prácticos. A partir de los puntajes obtenidos en el proceso (pruebas parciales y trabajo práctico) y final (examen final) se determinará el nivel de logro y en su efecto la calificación final, establecidas en el programa de la asignatura. En ese sentido, la evaluación implica la recogida de información e interpretación de los resultados o evidencias de desempeño del proceso de enseñanza - aprendizaje y se fundamenta en la emisión de un juicio de valor.

La aplicación efectiva de instrumento de evaluación constituye la herramienta que determina el nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante.

La evaluación de proceso orienta la toma de decisiones para el mejoramiento continuo del aprendizaje enfocado por competencia, asumiendo la pertinencia y la consistencia para el alcance del perfil de

egreso y los objetivos de las asignaturas, en ese marco el docente a partir de los instrumentos diseñados evidencian el logro de las competencias, mediante métodos cualitativos y/o cuantitativos visualizados a través de estrategias como selección múltiple, mapas mentales, soluciones de casos, ensayo, observaciones (entrevistas, listas de cotejo, rúbricas, escalas), debates, pacientes simulados, simuladores informáticos, portafolios, informes de trabajo individual o grupal, exposiciones de trabajo práctico, defensa de trabajo investigación, trabajo de extensión, interrogaciones orales, informes de visita o trabajo en terreno, informe de práctica, resultados de experiencias de talleres y laboratorios, pruebas escritas (resolución de problemas y conflictos; fichas de investigación o de lectura; mapas y redes conceptuales; interpretación de gráficos; elaboración de informes; pruebas orales (exposiciones; planteo de problema; respuesta de un método de solución; propuestas de solución; comprobación de las propuestas), pruebas de ejecución (portafolio; rúbricas; auditorías de historia clínica, de decisiones clínicas, de la empatía con el paciente y sus familiares, y de práctica asistencial).

En relación con los períodos y los momentos evaluativos, ya sean evaluación diagnóstica, evaluación parcial o exámenes finales, se establecen en el calendario académico de la Carrera. Además, los docentes responsables de las asignaturas tendrán estipulados en sus planificaciones áulicas: los métodos, procedimientos y criterios de evaluación de las competencias. Así como la modalidad, los instrumentos, la frecuencia y la duración de las instancias de evaluación.

El número de evaluaciones programadas para la asignatura será de 2 (dos) como mínimo y su ponderación equivalente al 60% de la nota final, un examen final con una ponderación de 40% de la nota final, las notas de investigación y extensión serán fijadas de acuerdo al sistema evaluativo.

La presentación al examen final y la aprobación (60%) es obligatoria, la nota final será el resultado de la sumatoria del peso acumulado, más el examen final.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Campoy Tomás J., Metodología de Investigación Científica, Marben Editorial y Grafica S.A, 2018
- Hernández Sampieri, Roberto et. al. Metodología de la Investigación México, Editorial Mc Graw Hill, 5ta Ed, 2010
- Hernández Sampieri, Roberto et. al. Metodología de la Investigación México, Editorial Mc Graw Hill, 6ta Ed, 2014
- Munch Lourdes, Angeles Ernesto- Métodos y Técnicas de Investigación. (2007) Ed.Taylor, S. y Bogdan, R. 1986.
- Gutiérrez. Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales (1994) Madrid. Editorial Síntesis
- Hernández, Fernández y Sampieri (2003, tercera edición). Metodología de la investigación. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Bunge, M. (1978). La Ciencia, su método y su filosofía. Buenos Aires