

# FACULTAD DE MEDICINA SÍLABO

# **INFORMÁTICA II**

## I. DATOS GENERALES

1.1. Unidad Académica : Ciencias Básicas

1.2. Semestre Académico : 2024 – II
1.3. Modalidad de la asignatura : Virtual
1.4. Código de la asignatura : 10370805010

 1.5. Ciclo
 : V

 1.6. Créditos
 : 01

 Horas Totales:
 : 32 horas

 Horas de Practica
 : 32 horas

 1.7. Requisito(s)
 : Informática I

1.8. Docente (Responsable) : Dr. José R. Carhuancho Aguilar

Lic. Alex Acarley Leyva (Coordinador)

#### II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular general, es de naturaleza práctica y corresponde al eje curricular de salud pública e investigación, de la carrera de Medicina Humana.

Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje:

**Unidad I.** Gestión de la información y el conocimiento I (biblioteca virtual en salud, Pubmed, Zotero, Open Journal Systems).

**Unidad II.** Gestión de la información y el conocimiento II (ClinicalKey, Integración Zotero - Word, UpTodate, SCOPUS, EBSCO).

Unidad III. Análisis de datos y software estadístico (SPSS e Innovación médica).

En el desarrollo del componente práctico elaborarán informes, exposiciones y participarán de sesiones de retroalimentación.

#### Resultados de aprendizaje

# Competencias y capacidades a las que contribuye

Utiliza eficazmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

# Capacidades:

- 1. Realiza trabajo en equipo a través de las redes sociales, conectado a diversas plataformas.
- 2. Maneja software de comunicación para mantener su red activa, utilizando adecuadamente su conectividad.
- 3. Integra nuevas tecnologías del entorno virtual, en su quehacer cotidiano, profesional y personal.

# Actitudes y valores:

- 1. Búsqueda de la verdad;
- 2. Compromiso ético en todo su quehacer;
- 3. Integridad (honestidad, equidad, justicia, solidaridad y vocación de servicio);
- 4. Compromiso con la calidad y búsqueda permanente de la excelencia;
- Actitud innovadora y emprendedora.

# III. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

# UNIDAD I

Gestión de la información y el conocimiento I

CAPACIDAD: Realiza trabajo en equipo a través de las redes sociales, conectado a diversas plataformas.

SESIÓN	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONCEPTUALES CONTENIDOS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE		HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS
		PROCEDIMENTALES		TEORÍA	TEORÍA PRÁCTICA	
1	¿Qué es la BVS? Filtros en la BVS. Filtros Avanzados en la BVS	Realiza búsquedas eficientes de información científica.	Actividades aplicativas 1: ¿Qué es la BVS?. Búsqueda básica y avanzada con palabras claves. Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
2	¿Qué es PUBMED?  Volcar la información seleccionada a distintos medios tales como: Email, Clipboard etc.  Operadores booleanos y truncamiento. Filtros básicos y avanzados en PUBMED	Realiza búsquedas eficientes de información científica.	Actividades aplicativas 2: ¿Qué es PUBMED?. Búsqueda básica y avanzada con palabras claves. Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
3	My NCBI, crear cuenta, grabar búsqueda, crear filtros de bases de datos.	Realiza búsquedas eficientes de información científica y utiliza los recursos de My NCBI como gestor de información científica. Realiza registros adecuados en el gestor de referencias.	Actividades aplicativas 3: My NCBI y sus filtros. Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
4	Gestor de Referencias (Zotero): Instalación, Creación de cuenta, Creación de carpetas, captura de referencia. Estrategia de Búsqueda: DeCS, MeSH.	Realiza búsquedas eficientes de información científica.	Actividades aplicativas 4: Gestor de Referencias (Zotero). Administración de colección y subcolección. Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
5	Gestión de la metadata a nivel de artículos científicos de una revista electrónica con el sistema de publicación digital Open Journal Systems.	Activa su cuenta y busca información científica en Horizonte Médico. Utiliza adecuadamente los operadores booleanos y campos de búsqueda. Gestionar la metadata del artículo a nivel de autor y editor de OJS.	Actividades aplicativas 5: Gestión de la metadata a nivel de artículos científicos de una revista electrónica con el sistema de publicación digital Open Journal Systems.  Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
6	EBSCO.	Explora la interfaz de usuario.	Actividades aplicativas 6:	0	2	0

	•Introducción (importancia en la	Realiza búsquedas básicas con	EBSCO. Búsqueda temática y revisión de resultados.						
	búsqueda de información académica y	operadores booleanos	Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada						
	científica. Variedad de recursos	Utiliza filtros de búsqueda.	y prueba. Análisis de citas y factor de impacto.						
	disponibles, tales como: revistas, libros,								
	informes clínicos, etc.)								
	• Funciones de búsqueda y exploración de								
	bases de datos.								
	Gestión de resultados.								
- 1	INDAR II								

# UNIDAD II Gestión de la información y el conocimiento II

CAPACIDAD: Maneja software de comunicación para mantener su red activa, utilizando adecuadamente su conectividad.

SESIÓN	CONTENIDOS CONCEPTUALES	TENIDOS CONCEPTUALES  CONTENIDOS  CONTENIDOS  ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS	
		PROCEDIMENTALES		TEORÍA	PRÁCTICA	PRÁCTICA
7	Búsqueda de Información: ClinicalKey. Manejo de filtros, guardar y exportar, uso de etiquetas y notas. Compartir la información encontrada. Estilo Vancouver: fuente confiable, tipos de artículos y documentos científicos.	Realiza búsquedas eficientes de información científica. Redacta las referencias bibliográficas en estilo Vancouver.	Actividades aplicativas 7: Búsqueda de Información: ClinicalKey y estilo Vancouver. Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
8	Gestor de referencias (Zotero): Integración a MSWord, citas correlativas, generación de bibliografía.	Redacta documentos científicos integrando el gestor de referencias al procesador de texto.	Actividades aplicativas 8: Gestor de referencias (Zotero) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
9	Sistema de Medicina Basada en Evidencias (UpToDate): Ingreso al sistema, búsqueda, resultados.	Utiliza un sistema de información de Medicina Basada en Evidencias.	Actividades aplicativas 9: Sistema de Medicina Basada en Evidencias (UptoDate) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
10	<ul> <li>SCOPUS.</li> <li>Introducción (importancia en el ámbito de la investigación médica).</li> <li>Funciones y características (búsqueda por autor, título, palabras clave, filtrar los resultados, crear alertas de búsqueda).</li> </ul>	Navega en la interfaz de Scopus. Realiza búsquedas básicas con operadores booleanos. Utiliza filtros de búsqueda. Guarda estrategias de búsqueda. Interpretar métricas de resultados.	Actividades aplicativas 10: SCOPUS Búsqueda temática. Identificación de autores y redes de investigación Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba. Análisis de citas y factor de impacto.	0	2	0

Interpretación de resultados (resultados)	Semana de la Ética. Búsquedas:				
de búsqueda, como los resúmenes, las	Producción científica sobre la bioética en la USMP.				
métricas de citas, los autores destacados,	Impacto de la Telemedicina en la Relación Médico-				
relevancia y la calidad de los artículos	Paciente: Perspectivas Bioéticas.				
encontrados).	Ética en el Uso de Inteligencia Artificial para el				
	Diagnóstico y Tratamiento Médico.				
	Aspectos bioéticos del fin de la vida: eutanasia y				
	cuidados paliativos.				
UNIDAD III					

# Análisis de datos y software estadístico

SESIÓN	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	HORAS LECTIVAS	PRÁCTICA	PRÁCTICA
11	Software Estadístico 01 (SPSS): Configuración de Base de Datos, vistas y componentes, importación de datos de Excel. Análisis descriptivo de variables cualitativas.	Configura la base de datos de un software estadístico y reconoce sus componentes.  Realiza el análisis de datos de variables cuantitativas a través de un software estadístico.	Actividades aplicativas 11: Software Estadístico 01 (SPSS) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
12	Software Estadístico 02 (SPSS): Análisis descriptivo de variables cuantitativas.	Realiza el análisis de datos de variables cualitativas a través de un software estadístico.	Actividades aplicativas 12: Software Estadístico 02 (SPSS) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
13	Software Estadístico 03 (SPSS): Análisis bivariado, Chi Cuadrado, Diferencia de medias.	Realiza análisis bivariado a través un software estadístico.	Actividades aplicativas 13: Software Estadístico 03 (SPSS) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0

# IV. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

El desarrollo de la asignatura utiliza las estrategias del e-learning. La propuesta metodológica es activa, participativa y promueve el autoaprendizaje y la autonomía del estudiante. En ese sentido, la metodología está orientada al logro de los objetivos específicos enunciados a través de la realización de diversas actividades propuestas a lo largo de la asignatura.

Estas actividades permiten al estudiante lograr sus aprendizajes con respecto de los temas planteados para cada semana, propiciando de esta manera el intercambio de opiniones y la construcción colectiva de nuevos conocimientos, así como del autoaprendizaje.

Actividades de comunicación como el espacio de consultas a través del formulario de consultas asincrónico y las sesiones académicas sincrónicas de asesoría y coordinaciones que permitirá la comunicación entre estudiantes y docentes de la asignatura.

# V. RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son:

- Videos explicativos
- Chats
- Correo
- Videos tutoriales
- E-books
- Presentaciones multimedia
- Libros digitales
- Organizadores visuales, entre otros.

# VI. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El promedio final de la asignatura está determinado conforme a lo estipulado en la Directiva de Evaluación de Estudiantes de Pregrado vigente.

# VII. FUENTES DE INFORMACIÓN.

- Herramientas y tutoriales de NCBI: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/guide/training-tutorials/
- Manual de PUBMED: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3830/
- Introducción a Zotero: https://biblioguias.ucm.es/zotero

# 8.1 Bibliografía (Bibliografía básica y complementaria)

- 1. Acceso a la biblioteca virtual de la USMP linkl: https://sibus.usmp.edu.pe/
- Acceso a los tutoriales de las bases de datos de la Facultad link: https://medicina.usmp.edu.pe/biblioteca-fmh/manuales-de-acceso/

## (Base de datos de la Facultad de Clínica Key Student) Libros electrónicos

3. Melchor Sánchez Mendiola y Adrián Israel Martínez Franco (2018) Informática Biomédica, 3.ª ed 2018 universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Medicina, Circuito interior, Ciudad Universitaria, México, D.F.

#### (Base de datos de la Facultad E-libro) Libros electrónicos

4. Aguilera Eguía, R. A. (II.). (2019). Búsqueda de información en investigación clínica: guía para jóvenes investigadores en salud: (ed.). Editorial ebooks Patagonia - Ediciones UCSC.

- 5. Somoza, M. (2015). Búsqueda y recuperación de información en bases de datos de bibliografía científica: (ed.). Ediciones Trea. https://elibro.net/es/lc/bibliotecafmh/titulos/117492
- Santana Arroyo, S. & González Rivero, M. D. C. (2020). Alfabetización informacional: curso para dominar la base de datos Cochrane Library: medicina basada en evidencias con metodología Big6: (1 ed.). Editorial Universitaria. https://elibro.net/es/lc/bibliotecafmh/titulos/247373
- Bernal Morell, E. (2014). Bioestadística básica para investigadores con SPSS: (ed.). Bubok Publishing S.L.

\*Para el ingreso a las bases de datos los alumnos de pregrado tienen acceso a todas las publicaciones virtuales a través de la biblioteca virtual. https://sibus.usmp.edu.pe/

El acceso es directo, usuario: primer nombre (Espacio) apellido paterno / contraseña: número de DNI

# ANEXO

#### DOCENTES:

- Dr. Carhuancho Aguilar, José.
- Lic. Acarley Leyva, Reymundo Alex.
- Mg. Vejarano Espinoza, María Elena.
- Ing. Velásquez Jiménez, Antonio.
- Mg. Oré Luján, José Carlos.