



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de  
Medicina  
Humana

## FACULTAD DE MEDICINA

### SÍLABO

#### INFORMÁTICA II

#### I. DATOS GENERALES

1.1. Unidad Académica	: Ciencias Básicas
1.2. Semestre Académico	: 2025 – 0
1.3. Código de la asignatura	: 10132105010
1.4. Ciclo	: V
1.5. Créditos	: 1
1.5.1. Horas totales	: 32 horas totales
1.5.2. Horas de Practica	: HP 2 horas semanales (32 horas totales)
1.6. Requisito(s)	: INFORMÁTICA I
1.8. Docente (s)	: Dr. José R. Carhuancho Aguilar (Responsable). 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:

- I. Gestión de la información y el conocimiento I (biblioteca virtual en salud, Pubmed, Zotero, Open Journal Systems).
- II. Gestión de la información y el conocimiento II (ClinicalKey, Integración Zotero - Word, UpToDate, SCOPUS, EBSCO).
- 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;
5. Actitud innovadora y emprendedora.

### **III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**

#### **3.1 Competencia**

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

#### **3.2. Componentes**

##### **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 generales**

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

#### IV. 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	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS
				TEORÍA	PRÁCTICA	PRÁCTICA
1	¿Qué es la BVS? Filtros en la BVS. Filtros Avanzados en la BVS	Realiza búsquedas eficientes de información científica.	<b>Actividades aplicativas 1:</b> ¿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.	<b>Actividades aplicativas 2:</b> ¿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.	<b>Actividades aplicativas 3:</b> 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.	<b>Actividades aplicativas 4:</b> 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.	<b>Actividades aplicativas 5:</b> 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	<p>EBSCO.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción (importancia en la búsqueda de información académica y científica. Variedad de recursos disponibles, tales como: revistas, libros, informes clínicos, etc.)</li> <li>• Funciones de búsqueda y exploración de bases de datos.</li> <li>• Gestión de resultados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explora la interfaz de usuario.</li> <li>• Realiza búsquedas básicas con operadores booleanos</li> <li>• Utiliza filtros de búsqueda.</li> </ul>	<p><b>Actividades aplicativas 6:</b> EBSCO. Búsqueda temática y revisión de resultados. Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba. Análisis de citas y factor de impacto.</p>	0	2	0
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---

**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	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS
				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.	<b>Actividades aplicativas 7:</b> 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.	<b>Actividades aplicativas 8:</b> 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.	<b>Actividades aplicativas 9:</b> Sistema de Medicina Basada en Evidencias (UpToDate) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0

10	<p>SCOPUS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• Interpretación de resultados (resultados de búsqueda, como los resúmenes, las métricas de citas, los autores destacados, relevancia y la calidad de los artículos encontrados).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navega en la interfaz de Scopus.</li> <li>• Realiza búsquedas básicas con operadores booleanos.</li> <li>• Utiliza filtros de búsqueda.</li> <li>• Guarda estrategias de búsqueda.</li> <li>• Interpretar métricas de resultados.</li> </ul>	<p><b>Actividades aplicativas 10:</b>  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.</p> <p>Semana de la Ética. Búsquedas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción científica sobre la bioética en la USMP.</li> <li>• Impacto de la Telemedicina en la Relación Médico-Paciente: Perspectivas Bioéticas.</li> <li>• Ética en el Uso de Inteligencia Artificial para el Diagnóstico y Tratamiento Médico.</li> <li>• Aspectos bioéticos del fin de la vida: eutanasia y cuidados paliativos.</li> </ul>	0	2	0
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	---

**UNIDAD III**  
**Análisis de datos y software estadístico**

**CAPACIDAD:** Integra nuevas tecnologías del entorno.

SESIÓN	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS		HORAS NO LECTIVAS
				HORAS LECTIVAS	PRÁCTICA	PRÁCTICA
11	<p>Software Estadístico 01 (SPSS): Configuración de Base de Datos, vistas y componentes, importación de datos de Excel.</p> <p>Análisis descriptivo de variables cualitativas.</p>	<p>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.</p>	<p><b>Actividades aplicativas 11:</b>  Software Estadístico 01 (SPSS)  Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.</p>	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.	<b>Actividades aplicativas 12:</b> 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.	<b>Actividades aplicativas 13:</b> Software Estadístico 03 (SPSS) Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0
14	Innovación en Informática Médica: Telemedicina, Simulación, Realidad Aumentada, Historia Clínica Electrónica.	Investiga sobre innovaciones en informática médica.	<b>Actividades aplicativas 14:</b> Innovación en información médica Lectura, clase grabada, informe, demostración grabada y prueba.	0	2	0

## V. 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.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos didácticos empleados son:

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

## VII. 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.

## VIII. 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 link: <https://sibus.usmp.edu.pe/>
2. 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.<sup>a</sup> 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/biblioteca/mh/titulos/117492>
6. 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/biblioteca/mh/titulos/247373>
7. 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**

**DOCENTE:**

- Mg. Oré Luján, José Carlos.