



USMP
UNIVERSIDAD DE
SAN MARTÍN DE PORRES

Facultad de
Medicina
Humana

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SÍLABO

INFORMÁTICA EN EDUCACIÓN MÉDICA

I. DATOS GENERALES

1.1. Unidad Académica	: Ciencias Básicas
1.2. Semestre Académico	: 2026 – 1
1.3. Tipo de asignatura	: Obligatoria
1.4. Modalidad de la asignatura	: Virtual
1.5. Código de la asignatura	: 10143201010
1.6. Ciclo	: Primero
1.7. Créditos	: 01
1.8. Horas totales	: 02 (32 horas totales)
Horas lectivas de práctica	: 02 (32 horas totales)
1.9. Requisito (s)	: Ninguno
1.10. Docente responsable	: Mg. Carmen Isabel Villar Diaz

II. SUMILLA

La asignatura forma parte del área curricular general, eje de salud pública e investigación, que se dicta en el ciclo primero del plan de estudios de la carrera de Medicina Humana y es de naturaleza práctica, de carácter obligatorio y se dicta en la modalidad virtual. Su propósito es capacitar a los estudiantes en el uso de herramientas informáticas aplicadas a la educación médica y la gestión de información:

Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje:

- **Unidad I:** Herramientas básicas informáticas institucionales y búsqueda de la información en internet;
- **Unidad II:** Herramientas para la organización y procesamiento de la información (mapas mentales, mapas conceptuales, procesador de texto);
- **Unidad III:** Herramientas para la creación de presentaciones y para la elaboración de hojas de cálculo (PPT, editor de video, Excel);
- **Unidad IV:** Búsqueda y gestión de recursos académicos en línea (software en línea, repositorios, publicación en la web).

Se utilizan clases prácticas, donde se desarrolla el razonamiento crítico, participando en sesiones para el desarrollo de actividades prácticas y discusión.

III. COMPETENCIAS Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1 Competencias:

GENERAL COGNITIVAS:

- Aplica el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción, y el enfoque sistémico, entre otros, como estrategias generales de adquisición del conocimiento.
- Utiliza el pensamiento crítico, al analizar los diferentes contextos, fuentes de información y hechos de la realidad.

GENERAL INSTRUMENTALES:

- Planifica y organiza eficazmente sus actividades y el tiempo dedicado a ellas.
- Utiliza eficazmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

3.2 Componentes:

Actitudes y valores generales:

- Respeto al ser humano, reconocimiento de sus derechos y deberes.
- Búsqueda de la verdad.
- Compromiso ético en todo su quehacer.

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I: HERRAMIENTAS BÁSICAS INFORMÁTICAS INSTITUCIONALES Y BÚSQUEDA DE LA INFORMACIÓN EN INTERNET					
CAPACIDAD: Identifica, comprende y usa de manera adecuada las herramientas informáticas institucionales. Uso y manejo de la Biblioteca Virtual					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	
				TEORIA	PRÁCTICA
1	Introducción			0	2
	Presentación de la asignatura virtual.	- Presentación del silabo. - Lectura de Directivas para el desarrollo de clases - Desarrollo de actividades.	Actividades Introdutorias. No hay evaluación		
2	Sesión 01			0	2
	Recursos académicos institucionales para la gestión académica y comunicación.	- Uso organizado de los recursos académicos institucionales (Aula Virtual, Portal Académico, Correo 365 y Office Web). - Gestión del tiempo académico mediante herramientas tecnológicas institucionales. - Comunicación académica y manejo ético de la información digital	- Actividades aplicativas 1: Acceso y uso del Aula Virtual. Consulta del Portal Académico. Uso del Correo Institucional y Office Web - Lectura, laboratorio y prueba.		
3	Sesión 02			0	2
	Informática Médica y sus alcances.	- Explica la importancia de la informática en Salud. - Aplicaciones informáticas para el uso en Salud.	- Actividades aplicativas 2: Informática médica y sus alcances. - Lectura, laboratorio y prueba.		
4	Sesión 03			0	2
	Inteligencia Artificial - Ética y Aplicaciones	- Explica qué es la IA y cómo se aplica en la educación médica para el apoyo de su aprendizaje sin reemplazar el estudio tradicional, de manera crítica, ética y responsable. - Identifica usos adecuados e inadecuados de la IA en el estudio universitario. - Reconoce principios éticos y buenas prácticas en el uso de IA en el ámbito académico y sanitario	- Actividades aplicativas 3: Inteligencia Artificial. - Lectura, laboratorio y prueba		

5	Sesión 04			0	2
	• Uso e importancia de la Plataforma MyLOFT (biblioteca virtual)	• Activar su cuenta de MyLOFT. • Navegar en la plataforma y reconocer sus herramientas principales. • Realizar búsquedas básicas y avanzadas de recursos académicos. • Acceder a bases de datos, libros electrónicos y revistas científicas.	• Actividades aplicativas 4: Biblioteca virtual (MyLOFT) • Lectura, laboratorio y prueba.		

UNIDAD II: HERRAMIENTAS PARA LA ORGANIZACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN					
CAPACIDAD: Realizar buenas prácticas con las herramientas de Inteligencia Artificial y edita videos usando herramientas de informática					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	
				TEORIA	PRÁCTICA
6	Sesión 05			0	2
	Microsoft Forms y Planner	Realizar buenas prácticas con el uso de las herramientas que permiten desarrollar habilidades de organización, gestión del tiempo y trabajo colaborativo, ideales para la formación médica del estudiante.	- Actividades aplicativas 5: Microsoft Forms y Planner - Lectura, laboratorio y prueba.		
7	Sesión 06			0	2
	- Office 365 Word (web) - Edición simultánea - Estilo de títulos - Tabla de contenido automática - Comentarios - Gestor de referencia	Realiza la configuración de un procesador de texto orientado a la redacción de un documento científico	- Actividades aplicativas 6: MS Word. - Lectura, laboratorio y prueba.		
8	SEMANA DE EXÁMENES PARCIALES: 20/04/26 – 25/04/26				

UNIDAD III: HERRAMIENTAS PARA LA CREACIÓN DE PRESENTACIONES Y PARA LA ELABORACIÓN DE HOJAS DE CÁLCULO					
CAPACIDAD: Procesa textos orientados a la investigación, crea presentaciones con el apoyo de recursos multimedia y elabora hojas de cálculo con tablas y gráficas.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	
				TEORÍA	PRÁCTICA
9	Sesión 07			0	2
	- Concepto de PowerPoint Web como herramienta de presentaciones en línea. - Uso de la IA para aplicación de Power Point en línea. Funciones, ventajas y limitaciones. SEMANA DE LA SALUD MENTAL	- Acceder a PowerPoint Web desde un navegador. Crear una presentación nueva o a partir de una plantilla. Aplicar temas, diseños y transiciones. Guardar y compartir una presentación en la nube. Trabajar de forma colaborativa en tiempo real con otros usuarios. Presentar diapositivas en modo presentación desde la web. - Utilizar Copilot o herramientas de IA. Aplicar sugerencias de Designer. Modificar, evaluar combinar y adaptar contenidos de IA.	Actividades aplicativas 7: Aplicación de PowerPoint en línea con uso de la IA para la elaboración de presentaciones. - Lectura, laboratorio y prueba.		
10	Sesión 8			0	2
	- Funciones básicas: Suma, Promedio, Máximo y mínimo. - Funciones de texto Izquierda, derecha, extrae, CONCAT. - Función lógica O, Y, Sí. CONJUNTO, SUMAR. SI. CONJUNTO, CONTAR. SI. CONJUNTO	Aplicación de funciones en hojas de cálculo para resolver problemas prácticos	Actividades aplicativas 8: Manejo de una Base de Datos ficticia de pacientes para aplicar funciones básicas de Excel - Lectura, laboratorio y prueba.		
11	Sesión 9			0	2
	- Formato Condicional. - Filtros por color - Filtro de texto - Tabla dinámica - Power Bi	Aplicación de herramientas de análisis y visualización de datos. Creación de visualizaciones interactivas	Actividades aplicativas 9: Analizar, Resaltar, Generar e Importar un data set aplicando herramientas de Excel y Power Bi que muestre un informe visual. - Lectura, laboratorio y prueba.		

12	Sesión 10			0	2
	• Editor de video con CAPCUT • Clips de video e imágenes • Línea de tiempo • Texto y subtítulos • Música y efecto de sonido • Transiciones simples.	• Crea un video corto para comunicar una idea o aprendizaje • Edita y mejora un video con acompañamiento.	• Actividades aplicativas 10: Editor de video con CAPCUT. • Lectura, laboratorio y prueba.		

UNIDAD IV: BÚSQUEDA Y GESTIÓN DE RECURSOS ACADÉMICOS EN LÍNEA					
CAPACIDAD: Prepara trabajos colaborativos y deposita información en repositorios digitales.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	HORAS LECTIVAS	
				TEORÍA	PRÁCTICA
13	Sesión 11			0	2
	Estrategias de organización y estudio de la información médica con apoyo de inteligencia artificial (IA)	- Usa NotebookLM para cargar, organizar, clasificar y resumir artículos médicos y documentos académicos relevantes. - Aplica técnicas básicas de estudio, como la elaboración de resúmenes analíticos, extracción de ideas clave y construcción de organizadores visuales (mapas mentales, infografías, entre otros). - Genera tarjetas didácticas y cuestionarios a partir de las fuentes cargadas en la plataforma, orientados a la autoevaluación y consolidación del aprendizaje. - Analiza de manera crítica y reflexiva la información generada por la inteligencia artificial, contrastándola con la evidencia científica disponible y los principios de rigor académico.	- Actividades aplicativas 11: NotebookLM - Lectura, laboratorio y prueba.		

14	Sesión 12				
	Software en línea: almacenamiento y gestión de documentos académicos (OneDrive y Google Drive).	- Uso de OneDrive y Google Drive para la organización de recursos académicos. - Creación y gestión de carpetas y archivos en la nube. - Compartición de documentos académicos de manera responsable.	Actividades aplicativas 12: Acceso y uso básico de OneDrive y Google Drive. Organización de archivos académicos en la nube. Compartición de documentos con fines académicos. - Lectura, laboratorio y prueba.	0	2
15	Sesión 13				
	Repositorios digitales	- Identifica repositorios digitales confiables en ciencias de la salud. - Localiza artículos científicos básicos en PubMed, BVS (Biblioteca Virtual en Salud) y SciELO. - Analiza información científica sencilla con fines de divulgación en salud. Comunica consejos de salud basados en evidencia científica.	Actividades aplicativas 13: Repositorios digitales - Lectura, laboratorio y prueba.	0	2
16	SEMANA DE EXÁMENES FINALES: 15/06/26 – 20/06/26				

V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

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 DIDÁCTICAS

Los recursos didácticos empleados son: vídeos explicativos, foros, chats, correo, vídeos tutoriales, e-books, presentaciones multimedia, libros digitales, organizadores visuales, etc.

VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El promedio final de la asignatura se determina de acuerdo con lo establecido en la Directiva de Evaluación de Estudiantes de Pregrado vigente para el año 2026. Se adjuntan los artículos que corresponden.

Artículo N° 11.- La escala de calificación será única: vigesimal, de cero (0.00) a veinte (20.00). La nota mínima aprobatoria será **ONCE** (11.00). Al calcularse la nota final de una asignatura que esté aprobada, se considerará medio (0.5) punto adicional a favor del alumno.

Artículo N° 25.- No se programan exámenes de aplazados en las asignaturas que solo tienen componente práctico.

Al ser un curso netamente práctico, el promedio se obtiene de los siguientes componentes:

$$\text{PF: CONCEPTUAL} * 30\% + \text{PROCEDIMENTAL} * 70\%$$

DONDE:

1. **Conceptual:** son los pasitos virtuales teóricos tomados después de cada sesión de clase, de acuerdo con el cronograma de actividades.
2. **Procedimental:** desarrollo en clase (Laboratorio). Son las Guías de Práctica que los docentes desarrollaran en las clases virtuales. Se considera la asistencia y participación activa de los estudiantes.

Nota: Para obtener la nota de cada criterio de evaluación, se basa en un promedio simple entre las 13 sesiones.

Sobre las asistencias:

Art. 6.- El alumno que supere el 30% de inasistencias de las actividades académicas, ya sean teoría, prácticas incluyendo las hospitalarias y/o seminarios, casos clínicos, revista de revistas, **de manera individual**, será considerado **inhabilitado por inasistencias (IPI)**, y **deberá figurar con nota CERO (00)** en el promedio general final de la asignatura.

El profesor deberá realizar un informe al responsable de asignatura, quien a su vez informa a la Unidad Académica que corresponda, con los alumnos que estén en condición de IPI; el alumno por lo tanto no tendrá derecho a evaluación continua, rendir exámenes parciales, finales, ni de aplazados, por lo que deberá matricularse en la misma asignatura nuevamente.

Sobre las faltas de disciplina:

Art. 7.- Está prohibido portar celulares, cualquier otro tipo de dispositivos tecnológicos y/o materiales inapropiados durante las evaluaciones, ya que se considera una falta grave. En dicho caso, el examen será anulado y calificado con CERO (0) por el docente responsable de la asignatura o quien haga sus veces y el alumno será sometido a la Comisión de Disciplina de la Facultad de Medicina Humana y podría ser suspendido hasta dos ciclos académicos regulares y, con agravante, separado de la Universidad, según el Reglamento de Procedimientos Disciplinarios para Estudiantes de la Universidad de San Martín de Porres (Art. 9 inc. b núm. 10).

Art. 8.- En caso de detectar de manera flagrante la suplantación física o por medios electrónicos el examen será anulado y calificado con CERO (0) por el docente responsable de la asignatura o quien haga sus veces y el alumno será sometido a la Comisión de Disciplina de la Facultad de Medicina Humana y denunciado a las autoridades nacionales pertinentes.

Art. 9.- En caso de fraude académico se procederá de acuerdo con el capítulo VII del Reglamento de Evaluación del Aprendizaje de la USMP.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

8.1. Bibliográficas (Bibliografía básica y complementaria)

VASCONCELOS SANTILLAN, JORGE, "Introducción a la computación"; 2018, México.
Acceso a la biblioteca virtual: <https://www.usmp.edu.pe/index.php>

Microsoft Word: Encabezados y pies de página: <https://support.office.com/es-es/article/Insertar-un-encabezado-o-pie-de-p%C3%A1gina-b87ee4df-abc1-41f8-995b-b39f6d99c7ed>

Microsoft Excel: Fórmulas y Funciones:
Enlace: <https://support.office.com/es-s/Search/results?query=formulas+y+funciones>

Inteligencia Artificial en Salud. Prompts en salud.
Enlace: <https://www.juanbarrios.com/los-mejores-prompts-en-salud-para-chat-gpt-como-utilizar-chat-gpt-como-asistente-en-labores-de-salud/>

¿Qué es la inteligencia artificial en la medicina?
Enlace: <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence-medicine#:~:text=en%20la%20medicina-%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20inteligencia%20artificial%20en%20la%20medicina%3F,las%20experiencias%20de%20los%20pacientes.>

Compartir archivos y carpeta de OneDrive:
Enlace: <https://support.office.com/es-es/article/compartir-archivos-y-carpetas-de-onedrive-9fcc2f7d-de0c-4cec-93b0-a82024800c07>

Compartir archivos y carpetas con Google Drive:
Enlace: <https://support.google.com/drive/answer/2424368>

Clinicalkey Student - Manual de acceso:
Enlace: <https://medicina.usmp.edu.pe/biblioteca-fmh/manuales-de-acceso/>

IX. ANEXO – PLANA DOCENTE

- Mg. Villar Diaz, Carmen (responsable)
- Ing. Lujan Garcia, Carlos (coordinador)
- Mg. Castillo Castro, Gladys
- Ing. Vega Urquizo, Nicolas
- Mg. Oré Luján, José Carlos
- Mg. Vejarano Espinoza, Maria Elena
- Lic. Villacorta Pena, Lourdes Victoria
- Mg. Espinoza Diaz, Janeth
- Ing. Casaño Olcese, Daniela (Sede Comas)