



## SÍLABO

### I. DATOS GENERALES

1. <b>Asignatura</b>	:	<b>TELEMÁTICA MEDICA</b>
2. <b>Código</b>	:	<b>MH-0216</b>
3. <b>Naturaleza</b>	:	<b>Práctico</b>
4. <b>Condición</b>	:	<b>Obligatoria</b>
5. <b>Requisito</b>	:	<b>EB-0004</b>
6. <b>Número de créditos</b>	:	<b>2</b>
7. <b>Número de horas</b>	:	<b>4</b>
8. <b>Semestre Académico</b>	:	<b>2022-I</b>
9. <b>Coordinador</b>	:	<b>Dr. Prospero Rojas Lazo</b>
10. <b>Profesores</b>	:	<b>Dr. Próspero Rojas Lazo</b> <b>Mg. Germán Pomachagua Pérez</b>

### II. SUMILLA

Es una asignatura que aporta a la competencia genérica de pensamiento crítico y creativo, investigación científica y tecnológica, es de naturaleza eminentemente práctico, pertenece al área de formación general, es de carácter obligatorio. Tiene el propósito desarrollar las capacidades de trabajo individual y grupal, utilizando los recursos tecnológicos de la informática. El dominio de estos temas permitirá al alumno utilizar herramientas que faciliten su formación académica durante sus años de estudio y le posicionarán como un profesional competitivo al concluir sus estudios universitarios. Sus principales ejes temáticos son sistematización de la información y manejo de herramientas informáticas en la investigación.

### III. COMPETENCIA(S) GENÉRICA(S) A LA(S) QUE TRIBUTA LA ASIGNATURA

- Pensamiento crítico y creativo
- Investigación científica y tecnológica
- Comunicación efectiva

### IV. COMPETENCIA(S) ESPECÍFICAS ALA QUE TRIBUTA LA ASIGNATURA

Aplica las diferentes herramientas de la telemática en las ciencias de la salud, para el desarrollo de su aprendizaje y su actividad profesional *usando la tecnología de la informática y telecomunicaciones en aplicaciones médicas.*

### V. LOGRO DE LA ASIGNATURA

*Propone métodos y técnicas de recopilación de información.*

*Sistematiza la información en tablas y gráficas*

*Construye y diseña cuestionarios*

*Calcula e interpreta resultados de una base de datos*

### VI. PROGRAMACION SEMANAL DE CONTENIDOS

<b>UNIDAD I</b>	<i>Informática en Salud y uso de recursos de redacción</i>
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE</b>	<i>Clasificar y hacer uso de las bibliotecas virtuales disponible</i> <i>Utilización de fórmulas en la Hoja de Cálculo.</i>
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>
01	<ul style="list-style-type: none"><li>◦ <i>El Aula Virtual: usos y aplicaciones</i></li><li>◦ <i>Uso de la barra de herramientas, bordes, dibujos y efectos de sombras.</i></li><li>◦ <i>Creación de columnas y organigramas.</i></li></ul>

02	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Procedimientos avanzados de búsqueda en las páginas Web.</li> <li>◦ Aplicación del Editor de Ecuaciones.</li> <li>◦ Utilización de fórmulas en la hoja de cálculo.</li> </ul>
03	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Aplicaciones de la hoja de cálculo</li> <li>◦ Utilización de fórmulas</li> </ul>
04	<p><b>Monitoreo y retroalimentación</b> <b>EVALUACION DEL LOGRO No. 01</b></p>

<b>UNIDAD II</b>	<b>Sistematización de la Información</b>
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE</b>	Implementar y utilizar hojas de cálculo. Manejo de Celdas Mixtas y Absolutas y manejo de Funciones Estadísticas. Crear diversos tipos de cuadros y gráficos
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>
<b>05</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Entorno y manipulación de datos</li> <li>◦ Creación de diferentes tipos de gráficos.</li> </ul>
<b>06</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistematización de la información en tablas y gráficos.</li> <li>◦ Manejo de celdas mixtas y celdas absolutas.</li> </ul>
<b>07</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Manejo de funciones estadísticas.</li> </ul>
<b>08</b>	<p><b>Monitoreo y retroalimentación</b> <b>EVALUACION DEL LOGRO No. 02</b></p>

<b>UNIDAD III</b>	<b>Creación y manejo de Base Datos</b>
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE</b>	Exponer el funcionamiento de una base de datos Implementar y diseñar Tablas dinámicas y Filtros avanzados
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>
<b>09</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Manejo de funciones estadísticas</li> <li>◦ Diseño y manejo de Tablas Dinámicas.</li> <li>◦ Uso del Operador de Intersección Indirecto y Subtotales.</li> </ul>
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Manejo de Bases de Datos y aplicaciones</li> <li>◦ Auto Filtros y Filtros Avanzados.</li> </ul>
<b>11</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Uso de fórmulas y manejo de Bases de Datos.</li> </ul>
<b>12</b>	<p><b>Monitoreo y retroalimentación</b> <b>EVALUACION DEL LOGRO No. 03</b></p>

<b>UNIDAD IV</b>	<b>Diseño de cuestionarios en SPSS</b>
<b>LOGRO DE APRENDIZAJE</b>	Crear una matriz de datos Exponer el programa SPSS para calcular e interpretar comparaciones y asociaciones.
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>
<b>13</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Definición y tipos de variables</li> <li>◦ Edición, modificación y transformación de datos.</li> <li>◦ Análisis de una Base de Datos para hacer Análisis Estadísticos aplicando el SPSS.</li> </ul>
<b>14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Diseño de cuestionarios.</li> <li>◦ Ingreso, manipulación y tabulación de datos.</li> <li>◦ Principios básicos de Estadísticas Descriptiva.</li> </ul>
<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Sistematización de la información, en tablas y gráficos</li> <li>◦ Tablas de distribución de frecuencia individual e histogramas</li> <li>◦ Tablas de contingencias-Tablas personalizadas</li> <li>◦ Análisis exploratorio</li> <li>◦ Aplicaciones del SPSS.</li> </ul>
<b>16</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Monitoreo y retroalimentación</b> <b>EVALUACION DEL LOGRO No. 04</b></li> </ul>

## VII. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

1. Las actividades prácticas son acompañadas de exposiciones iniciales que permiten una mejor comprensión del tema tratado.
2. La metodología totalmente activa favorece el aprendizaje de los estudiantes.
3. El desarrollo de aplicativos por parte de los alumnos complementa las horas de práctica en el laboratorio.
4. Se cuenta con asesoría permanente e individualizada, utilizando las ventajas de la telemática y videoconferencia.

## VIII. MOMENTOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE VIRTUAL.

La modalidad no presencial desarrollará actividades sincrónicas (que los estudiantes realizarán al mismo tiempo con el docente) y asincrónicas (que los estudiantes realizarán independientemente) fortaleciendo su aprendizaje autónomo. La metodología del aula invertida organizará las actividades de la siguiente manera:

### Antes de la sesión

**Exploración:** preguntas de reflexión vinculada con el contexto, otros.

**Problematización:** conflicto cognitivo de la unidad, otros.

### Durante la sesión

**Motivación:** bienvenida y presentación del curso, otros.

**Presentación:** PPT en forma colaborativa, otros.

**Práctica:** resolución individual de un problema, resolución colectiva de un problema, otros.

### Después de la sesión

**Exploración:** Pregunta a los estudiantes sobre la clase desarrollada.

**Retroalimentación:** Retroalimentación de los temas que requieren ser aclarados.

## IX. EVALUACION: Ponderación, Fórmula, Criterio e Indicadores de logro

En la modalidad no presencial Se evaluará al final de cada unidad el logro de las competencias a través de evaluaciones continuas que serán desarrolladas por el estudiante en un tiempo promedio de dos horas. También, se evaluará la participación activa del estudiante, en especial los aspectos cognoscitivos, procedimentales y actitudinales.

Se considerarán:

Evaluación del logro No. 01	(Ev.1)	semana 03	peso 1
Evaluación del logro No. 02	(Ev.2)	semana 08	peso 1
Evaluación del logro No. 03	(Ev.3)	semana 12	peso 1
Evaluación del logro No, 04	(Ev.4)	semana 16	peso 1

$$N.F. = \frac{Ev.1 + Ev.2 + Ev.3 + Ev.4}{4}$$

### Requisitos de aprobación.

La escala de notas es vigesimal, el alumno aprueba el curso con la nota 11. La fracción mayor o igual a 0.5 se computa como la unidad a favor del alumno.

La nota final (N.F.) estará dada por la media aritmética de las evaluaciones. Se obtendrá promediando Ev1, Ev2, Ev3 y Ev4.

En la evaluación del aprendizaje no se considera examen sustitutorio.

## X. RECURSOS

- Equipos: computadora, laptop, Tablet, celular
- Materiales: Diapositivas en Power Point, guías de laboratorios, lecturas, videos.
- Herramienta de conferencias Plataforma web Blackboard Collaborate

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. *Técnicas de Análisis de datos con SPSS*, Cesar Pérez López, Pearson Educación. México edición 2011.
2. *Introducción a la Informática*, Zoe Plasencia López. Anaya, México, 2013.
3. *La informática y la telemática en el campo de la salud. Usos actuales y potenciales*, publicación científica N° 532 OPS 1990..
4. *La Telemática y la Universidad en el Desarrollo de los Sistemas Locales de Salud, Serie 4 Sistemas de información sobre servicios de salud*, OPS, Washington DC junio 1998.
5. *Internet Telemática y Salud*, Nora Oliveri, Marcelo Sosa, Carlos Gamboa, OPS, Editorial Medica Panamericana, Argentina 1999.
6. [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500727/Guia\\_SPSS.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500727/Guia_SPSS.pdf)
7. <https://www.ibm.com/support/pages/ibm-spss-statistics-27-documentation>
8. <http://www.uco.es/organiza/departamentos/educacion/invadiv/images/stories/documentos/METODOS/RECURSOS/SPSS.pdf>
9. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/50036>
10. <https://elibro.net/es/lc/bibliourp/titulos/50036>
11. <https://elibro.net/es/ereader/bibliourp/76527>