

**Asignatura:** Tecnologías de Información y Comunicación en Salud I

**Carrera:** TECNICATURA UNIVERSITARIA EN INFORMACIÓN CLÍNICA Y GESTIÓN DE PACIENTES

**Ciclo Lectivo:** 2017

**Docentes:**

Coordinador: Mariano San Martín

Docente: Sebastián Marinier

**Carga horaria semanal:** 6 (Seis) horas semanales

**Tipo de Asignatura:** Teórico-práctica.

### **Fundamentación y Objetivos:**

Las tecnologías de la información y de la comunicación (TICs) son esenciales para cualquier gestión efectiva de la salud, ya sea pública o privada. Su objetivo es proporcionar información de utilidad a los tomadores de decisión y contribuir al diseño de políticas y estrategias en salud electrónica destinadas a reducir las brechas de acceso y calidad que afectan a las poblaciones más vulnerables, así como mejorar la efectividad y la eficiencia de la gestión de los sistemas de salud.

Abren la posibilidad de que, todos los integrantes de la red sanitaria, estén conectados y compartan información relevante para la gestión y el proceso asistencial.

Por ello, es preciso que estas herramientas se utilicen no solo para unificar la carga de la información sino también para realizar análisis confiables, completos y versátiles.

La administración eficiente de esta información entendiéndola como tal, al proceso que comienza en el diseño de sistemas para su relevamiento y procesamiento hasta su análisis, requieren además de habilidades específicas, de modo tal que los volúmenes de información circulantes puedan ser organizados de un modo tal que permitan tomar decisiones en tiempo y forma.

### **Objetivos:**

#### **General:**

Que los estudiantes puedan identificar los tipos de información que circulan en el sistema de salud, y mediante el uso de las TICs puedan organizar y gestionar la misma con el fin de mejorar la efectividad y la eficiencia de la gestión sanitaria.

#### **Específicos:**

- Que el alumno incorpore los principales conceptos vinculados a las TICs desde el punto de vista sistémico.
- Que sea capaz de organizar la información sanitaria mediante el uso de aplicativos.
- Que el alumno pueda gestionar la información, mediante la generación de reportes, gráficos, escenarios y tablas dinámicas.
- Que sea capaz de diseñar indicadores que transformen datos en información
- Que el alumno pueda utilizar las funciones avanzadas de una planilla de cálculo para la elaboración de tableros de comando integral y operativo.

- Que el alumno pueda diseñar y utilizar una base de datos para la resolución de consultas que se le pueden presentar en su trabajo cotidiano.

### **Contenidos mínimos:**

#### **Unidades temáticas:**

##### **Modulo 1**

Conceptos básicos sobre TICS. Uso de las TICs en el sistema sanitario. Su evolución. Aplicaciones móviles para el cuidado de la salud y una mejor calidad de vida.

#### **Bibliografía:**

- Las TICs en el sistema sanitario. Apunte elaborado por la cátedra. Autor: Ing. Sebastián C. Marinier. Mimeo, Año 2016.

##### **Modulo 2**

Planilla de cálculo. Conceptos generales. El uso de las hojas de trabajo y su organización. Principales funciones. Inclusión de comentarios en celdas. Insertar o eliminar celdas, filas o columnas. Referencia relativa, absoluta y mixta. Aplicación de formatos: el formato condicional. Herramientas de búsqueda.

#### **Bibliografía:**

- Conceptos generales de planillas de cálculo: formatos y funciones. Apunte elaborado por la cátedra. Autor: Ing. Sebastián C. Marinier. Mimeo, Año 2016.

##### **Modulo 3**

La planilla de cálculo como herramienta organizativa de la información. Manejo de tablas: creación. Importar y exportar datos. Ordenación de registros. Manejo de formularios. Autofiltros y filtros avanzados. Validación de datos. Generación de gráficos.

#### **Bibliografía:**

- Manual Avanzado **Excel** 2010, Autor: Francisco Charte Ojeda. Editorial: ANAYA Multimedia, Año 2.010.

- Búsquedas y formularios en Excel. Apunte elaborado por la cátedra. Autor: Ing. Sebastián C. Marinier. Mimeo, Año 2016.

##### **Modulo 4**

Análisis de la información existente. Uso de tablas dinámicas. Agrupaciones y esquemas. Subtotales. Manejo y análisis de escenarios. Automatización de tareas mediante el uso de macros. Casos de aplicación.

#### **Bibliografía:**

- Manual Avanzado **Excel** 2010, Autor: Francisco Charte Ojeda. Editorial: ANAYA Multimedia, Año 2.010.

##### **Modulo 5**

Fundamentos de Base de Datos. Bases de datos relacionales. Modelo de Entidad-Relación: entidades, atributos, dominio, relaciones. Cardinalidad. Diseño: tablas, clave principal. Normalización: las tres formas normales. Lenguajes de consulta formales. El estándar

SQL: comandos, cláusulas, operadores, funciones de agregado. Estructura de una consulta.

**Bibliografía:**

- Conceptos generales de bases de datos relacionales, normalización. Apunte elaborado por la cátedra. Autor: Ing. Sebastián C. Marinier
- Fundamentos de diseño de bases de datos – 5ta. Edición, Autor: Abraham Silberschatz, Editorial: Mc Graw-Hill. Año 2006.

**Modulo 6**

Creación de una base de datos. Importación de tablas. Generación de consultas: interfaz gráfica y mediante SQL. Creación de formularios y reportes. Casos de uso.

**Bibliografía:**

- Microsoft Access Paso a Paso, Autor: Catapult, Editorial: McGraw-Hill Interamericana. Año 1.999.

**Bibliografía de Consulta:**

- Introducción a la Informática - 6ta Edición, Autor: George Beekman, Editorial: Prentice Hall. Año 2005.
- Análisis y Diseño de Bases de Datos, I.T. Hawryszkiewicz, Editorial: LIMUSA. Año 1.995.
- Las TIC y el sector salud en Latinoamérica, Ariel y Fundación Telefónica, Editorial: Planeta. Año 2.000.

**Modalidad de dictado:**

El dictado de la materia se llevará a cabo a partir de la propuesta de ejemplos disparadores, clases teóricas a cargo de los docentes y trabajos grupales de investigación.

**Régimen de aprobación:**

Para aprobar la asignatura el alumno deberá cumplimentar con el 75 % de asistencia a las clases y aprobar las evaluaciones previstas. La forma de evaluación consistirá en un parcial y un trabajo integrador final. Estas dos evaluaciones tienen igual peso en la consideración de la nota de fin de cursada. Esta asignatura puede aprobarse por promoción sin examen final, y en caso de no lograr la misma se aprobará por final si se han aprobado el parcial y el trabajo integrador. Los sistemas de aprobación son los consignados en el Reglamento Académico vigente aprobado por Resolución (R): 43/14.

- Régimen de promoción sin examen final. Este régimen implica que para promocionar la asignatura, el alumno debe tener siete (7) o más puntos de promedio en las evaluaciones sean estas parciales o sus recuperatorios debiendo tener una nota igual o mayor a seis (6) puntos en cada una de ellas.
- En el caso de que el alumno tenga cuatro (4), o más puntos, pero menos de siete (7) puntos de promedio en las evaluaciones parciales, deberá rendir examen final oral que aprobará con 4 (cuatro) o más puntos.

