



"2024 - 40 años de la Reapertura de la Universidad Nacional de Luján y 30 años del Reconocimiento Constitucional de la Autonomía Universitaria"



Universidad Nacional de Luján  
Departamento de  
Ciencias Básicas

DISPOSICION CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL DE CIENCIAS BÁSICAS DISPCD-CB : 455 / 2024

LUJAN, 18 DE DICIEMBRE DE 2024

VISTO: El programa de la asignatura Informática aplicada a la salud (15205) para la carrera Licenciatura en Enfermería presentado por la División Computación; y

CONSIDERANDO:

Que la Comisión Plan de Estudio ha tomado intervención en el trámite.

Que ha sido tratado y aprobado por el Consejo Directivo Departamental de Ciencias Básicas en su Sesión Extraordinaria del día 12 de diciembre de 2024.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DEPARTAMENTAL  
DE CIENCIAS BÁSICAS

D I S P O N E :

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el programa de la asignatura Informática aplicada a la salud (15205) para la carrera Licenciatura en Enfermería presentado por la División Computación que como anexo forma parte de la presente Disposición.-

ARTICULO 2°.- Establecer que el mismo tendrá vigencia para los años 2024-2025.-

ARTÍCULO 3°.- Regístrese, comuníquese, cumplido, archívese.

CP. Ángel S. BERTOGLIO - Subsecretario de Planeamiento y Coordinación Académica - Departamento de Ciencias Básicas

Lic. Emma L. FERRERO - Directora Decana - Departamento de Ciencias Básicas

---

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: [15205 – Informática aplicada a la salud](#)

TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA: [Asignatura](#)

CARRERA: [Lic. en Enfermería](#)

PLAN DE ESTUDIOS: 52.02 ([Resolución HCS N° 417/19 Disposición SA N° 1016/19 Anexo II](#)). PLAN

ANTERIOR: 52.01 ([Resolución HCS N° 217/19 - Disposición SA N° 102/19](#))

---

DOCENTE RESPONSABLE:

Perroud, Claudia – Profesor Adjunto

EQUIPO DOCENTE:

Etcheto, Gisela María del Carmen – JTP

Chapetto, Viviana Paola - JTP

---

**ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES:**

PARA CURSAR: [Competencias Básicas en Informática](#)

PARA APROBAR:

[15204 - Estadística Aplicada a la Salud](#)

[25224 - Administración en Enfermería](#)

[23002 - Metodología de la Investigación](#)

CARGA HORARIA TOTAL: HORAS SEMANALES: 4 HORAS TOTALES 64

DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:

TIPO DE ACTIVIDAD: [Teórico-Práctico 100%](#)

ESTRATEGIA DE HIBRIDACIÓN: [Mixta](#)

ACTIVIDADES ASINCRÓNICAS: 32

ACTIVIDADES SINCRÓNICAS: 32

PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2024-2025
--

---

**CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES**

La informática. La aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la Salud. El Registro de Información de la Institución Salud. El registro de los pacientes. Ley de Habeas Data. Registro Nacional de Bases de Datos Privados. Software para la Salud. Aplicaciones Informáticas que dan apoyo a la labor administrativa en los Centros de Salud. Registro de la actividad como fuente para análisis estadístico.

---

**FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS, COMPETENCIAS**

**FUNDAMENTACIÓN:**

La aplicación de las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación) a los cuidados de la salud, contribuye de diferentes formas, tanto a la disminución de costos como a la mejora de la calidad de los servicios prestados. Facilita, por otra parte, la adquisición de datos, la comunicación, la coordinación, el análisis y control, y sirve de soporte a la toma de decisiones.

Asimismo, su empleo hace posible el manejo de los grandes y crecientes volúmenes de información que se generan en relación a la salud de las personas, sin descuidar el respeto de las condiciones de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, considerando la obligación de protegerla durante todo el ciclo de vida de la misma, sin que pierda su calidad de auditable.

Su aplicación adecuada también se constituye en un factor crítico para la eficacia de la prestación de servicios haciendo realidad la disponibilidad de información sanitaria en tiempo y forma.

Las TIC se pueden visualizar en todas las funciones de las organizaciones de salud y exigen la necesidad de contar con profesionales con sólidos conocimientos en su empleo y administración. Por ello resulta fundamental que quienes integran instituciones de salud tomen conciencia de las ventajas de su utilización para los procesos de despapelización, y conozcan los diversos elementos que intervienen para brindar información disponible, accesible y segura.

**OBJETIVOS GENERALES:**

- Conocer los conceptos básicos de la Informática y de las TIC implementadas en el área de salud.
- Conocer sobre las normas, regulaciones y leyes que rigen el manejo de la información personal en general y en salud en particular.
- Comprender los procedimientos que permiten asegurar la disponibilidad, confidencialidad y accesibilidad de la información.
- Conocer sobre el Registro de Historias Clínicas Electrónicas (HCE) y el Sistema integrador de Historias Clínicas Electrónicas (Historia de Salud Integrada).
- Reconocer la implicancia de los aspectos legales relacionados a la información y el paciente.
- Conocer sobre los Sistemas de Información en Salud (SIS).

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Definir los conceptos generales relacionados con los sistemas de información en el área de la salud.
- Enumerar los componentes necesarios de un sistema de información en el área de la salud.
- Describir las TIC utilizadas en el área de salud.
- Identificar normas que permitan asegurar la disponibilidad, privacidad y confidencialidad de la información en el área de salud.
- Describir las características del registro de historia clínica electrónica y de la Historia de Salud Integrada.
- Comprender por qué la interoperabilidad es importante para la salud digital.
- Analizar en las leyes vigentes los aspectos relacionados con la información del paciente y la gestión de la misma.
- Interpretar las características de un SIS con los temas vistos en el curso.

---

## **CONTENIDOS**

### **Unidad 1: Conceptos Generales**

Sistemas de Información en las organizaciones de atención de salud: conceptos y objetivos. Relaciones entre datos, información y conocimiento.

### **Unidad 2: La información y los servicios de atención de salud**

Funciones y sistemas de información en la atención sanitaria. Infraestructura de tecnología de información (TI) para atención de salud. Componentes de TI requeridos. La variedad y el detalle de la información para atención de salud. La necesidad de políticas y estrategias nacionales.

### **Unidad 3: Las TIC y el sector salud**

Qué son las TIC: relevancia y principales características. Impacto de las TIC en el sector de la Salud. La IA en Salud.

### **Unidad 4: Gestión de la información de los Servicios de Salud**

Disponibilidad, privacidad y confidencialidad de la información y los registros médicos. Establecimiento de políticas institucionales para la seguridad de la información. Amenazas a la seguridad. Tecnologías para asegurar la seguridad de la información. Gestión de usuarios y control de accesos. Firma electrónica/digital. Proceso de prevención y recuperación de catástrofes. Legislación pertinente.

### **Unidad 5: Aspectos Legales**

Los aspectos legales relacionados al acceso y gestión de la información. Registro de Historias Clínicas Electrónicas.

Ley 25.326 Protección de Datos Personales (Ley de Habeas Data)

Ley 25.506 Ley de Firma digital

Ley 26.529 Derechos del paciente en su relación con los profesionales e instituciones de la salud.

Ley 27.706 Programa Federal Único de Informatización y Digitalización de Historias Clínicas de la República Argentina.

### **Unidad 6: Software para la Salud**

Aplicaciones Informáticas que dan apoyo a la labor administrativa en los Centros de Salud. Aplicaciones Informáticas en el punto de cuidado o atención. Registro de la actividad como fuente para análisis estadístico. Historia de Salud Integrada. Interoperabilidad en Salud.

---

## **METODOLOGÍA**

Las clases, de carácter teórico-prácticas, se realizarán de manera alternada entre clases obligatorias en el aula en sede o en modo remoto y períodos durante los cuales los participantes desarrollarán las propuestas curriculares de manera virtual asincrónica con la opción de asistir a clases de consultas al aula en sede o en modo remoto. Esta metodología está pensada de este modo por las características de la carrera que están cursando los estudiantes ya que a la altura en la que se encuentra la asignatura en el Plan de Estudios, la mayoría ya está trabajando y lo hace en horarios muy diferentes (y cambiantes muchas veces) con lo cual es muy difícil que todos puedan coincidir en uno.

El 50% de las clases se desarrollarán de manera presencial, ya sea en el aula en sede o en modo remoto, y el 50% de las clases se desarrollarán en modalidad Virtual Asincrónica.

Las clases que se desarrollarán de manera presencial son 8 y corresponden a:

- Clase de presentación de la asignatura y temas de introducción (1)
- Clases de parciales (2)
- Clases de repaso (3)
- Clase de repaso y propuesta Trabajo Práctico Integrador (1)
- Clase de recuperatorio (1)

Las clases que se desarrollarán de manera virtual asincrónica y con posibilidad de presencialidad para realizar consultas, son las siguientes:

- El Impacto de las TIC en el sector de la Salud
- Tecnología de la Información para la atención de la Salud
- Registro de Historias Clínicas Electrónicas
- Datos médicos e Historia Clínica. Secreto médico. Confidencialidad
- Seguridad en la gestión de la información de los servicios de Salud
- Software para la Salud
- Interoperabilidad

El modo en que se articularán estas clases, las interacciones docente-estudiantes y estudiantes-estudiantes previstas, y los mecanismos de seguimiento, supervisión y evaluación de esas actividades, se realizarán a través del Aula Virtual perteneciente a la plataforma eDucativa de la universidad.

Cada semana se enviará una Noticia donde se darán las indicaciones para esa semana, ya sea publicando una nueva unidad con las instrucciones correspondientes o dando instrucciones para dar continuidad con las actividades en los siguientes siete días. Las clases se desarrollarán utilizando diferentes estrategias didácticas que irán variando de acuerdo a los temas impartidos y a las necesidades de los estudiantes. Las mismas se organizarán a partir de la explicación del docente y de las actividades que realizan los estudiantes, siendo ellos los que construirán el conocimiento, a través del uso de las TIC (Tecnología de la Información y la Comunicación) y la interacción entre pares y con los docentes a través de diferentes canales de comunicación: foros, mensajería interna, correo electrónico, etc. Se pretende que los estudiantes no solo logren los objetivos propuestos sino que desarrollen otras competencias tales autonomía para desarrollar su propio aprendizaje con el acompañamiento continuo de los docentes que serán sus tutores durante todo el proceso, competencias digitales para buscar, seleccionar y valorar información de Internet, para elaborar su conocimiento, expresarse y comunicarse con otros, con capacidad crítica, imaginación, creatividad, resolución de problemas, adaptación al entorno cambiante e iniciativa.

En el Aula Virtual estarán todos los contenidos y actividades de cada clase, permitiendo que los estudiantes tengan acceso a los recursos y actividades, desde cualquier lugar, en cualquier momento y utilizando cualquier dispositivo. Se utilizarán herramientas de la web 2.0 (foros, software de presentaciones on-line, videos, podcasts, etc.), material impreso, etc. para el desarrollo de cada clase.

Las actividades podrán ser informes escritos, cuestionarios, mapas conceptuales, análisis de casos, resolución de problemas u otras modalidades, según los objetivos en cada caso, siendo estas actividades evaluaciones formativas e insumo para realizar el seguimiento de cada estudiante por parte del equipo docente. La realización de estas actividades serán la evidencia para considerar la asistencia al curso.

### **TRABAJOS PRÁCTICOS**

Los estudiantes realizarán diferentes actividades prácticas de acuerdo a los contenidos previstos y utilizando los recursos informáticos disponibles, tales como computadoras y otros (servicios de Internet, Aula Virtual, etc.). Los trabajos propuestos son los siguientes:

TP 1 – Conceptos generales: búsqueda en Internet y lectura de material bibliográfico para responder a consignas propuestas.

TP 2 - El impacto de las TIC en el sector de la Salud: visualización de un video e intervención en el foro preparado para tal fin y de acuerdo a consignas propuestas.

TP 3 - Infraestructura de la Tecnología de la Información (TI) para atención de la salud: lectura de material bibliográfico para responder a consignas dadas. Lectura de un caso de estudio e intervención en el foro creado para tal fin y de acuerdo a consignas propuestas.

TP 4 - Seguridad en la gestión de la Información de los Servicios de Salud: lectura de material propuesto para responder un cuestionario.

TP 5 – Firma digital: Investigar sobre validez jurídica, autenticidad e integridad, seguridad y múltiples usos. Investigar sobre tramitación actual en el país.

TP 6 - Datos médicos e historia clínica. Secreto médico. Confidencialidad. Armado de un mapa conceptual de acuerdo al material propuesto e intervención en el foro creado para tal fin.

TP 7 – Registro de Historias Clínicas Electrónicas: breve investigación sobre el estado actual respecto a su legislación.

TP 8 – Software para la salud: realización de un mapa conceptual acerca de la integración de los temas vistos a través de ejemplos de SIS.

TP 9 - Interoperabilidad: análisis de artículos integrando temas vistos en un Padlet.

TP Integrador: Se prevé la realización de una actividad transversal a toda la cursada a modo de integración de todos los contenidos con una presentación final, la cual será considerada como evaluación integradora.

Todos los TPs y el material necesario para realizarlos, se encontrarán disponibles en el Aula Virtual de la asignatura. Se espera que sean realizados en forma individual o grupal de acuerdo a cada caso y a los objetivos propuestos.

---

#### **REQUISITOS DE APROBACION Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

CONDICIONES PARA PROMOVER (SIN EL REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.23 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS 261-21 y su ANEXO PARA CARRERAS CON MODALIDAD PEDAGÓGICA A DISTANCIA

- a) Tener aprobadas las actividades correlativas al finalizar el turno de examen extraordinario de ese cuatrimestre.
- b) Cumplir con un mínimo del 80 % de asistencia para las actividades teórico-prácticas.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 25% del total por ausencias o aplazo.
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a seis (6) puntos sin recuperar ninguna.
- e) Aprobar una evaluación integradora de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos. Esta evaluación es la realización de una actividad transversal a toda la cursada a elección del equipo docente.

CONDICIONES PARA APROBAR COMO REGULAR (CON REQUISITO DE EXAMEN FINAL)

DE ACUERDO AL ART.24 DEL RÉGIMEN GENERAL DE ESTUDIOS RESHCS 261-21 y su ANEXO PARA CARRERAS CON MODALIDAD PEDAGÓGICA A DISTANCIA

- a) Encontrarse en condición de regular en las actividades correlativas al momento de su inscripción al cursado de la asignatura.
- b) Cumplir con un mínimo del 80 % de asistencia para las actividades teórico-prácticas.
- c) Aprobar todos los trabajos prácticos previstos en este programa, pudiendo recuperarse hasta un 40% del total por ausencias o aplazo.
- d) Aprobar el 100% de las evaluaciones previstas con un promedio no inferior a cuatro (4) puntos, pudiendo recuperar el 50% de las mismas. Cada evaluación solo podrá recuperarse en una oportunidad.

#### **EXAMENES PARA ESTUDIANTES EN CONDICIÓN DE LIBRES**

1. Para aquellos estudiantes que, habiéndose inscriptos oportunamente en la presente actividad hayan quedado en condición de libres por aplicación de los artículos 22, 25, 27, 29 o 32 del Régimen General de Estudios, **SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.**
2. Para aquellos estudiantes que no cursaron la asignatura y se presenten en condición de alumnos libres en la Carrera, por aplicación de los artículos 10 o 19 del Régimen General de Estudios, **SI podrán rendir en tal condición la presente actividad.**

Para aprobar el examen en condición de Libre, el estudiante deberá entregar, indefectiblemente, la resolución de todos los trabajos prácticos vigentes de la última cursada hasta quince días antes de la fecha de sustanciación de la mesa.

El examen libre se trata de un único examen teórico.

---

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **- OBLIGATORIA**

- Ciberseguridad y uso de las TIC en el Sector Salud. Cervera García, A., Goussens A. Revista Atención Primaria. Volumen 56, Número 3. 2024. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656723002871?via%3Dihub>
- El establecimiento de Sistemas de información en servicios de atención de salud. Guía para el análisis de requisitos, especificación de las aplicaciones y adquisición. Rodríguez, R. J. , Gattini, C., Almeida, G.. Pan American Health Organization. Washington, D.C.: PAHO, 1999. ISBN 92 75 12266 0. 1999. [Consulta 15/10/2024] Disponible en [https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/HealthcareInformationSystems\\_Spa.pdf](https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2009/HealthcareInformationSystems_Spa.pdf)
- El rol de Enfermería en la Salud Digital: oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado. Benavente Rubio A. Revista Médica Las Condes. Vol. 33, Nro. 6. 2022. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864022001274>
- Incorporación de tecnologías de la información y de las comunicaciones en el Hospital Italiano de Buenos Aires. Fernán González Bernaldo de Quirós, Daniel Luna, Analía Baum, Fernando Plazzotta, Carlos Otero y Sonia Benítez. Editado por Naciones Unidas, 2012. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/3959>
- Las TIC en el sector de la salud, Victoria Ramos González. 2007. [Consulta 15/10/2024] Disponible en [https://www.researchgate.net/publication/28168792\\_Las\\_TIC\\_en\\_el\\_sector\\_de\\_la\\_salud](https://www.researchgate.net/publication/28168792_Las_TIC_en_el_sector_de_la_salud).
- Ley 17.132: Ejercicio de la Medicina, Odontología y Actividades de Colaboración. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=19429>
- Ley 25.326: Ley de Protección de Datos Personales. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64790/texact.htm>
- Ley 25.506: Ley de Firma Digital. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/70000-74999/70749/norma.htm>
- Ley 26.529: Derechos del Paciente, Historia Clínica y Consentimiento Informado. [Consulta 15/10/2024] Disponible en

<http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/160000-164999/160432/norma.htm>

- Ley 27706: Programa Federal Único de Informatización y Digitalización de Historias Clínicas de la República Argentina. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=380710>
- Historia y evolución de la Informática en Enfermería. Sommer, J., Innova Salud Digital. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <https://www1.hospitalitaliano.org.ar/landing/innova-salud-digital/articulos/historia-y-evolucion-de-la-informatica-en-enfermeria>

- COMPLEMENTARIA

- Enfermería Informática ¿una contradicción o una oportunidad para el trabajo en red? Lic. Niurka Vialart Vidal. Escuela de Salud Pública. La Habana, Cuba. Año 2011. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v27n2/enf10211.pdf>
- Implicaciones éticas del uso de aplicaciones informáticas en la gestión de cuidados de enfermería. Agramonte del Sol, A. (2013). Revista Cubana de Enfermería, Vol 29 N° 3, 199-209. [Consulta 15/10/2024] Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192013000300006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192013000300006&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Informática en Enfermería: un desafío a la formación actual. Hernández Cortina A., Wigodski Sirebrenik J., Caballero Muñoz E. Revista Medwave. 2012. [Consulta 15/10/2024] Disponible en <https://www.medwave.cl/enfoques/ensayo/5307.html>
- Infraestructura de los Sistemas de Información para la Salud. Martínez Morelli, Ezequiel, Eterovic, Jorge E. ISSN 978-987-46878-3-8. 2018. Edición de Kindle.

DISPOSICIÓN DE APROBACIÓN: CD-



Lic. Claudia Perroud  
Profesora Adjunta  
Depto. de Ciencias Básicas  
Univ. Nac. de Luján

## Hoja de firmas