

POSADAS, 06 MAR 2026

**VISTO:** el *FCEQYN\_EXP-S01:0000284/2026*, por el cual el Departamento de Informática presenta el Programa de la asignatura INFORMÁTICA BÁSICA de la carrera de la carrera Licenciatura en Análisis Químicos y Bromatológicos por el período 2025 - 2028, y;

**CONSIDERANDO:**

**Que**, es necesario aprobar el programa de INFORMÁTICA BÁSICA de la carrera de la carrera Licenciatura en Análisis Químicos y Bromatológicos;

**Que**, a fojas 2 a 9 se incluye el Programa de la asignatura INFORMÁTICA BÁSICA de la carrera de la carrera Licenciatura en Análisis Químicos y Bromatológicos;

**Que**, la Secretaría Académica avala y solicita se apruebe ad referendum del Consejo Directivo el Programa de la asignatura INFORMÁTICA BÁSICA de la carrera Licenciatura en Análisis Químicos y Bromatológicos;

**Por ello:**

**EL DECANO DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES  
AD REFERENDUM DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DISPONE:**

**ARTICULO 1°.- APROBAR** por el período 2025-2028 el Programa de la asignatura **INFORMÁTICA BÁSICA** de la carrera Licenciatura en Análisis Químicos y Bromatológicos que se incorpora como ANEXO a la presente Disposición.

**ARTICULO 2°.- REGISTRAR. Comunicar. Cumplido, ARCHIVAR.**

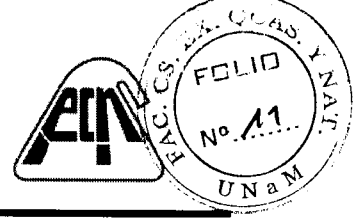
**DISPOSICION Nº 00194/26**  
mez/GGG



Mgter. GLADYS GRACIELA GARRIDO  
Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM



Dr. DARDO ANDREA MARTÍ  
DECANO  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM



DISPOSICION Nº 00194 / 26

## ANEXO

### PROGRAMA ANALÍTICO

<b>Asignatura</b>	INFORMÁTICA BÁSICA
<b>Vigencia</b>	2025-2028
<b>Código de la Asignatura</b>	LA201

### 1. DATOS ADMINISTRATIVOS

Carrera	Plan de Estudios	Bloque de Conocimiento/Áreas de Formación/Ciclo	Res. C.S.
Licenciatura en Análisis Clínicos y Bromatológicos	2010	Ciencias Básicas	003/10

Área / Departamento	Ubicación en Plan de Estudios	Período	Modalidad	Carácter	Promociona I
Informática	Segundo año	1	cuatrimestral	Obligatorio	Si

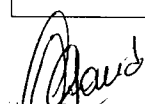
Carga Horaria Total	Créditos	Presencial	No Presencial	Porcentaje formación práctica	Porcentaje formación teórica
90	NC	X		60%	40%
			NC	0	0

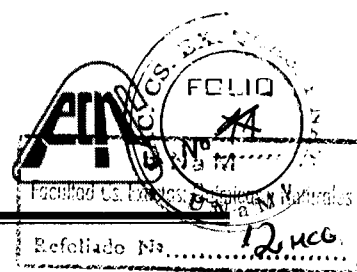
### Otras carreras en las que se dicta la asignatura de manera simultánea

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios

### 2. EQUIPO DOCENTE

Profesor Responsable		
Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Dedicación en la Asignatura
Puente, María Florencia	Prof. Adjunto Simple (interino)	Simple

  
GRACIELA GARRIDO  
Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM



Integrantes		
Apellido y Nombres	Cargo y Dedicación	Dedicación en la Asignatura

### 3. FUNDAMENTACIÓN

Brindar los conocimientos y habilidades necesarias para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en su formación práctica y profesional, adaptando su uso a las distintas actividades de su ámbito específico. En un contexto científico y laboral cada vez más digitalizado, el manejo eficiente de herramientas informáticas resulta esencial para la gestión, procesamiento y análisis de datos, así como para la elaboración de informes técnicos y la búsqueda de información científica actualizada.

La alfabetización digital, el aprovechamiento de recursos virtuales de aprendizaje, el uso crítico, responsable y ético de las tecnologías, constituyen pilares fundamentales para la formación de profesionales capaces de adaptarse a los avances tecnológicos y de emplearlos con criterio en la investigación, la docencia y el ejercicio profesional.

### 4. ASIGNATURAS CORRELATIVAS

#### Asignaturas correlativas

Para cursar

Regularizadas	Aprobadas

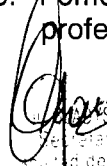
Para aprobar

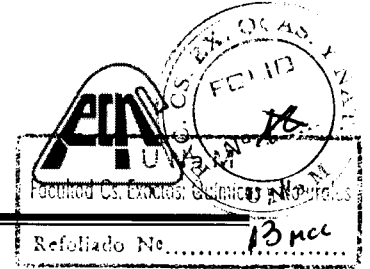
Regularizadas	Aprobadas

### 5. OBJETIVOS

#### Objetivos Generales

1. Aplicar los fundamentos de informática y las tecnologías de la información como herramientas de trabajo en ciencias, promoviendo su uso en el análisis, organización y comunicación de información.
2. Brindar conocimientos instrumentales para el manejo de software ofimático y herramientas digitales, favoreciendo la resolución de problemas y la presentación de resultados en contextos científicos y profesionales.
3. Fomentar el uso responsable y seguro de las tecnologías informáticas como recurso profesional y de aprendizaje continuo.

  
GRACIELA GARRIDO  
Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM



## Objetivos Particulares

1. Reconocer los componentes y funciones de un sistema informático, incluyendo hardware, software, sistemas operativos y seguridad de la información.
2. Crear, editar y dar formato a documentos de texto, incorporando recursos como imágenes, tablas, índices, ecuaciones y referencias bibliográficas.
3. Organizar, procesar y analizar datos mediante hojas de cálculo, utilizando fórmulas, funciones, gráficos y herramientas de filtrado y ordenamiento.
4. Navegar y aprovechar recursos de Internet y redes, evaluando la calidad de la información y utilizando plataformas colaborativas y herramientas de búsqueda de información científica.
5. Diseñar presentaciones digitales que integren textos, imágenes, tablas, representaciones gráficas, elementos multimedia, optimizando claridad y estilo.
6. Aplicar principios básicos de algoritmos y programación para la resolución de problemas científicos y administrativos, mediante diagramas de flujo, pseudocódigo, estructuras de control y manejo de datos.


## 6. CONTENIDOS

### Contenidos Mínimos:

Fundamentos de la informática. Sistemas operativos e interfases gráficas. Procesador de texto. Hoja de cálculo. Redes e Internet. Búsqueda de información y herramientas de comunicación. Sistemas de Representación.

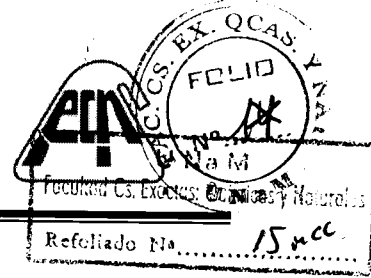
### Contenidos por Unidad:

UNIDADES	CONTENIDO
Unidad 1	<b>Fundamentos de informática</b>  Antecedentes Históricos de la Computación, Hardware, Software, Componentes de un sistema informático. Sistema binario. bits y Bytes. Representación de diferentes tipos de información. Código ASCII y Unicode. Diagrama Lógico de un Computador Digital, CPU, memoria, Reconocimiento de los componentes y puertos de una PC. Periféricos: unidades de entrada, de Salida. Medios de almacenamiento. Operaciones básicas de un computador. Sistemas Operativos. Interface gráfica, ventanas, menú y botones. El portapapeles. Manejo de aplicaciones, archivos. Localización de archivos. Software. Tipos. Extensiones y Utilidades. Tipos de Licencias de Software: libre y propietario. Software malintencionado. Virus. Software de oficina. Software online. Seguridad y privacidad de la información.

  
Ing. Gladys Graciela Garrido  
Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNAM



<b>Unidad 2</b>	<b>Procesamiento de Textos</b>  Edición de Texto. Crear, abrir y guardar documentos. Barra de Título y Menú de Control, Barras de Herramientas: Estándar, Formato, Estado. Edición. Buscar y Reemplazar, Modos de visualización del Documento. Edición y Formato de un texto, Alineación, sangría. Saltos de Página/ Sección., Tabulaciones, Copiar Formato, Encabezado y Pie de Página, Configurar Página, Crear Plantillas, Utilizar imágenes desde archivo, herramientas de edición de imágenes. Agregar Autoformas. Herramientas para trabajar con dibujos, agregar Autoformas, Texto con efectos especiales. Tablas. Herramientas de corrección. Tabla de contenidos. Editor de Ecuaciones. Administración de fuentes y referencias.
<b>Unidad 3</b>	<b>Planillas de Calculo</b>  Conceptos de las hojas calculo. Libro, hoja, celdas, rango, selección. Barra de Título y Menú de control, Barra de Menú, Barra de herramienta Estándar, Barra de herramienta de Formato, Operaciones, Insertar una Hoja. Tipos de datos, Formato de celdas, Validación de la información ingresada. Series. Pegado Especial, Eliminar e Insertar Filas y Columnas. Fórmulas, sintaxis. Funciones básicas: Sumatoria, Promedio, otras. Asistente para Funciones. La función condicional, Funciones especiales de búsqueda. Gráficos Estadísticos, Gráficos de funciones: lineales, cuadráticas, trigonométricas, Importación de Datos, Filtros de Datos, Ordenar una tabla de Datos
<b>Unidad 4</b>	<b>Redes e Internet</b>  Redes locales y globales. La red Internet. Protocolos. Navegadores y herramientas de la Web. Extensiones. Correo electrónico. Plataformas de almacenamiento y colaboración en la <i>nube</i> (ej Google Docs). Buscadores. Filtrado y refinamiento de las búsquedas. Evaluación de la calidad de la información. La web invisible. Seguridad: Fishing. Herramientas de inteligencia artificial generativa. Búsqueda de información científica y técnica. Formato de artículos científicos, Abstract, Citas Bibliográficas, Palabras claves. Índice de Impacto, índice de citación.
<b>Unidad 5</b>	<b>Presentaciones digitales y sistemas de representación gráfica</b>  Diseñar y elaborar presentaciones gráficas. Formato, estilo y diseño de patrones. Incorporación de gráficos, tablas y elementos de otras aplicaciones. Animaciones, efectos e interactividad. Digitalización, compresión y formato de imágenes. Formatos gráficos. Recursos para representaciones gráficas.
<b>Unidad 6</b>	<b>Algoritmos y estructuras de datos</b>  Pensamiento computacional y resolución de problemas mediante algoritmos, diagramas de flujo y pseudocódigo; conceptos básicos de programación, estructuras de control y manejo de datos, aplicados al análisis y procesamiento de información.



## 7. CRONOGRAMA DE DESARROLLO

Semana	Unidad
1	Unidad 1
2	Unidad 1 y 2
3	
4	Unidad 2
5	1er Parcial
6	
7	Unidad 3
8	Unidad 3 y 4
9	Unidad 4
10	2do Parcial
11	Unidad 5
12	Unidad 5 y 6
13	Unidad 6
14	3er Parcial
15	Recuperatorios

## 8. DETALLE DE DISTRIBUCIÓN DE FORMACIÓN PRÁCTICA

PL	PT	PC	SM	PP	PD	PPE	PI	S	P	TC	PE	O
	24								30			

Completar en cantidad de horas reloj. La asignatura puede presentar más de dos actividades de formación práctica.

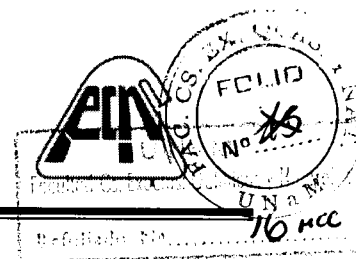
**PL:** Prácticos de Laboratorio, **PT:** Problemas tipo/Rutinarios, **PC:** Problemas relacionados con la carrera, **SM:** Simulación, **PP:** Planta Piloto, **PD:** Proyecto y diseño, **PPE:** Práctica preprofesional específica, **PI:** Práctica Integrada, **S:** Seminarios, **P:** Prácticas, **TC:** Trabajo de campo, **PE:** Prácticas educativas, **O:** Otras (especificar la actividad que no se encuentra detallada en las otras columnas)

## 9. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Se implementará una modalidad de aula invertida, publicando al inicio de cada semana la Guía/Hoja de ruta que resume los temas y objetivos de la semana, con enlaces al material y tutoriales introductorios recomendados, y actividades optativas y obligatorias con sus fechas de entrega. Durante la clase presencial semanal, se retomarán y profundizarán los temas, se realizarán prácticas grupales en clase, y se brindará orientación para el desarrollo de los trabajos prácticos semanales.

En el aula virtual de la asignatura, se pondrá a disposición de los alumnos:

- Programa de la asignatura y presentación del docente
- Cartelera de avisos, principal canal de comunicación asincrónico de la cátedra.
- Guías/hojas de ruta semanales, secuencias didácticas, materiales y videotutoriales
- Clases de refuerzo grabadas
- Trabajos Prácticos y actividades propuestas
- Foro de Consultas



Se desarrollarán diferentes tipos de actividades:

- 1) Individuales de acceso, visualización y uso interactivo del material
- 2) Grupales, para aprendizaje colaborativo, estas serán de dos tipos:
  - Presenciales en clase, con resolución de desafíos o prácticas
  - Asincrónicas, mediante foros, construcción de bases de datos, muros colaborativos en espacios específicos del aula
- 3) De evaluación en proceso, donde cada alumno deberá desarrollar una tarea semanal (resolución de un TP práctico, actividad de participación en foro, construcción de base colaborativa, entre otras).

Los Trabajos Prácticos semanales obligatorios cumplen la función de autoevaluación del avance, comprensión y apropiación de las herramientas por parte del alumno.

Todo este proceso contará con la guía, el acompañamiento y seguimiento del docente, y las mencionadas actividades serán la base para la evaluación en proceso.

## 10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Se realizará una evaluación en proceso a partir del seguimiento de la participación de los alumnos en clases, y la realización y aprobación de los trabajos prácticos semanales de presentación obligatoria.

Las evaluaciones parciales son de carácter teórico - práctico, individuales, y se desarrollarán mediante cuestionarios (teoría) y Tareas (práctica).

- 1er Parcial: Unidades 1 y 2
- 2do Parcial: Unidades 3 y 4
- 3er Parcial: Unidad 5 y 6

En virtud que la corrección de todas las instancias evaluativas, van acompañados de los correspondientes comentarios y recomendaciones, esto permitirá al alumno revisar, corregir errores y fortalecer conocimientos.

### Actividades de recuperación:

Se prevén instancias de recuperación para cada una de las actividades del curso.

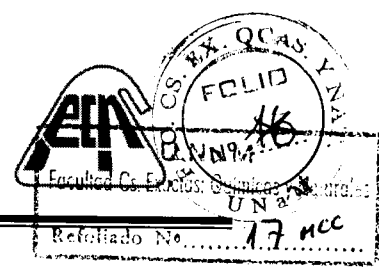
Se contempla un recuperatorio para cada uno de los exámenes parciales.

En el caso de los Trabajos Prácticos semanales, cuya finalidad principal es realizar la evaluación en proceso, se prevé una instancia de evaluación al final de la cursada de hasta 2(dos) TPs que les permita alcanzar el porcentaje requerido para regularizar/promocionar.

## 11. REGLAMENTO DE LA ASIGNATURA

### Régimen de promoción

1. Cumplir satisfactoriamente con el 80% las actividades solicitadas semanalmente durante el cursado (entrega de trabajos prácticos, autoevaluaciones, participación en actividades colaborativas, Foros, glosarios).



2. Aprobar con el 70% o más cada uno de los exámenes parciales.

Las calificaciones se adecuarán al régimen de calificación vigente.

### Régimen de regularidad

1. Cumplir satisfactoriamente con el 70% de las actividades solicitadas semanalmente durante el cursado virtual (entrega de trabajos prácticos, autoevaluaciones, participación en actividades colaborativas, foros, glosarios).
2. Aprobar con el 60% o más en cada uno de los exámenes parciales.

El alumno que queda en condición REGULAR deberá rendir un examen final práctico en los turnos de exámenes vigentes

El alumno en condición LIBRE podrá rendir un examen final teórico-práctico en los turnos de exámenes vigentes.

### Exámenes finales

Los exámenes finales son de tipo teórico-práctico y se desarrollan de manera presencial, individual en una PC.

Las calificaciones se adecuarán al régimen de calificación vigente.

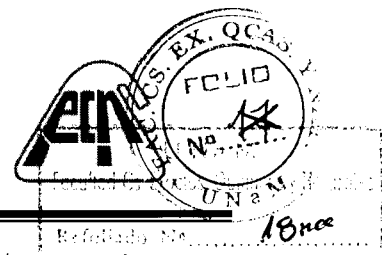
## 12. BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía Obligatoria

- Material Didáctico Digital (apuntes y videotutoriales) desarrollados por la cátedra disponibles en el aula virtual de la asignatura:  
<https://www.fceqyn.unam.edu.ar/moodle/course/view.php?id=305>
- Caballero, P. Mena, C. & Murillo, J. (2024). *Aplicaciones informáticas*: (1 ed.). Macmillan Iberia, S.A. <https://elibro.net/es/ereader/elibrounam/267600?page=1>
- Gómez Palomo, S. R. Chaos García, D. y Gómez Palomo, S. R. (2017). *Introducción a la Informática básica*. UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://elibro.net/es/lc/elibrounam/titulos/48923>
- LibreOffice Documentation Team. (4 de Junio de 2020). *LibreOffice*. Obtenido de <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/es/GS62/PDF/GS62-GuiaPrimerosPasos.pdf>
- Raya Cabrera, J. L. & Miraut Andrés, D. (2015). *Aplicaciones ofimáticas*: (2 ed.). RA-MA Editorial. <https://elibro.net/es/ereader/elibrounam/62497?page=7>

### Bibliografía Recomendada

- *AulaClic - Google Drive*. (s.f.). Obtenido de <https://www.aulaclit.es/googledrive/index.htm>
- *AulaClic - Windows 10* (s.f.). Obtenido de <https://www.aulaclit.es/windows-10/index.htm>
- *AulaClic - Word 2016*. (s.f.). Obtenido de <https://www.aulaclit.es/word-2016/index.htm>
- *AulaClic - Excel 2016*. (s.f.). Obtenido de <https://www.aulaclit.es/excel-2016/index.htm>



- *AulaClic - PowerPoint 2016*. (s.f.). Obtenido de <https://www.aulaclit.es/powerpoint-2016/index.htm>
- Ladrón de Guevara, M. Á. (2022). *Aplicaciones informáticas de tratamiento de textos. UF0320*: (1 ed.). Editorial Tutor Formación. <https://elibro.net/es/ereader/elibrounam/216608?page=4>
- Ladrón de Guevara, M. Á. (2022). *Aplicaciones informáticas de hojas de cálculo. UF0321*: (1 ed.). Editorial Tutor Formación. <https://elibro.net/es/ereader/elibrounam/216609?page=1>
- Ladrón de Guevara, M. Á. (2022). *Aplicaciones informáticas para presentaciones gráficas de información. UF0323*: (1 ed.). Editorial Tutor Formación. <https://elibro.net/es/ereader/elibrounam/216611?page=4>
- Moreno Sánchez, J. L. (2015). *Iniciación a Office 2013*. Ministerio de Educación y Formación Profesional de España. <https://elibro.net/es/lc/elibrounam/titulos/49400>

Esp. María Florencia Puente

Firma del responsable de la Asignatura

Ger. GLADYS GRACIELA GARRIDO  
Secretaría Académica  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM

Dr. DARDO ANDREA MARTÍ  
DECANO  
Facultad de Ciencias Exactas,  
Químicas y Naturales  
UNaM