

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

**CURSADA 2026
2DO. CUATRIMESTRE**



**Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Jujuy**



INFORMACIÓN GENERAL (1)

- **Asignatura:** Fundamentos de Programación
- **Carreras:** Ingenierías Química - Minas - Industrial
- **Plan de Estudio:** 2022
- **Ubicación en el plan de estudios:** 1er año
- **Régimen de cursado:** Cuatrimestral (2do. Cuatrimestre)
- **Carga horaria:** 5 hs. semanales (teoría + práctica)
- **Docentes:**
 - Ing. Mario Alberto Tejerina
 - Ing. María Fernanda Villarrubia

INFORMACIÓN GENERAL (2)

- **Clases de Teórico / Prácticas:**

- TP Lunes de 17:30 a 20:00 hs.-

VIRTUAL

- TP Viernes de 18:00 a 20:30 hs.-

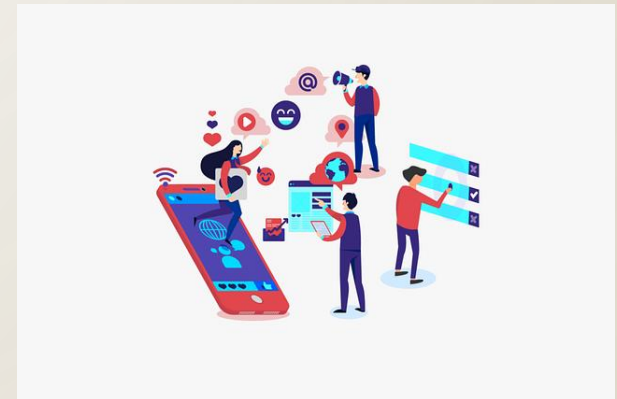
VIRTUAL

- **Consultas:**

A definir

- **Asistencia:**

No es requisito para la aprobación de la materia.



CONTENIDOS (1)

- Unidad I: CONCEPTOS INTRODUCTORIOS



- Unidad II: INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

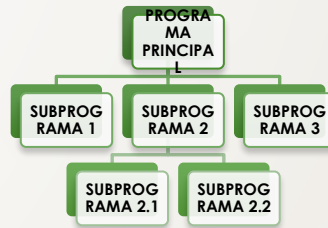


- Unidad III: ESTRUCTURAS DE DATOS BÁSICAS



CONTENIDOS (2)

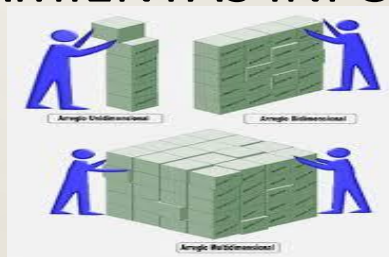
- Unidad IV: INTRODUCCIÓN A LOS SUBPROGRAMAS



- Unidad V: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS CON PLANILLAS DE CÁLCULO PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE INGENIERÍA

	ID	Nombre	Dirección	Población	Provincia
	1	Paco	C/Redonda, 23	Alcorcón	Madrid
	2	Andrea	C/Cuadrada, 3	Badalona	Barcelona
	4	Mateo	C/Triángulo	Telde	Las Palmas
	5	Marta	C/Octava, 8	Écija	Sevilla
	6	Felipe	C/Séptima, s/n	Coslada	Madrid
	7	Felipe	C/Zirconio, 29	Alcorcón	Madrid

- Unidad VI: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS AVANZADAS



RÉGIMEN DE EVALUACIÓN (1)

Promoción

1. Trabajo Práctico Integral de Programación. El alumno deberá alcanzar un puntaje mayor o igual al 80% para promocionar. El práctico tiene un plazo de realización de 5 días a partir de su abordaje en clase.

Debe aprobar el TP Integral del punto 1, para tener derecho a realizar la evaluación teórica/ práctica. Punto 2.

2. Aprobar una evaluación teórica y práctica o su respectivo recuperatorio, con puntaje mayor o igual al 80%.
3. Aprobar una evaluación práctica o su respectivo recuperatorio, con puntaje mayor o igual al 80%.
4. Aprobar un trabajo final integrador, con puntaje mayor o igual al 80%.



RÉGIMEN DE EVALUACIÓN (2)

Regularidad

1. Trabajo Práctico Integral de Programación. El alumno deberá alcanzar un puntaje mayor o igual al 60% y menor al 80%, para regularizar. El práctico tiene un plazo de realización de 5 días a partir de su abordaje en clase.

Debe aprobar el TP Integral del punto 1, para tener derecho a realizar la evaluación práctica. Punto 2.

2. Aprobar una evaluación teórica y práctica o su respectivo recuperatorio, con puntaje mayor o igual al 60% y menor al 80%.
3. Aprobar una evaluación práctica o su respectivo recuperatorio, con puntaje mayor o igual al 60% y menor al 80%.
4. Aprobar un trabajo final integrador, con puntaje mayor o igual al 60% y menor al 80%.



FECHAS DE EVALUACIÓN

Parcial Teórico - Práctico

- A definir - Anfiteatro

Recuperatorio Teórico - Práctico

- A definir - Anfiteatro

Parcial Práctico

- Por turnos a definir, en gabinetes informáticos.

Recuperatorio Práctico

- Por turnos a definir, en gabinetes informáticos.

Trabajo Final

- La fecha de exposición y defensa se definirá con la entrega del enunciado del TP Integrador Final.



UNJU VIRTUAL: AULA VIRTUAL (1)

Ingresar a <https://virtual.unju.edu.ar/>

The screenshot shows the homepage of the UNJu Virtual platform. At the top, there is a navigation bar with a hamburger menu on the left and a search icon on the right. Below the navigation bar, the header section features the UNJu Virtual logo on the left, which includes the university's crest and the text "UNJu Virtual". To the right of the logo, statistics are listed: "81.526 usuarios", "2.101 cursos", and "188.916 actividades". Further right, there is a login section with fields for "Usuario" and "Contraseña", and a button with a right arrow. Below the login fields, a link reads "¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?".

Below the header is a horizontal navigation menu with the following items: "Principal", "Facultades", "Escuelas", "Esc. Minas", "Posgrado", "SEU", "Institutos", and "Docentes". To the right of this menu is a search icon.

The main content area has a blue background. On the left, the text "Plataforma UNJu Virtual" is displayed in large white letters, followed by the Quechua phrase "Walik Jujuy Jach'a Yatiquañ Utan Ilikapar mantantaxa (Quechua)". On the right, there is a circular logo for "SIED UNJu" (SISTEMA INSTITUCIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA) featuring a stylized USB symbol.

Below the main content area, there are four promotional cards, each with a "Centro de Ayuda para Estudiantes de la UNJu" header. The cards are titled: "Cómo recuperar acceso", "Cómo enviar una tarea", "Cómo responder en un foro", and "Mesa de Ayuda Virtual". Each card contains a video player icon, a list of contact numbers, and social media icons. The bottom of each card includes a brief description of the service and a link to the relevant help page.

UNJU VIRTUAL: AULA VIRTUAL (2)

Fundamentos de programación - Pestaña General

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN

El Pensamiento Computacional se considera como un conjunto de habilidades esenciales para la vida en la mayoría de los casos y como un talento especial para afrontar problemas científicos y tecnológicos.

A nivel global los cambios en todos los ámbitos se dan al ritmo del crecimiento tecnológico. La Cuarta Revolución o Industria 4.0, está caracterizada por la inclusión de tecnologías automatizadas, realizadas con la intervención de ciencias informáticas como la Inteligencia Artificial (IA) y la mecatrónica. Estos avances muestran implicancias tanto en el trabajo como en la educación. Un reciente estudio realizado por la CEPAL (2020) sobre habilidades y competencias vinculadas a la juventud, la educación y el trabajo, estima que la falta de experiencia laboral en jóvenes de 15 a 29 años podría ser un aspecto a tener en cuenta como riesgo de reemplazo ante tareas que requieren automatización. Situación diferente ocurre en aquellos que tienen un alto nivel de educación y ocupan, en mayor medida, puestos de trabajo con un menor riesgo de sustitución tecnológica.

En este contexto, es necesario que los sistemas educativos sean flexibles y realicen adecuaciones que respondan de forma rápida a los constantes cambios para el éxito de los egresados en el mundo académico y laboral. En este sentido Fundamentos de Programación brindará habilidades para que el futuro Ingeniero sea capaz de desempeñarse eficientemente en una ambiente tecnológico complejo y cambiante, trabajando en equipos multidisciplinarios con capacidad para aprender autónomamente.

Con las habilidades del Pensamiento Computacional, el estudiante en ingeniería puede prever, detectar y comprender cambios de las condiciones externas tecnológicas, económicas, sociales y culturales para reducir propuestas apropiadas a los mismos de manera eficaz y eficiente.

