



San Francisco, 22 de febrero de 2024

VISTO la Resolución C.D. N° 557/2016 y la Ordenanza N° 1622, y

**CONSIDERANDO:**

Que la Resolución C.D. N° 557/2016 aprueba el modelo de planificación y programa analítico utilizado por la Facultad Regional San Francisco.

Que la Ordenanza 1622 Reglamento de Estudio para todas las Tecnicaturas en la Universidad Tecnológica Nacional, en su artículo 6.2 establece "El programa sobre el cual versará la instancia de evaluación final será el programa analítico completo de la asignatura, aprobado por el Consejo Directivo y vigente al momento de rendir."

Que la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo de la Facultad Regional San Francisco, ha analizado los antecedentes y avala la solicitud.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO  
DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.-** Aprobar el Programa Analítico de la asignatura Programación I, de la carrera Tecnicatura Universitaria en Programación, Plan 2024, Ordenanza N° 2018 del Diseño Curricular, 1° nivel, cuya carga horaria es de 8 hs. y con régimen de dictado Cuatrimestral (1° cuatrimestre), según ANEXO I que se adjunta a la presente.

**ARTÍCULO 2°.-** Regístrese. Comuníquese. Cumplido, archívese.

**RESOLUCIÓN CD N°: 1/2024**



Ing. JUAN CARLOS CALLONI  
Secretaría Académica

**Firma Digital**

Aprobación del Documento por Juan Carlos Calloni  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL FR SAN FRANCISCO



Ing. Alberto R. TOLOZA  
Decano

**Firma Digital**

Aprobación del Documento por Alberto Toloza  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL - FR SAN FRANCISCO

**Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional  
San Francisco**



**Tecnicatura  
Universitaria en  
Programación**

**Programación I**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

## **ÍNDICE**

<b>ÍNDICE .....</b>	<b>2</b>
<b>UBICACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>PROGRAMA ANALÍTICO .....</b>	<b>4</b>
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>7</b>

## **UBICACIÓN**

Dentro del contexto curricular prescripto se ubica en:

**Carrera:** Tecnicatura Universitaria en  
Programación  
**Plan:** 2024  
**Ordenanza Diseño Curricular:** 2018

**Área:** 2 Disciplinas Tecnológicas  
**Nivel:** 1°  
**Carga Horaria Semanal:** 8 hs Reloj  
**Régimen:** Cuatrimestral

## **PROGRAMA ANALÍTICO**

### **Eje Temático N° 1:**

- Unidad N° 1: Introducción a los distintos paradigmas de programación.

### **Eje Temático N° 2:**

- Unidad N° 2: Programación Imperativa: Estrategias de Resolución de problemas.
- Unidad N° 3: Programación Imperativa: Variables y constantes.
- Unidad N° 4: Programación Imperativa: Conceptos y tipos de datos.
- Unidad N° 5: Programación Imperativa: Estructuras de Control Básicas.

### **Eje Temático N° 3:**

- Unidad N° 6: Programación Imperativa: Estructuras de Datos.
- Unidad N° 7: Programación Imperativa: Abstracciones con procedimientos y funciones.
- Unidad N° 8: Programación Imperativa: Recursividad.
- Unidad N° 9: Programación Imperativa: Algoritmos de Búsqueda, Recorrido y Ordenamiento.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

La asignatura Programación I se dará por Regularizada en caso de cumplirse los siguientes requisitos:

- Asistencia: el alumno deberá estar presente en un mínimo de 75% de las clases.
- Aprobación de dos (2) exámenes parciales: La misma se concretará con calificación igual o superior a 4 (cuatro). En caso de desaprobación y/o ausencia a uno de los dos exámenes anteriormente citados, brindará la posibilidad al alumno de una sola recuperación, que se aprobará con igual calificación igual o superior a 4 (cuatro).

La asignatura Programación I se dará por Aprobada en caso de cumplirse los siguientes requisitos:

- Cumplir con las condiciones de Regularidad.
- Aprobación de dos (2) parciales con nota igual o superior a seis (6). En caso de no alcanzar la nota estipulada se brindará la posibilidad al alumno de una sola recuperación.

En caso de regularizar, en los términos señalados anteriormente, dará la posibilidad, al alumno, de rendir un examen final de la asignatura en forma oral o escrita de acuerdo a las normas en vigencia por la Universidad.

En caso de regularizar, en los términos señalados anteriormente, dará la posibilidad, al alumno, de rendir un examen final de la asignatura en forma oral o escrita de acuerdo a las normas en vigencia por la Universidad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Bibliografía obligatoria**

- Algoritmos y programación: mejores prácticas.  
Ayala San Martín, Gerardo. Edición 2018. (<https://elibro.net/>)
- Algoritmos y estructuras de datos.  
Fritelli, Valerio-Guzman, A.-Tymoschuk, J. (2a. ed.). (<https://elibro.net/>)
- Análisis y diseño de algoritmos: un enfoque práctico.  
Villegas Jaramillo, Eduardo José - Guerrero Mendieta, Luz Enith.  
(<https://elibro.net/>)
- Programación en C. Metodología, Algoritmos y estructura de datos.  
Luis Joyanes Aguilar, Ignacio Zahonero Martínez - Segunda Edición
- C++ Cómo Programar.  
P. J. Deitel, H. M. Deitel - Sexta Edición
- Fundamentos de la programación. Algoritmos y estructuras de datos.  
Ed. McGraw Hill

### **Bibliografía Adicional**

- Guía Total del Programador - USERS.  
Nicolás Arrijoja Landa Cosio
- Programación en C. Metodología, Algoritmos y estructura de datos –  
Segunda Edición.  
Luis Joyanes Aguilar, Ignacio Zahonero Martínez