



San Francisco, 23 de febrero de 2017

VISTO la Resolución C.D. N° 557/2016, la Ordenanza N° 1549/2016 y el proceso de acreditación de carreras de grado solicitado por CONEAU, 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 N° 1549/2016 Reglamento de Estudio para todas las carreras de grado de la UTN, en su artículo 8.2.1 hace referencia que sobre el programa analítico completo de la asignatura, aprobado por el Consejo Directivo, versará la instancia de evaluación final.

Que el sistema de CONEAU Global solicita como anexo en la sección de las materias curriculares de cada carrera, la carga del programa analítico, desprendido de la planificación de la asignatura.

Que la Comisión de Enseñanza evaluó exhaustivamente la propuesta y aconsejó su aprobación.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el estatuto universitario.

Por ello,

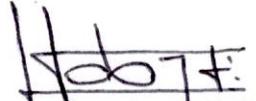
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL SAN FRANCISCO
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
RESUELVE:

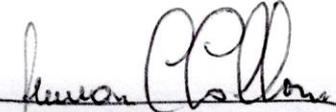
ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa Analítico de la asignatura Programación en Computación, de la carrera Ing. Electromecánica, del Plan 1995, de la Ordenanza N° 1029 del Diseño Curricular, del nivel 2°, cuya carga horaria anual es de 3 hs. y con régimen de dictado Cuatrimestral, según ANEXO I que se adjunta a la presente.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese, cumplido archívese.

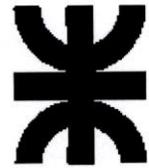
RESOLUCIÓN CD N°: 103 /2017




ING. ALBERTO R. TOLOZA
Decano


ING. JUAN CARLOS GALLONI
Secretaría Académica

**Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional
San Francisco**



Ingeniería Electromecánica

Programación en Computación

PROGRAMA ANALÍTICO

ÍNDICE

ÍNDICE	2
UBICACIÓN	3
PROGRAMA ANALÍTICO	5

UBICACIÓN

Dentro del contexto curricular prescripto se ubica en:

Carrera: Ingeniería Electromecánica
Plan: 1995
Ordenanza Diseño Curricular: 1029-04
Bloque: Ciencias Básicas
Área: Informática
Nivel: 2°
Carga Horaria Semanal: 6 h/semana
Régimen: Cuatrimestral

PROGRAMA ANALÍTICO

Eje Temático N° 1: Introducción a la Informática

Unidad N° 1: La computadora personal

Dato e información – Sistema – Sistemas Informáticos

Unidad N° 2: Componentes físicos de una computadora

Hardware – Estructura funcional de una computadora –
Microprocesadores – Memorias – Clasificación – Principal y auxiliar –
Unidades de almacenamiento: magnéticas y ópticas – Dispositivos
periféricos – Entrada - Salida

Unidad N° 3: Componentes lógicos de una computadora

Software – Tipos de Software – Capacidad de almacenamiento

Eje Temático N° 2: Utilitarios y Software de Especialidad

Unidad N° 4: Utilitarios Básicos

Concepto – Procesador de Textos – Planilla de Cálculo – Base de
Datos – Desarrollo de informes, cálculos con fórmulas, gráficos –
Almacenamiento de información en una Base de Datos

Unidad N° 5: Servicios de Internet

Concepto – Correo electrónico – Chat – Web – Videoconferencia –
Información distribuida y formas de acceso

Unidad N° 6: Software de Especialidad

Concepto – Manejo de software específico – Generación de informes
sobre la información brindada

Eje Temático N° 3: Diagramación Lógica y Algoritmos

Unidad N° 7: Diagramación Lógica

Algoritmos - Concepto y definición para distintos procesos - Diagramas
– Simbología - Técnicas de diagramación - Ciclos contadores -
condiciones de salida - Acumuladores: sumatorios y productorios -
Tablas de valores - Ciclos dobles y múltiples

Unidad N° 8: Pseudocódigo

Definición – Instrucciones – Reglas para confección de pseudocódigos

Eje Temático N° 4: Programación

Unidad N° 9: Introducción al lenguaje de programación

Lenguajes – Niveles - Clases - Programa – Definición – Componentes
– Desarrollo de un programa – Fases de Construcción

Unidad N° 10: Estructura de datos

Introducción – Concepto de archivo, registro lógico y físico – Tipos de
archivos – Operaciones frecuentes con archivos

Unidad N° 11: Programación en lenguaje

Elementos del entorno integrado de desarrollo – Descripción del enfoque o foco – Pasos para creación de una aplicación – Diseño de un Formulario – Creación y ejecución de un archivo – Variables: constantes y tipos de datos - Matrices

Unidad N° 12: Graficación

Introducción – Gráficos de funciones sencillas

Eje Temático N° 5: Cálculo Numérico

Unidad N° 13: Introducción al cálculo numérico

Sistemas decimal, binario y hexadecimal - Conversiones entre las distintas bases - Cálculos binarios: suma, resta - Aplicación de los sistemas binarios y hexadecimal en las computadoras