



San Francisco, 21 de diciembre de 2022

VISTO la Resolución de Consejo Directivo N° 481/2022, la Ordenanza N° 1549 y el proceso de acreditación de carreras de grado solicitado por CONEAU, y

CONSIDERANDO:

Que la Resolución de Consejo Directivo N° 481/2022 aprueba el nuevo modelo de planificación que incluye el programa analítico utilizado por la Facultad Regional San Francisco.

Que la Ordenanza 1549 Reglamento de Estudio para todas las carreras de grado de la UTN, en su artículo 8.2.1 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 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 el Departamento de Ingeniería Química elevó los programas analíticos de las asignaturas correspondientes al Plan 2023 para su aprobación.

Que la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo de la Facultad Regional San Francisco, analiza la propuesta 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 Sistemas de Representación, de la carrera Ingeniería Química, Plan 2023, Ordenanza N° 1875 del Diseño Curricular, 1° nivel, cuya carga horaria anual es de 2 hs. y con régimen de dictado anual, según ANEXO I que se adjunta a la presente.

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

RESOLUCIÓN CD N°: 717/2022


Ing. JUAN C. CALLONI
Secretario
Académico


Ing. Alberto R. TOKOZA
Decano

Carrera:

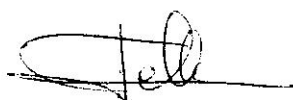
Química

Asignatura

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN

PROGRAMA ANALÍTICO

PLAN 2023



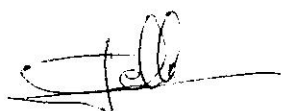
Contenido

1. Datos administrativos de la asignatura 2
2. Programa analítico eje/unidad 3

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Gall', followed by a horizontal line.

1. DATOS ADMINISTRATIVOS DE LA ASIGNATURA

Departamento:	Ingeniería Química
Carrera/as:	Química
Asignatura:	Sistemas de Representación
Nivel de la carrera	Primer Nivel
Duración	2hs – 64 hs catedra
Bloque curricular:	Ciencias Básicas
Régimen:	Anual
Área:	Complementaria



2. PROGRAMA ANALÍTICO EJE/UNIDAD

Eje Temático Nº 1: Introducción a los sistemas de representación

Unidad Nº 1: Representación bidimensional

-Sistemas de representación. Representación ortogonal de distintos elementos geométricos. Perspectiva isométrica y caballera., elección de vistas, replanteo del dibujo sobre el papel, técnicas básicas para croquizar.

Eje Temático Nº 2: Dibujo tecnológico

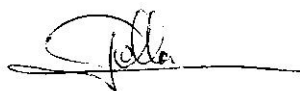
Unidad Nº 2: Dibujo técnico normalizado

-Normalización: Concepto y definiciones, Normas IRAM de Dibujo Tecnológico: Método de representación ISO E y A. Líneas, Letras y Números, Formatos, Escalas. Expresiones simbólicas básicas, Acotado y dimensionamiento, Cortes y Secciones: Definición plano de Corte, Cortes longitudinales, transversales, medio corte, corte parcial, vistas en corte, vista en sección, ejemplos particulares definidos en la Norma IRAM. Representación simbólica de elementos mecánicos: rosca, soldadura, terminación superficial.

Eje Temático Nº 3: Representaciones industriales, procesos y equipos.

Unidad Nº 3: Representación edilicia de plantas industriales y equipos

-Representación edilicia de una planta industrial: planta, corte y fachada, representación de tuberías: agua, gas, aires en un plano ortogonal y en forma isométrica. Representaciones simbólicas de procesos químicos industriales Símbolos gráficos electromecánicos, procesos termodinámicos y químicos. Representación de un flujo de proceso Representación de un proceso en una planta edilicia. Representación ortogonal de equipos comunes de los procesos químicos.



Eje Temático Nº 4: DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA

Unidad Nº 4: Introducción al diseño asistido por computadora utilizando el solidworks (CAD)

- . Introducción. Nociones preliminares del entorno de trabajo. Alcances del software. Manejo básico de la pantalla. Organización de comandos. Comandos de archivo. Ubicación en el área de trabajo. Sistemas de coordenadas. Límites. Unidades. Manejo de las órdenes de Dibujo. Manejo de las órdenes de Edición y Modificación de objetos, Propiedades. Dimensionamiento y Acotación. Modelizado de piezas, modelizado de conjuntos, planos ortogonales.

Unidad Nº5 Resolución de problemas de aplicación con CAD

- Representación 3D de equipos comunes de los procesos químicos: Ciclón, Digestor, Evaporador, Mezclador, etc. Planos ortogonales de componentes y conjuntos armado.

