



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 la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo de la Facultad Regional San Francisco, ha analizado 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 Tecnologías para la Automatización, de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información, Plan 2023, Ordenanza N° 1877 del Diseño Curricular, 4° nivel, 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°: 682/2022


Ing. JUAN C. CALLONI
Secretario
Académico


Ing. Alberto R. TOLOSA
Decano

Carrera/as:

Ingeniería en Sistemas de Información

Asignatura

Tecnologías para la Automatización

PROGRAMA ANALÍTICO

PLAN 2023

Contenido

| | | |
|----|--|---|
| 1. | DATOS ADMINISTRATIVOS DE LA ASIGNATURA | 2 |
| 2. | PROGRAMA ANALÍTICO EJE/UNIDAD..... | 3 |

1. DATOS ADMINISTRATIVOS DE LA ASIGNATURA

| | |
|----------------------------|---------------------------------------|
| Departamento: | Ingeniería en Sistemas de Información |
| Carrera/as: | Ingeniería en Sistemas de Información |
| Asignatura: | Tecnologías para la automatización |
| Nivel de la carrera | Cuarto Nivel |
| Duración | 96 horas cátedras |
| Bloque curricular: | Tecnologías Aplicadas |
| Régimen: | Segundo Cuatrimestre - Cuatrimestral |
| Área: | Sistemas Inteligentes |

2. PROGRAMA ANALÍTICO EJE/UNIDAD

Contenidos mínimos

- Modelado.
- Tipos de Control y Controladores.
- Estabilidad.
- Internet de las cosas. Sensores como fuentes de información.
- Automatización de procesos.
- Robótica.
- Sistemas de Información para la Industria Inteligente.

Eje Temático N° 1: Modelado, Control y Estabilidad

Unidad N° 1: Modelado: Comprender los principios y técnicas para representar y simular sistemas mediante modelos matemáticos y computacionales.

Unidad N° 2: Tipos de Control y Controladores: Conocer los distintos enfoques y estrategias de control utilizados en la industria y su aplicabilidad en sistemas automatizados.

Unidad N° 3: Estabilidad: Comprender los conceptos y teorías relacionados con la estabilidad de sistemas de control.

Eje Temático N° 2: Internet de las cosas. Sensores como fuentes de información

Unidad N° 4: Internet de las cosas. Sensores como fuentes de información: Entender los fundamentos y principios de la Internet de las cosas y cómo los sensores son utilizados para recopilar información en entornos conectados.

Eje Temático N° 3: Automatización de procesos:

Unidad N° 5: Automatización de procesos: Adquirir conocimientos sobre los fundamentos y las técnicas utilizadas en la automatización de procesos industriales.

Eje Temático N.º 4: Robótica

Unidad N° 6: Robótica: Comprender los principios y conceptos fundamentales de la robótica y sus aplicaciones en diversos campos.

Eje Temático N.º 5: Sistemas de Información para la Industria inteligente

Unidad N° 7: Sistemas de Información para la Industria inteligente: Conocer los conceptos y tecnologías utilizados en la gestión de información en el contexto de la industria inteligente.