

## **ANEXO**

**Institución:** INSTITUTO VISIÓN TECNOLÓGICA de la ciudad de SANTA ROSA.

**Carrera Superior No Universitaria:** Tecnicatura Superior en Automatización y Robótica.

**Título:** Técnico/a Superior en Automatización y Robótica.

### **Perfil Profesional**

#### **Capacidades**

Un/a Técnico/a Superior en Automatización será un profesional capacitado para desempeñarse satisfactoriamente en la especialidad, como colaborador del profesional con nivel adecuado para enfrentar las nuevas tecnologías aplicadas a la producción que permite la fabricación en serie automatizada.

Podrá formar recursos humanos capacitados para el diseño, mantenimiento, operación y puesta en marcha de máquinas automáticas, controles de procesos automatizados y mecanismos robóticos.

Adquirir la versatilidad e independencia necesaria para adecuarse a las tecnologías cambiantes y al estudio autónomo, obteniendo la base cognitiva en ciencias y tecnologías y las habilidades necesarias para el ejercicio de la profesión técnica a nivel superior.

Estará capacitado para integrarse a equipos de trabajo y comunicarse con los pares y distintos estratos de la empresa e instituciones. Para diseñar automatizaciones industriales a partir de dispositivos de base hidráulica neumática y eléctrica/electrónica.

Podrá diseñar mecanismos manejables desde computadoras, controladores lógicos programables o circuitos digitales a medida de la aplicación particular. Plantear y resolver problemas de ajuste y puesta a punto de sistemas de control industrial, así como programación en lenguajes de alto y bajo nivel para computadoras y microprocesadores; consultar e interpretar fuentes de información actualizada, nacional y extranjera; exponer informes, proyectos y argumentar ventajas y desventajas; poner marcha y controlar el funcionamiento de robots y manipuladores y asesorar técnico-comercialmente en aplicaciones de los componentes mencionados.

### **Perfil del Egresado**

Los egresados estarán especialmente capacitados para:

-abordar proyectos de automatización y control de procesos industriales y/o mecánicos (fusión de la mecánica, robótica, electrónica, informática, neumática).

-dar soporte y mantenimiento a sistemas y plantas ya existentes como así también generar partes ad hoc.

-realizar el control de sistemas a distancia a través del hardware adecuado e implementar el software óptimo en cada caso.

**Duración de la carrera:** TRES (3) años.

**Duración de la carrera:** 2256 horas reloj.

**Cohortes autorizadas:** DOS (2) cohortes a partir del Ciclo Lectivo 2023 de acuerdo con el siguiente detalle:

**Cohorte 2023:** Inicia al comienzo del Ciclo Lectivo 2023 y finaliza al concluir el Ciclo Lectivo 2025. En este período solo se podrá matricular, por única vez, en el 1° año de la

//.-

//2.-

Carrera, en el Ciclo Lectivo 2023.

Cohorte 2024: Inicia al comienzo del Ciclo Lectivo 2024 y finaliza al concluir el Ciclo Lectivo 2026. En este período solo se podrá matricular, por única vez, en el 1° año de la Carrera, en el Ciclo Lectivo 2024.

### Plan de Estudio y carga horaria

#### 1° AÑO

CÓDIGO	Espacio curricular	Horas Reloj Semanal	Horas Reloj Anual				Correlativas
			1° Cuat.	2° Cuat.	Anual	Total Anual	
01	Álgebra I	4 hs.	4 hs.	X		64	
02	Inglés Técnico	2 hs.	2 hs.	X		32	
03	Análisis Matemático I	4 hs.	4 hs.	X		64	
04	Electrotécnica	4 hs.	4 hs.	X		64	
05	Mecánica I	3 hs.	3 hs.	X		48	
06	Procesos Industriales	3 hs.	3 hs.	X		48	
07	Computación	4 hs.	4 hs.	X		64	
08	Álgebra II	4 hs.	X	4 hs.		64	01
09	Análisis Matemático II	4 hs.	X	4 hs.		64	03
10	Electroneumática	4 hs.	X	4 hs.		64	
11	Mecánica II	4 hs.	X	4 hs.		64	05
12	Electrónica I	3 hs.	X	3 hs.		48	
13	Práctica Profesionalizante I : Programación de Computadoras	4 hs.	X	4 hs.		64	
<b>Total Carga Horaria 1° Año: 752 horas reloj.</b>							

#### 2° AÑO

CÓDIGO	Espacio curricular	Horas Reloj Semanal	Horas Reloj Anual				Correlativas
			1° Cuat.	2° Cuat.	Anual	Total	
14	Circuitos Electrónicos I	3 hs.	3 hs.	X		48	
15	Técnicas Digitales I	3 hs.	3 hs.	X		48	
16	Análisis Matemático III	4 hs.	4 hs.	X		64	09
17	Inglés Técnico II	2 hs.	2 hs.	X		32	02
18	Electrónica II	6 hs.	6 hs.	X		96	12
19	Hidráulica Básica y Calor	3 hs.	3 hs.	X		48	
20	Práctica Profesionalizante II: Máquinas Eléctricas	3 hs.	3 hs.	X		48	13
21	Protocolos y Redes Industriales	4 hs.	4 hs.	X		64	
22	Circuito Electrónicos II	3 hs.	3 hs.	X		48	14
23	Automatismos Hidráulicos	3 hs.	3 hs.	X		48	
24	Instrumentación Industrial	3 hs.	3 hs.	X		48	
25	Técnicas Digitales II	4 hs.	4 hs.	X		64	15
26	Laboratorio de Simulación	3 hs.	3 hs.	X		48	
27	Práctica Profesionalizante III: Sistemas de Control I	4 hs.	4 hs.	X		64	13-20

**Total Carga Horaria 2° Año: 768 horas reloj.**

//.-

//3.-

**3° AÑO**

CÓDIGO	Espacio curricular	Horas Reloj Semanal	Horas Reloj Anual				Correlativas
			1° Cuat.	2° Cuat.	Anual	Total	
28	Mecanismos y Dispositivos Robóticos	3 hs.	3 hs.	X		48	
29	Técnicas Digitales III	4 hs.	4 hs.	X		64	25
30	Servoválvulas	3 hs.	3 hs.	X		48	
31	Economía y Organización	2 hs.	2 hs.	X		32	
32	Sistemas de Control II	4 hs.	4 hs.	X		64	27
33	Epistemotecnología	2 hs.	2 hs.	X		32	
34	Inglés Técnico III	2 hs.	2 hs.	X		32	17
35	Práctica Profesionalizante IV PLC' S: Control Lógico Programable	4 hs.	4 hs.	X		64	
36	Robótica	4 hs.	X	4 hs.		64	
37	Optoelectrónica	4 hs.	X	4 hs.		64	
38	Etica y Deontología Profesional	2 hs.	X	2 hs.		32	
39	Sistema de Control III	4 hs.	X	4 hs.		64	27-32
40	Seguridad e Higiene Industrial	2 hs.	X	2 hs.		32	
41	Taller de Instrumentación	4 hs.	X	4 hs.		48	
42	Práctica Profesionalizante V: Laboratorio de Microprocesadores	4 hs.	X	4 hs.		48	13-20-27
<b>Total Carga Horaria 3° Año: 736 horas reloj.</b>							

**Total Carga Horaria Tecnicatura Superior: 2256 horas reloj.**

**ANEXO DE LA RESOLUCIÓN N°**

**/23.-**

**VES/knc.-**