



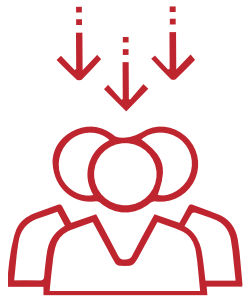
MISIÓN

Formar Técnicos Superiores Universitarios e ingenieros en Mecatrónica, mediante un Programa Educativo incluyente, de calidad certificada y pertinente al entorno laboral, fortaleciendo los valores y actitudes de sus estudiantes, y con una estrecha vinculación con los sectores educativo, productivo y social de la región.



VISIÓN

Consolidar el programa de Ingeniería en Mecatrónica como uno de los mejores de la Universidades Tecnológicas Santa Catarina, que sus egresados sean capaces de enfrentar los nuevos retos que plantean la industria I4.0, que sea reconocido por su calidad certificada, que permita desarrollar proyectos de investigación a través de sus cuerpos académicos, donde se vincule a las medianas y pequeñas empresas del sector productivo de la región, que les permita mejorar su Productividad.



PERFIL DE INGRESO

- Contar con una buena formación científica básica, así como conocimientos y capacidades relacionadas con la vida social pueden ser condición suficiente para asimilar la enseñanza y desarrollar las aptitudes y facultades profesionales del modelo educativo en el plan de estudios.
- Tener acreditados los estudios de educación media superior, con un promedio mínimo de 70.
- Presentar kardex y certificado que acrediten sus estudios de bachillerato.
- Presentar el examen de diagnóstico EXANI-II.
- Por el carácter intensivo de los estudios se requiere un estudiante de tiempo completo (plan a 2 años); sin embargo, en la modalidad de despresurizado (plan a 3 años) podrán acceder alumnos que trabajen y cuyo horario sea compatible al escolar.

PERFIL DE INGRESO A LA CONTINUIDAD DE ESTUDIOS DE LA INGENIERÍA

- Contar con el título de Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Automatización.
- Contar con la cedula profesional de Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Automatización.



PERFIL DE EGRESO

Presentación

El Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Automatización cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.

Competencias profesionales

Las competencias profesionales son las destrezas y actitudes que permiten al Técnico Superior Universitario desarrollar actividades en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales próximas.

Competencias Genéricas:

- Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.
- Desarrollar y fortalecer las habilidades instrumentales, interpersonales, sistémicas y gerenciales, para comunicarse en un segundo idioma.

Competencias Específicas:

1. Desarrollar y conservar sistemas automatizados y de control, utilizando tecnología adecuada, de acuerdo a normas, especificaciones técnicas y de seguridad para mejorar y mantener los procesos productivos.

1.1 Planear Sistemas Automatizados y de Control considerando los aspectos técnicos, económicos y normativos, utilizando tecnologías de la información; para garantizar la disponibilidad operacional.

1.2 Implementar sistemas automatizados y de control considerando la planeación establecida, para instalar, poner en marcha y probar el funcionamiento del sistema.

1.3 Supervisar el mantenimiento a equipos automatizados y de control acorde a las normas, estándares, especificaciones técnicas y plan de mantenimiento, para contribuir a la operación del proceso.

2. Implementar Sistemas de Medición y Control bajo los estándares establecidos, para el correcto funcionamiento de los procesos industriales.

2.1 Supervisar los instrumentos o equipo de medición y control de acuerdo a las necesidades propias del proceso y la normatividad aplicable, para realizar su diagnóstico.

2.2. Integrar los componentes del sistema de medición y control de acuerdo a las necesidades y especificaciones técnicas, para mantener y/o mejorar el proceso.

2.3 Establecer enlaces entre equipos y/o dispositivos considerando las necesidades y recursos de la empresa, así como la normatividad establecida, para hacer eficientes los procesos de comunicación y control.

Escenarios de Actuación:

El Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Automatización podrá desenvolverse en:

- Empresas dedicadas a la fabricación de sistemas y componentes eléctricos y / o electrónicos.
- Empresas dedicadas a integrar proyectos de Automatización de procesos.
- Área de mantenimiento de sistemas automatizados en:
Industrias químicas, farmacéuticas, transformación de la madera, metal mecánica, automotriz, textil y de la confección, proceso de alimentos, sector eléctrico.
- Empresas dedicadas a proporcionar servicios generales especializados.

Ocupaciones Profesionales:

El Técnico Superior Universitario en Mecatrónica área Automatización podrá desempeñarse como:

- Jefe de Departamento.
- Supervisor de mantenimiento, área y procesos.
- Auxiliar del departamento de Diseño e ingeniería.
- Coordinador de Proyecto.
- Soporte Técnico de: la micro, pequeña y mediana empresa.
- Empresario.



PERFIL DE EGRESO

Presentación

El Ingeniero en Mecatrónica cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.

Competencias profesionales

Las competencias profesionales son las destrezas y actitudes que permiten al Ingeniero desarrollar actividades en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales próximas.

Competencias Genéricas:

- Plantear y solucionar problemas de ingeniería con base en los principios y teorías de la física, química, matemáticas y el método científico.
- Desarrollar y fortalecer las habilidades instrumentales, interpersonales, sistémicas, directivas y para comunicarse en un segundo idioma.

Competencias Específicas:

1. Desarrollar proyectos de automatización y control, a través del diseño, administración y aplicación de nuevas tecnologías para satisfacer las necesidades del sector productivo

- 1.1. Diseñar sistemas eléctricos, mecánicos y electrónicos a través de proyectos integradores, para automatizar y controlar procesos productivos.
- 1.2. Administrar recursos humanos, materiales y energéticos considerando el diseño y requerimientos de conservación de un sistema de Automatización y control, a través de la metodología de administración por proyectos para la efectiva implementación del proyecto.
- 1.3. Dirigir Proyectos integrados de sistemas eléctricos, mecánicos y electrónicos a través del plan de desarrollo y de conservación para su eficaz implementación en la automatización y control de sistemas.

Escenarios de Actuación:

El Ingeniero en Mecatrónica, podrá desenvolverse en:

- Empresas públicas y privadas dedicadas a procesos productivos industriales.
- Empresas concesionarias de equipos automáticos y máquinas autómatas y de venta de partes.
- Empresa propia de diseño, desarrollo y mantenimiento en sistemas industriales mecatrónicos en automatización y control.

Ocupaciones Profesionales:

El Ingeniero en Mecatrónica podrá desempeñarse como:

- Ingeniero de diseño de sistemas mecatrónicos en automatización y control.
- Consultor de proyectos de integración de sistemas automáticos y de control.
- Investigador y desarrollador de tecnologías en automatización.