La Salle
Instituto Politécnico
León, NICARAGUA

SIGNUM FIDEI
Hermanos de las Escuelas Cristianas

Planes de estudio

Teléfono: 2311-2584
Whatsapp: 5788-3723
Km4, carretera León - Poneloya
www.ipls-lasalle.org

La Salle
Instituto Politécnico
León, NICARAGUA

Hermanos de las Escuelas Cristianas

TÉCNICO GENERAL EN ELECTRÓNICA

1ER AÑO

SEMESTRE I

- ☆ **Higiene y Seguridad del Trabajo.**
- ☆ **Informática.**
- ☆ **Formación humana y cristiana.**
- ☆ **Matemática técnica.**
- ☆ **Inglés técnico.**
- ☆ **Instalación y mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de sistemas de seguridad electrónica.**
- ☆ **Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos electrodomésticos de línea blanca.**

SEMESTRE II

- ☆ **Adaptación al cambio climático.**
- ☆ **Formación humana y cristiana.**
- ☆ **Matemática técnica.**
- ☆ **Inglés técnico.**
- ☆ **Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos electrodomésticos de línea blanca.**
- ☆ **Programación de microcontroladores.**
- ☆ **Control electrónico e instrumentación.**

2DO AÑO

SEMESTRE I

- ☆ **Gestión de calidad.**
- ☆ **Cultura emprendedora.**
- ☆ **Orientación laboral.**
- ☆ **Redacción técnica.**
- ☆ **Ética profesional.**
- ☆ **Instalación y mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de cómputo.**
- ☆ **Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos electrodomésticos de línea marrón.**

SEMESTRE II

- ☆ **Ética profesional.**
- ☆ **Redacción técnica.**
- ☆ **Instalación y mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de control electrónicos industriales.**
- ☆ **Automatización.**
- ☆ **Prácticas profesionales.**

TÉCNICO GENERAL EN ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

1ER AÑO

SEMESTRE I

- Higiene y seguridad del trabajo.
- Informática.
- Formación humana y cristiana.
- Matemática técnica.
- Inglés técnico.
- Instalaciones eléctricas.
- Electrotecnia.
- Dibujo electrotécnico asistido por PC.

SEMESTRE II

- Adaptación al cambio climático.
- Formación humana y cristiana.
- Matemática técnica.
- Inglés técnico.
- Apoyo y centro de transformación.
- Montaje de redes de transmisión.
- Equipos eléctricos.

2DO AÑO

SEMESTRE I

- Gestión de calidad.
- Cultura emprendedora.
- Orientación laboral.
- Redacción técnica.
- Ética profesional.
- Control lógico programable.
- Máquinas eléctricas.
- Sistemas electromecánicos.

SEMESTRE II

- Ética profesional.
- Redacción técnica.
- Generadores eléctricos.
- Máquinas eléctricas.
- Sistemas electromecánicos.
- Prácticas profesionales.

TÉCNICO GENERAL EN ENERGÍAS RENOVABLES

1ER AÑO

SEMESTRE I

- ☆ Higiene y seguridad del trabajo.
- ☆ Informática.
- ☆ Formación humana y cristiana.
- ☆ Matemática técnica.
- ☆ Inglés técnico.
- ☆ Montaje de instalaciones solares fotovoltaicas.
- ☆ Montaje de instalaciones de energía eólica.
- ☆ Electricidad.

SEMESTRE II

- ☆ Adaptación al cambio climático.
- ☆ Formación humana y cristiana.
- ☆ Matemática técnica.
- ☆ Inglés técnico.
- ☆ Mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.
- ☆ Montaje de instalaciones de energía eólica.
- ☆ Montaje de mini centrales hidroeléctricas.
- ☆ Instalaciones eléctricas.

2DO AÑO

SEMESTRE I

- ☆ Gestión de calidad.
- ☆ Cultura emprendedora.
- ☆ Orientación laboral.
- ☆ Redacción técnica.
- ☆ Ética profesional.
- ☆ Montaje y puesta en servicio de los sistemas: mecánico, hidráulico y eléctrico de la instalación solar térmica.
- ☆ Mantenimiento de instalaciones de energía eólica.
- ☆ Operación y mantenimiento de minicentrales hidroeléctricas.
- ☆ Eficiencia energética.

SEMESTRE II

- ☆ Ética profesional.
- ☆ Redacción técnica.
  Montaje y puesta en servicio de los sistemas mecánico, hidráulico y eléctrico de la instalación solar térmica.
- ☆ Mantenimiento de instalaciones solares térmicas.
- ☆ Operación y mantenimiento de minicentrales hidroeléctricas.
  Prácticas profesionales.

TÉCNICO GENERAL EN REFRIGERACIÓN Y AIRES ACONDICIONADOS

1ER AÑO

SEMESTRE I

- ☆ **Higiene y seguridad del trabajo.**
- ☆ **Informática.**
- ☆ **Formación humana y cristiana.**
- ☆ **Matemática técnica.**
- ☆ **Inglés técnico.**
- ☆ **Electrónica básica.**
- ☆ **Mantenimiento, instalación y reparación de equipos de refrigeración domiciliar.**
- ☆ **Instalaciones eléctricas.**

SEMESTRE II

- ☆ **Adaptación al cambio climático.**
- ☆ **Formación humana y cristiana.**
- ☆ **Matemática técnica.**
- ☆ **Inglés técnico.**
- ☆ **Mantenimiento, instalación y reparación de equipos de refrigeración comercial (cuarto frío y contenedores).**
- ☆ **Mantenimiento, instalación y reparación de equipos de aire acondicionado residencial.**

2DO AÑO

SEMESTRE I

- ☆ **Gestión de calidad.**
- ☆ **Cultura emprendedora.**
- ☆ **Orientación laboral.**
- ☆ **Redacción técnica.**
- ☆ **Ética profesional.**
- ☆ **Mantenimiento, instalación y reparación de equipos de aire acondicionado comercial (unidades centrales de ductos y manejadoras).**
- ☆ **Mantenimiento y reparación de sistemas de climatización automotriz.**

SEMESTRE II

- ☆ **Ética profesional.**
- ☆ **Redacción técnica.**
- ☆ **Mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración industrial.**
- ☆ **Mantenimiento y reparación de sistemas de climatización automotriz. Prácticas profesionales.**

TÉCNICO GENERAL EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ DE VEHÍCULO LIVIANO DIÉSEL Y GASOLINA

1ER AÑO

SEMESTRE I

- ☆ **Higiene y seguridad del trabajo.**
- ☆ **Informática.**
- ☆ **Formación humana y cristiana.**
- ☆ **Matemática técnica.**
- ☆ **Inglés técnico.**
- ☆ **Circuitos eléctricos auxiliares del vehículo.**
- ☆ **Mantenimiento y reparación de sistemas de mando.**
- ☆ **Mantenimiento y reparación de los sistemas de transmisión.**

SEMESTRE II

- ☆ **Adaptación al cambio climático.**
- ☆ **Formación humana y cristiana.**
- ☆ **Matemática técnica.**
- ☆ **Inglés técnico.**
- ☆ **Sistema de Carga y arranque del vehículo y electrónica básica.**
- ☆ **Sistema de seguridad y confort del vehículo.**
- ☆ **Sistemas auxiliares del motor.**

2DO AÑO

SEMESTRE I

- ☆ **Gestión de calidad.**
- ☆ **Cultura emprendedora.**
- ☆ **Orientación laboral.**
- ☆ **Redacción técnica.**
- ☆ **Ética profesional.**
- ☆ **Inyección diésel convencional.**
- ☆ **Reparación de motores de combustión interna.**

SEMESTRE II

- ☆ **Ética profesional.**
- ☆ **Redacción técnica.**
- ☆ **Hidroneumática.**
- ☆ **Inyección electrónica de gasolina.**

Prácticas profesionales.

La Salle
Instituto Politécnico
León, NICARAGUA

Hermanos de las Escuelas Cristianas

ÁREA DE MECÁNICA INDUSTRIAL

A continuación, se detallan las 2 diferentes titulaciones a las que los estudiantes matriculados en esta área podrán aplicar.

TÉCNICO ESPECIALISTA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

1ER AÑO

SEMESTRE I

- ☆ Higiene y seguridad del trabajo.
- ☆ Informática.
- ☆ Formación humana y cristiana.
- ☆ Matemática técnica.
- ☆ Inglés técnico.
- ☆ Dibujo técnico.
- ☆ Operaciones mecánicas de banco.
- ☆ Planificación del mantenimiento industrial.

SEMESTRE II

- ☆ Adaptación al cambio climático.
- ☆ Formación humana y cristiana.
- ☆ Matemática técnica.
- ☆ Inglés técnico.
- ☆ Dibujo técnico.
- ☆ Mantenimiento a sistemas mecánicos.

2DO AÑO

SEMESTRE I

- ☆ Gestión de calidad.
- ☆ Cultura emprendedora.
- ☆ Orientación laboral.
- ☆ Redacción técnica.
- ☆ Ética profesional.
- ☆ Mantenimiento a los sistemas automatizados oleo-neumáticos.
- ☆ Mantenimiento de los sistemas eléctricos.

SEMESTRE II

- ☆ Redacción técnica.
- ☆ Ética profesional.
- ☆ Mantenimiento a los sistemas automatizados oleo-neumáticos.
- ☆ Mantenimiento de los sistemas eléctricos.
- ☆ Prácticas profesionales.

TÉCNICO GENERAL EN OPERACIÓN DE MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS

1ER AÑO

SEMESTRE I

- ☆ Higiene y seguridad del trabajo.
- ☆ Informática.
- ☆ Formación humana y cristiana.
- ☆ Matemática técnica.
- ☆ Inglés técnico.
- ☆ Elaboración de piezas en el torno.
- ☆ Rectificación de superficies planas.
- ☆ Operaciones mecánicas de banco.

SEMESTRE II

- ☆ Adaptación al cambio climático.
- ☆ Formación humana y cristiana.
- ☆ Matemática técnica.
- ☆ Inglés técnico.
- ☆ Dibujo técnico.
- ☆ Elaboración de piezas en la fresadora.

2DO AÑO

SEMESTRE I

- ☆ Gestión de calidad.
- ☆ Cultura emprendedora.
- ☆ Orientación laboral.
- ☆ Redacción técnica.
- ☆ Ética profesional.
- ☆ Planificación del mantenimiento industrial.
- ☆ Mantenimiento a sistemas automatizados óleo-neumáticos.
- ☆ Mantenimiento de los sistemas eléctricos.
- ☆ Mantenimiento a sistemas mecánicos.

SEMESTRE II

- ☆ Ética profesional.
- ☆ Redacción técnica.
- ☆ Mantenimiento a sistemas mecánicos.
- ☆ Mantenimiento a sistemas automatizados óleo-neumáticos.
  Prácticas profesionales.

La Salle

Instituto Politécnico