



**años**  
00-20

**OFERTA  
EDUCATIVA**

*Innovando en Educación Tecnológica  
con Sentido Humano*

## Directorio

Ing. Carlos Eduardo Flores Peña , Rector.

Lic. Laura Victoria Hernández Pallares, Secretaria Técnica.

M.M. Esperanza Raquel Moreno Ojeda, Directora de la carrera Desarrollo de Negocios.

MES. María del Rocío Flores Licón, Directora de la carrera Mantenimiento.

Ing. Alonso Chacón Terrazas, Director de la carrera Procesos Industriales.

MES. Marcelino Sánchez Alvarado, Director de la Carrera Mecatrónica y Director de la carrera Energías Renovables.

M.I. Daniel Aarón León Reza, Director de la carrera Tecnologías de la Información.

Mtra. Vianney Trevizo Zamarrón, Directora de la Unidad Académica BIS.

M.A. Karla Guadalupe Cárdenas Luna, Directora de la Unidad Académica Cuauhtémoc.

Mtra. Karina Domínguez Rodríguez, Directora de la Unidad Académica Ojinaga.

Lic. Sonia Ivette Mireles Ortiz, Encargada de Abogado General.

Lic. Arturo Chretin Castillo, Director de Vinculación.

MGTI. Andrés Perez García, Director de Planeación.

Lic. Ricardo Guevara Velázquez, Director de Administración y Finanzas.

Ing. Marco Aurelio Romero Rodríguez, Subdirector de Planeación.

MPsC. Susana Ivonne Bueno Carlos, Subdirectora de Servicios Académicos.

MARH. César Humberto Quiñonez Araujo, Subdirector de Recursos Humanos.

Lic. Gustavo Sepúlveda Cabrera, Subdirector de Servicios Escolares.

Ing. Benjamín Cervantes Martínez, Subdirector de Sistemas.

MANM. Enrique Aldama García, Subdirector de Extensión Universitaria.

---

# BIENVENIDO a la UTCH

por mucho, ¡tu mejor opción!

✓ <sup>Dos</sup> **Títulos**  
profesionales

✓ **Talleres**  
y laboratorios pesados con  
equipo especializado

✓ <sup>Clases que privilegian la</sup> **Práctica**  
sobre la teoría

✓ <sup>3 carreras tecnológicas  
en modalidad</sup> **Bilingüe**  
Internacional y Sustentable

✓ <sup>Programas de</sup> **Movilidad**  
a otros países

✓ <sup>2 estadías</sup> **Empresariales**  
egresa con experiencia laboral

✓ <sup>Amplio sistema de</sup> **Becas**

✓ <sup>6 carreras</sup> **Tecnológicas**  
con alta demanda laboral

## Índice

MODELO EDUCATIVO	2
BECAS Y SERVICIO COMUNITARIO	4
NUEVO INGRESO	6
CARRERAS	7
DESARROLLO DE NEGOCIOS	8
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	10
ENERGÍAS RENOVABLES	12
PROCESOS INDUSTRIALES	14
MECATRÓNICA	16
MANTENIMIENTO	18
CARRERAS BILINGÜES	20
ESTANCIA INFANTIL	24
BECAS DE MOVILIDAD	25
INCLUSIÓN	26
CULTURA Y DEPORTE	28
VINCULACIÓN	30
LABORATORIOS PESADOS	32

# MODELO EDUCATIVO

## TSU-ING ¿Cómo funciona?

### TSU

Cursa tu carrera en nivel Técnico Superior Universitario (TSU), con duración de 6 o 10 cuatrimestres, según el plan de estudios elegido (intensivo o despresurizado); concluye el nivel TSU, tramita el título y cédula profesional y podrás continuar tus estudios a nivel ingeniería o licenciatura.

### INGENIERÍA

La ingeniería/licenciatura, es continuidad para el egresado TSU y tiene duración de 5 cuatrimestres. Al concluir podrás tramitar el título y cédula profesional de ingeniería o licenciatura. Dos títulos profesionales en menos de 4 años (Plan Intensivo).

“Técnico Superior Universitario (TSU), es un grado de educación superior, que egresa profesionistas altamente capacitados, con una sólida formación científico-tecnológica, tanto en su aspecto teórico como práctico. Un TSU adquiere, además, las habilidades necesarias para comunicarse, trabajar en equipo, identificar y resolver problemas en el área específica de su competencia profesional en empresas e instituciones de los sectores productivos y sociales.”

**Desarrollo de Negocios**  
Técnico Superior Universitario

**Área:**  
✓ Mercadotecnia

Continuidad a:  
**LICENCIATURA EN**  
Innovación de Negocios y Mercadotecnia

Elige Plan:  
✓ Intensivo  
✓ Despresurizado



## Plan Intensivo

En **dos años** el alumno puede obtener el título de Técnico Superior Universitario, con la oportunidad de continuar sus estudios durante **un año ocho meses más**, para obtener el título de Ingeniero; todo en menos de 4 años, garantizando una formación intensiva y de corta duración, que le permite integrarse en dos años al mercado laboral.

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO**  
6 CUATRIMESTRES Lun-Vier 7:00 AM a 2:00 PM

**INGENIERÍA/LICENCIATURA**  
+5 CUATRIMESTRES



## Tecnologías de la Información

Técnico Superior Universitario

### Elige área:

- ✓ Desarrollo de Software Multiplataforma
- ✓ Entornos Virtuales y Negocios Digitales
- ✓ Infraestructura de Redes Digitales

### Continuidad a: **INGENIERÍA EN**

Desarrollo y Gestión de Software  
Entornos Virtuales y Negocios Digitales  
Redes Inteligentes y Ciberseguridad

### Elige Plan:

- ✓ Intensivo
- ✓ Despresurizado



## Energías Renovables

Técnico Superior Universitario

### Área:

- ✓ Energía Solar

### Continuidad a: **INGENIERÍA EN** Energías Renovables

### Plan: ✓ Intensivo



## Procesos Industriales

Técnico Superior Universitario

### Elige área:

- ✓ Cerámicos
- ✓ Plásticos
- ✓ Maquinados de Precisión
- ✓ Manufactura

### Continuidad a: **INGENIERÍA** Industrial

### Elige plan: ✓ Intensivo ✓ Despresurizado



## Mecatrónica

Técnico Superior Universitario

### Área:

- ✓ Automatización

### Continuidad a: **INGENIERÍA EN** Mecatrónica

### Elige plan: ✓ Intensivo ✓ Despresurizado



## Mantenimiento

Técnico Superior Universitario

### Elige Área:

- ✓ Refrigeración
- ✓ Industrial

### Continuidad a: **INGENIERÍA** Mantenimiento Industrial

### Elige plan: ✓ Intensivo ✓ Despresurizado



## Plan Despresurizado

Este plan fue diseñado pensando en las personas que trabajan, por lo cual consiste en únicamente 4 horas clase diarias; en este modelo el alumno concluye su carrera de Técnico Superior Universitario en **tres años 4 meses**, con la oportunidad de continuar sus estudios de nivel ingeniería, durante un **año ocho meses más**.

-  Cuatrimestre de estadía en empresa
-  Obtención de título y cédula profesional TSU
-  Obtención de título y cédula profesional ING o LIC

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO**  
10 CUATRIMESTRES Lun-Vier 5:00PM A 9:00PM

**INGENIERÍA/LICENCIATURA**  
+5 CUATRIMESTRES



# BECAS

Mediante el departamento de Becas y Servicio Comunitario difundimos y gestionamos las diferentes becas internas, gubernamentales y de fundaciones privadas; con la finalidad de estimular el desarrollo académico y social del estudiante, contribuyendo a su formación integral.

Visita  
[www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)  
sección "estudiantes"



## Beca Académica

Aplica para alumnos de 2do. cuatrimestre en adelante, y consiste en un descuento en la colegiatura, el cual puede ser del 50%, 75% ó 100% manteniendo un promedio de 9.0, 9.5 o 10 respectivamente. El alumno retribuirá servicio comunitario.



## Beca Alimenticia

Consiste en un desayuno o comida completa, efectivos en la cafetería de la UTCH, de lunes a viernes durante todos los días hábiles del cuatrimestre en curso. Aplica para alumnos de cualquier cuatrimestre. El alumno retribuirá servicio comunitario.



## Beca Deportiva y cultural

Dirigida a alumnos que participan de forma continua en los diferentes equipos deportivos y grupos culturales representativos de la UTCH, consiste en un porcentaje de descuento en la colegiatura 25% y 50% manteniendo un promedio de 8.5 y 9.0 respectivamente.



## Beca Programa Inclusión

Aplica para alumnos con más de un cuatrimestre dentro del programa de Educación Inclusiva UTCH. Consiste en la exención de la colegiatura. El alumno retribuirá servicio comunitario.

**contáctanos**

 4 32 20 00 Ext. 1187 y 1123

 /becasUTCH

 [becas@utch.edu.mx](mailto:becas@utch.edu.mx)



## Beca Quédate con nosotros

Apoyo económico cuatrimestral, dividido en dos cheques a nombre del alumno. El alumno beneficiado tendrá este apoyo durante un sólo cuatrimestre en toda la carrera y deberá retribuir servicio comunitario.



## Beca Fundación Chihuahua

Beca externa que te proporciona apoyo económico mensual, así como descuento en la colegiatura durante toda la carrera de TSU. El alumno debe mantener en todo momento el promedio mínimo aprobatorio y cursar la carrera de forma continua.

No aplica para la carrera Desarrollo de Negocios.



## Beca Trabajador

Aplica para todo empleado de la UTCH, consiste en un porcentaje de descuento en la colegiatura, la beca puede beneficiar al hijo(s) y esposo(a) del trabajador. El beneficiado retribuirá servicio comunitario.



## Beca CONACYT

Apoyo a Madres Solteras Jefas de Familia; es un apoyo económico que brinda Gobierno Federal, mediante el programa de CONACyT, esta convocatoria se abre cada marzo y pueden aplicar alumnas de TSU o Ingeniería.



## Beca Fondo Unido

Beca externa, a través de la asociación civil del mismo nombre, la cuál da apoyo principalmente a los hijos de trabajadores o trabajadores de la empresa de Delphi, así como a los alumnos más vulnerables de la UTCH.

Este apoyo consta de un descuento en el total de la colegiatura, se abre convocatoria 4 semanas antes de finalizar el cuatrimestre.



## Beca FANVI

Beca de Gobierno del Estado de Chihuahua, consiste en un descuento en la colegiatura, para los alumnos pertenecientes al Fondo de Atención a Niños y Niñas Hijos de las Víctimas de la Lucha Contra el Crimen.



## Beca Manutención

Beca externa conformada por aportaciones de Gobierno de Estado de Chihuahua y Gobierno Federal. Es un apoyo económico mensual que contribuye a una mayor cobertura, inclusión y equidad educativa.

# NUEVO INGRESO

## Entrega de FICHAS:



Inicia en  
**MAYO**  
para el ciclo SEP-DIC



Inicia en  
**OCTUBRE**  
para el ciclo ENE-ABR

Visita

[www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)  
sección "aspirantes"

## ASPIRANTES

Proceso para entrega de fichas:

- 1.** Ingresa a [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx) sección aspirantes, dentro del periodo de entrega de fichas, registra tus datos y descarga la ficha de pago.
- 2.** Realiza el pago de tu ficha en BBVA Bancomer.
- 3.** Acude a Servicios Escolares edificio "D" (lunes a viernes de 8:00 a 19:00 Hrs.) con los siguientes requisitos\*:

- Recibo de pago del banco.
- 2 fotografías a color, tamaño infantil (no instantáneas).
- Copia del certificado de bachillerato (por ambos lados, tamaño carta) o constancia de terminación de estudios sin adeudo de materias.
- Copia de la CURP (formato nuevo, descargable de internet).

Una vez entregados los requisitos, te daremos indicaciones para presentar el examen de admisión.

### Aspirantes con **ciudadanía extranjera**

Debes presentar, además de los requisitos\* arriba mencionados, el documento migratorio que acredite la estancia legal en el país (Fm3) vigente o bien, la Carta de Naturalización.

### Aspirantes con **estudios en el extranjero.**

Solicita ante las autoridades educativas competentes del país donde realizaste tus estudios, el APOSTILLADO (debe llevar diploma y calificaciones) y hacer el *transcript* o traducción. Acude al Departamento de Certificación, Incorporación y Control Escolar, ubicado en el edificio "Héroes de la Revolución", calle Venustiano Carranza, No.803, Col. Centro, Chihuahua, Chih. Realiza el pago designado por dicha dependencia.

Al finalizar el trámite, preséntate en Departamento de Servicios Escolares de la UTCH, para iniciar tu proceso de inscripción, con la Resolución de Revalidación que extiende la dependencia gubernamental, así como los demás requisitos\* arriba mencionados.

## ACEPTADOS

Proceso para inscripción:

**1.** Realiza el pago en el banco con el número de convenio y referencia bancaria que aparece en la lista de aceptados.

**2.** Acude a Servicios Escolares edificio "D", en la fecha que se indica en la lista de aceptados y presenta los siguientes requisitos:

- Recibo de pago de inscripción (original y copia).
- Certificado de bachillerato original y dos copias tamaño carta (en caso de tener en trámite el certificado, presentar constancia de terminación de estudios sin adeudo de materias).
- Copia del acta de nacimiento (tamaño carta).
- Tres fotografías a color, tamaño infantil (no instantáneas).
- Certificado médico, con tipo sanguíneo (de cualquier Hospital o Centro de Salud).
- Número de afiliación de servicio médico (IMSS, ISSSTE, ETC.).

### contáctanos

 4 32 20 00 Ext. 1118, 1181 y 1182

 ndelgado@utch.edu.mx

### Servicios Escolares

# CA RRE RAS

Consulta a continuación, la descripción, campo laboral y retícula de materias de nuestras carreras en nivel Técnico Superior Universitario con sus respectivas áreas de especialidad, así como su continuidad a nivel Ingeniería/Licenciatura.

Encuentra más información en nuestra página web

**[www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)**

# DESARROLLO DE NEGOCIOS

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y LICENCIATURA

**D**esarrolla y evalúa unidades estratégicas de negocios en mercados nacionales e internacionales, haciendo uso de modelos apegados a la legislación vigente y considerando las tendencias del entorno globalizado para contribuir a la consolidación y rentabilidad de las organizaciones.

Formula planes de negocio a través del uso de modelos de negocios y técnicas de innovación para determinar su factibilidad en mercados nacionales e internacionales.

## ¿DÓNDE PUEDO DESEMPEÑARME?

- Instituciones públicas y privadas del sector industrial, comercial o de servicios.
- Agencias de investigación de mercados y de publicidad.
- Áreas de capital humano y finanzas en instituciones públicas y privadas.
- Empresas encargadas de suministrar servicios especializados en mercadotecnia.
- Instituciones y organismos públicos relacionados con la comunicación.
- Unidades estrategias de negocios propias.

### CAMPO LABORAL:

- Director comercial.
- Gerente de mercadotecnia.
- Gerente de publicidad y promoción.
- Asesor en desarrollo de negocios.
- Analista de mercado.
- Gerente a nivel administrativo.
- Coordinador de marca.
- Desarrollo e innovación de nuevos productos.
- Analista de precios.
- Coordinador de finanzas comerciales.
- Coordinador de logística y distribución.
- Community manager.
- Desarrollador de contenido.
- Supervisor comercial.
- Gerente de ventas.
- Coordinador de servicio al cliente.
- Director de su propia empresa.

### CARRERA DISPONIBLE EN:

PLAN INTENSIVO  
(3 años 8 meses)

PLAN DESPRESURIZADO  
(5 años)

#### TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO 6 CUATRIMESTRES LUN-VIER 7:00AM A 2:00PM



#### LICENCIATURA +5 CUATRIMESTRES

#### TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO 10 CUATRIMESTRES LUN-VIER 5:00PM A 9:00PM



Consulta la distribución de materias para este plan, en [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)



 Área:  
Mercadotecnia

**1ER. CUATRIMESTRE**

- MATEMÁTICAS.
- ADMINISTRACIÓN.
- INFORMÁTICA I.
- ECONOMÍA.
- MERCADOTECNIA.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

**2DO. CUATRIMESTRE**

- ESTADÍSTICA.
- CONTABILIDAD.
- INFORMÁTICA II.
- PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
- SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.
- VENTAS.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

**3ER. CUATRIMESTRE**

- CALIDAD.
- GESTIÓN DE PROYECTOS.
- LEGISLACIÓN COMERCIAL.
- SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS II.
- INTEGRADORA I.
- ESTRATEGIAS DE PRODUCTO.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

**4TO. CUATRIMESTRE**

- DISEÑO GRÁFICO.
- LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN.
- COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR.
- ESTRATEGIAS DE PRECIO.
- MEZCLA PROMOCIONAL I.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

**5TO. CUATRIMESTRE**

- MERCADOTECNIA INTERNACIONAL.
- MEZCLA PROMOCIONAL II.
- MERCADOTECNIA DIGITAL.
- MERCADOTECNIA ESTRATÉGICA.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

**6TO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA  
PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR  
UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL  
NIVEL DE LICENCIATURA.

**7MO. CUATRIMESTRE**

- ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS.
- DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS.
- INTELIGENCIA DE MERCADOS.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

**8VO. CUATRIMESTRE**

- TENDENCIAS DEL MERCADO Y CONSUMIDOR  
GLOBAL.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.
- GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.
- OPTATIVA I.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

**9NO. CUATRIMESTRE**

- COMUNICACIÓN INTEGRAL DE  
MERCADOTECNIA.
- PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTO.
- FINANZAS.
- OPTATIVA II.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO  
RENDIMIENTO.

**10MO. CUATRIMESTRE**

- COMUNICACIÓN EJECUTIVA.
- CADENA DE SUMINISTROS.
- PLAN DE NEGOCIOS.
- INTEGRADORA.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

**11VO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA  
PROFESIONAL DE LICENCIADO(A).



**contáctanos**

 [negocios@utch.edu.mx](mailto:negocios@utch.edu.mx)  4 32 20 00 Ext. 1128

# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO E INGENIERÍA

Formula, planea y dirige proyectos de tecnologías de información, mediante procesos estándares y modelos de calidad que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones.

Propone la implementación de nuevas tecnologías para atender áreas de oportunidad, optimizando los recursos tecnológicos disponibles en las organizaciones.

contáctanos

☎ 4 32 20 00 Ext. 1152

✉ tecnologias@utch.edu.mx



## ¿DÓNDE PUEDO DESEMPEÑARME?

El ingeniero en Tecnologías de la Información podrá desenvolverse:

- En sectores privado, público y social, en las diferentes ramas productivas que demanden servicios de tecnologías de la información.
- En forma independiente mediante la integración de empresas orientadas al desarrollo y consultoría de bienes y servicios.

## CAMPO LABORAL:

- Administrador de sistemas de información y sitios Web.
- Administrador de proyectos y servicios de TI.
- Administrador de datos.
- Administrador de redes en: voz, datos y video.
- Director / Gerente de Tecnologías de Información.
- Director / Gerente del Departamento de Sistemas.
- Profesional en seguridad informática e infraestructura.
- Ingeniero de software.
- Ejecutivo integrador de tecnologías de vanguardia.

### CARRERA DISPONIBLE EN:

PLAN INTENSIVO  
(3 años 8 meses)

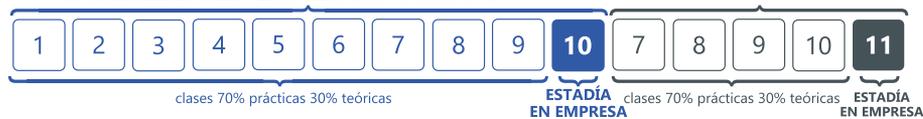
PLAN DESPRESURIZADO  
(5 años)

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
6 CUATRIMESTRES LUN-VIER 7:00AM A 2:00PM



INGENIERÍA  
+5 CUATRIMESTRES

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
10 CUATRIMESTRES LUN-VIER 5:00PM A 9:00PM



Consulta la distribución de materias para este plan, en [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)

# Técnico Superior Universitario en TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



## Área:

Entornos Virtuales y  
Negocios Digitales

### 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO LÓGICO.
- FUNDAMENTOS DE T.I.
- FUNDAMENTOS DE REDES.
- METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

### 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- METODOLOGÍAS DEL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- INTERCONEXIÓN DE REDES.
- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DIGITAL.
- PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.
- BASE DE DATOS.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

### 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- SISTEMAS OPERATIVOS.
- MERCADOTECNIA DIGITAL.
- DISEÑO DIGITAL.
- APLICACIONES WEB.
- INTEGRADORA I.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

### 4TO. CUATRIMESTRE

- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS.
- MODELADO 3D.
- DESARROLLO DE APLICACIONES DE REALIDAD AUMENTADA.
- FRAMEWORKS DE DESARROLLO WEB.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

### 5TO. CUATRIMESTRE

- PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL.
- ANIMACIÓN 3D.
- DESARROLLO DE APLICACIONES DE REALIDAD VIRTUAL.
- DESARROLLO DE APLICACIONES PARA NEGOCIOS ELECTRÓNICOS.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

### 6TO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.



## Área:

Infraestructura de Redes  
Digitales

### 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO LÓGICO.
- FUNDAMENTOS DE T.I.
- FUNDAMENTOS DE REDES.
- METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

### 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- METODOLOGÍAS DEL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- INTERCONEXIÓN DE REDES.
- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DIGITAL.
- PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.
- BASE DE DATOS.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

### 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- SISTEMAS OPERATIVOS.
- CONMUTACIÓN EN REDES DE DATOS.
- INFRAESTRUCTURA DE REDES DE DATOS.
- APLICACIONES WEB.
- INTEGRADORA I.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

### 4TO. CUATRIMESTRE

- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ELECTRÓNICA PARA IDC.
- CONEXIÓN DE REDES WAN.
- ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES I.
- PROGRAMACIÓN DE REDES.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

### 5TO. CUATRIMESTRE

- INTRODUCCIÓN A BIG DATA.
- ADMINISTRACIÓN DE REDES DE DATOS.
- ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES II.
- CIBERSEGURIDAD.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

### 6TO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.



## Área:

Desarrollo de Software  
Multiplataforma

### 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO LÓGICO.
- FUNDAMENTOS DE T.I.
- FUNDAMENTOS DE REDES.
- METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

### 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- METODOLOGÍAS DEL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- INTERCONEXIÓN DE REDES.
- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DIGITAL.
- PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.
- BASE DE DATOS.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

### 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- SISTEMAS OPERATIVOS.
- INTEGRADORA I.
- APLICACIONES WEB.
- BASES DE DATOS PARA APLICACIONES.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

### 4TO. CUATRIMESTRE

- ESTÁNDARES Y MÉTRICAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- PRINCIPIOS PARA IOT.
- DISEÑO DE APPS.
- ESTRUCTURA DE DATOS APLICADAS.
- APLICACIONES WEB ORIENTADA A SERVICIOS.
- EVALUACIÓN Y MEJORA PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

### 5TO. CUATRIMESTRE

- APLICACIONES DE IOT.
- DESARROLLO MÓVIL MULTIPLATAFORMA.
- INTEGRADORA II.
- APLICACIONES WEB PARA I4.0
- BASES DE DATOS PARA CÓMPUTO EN LA NUBE.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

### 6TO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

## INGENIERÍA EN:

DESARROLLO Y  
GESTIÓN DE SOFTWARE

ENTORNOS VIRTUALES  
Y NEGOCIOS DIGITALES

REDES INTELIGENTES  
Y CIBERSEGURIDAD

### 7MO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA TI.
- INGENIERÍA ECONÓMICA.
- PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES.
- MODELADO DE PROCESOS DE NEGOCIOS.
- REDES Y LAN WAN.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

### 8VO. CUATRIMESTRE

- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TI I.
- BASE DE DATOS PARA APLICACIONES.
- REDES CONVERGENTES.
- SISTEMAS DE CALIDAD EN TI.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

### 9NO. CUATRIMESTRE

- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TI II.
- DESARROLLO DE APLICACIONES WEB.
- APLICACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.
- INTEGRADORA I.
- ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA APLICADA.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

### 10MO. CUATRIMESTRE

- ESTADÍSTICA APLICADA.
- AUDITORÍA DE SISTEMAS DE TI.
- SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.
- TÓPICOS SELECTOS DE TI.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

### 11VO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO.

# ENERGÍAS RENOVABLES

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO E INGENIERÍA

**D**esarrolla sistemas de energías renovables mediante el diseño de soluciones innovadoras, administrando el capital humano, recursos materiales y energéticos para mejorar la competitividad de la empresa y contribuir al desarrollo sustentable de la región.

Diseña sistemas energéticos mediante la integración de tecnologías innovadoras para responder a las necesidades del cliente.

Dirige proyectos energéticos a partir de un plan de implementación para asegurar su puesta en marcha y operación.

## ¿DÓNDE PUEDO DESEMPEÑARME?

- Empresas e instituciones públicas y privadas que requieran, asistencia en el desarrollo de estrategias relacionadas con el uso eficiente de la energía y al aprovechamiento de energías renovables.
- Sector industrial que requieran proyectos, estrategias y planes a favor del aprovechamiento eficiente de la bioenergía, turboenergía, calidad de la energía y energía solar.

## CAMPO LABORAL:

- Gerente de planta.
- Coordinador de proyectos energéticos.
- Supervisor de mantenimiento de equipo electromecánico.
- Director de proyectos energéticos.
- Gerente de mantenimiento de equipo electromecánico.
- Director de obra eléctrica.
- Consultor de diagnóstico energético.
- Contratista de obra eléctrica.
- Proyectista de obra eléctrica y de energías renovables.
- Director de su propio negocio.
- Asesor de energías renovables.

**CARRERA  
DISPONIBLE EN:**

**PLAN INTENSIVO**  
(3 años 8 meses)

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO**  
6 CUATRIMESTRES LUN-VIER 7:00AM A 2:00PM



**INGENIERÍA**  
+ 5 CUATRIMESTRES



 **ÁREA:**  
Energía Solar

**1ER. CUATRIMESTRE**

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN.
- CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

**2DO. CUATRIMESTRE**

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- TERMODINÁMICA.
- MECÁNICA INDUSTRIAL.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- ENERGÍAS RENOVABLES.
- SEGURIDAD INDUSTRIAL.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

**3ER. CUATRIMESTRE**

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS.
- INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL.
- MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO.
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN.
- CALIDAD.
- INTEGRADORA I.
- INGLÉS III.

**4TO. CUATRIMESTRE**

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- ESTACIONES METEOROLÓGICAS.
- MÁQUINAS ELÉCTRICAS.
- INVERSORES Y ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA.
- COSTOS Y PRESUPUESTOS.
- SISTEMAS FOTOVOLTAICOS.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

**5TO. CUATRIMESTRE**

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES.
- SISTEMAS TERMOSOLARES.
- AUTOMATIZACIÓN.
- CALIDAD DE LA ENERGÍA.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

**6TO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

**7MO. CUATRIMESTRE**

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I.
- FÍSICA PARA INGENIERÍA.
- INGENIERÍA DE PROYECTOS EN ENERGÍAS RENOVABLES.
- DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS EN ENERGÍAS RENOVABLES I.
- ANÁLISIS Y ADQUISICIÓN DE DATOS.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

**8VO. CUATRIMESTRE**

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II.
- DISEÑO DE SISTEMAS.
- DIRECCIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS EN ENERGÍAS RENOVABLES II.
- OPTATIVA I.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

**9NO. CUATRIMESTRE**

- CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS.
- MODELADO DE SISTEMAS EN ENERGÍAS RENOVABLES.
- ECONOMÍA ENERGÉTICA.
- DISEÑO DE PROYECTOS DE SISTEMAS SOLARES.
- DISEÑO DE PROYECTOS DE SISTEMAS EN TURBOENERGÍA.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

**10MO. CUATRIMESTRE**

- DISEÑO DE PROYECTOS DE SISTEMAS EN BIOENERGÍA.
- ESTRATEGIAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.
- LEGISLACIÓN Y FINANCIAMIENTO AMBIENTAL.
- INTEGRADORA.
- OPTATIVA II.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

**11VO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.



**contáctanos**

 [energias@utch.edu.mx](mailto:energias@utch.edu.mx)  4 32 20 00 Ext. 1105

# PROCESOS INDUSTRIALES

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO E INGENIERÍA

**D**esarrolla e innova sistemas de manufactura a través de la dirección de proyectos considerando los requerimientos del cliente, estándares de calidad, ergonomía, seguridad y ecología para lograr la competitividad y rentabilidad de la organización con enfoque globalizado. Administra el sistema de gestión de la calidad, con un enfoque sistémico, de acuerdo a los requerimientos del cliente, considerando factores técnicos y económicos para asegurar la producción planeada.



**contáctanos**

☎ 4 32 20 00 Ext. 1134

✉ [procesos@utch.edu.mx](mailto:procesos@utch.edu.mx)



## ¿DÓNDE PUEDO DESEMPEÑARME?

En empresas metal-mecánicas, alimenticias, del plástico, cerámicas, químicas, del vestir, aeronáuticas, automotrices, de electrodomésticos, farmacéuticas, entre otras; o bien como empresario independiente como capacitador, consultor y técnico de proyectos con el fin de incrementar la competitividad y la productividad de las organizaciones.

En empresas de los sectores público y privado en las áreas de Calidad, Ingeniería de Producto, Logística, Innovación Tecnológica, Proyectos, Soporte Técnico, Seguridad y medio Ambiente y Producción; además de Empresas dedicadas a la Minería, Pesca y Agricultura.

## CAMPO LABORAL:

Para puestos de Jefe de Ingeniero, Jefe de Área, Superintendente, Gerente, Director, Supervisor y/o Coordinador en las áreas de:

- Producción, Diseño, Calidad, Ingeniería de Producto, Ingeniería de Manufactura, Logística, Innovación Tecnológica, Proyectos, Soporte Técnico.
- Almacenes, planeación y control de la producción.
- Nuevos productos y proyectos.
- Métodos y procesos industriales.
- Aseguramiento de la calidad.
- Capacitación en procesos y operaciones industriales.

### CARRERA DISPONIBLE EN:

PLAN INTENSIVO  
(3 años 8 meses)

PLAN DESPRESURIZADO  
(5 años)

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO**  
6 CUATRIMESTRES LUN-VIER 7:00AM A 2:00PM



**INGENIERÍA**  
+5 CUATRIMESTRES

**TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO**  
10 CUATRIMESTRES LUN-VIER 5:00PM A 9:00PM



**INGENIERÍA**  
+5 CUATRIMESTRES

Consulta la distribución de materias para este plan, en [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)

# Técnico Superior Universitario en PROCESOS INDUSTRIALES



Área:  
Plásticos

## 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.
- METROLOGÍA I.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

## 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO I.
- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.
- COSTOS DE PRODUCCIÓN.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

## 3ER. CUATRIMESTRE

- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE MATERIALES.
- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO.
- PROCESOS DE MANUFACTURA I.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I.
- TÓPICOS DE MANUFACTURA.
- INTEGRADORA I.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDAD DE LOS POLÍMEROS Y LOS ACEROS.
- SEGURIDAD INDUSTRIAL.
- INGLÉS III.

## 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS I.
- PROCESOS DE MANUFACTURA DE MOLDES, CABEZALES Y DADOS.
- MANTENIMIENTO AUTÓNOMO EN PROCESO.
- DISEÑO DE PRODUCTO.
- METROLOGÍA II.
- RESISTENCIA DE LOS MATERIALES.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

## 5TO. CUATRIMESTRE

- TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS II.
- MOLDES.
- RECICLADO DE POLÍMEROS.
- PRINCIPIOS DE AUTOMATIZACIÓN.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

## 6TO. CUATRIMESTRE

### ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.



Área:  
Cerámicos

## 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.
- METROLOGÍA I.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

## 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO I.
- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.
- COSTOS DE PRODUCCIÓN.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

## 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- QUÍMICA II.
- CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO.
- PROCESOS DE MANUFACTURA I.
- TÓPICOS DE MANUFACTURA.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I.
- INTEGRADORA I.
- GESTIÓN AMBIENTAL.
- FUNDAMENTOS DE AUTOMATIZACIÓN.
- INGLÉS III.

## 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- PROCESOS DE FABRICACIÓN DE MATERIALES CERÁMICOS I.
- MANEJO DE MATERIALES.
- REOLOGÍA.
- MOLDES CERÁMICOS.
- ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

## 5TO. CUATRIMESTRE

- ALMACENES Y CONTROL DE INVENTARIOS.
- PROCESOS DE FABRICACIÓN DE MATERIALES CERÁMICOS II.
- PROPIEDADES Y PRUEBAS DE MATERIAS PRIMAS.
- DIBUJO INDUSTRIAL AVANZADO CERÁMICOS.
- AUTOMATIZACIÓN.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

## 6TO. CUATRIMESTRE

### ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.



Área:  
Maquinados de  
Precisión

## 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.
- METROLOGÍA I.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

## 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO I.
- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.
- COSTOS DE PRODUCCIÓN.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

## 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO.
- PROCESOS DE MANUFACTURA.
- TÓPICOS DE MANUFACTURA.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I.
- INTEGRADORA I.
- PROCESO DE MAQUINADO DE PRECISIÓN NO CONVENCIONAL.
- TOLERANCIAS GEOMÉTRICAS Y DIMENSIONALES.
- INGLÉS III.

## 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- PROCESO DE MAQUINADO DE PRECISIÓN CONVENCIONAL.
- DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA.
- CALIDAD.
- SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

## 5TO. CUATRIMESTRE

- PROCESO DE MAQUINADO DE PRECISIÓN CNC.
- MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA.
- PRUEBA DE LOS MATERIALES.
- CADENA DE SUMINISTROS.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

## 6TO. CUATRIMESTRE

### ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.



Área:  
Manufactura

## 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.
- METROLOGÍA I.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

## 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO I.
- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.
- COSTOS DE PRODUCCIÓN.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

## 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO.
- PROCESOS DE MANUFACTURA I.
- TÓPICOS DE MANUFACTURA.
- INTEGRADORA I.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO II.
- SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I.
- INGLÉS III.

## 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD.
- GESTIÓN AMBIENTAL.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN II.
- DIBUJO INDUSTRIAL AVANZADO.
- FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ECONÓMICA.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

## 5TO. CUATRIMESTRE

- FUNDAMENTOS DE LEGISLACIÓN INDUSTRIAL.
- PROCESOS DE MANUFACTURA II.
- CADENA DE SUMINISTROS.
- MANUFACTURA APLICADA.
- PROCESOS QUÍMICOS.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

## 6TO. CUATRIMESTRE

### ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.

AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

## INGENIERÍA INDUSTRIAL

## 7MO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I.
- ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA.
- TERMODINÁMICA.
- MANUFACTURA ESBELTA.
- ESTUDIO DE MERCADO.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

## 8VO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II.
- FÍSICA PARA INGENIERÍA.
- METROLOGÍA INDUSTRIAL.
- INGENIERÍA DE MATERIALES.
- OPTATIVA I.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

## 9NO. CUATRIMESTRE

- LOGÍSTICA DE MATERIALES.
- TÓPICOS AVANZADOS DE CALIDAD.
- DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DE PRODUCTOS.
- INTEGRADORA I.
- INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES.
- OPTATIVA II.
- MAQUINADOS DE PRECISIÓN.
- INGLÉS VIII.

## 10MO. CUATRIMESTRE

- INGENIERÍA DE PROCESOS.
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS.
- ANÁLISIS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS IX.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

## 11VO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO.

# MECATRÓNICA

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO E INGENIERÍA

**P**lanea sistemas automatizados y de control considerando los aspectos técnicos, económicos y normativos, utilizando tecnologías de la información; para garantizar la disponibilidad operacional.

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

Supervisa 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.

## ¿DÓNDE PUEDO DESEMPEÑARME?

- Empresas de fabricación de sistemas y componentes eléctricos y / o electrónicos.
- Empresas para la integración de proyectos en 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 de servicios generales especializados.

## CAMPOLABORAL:

- Gerente de soporte técnico.
- Gerente de ingeniería y diseño.
- Gerente de mantenimiento.
- Gerente de control de procesos.
- Gerente funcional de pruebas.
- Ingeniero de pruebas.
- Ingeniero administrador de proyectos.
- Ingeniero de integración de equipos.
- Ingeniero de desarrollo y aplicaciones de software.
- Ingeniero de diseño y desarrollo mecánico.

### CARRERA DISPONIBLE EN:

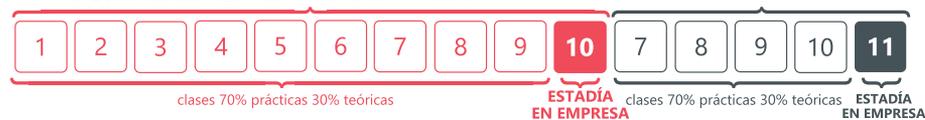
PLAN INTENSIVO  
(3 años 8 meses)

PLAN DESPRESURIZADO  
(5 años)

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
6 CUATRIMESTRES LUN-VIER 7:00AM A 2:00PM



TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
10 CUATRIMESTRES LUN-VIER 5:00PM A 9:00PM



Consulta la distribución de materias para este plan, en [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)



ÁREA:  
Automatización

**1ER. CUATRIMESTRE**

- ÁLGEBRA LINEAL.
- FÍSICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS.
- PROCESOS PRODUCTIVOS.
- ELEMENTOS DIMENSIONALES.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

**2DO. CUATRIMESTRE**

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- QUÍMICA BÁSICA.
- CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
- SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS.
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA.
- CONTROL DE MOTORES I.
- INGLÉS II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

**3ER. CUATRIMESTRE**

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- TERMODINÁMICA.
- CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES.
- ELECTRÓNICA DIGITAL.
- SISTEMAS MECÁNICOS I.
- INTEGRADORA I.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

**4TO. CUATRIMESTRE**

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL.
- ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.
- DISPOSITIVOS DIGITALES.
- LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN.
- DISPOSITIVOS ANALÓGICOS.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

**5TO. CUATRIMESTRE**

- INTEGRADORA II.
- PROGRAMACIÓN VISUAL.
- INTEGRACIÓN DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS.
- MICROCONTROLADORES.
- FUNDAMENTOS DE INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL.
- SISTEMAS DE CONTROL.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

**6TO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

**7MO. CUATRIMESTRE**

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I.
- FÍSICA PARA INGENIERÍA.
- INSTRUMENTACIÓN VIRTUAL.
- ELECTRICIDAD INDUSTRIAL.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

**8VO. CUATRIMESTRE**

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II.
- MECÁNICA PARA LA AUTOMATIZACIÓN.
- CONTROL DE MOTORES.
- DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

**9NO. CUATRIMESTRE**

- CONTROL AUTOMÁTICO.
- INGENIERÍA DE PROYECTOS.
- SISTEMAS MECÁNICOS II.
- OPTATIVA.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

**10MO. CUATRIMESTRE**

- SISTEMAS DE MANUFACTURA FLEXIBLE.
- CONTROL LÓGICO AVANZADO.
- DISPOSITIVOS DIGITALES PROGRAMABLES.
- INTEGRADORA III.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

**11VO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO.



**contáctanos**

✉ [mecatronica@utch.edu.mx](mailto:mecatronica@utch.edu.mx)

☎ 4 32 20 00 Ext. 1105

# MANTENIMIENTO

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO E INGENIERÍA

**D**iseña estrategias de mantenimiento mediante el análisis de factores humanos, tecnológicos, económicos y financieros, para la elaboración y administración del plan maestro de mantenimiento que garantice la disponibilidad y confiabilidad de planta, contribuyendo a la competitividad de la empresa.

Optimiza las actividades del mantenimiento y las condiciones de operación de los equipos a través de técnicas y herramientas de confiabilidad para incrementar la eficiencia global de los equipos y reducir los costos de mantenimiento como apoyo a la sustentabilidad y la competitividad de la empresa.

## ¿DÓNDE PUEDO DESEMPEÑARME?

Empresas públicas y privadas dedicadas a los sectores primario, secundario y terciario tales como:

- Empresas dedicadas a la minería, pesca y agricultura.
- Empresas metal-mecánicas, alimenticias, del plástico, químicas, del vestir, aeronáuticas, automotrices, de electrodomésticos, farmacéuticas, entre otras.
- Empresas de servicio como hoteles, hospitales, entre otros.
- Su propia empresa de mantenimiento industrial.

## CAMPO LABORAL:

- Gerente de planta.
- Gerencia de mantenimiento.
- Ingeniero de mantenimiento.
- Jefe de mantenimiento.
- Supervisor o encargado de mantenimiento.
- Jefe de línea.
- Gerente en calidad.
- Jefe electricista.
- Director de sistemas neumáticos e hidráulicos.
- Supervisor de refrigeración, calefacción y ventilación.

### CARRERA DISPONIBLE EN:

PLAN INTENSIVO  
(3 años 8 meses)

PLAN DESPRESURIZADO  
(5 años)

#### TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO 6 CUATRIMESTRES LUN-VIER 7:00AM A 2:00PM



#### INGENIERÍA +5 CUATRIMESTRES

#### TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO 10 CUATRIMESTRES LUN-VIER 5:00PM A 9:00PM



Consulta la distribución de materias para este plan, en [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)

## Técnico Superior Universitario en MANTENIMIENTO

### ÁREA: REFRIGERACIÓN

#### 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO.
- SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN.
- ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

#### 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO.
- CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO.
- COSTOS Y PRESUPUESTOS.
- INGLÉS II.

#### 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- TERMODINÁMICA.
- SISTEMAS ELÉCTRICOS.
- MÁQUINAS Y MECANISMOS.
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA.
- INTEGRADORA I.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

#### 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
- INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO PREDICTIVO.
- REFRIGERACIÓN.
- PROCESOS DE SOLDADURA.
- SISTEMAS NEUMÁTICOS.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

#### 5TO. CUATRIMESTRE

- SISTEMAS DE CONTROL.
- MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.
- MANTENIMIENTO A SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN.
- VENTILACIÓN Y CALEFACCIÓN.
- DISTRIBUCIÓN HIDRÁULICA.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

#### 6TO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

### ÁREA: INDUSTRIAL

#### 1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO.
- SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE.
- TECNOLOGÍAS PARA LA DIGITALIZACIÓN.
- ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL.
- INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

#### 2DO. CUATRIMESTRE

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO.
- CALIDAD EN EL MANTENIMIENTO.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO.
- COSTOS Y PRESUPUESTOS.
- INGLÉS II.

#### 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- TERMODINÁMICA.
- SISTEMAS ELÉCTRICOS.
- MÁQUINAS Y MECANISMOS.
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA.
- INTEGRADORA I.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

#### 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- MÁQUINAS ELÉCTRICAS.
- REDES DE SERVICIOS INDUSTRIALES.
- ELECTRÓNICA DIGITAL.
- PRINCIPIOS DE PROGRAMACIÓN.
- SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

#### 5TO. CUATRIMESTRE

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
- MÁQUINAS TÉRMICAS.
- MANTENIMIENTO A PROCESOS DE MANUFACTURA.
- AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA.
- INGENIERÍA DE MATERIALES.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

#### 6TO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

## INGENIERÍA EN MANTENIMIENTO INDUSTRIAL

#### 7MO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I.
- FÍSICA PARA INGENIERÍA.
- PROTOCOLOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.
- TRIBOLOGÍA.
- INGLÉS VI.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

#### 8VO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II.
- TÉCNICAS TPM Y RCM.
- ENSAYOS DESTRUCTIVOS.
- INTEGRADORA I.
- OPTATIVA I.
- INGLÉS VII.

#### 9NO. CUATRIMESTRE

- ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA PARA MANTENIMIENTO.
- MANTENIMIENTO PREDICTIVO MECÁNICO.
- SISTEMAS AUTOMATIZADOS Y REDES INDUSTRIALES.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

#### 10MO. CUATRIMESTRE

- ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS.
- VISUALIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS.
- INTEGRADORA II.
- OPTATIVA II.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

#### 11VO. CUATRIMESTRE

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO.  
AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO.



contáctanos

✉ [mantenimiento@utch.edu.mx](mailto:mantenimiento@utch.edu.mx) ☎ 4 32 20 00 Ext. 1121

# CARRERAS BILINGÜES

UNIDAD ACADÉMICA BIS



“ El Modelo Bilingüe, Internacional y Sustentable (BIS), ha sido desarrollado para atender la fuerte demanda del sector empresarial, y dar respuesta de forma más competitiva a los requerimientos de la industria exportadora que cada día amplía más sus fronteras, y requiere de personal bilingüe con alta capacidad tecnológica ”

✓ APRENDE  
**INGLÉS**  
DURANTE TU CARRERA

✓ PROGRAMA DE  
**MOVILIDAD**  
A OTROS PAÍSES

✓ INGLÉS TÉCNICO, UTILIZADO EN  
**LA INDUSTRIA**

## NIVEL DE INGLÉS ALCANZADO

### A2 PLATAFORMA

Comprende frases y expresiones de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes. Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieran más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.



 /UTCHBIS

 4 32 20 00 Ext. 1197  bis@utch.edu.mx

# ¿Qué es y cómo funciona el modelo BIS?

Es un nuevo modelo de educación superior Bilingüe, Internacional y Sustentable (BIS) que conserva la formación bajo competencias profesionales de nuestras carreras tradicionales y su principal orientación a la práctica; con la **característica adicional de un esquema pedagógico bilingüe, inglés-español**, que permite al estudiante adquirir los conocimientos necesarios en el idioma inglés, durante cursos de total inmersión, que constan de 525 horas de clase presencial y prácticas para aprenderlo durante el “cuatrimestre cero” de la carrera. Al término de este cuatrimestre, serás capaz de adquirir paulatinamente los conocimientos técnicos en este idioma.

**0 CUATRIMESTRE CERO:**  
CURSO propedéutico de introducción a la lengua inglesa.

**1 CUATRIMESTRE UNO:**  
TRES de las materias se imparten en inglés.

**2 CUATRIMESTRE DOS:**  
CINCO de las materias se imparten en inglés.

**3 CUATRIMESTRE TRES EN ADELANTE:**  
TODAS las materias se imparten en inglés.

**6 CUATRIMESTRE SEIS:**  
ESTADÍA DE TSU en empresa.

**11 CUATRIMESTRE ONCE:** ESTADÍA DE INGENIERÍA O LICENCIATURA en empresa.



## B1 INTERMEDIO

Comprende los puntos principales de textos claros y en lengua estándar si tratan sobre cuestiones que le son conocidas, ya sea en situaciones de trabajo, de estudio o de ocio. Sabe desenvolverse en la mayor parte de las situaciones que pueden surgir durante un viaje por zonas donde se utiliza la lengua. Es capaz de producir textos sencillos y coherentes sobre temas que le son familiares o en los que tiene un interés personal. Puede describir experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones, así como justificar brevemente sus opiniones o explicar sus planes.

## B2 INTERMEDIO ALTO

Entiende las ideas principales de textos complejos que traten de temas tanto concretos como abstractos, incluso si son de carácter técnico siempre que estén dentro de su campo de especialización. Puede relacionarse con hablantes nativos con un grado suficiente de fluidez y naturalidad de modo que la comunicación se realice sin esfuerzo por parte de ninguno de los interlocutores. Puede producir textos claros y detallados sobre temas diversos así como defender un punto de vista sobre temas generales indicando los pros y los contras de las distintas opciones.

## C1 DOMINIO OPERATIVO EFICAZ

Comprende una amplia variedad de textos extensos y con cierto nivel de exigencia, y reconoce en ellos sentidos implícitos. Sabe expresarse de forma fluida y espontánea sin muestras muy evidentes de esfuerzo para encontrar la expresión adecuada. Puede hacer un uso flexible y efectivo del idioma para fines sociales, académicos y profesionales. Puede producir textos claros, bien estructurados y detallados sobre temas de cierta complejidad, mostrando un uso correcto de los mecanismos de organización, articulación y cohesión del texto.

**TSU**
**1TH. QUARTER**
**2 SUBJECTS DEVELOPED IN ENGLISH**

- MATEMÁTICAS
- FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS DE LA EDUCACIÓN
- INFORMÁTICA
- DESARROLLO HUMANO
- INGLÉS I
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I

**2ND. QUARTER**
**4 SUBJECTS DEVELOPED IN ENGLISH**

- ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
- DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO I
- METODOLOGÍA DE DIDÁCTICA I
- INGLÉS II
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II

**3RD. QUARTER**
**ALL THE SUBJECTS DEVELOPED IN ENGLISH**

- LA EDUCACIÓN EN MÉXICO
- DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO II
- METODOLOGÍA DE LA DIDÁCTICA II
- PLANEACIÓN DOCENTE
- EVALUACIÓN DEL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE
- INGLÉS III
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III

**4TH. QUARTER**
**ALL THE SUBJECTS DEVELOPED IN ENGLISH**

- ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA I
- DISEÑO DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE
- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
- FONÉTICA
- INTEGRADORA I
- INGLÉS IV
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV

**5TH. QUARTER**
**ALL THE SUBJECTS DEVELOPED IN ENGLISH**

- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DE LA LENGUA INGLESA II
- ESTRUCTURA GRAMATICAL
- ENSEÑANZA DE HABILIDADES PRODUCTIVAS
- ENSEÑANZA DE HABILIDADES RECEPTIVAS
- INTEGRADORA II
- INGLÉS V
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II

**6TH. QUARTER**
**INTERNSHIP IN THE BUSINESS SECTOR**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO

**INGENIERÍA**
**7TH. QUARTER**

- HISTORIA DE LA EDUCACIÓN.
- POLÍTICA EDUCATIVA.
- GESTIÓN EDUCATIVA.
- PSICOLINGÜÍSTICA.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

**8TH. QUARTER**

- TEORÍAS DEL APRENDIZAJE.
- FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD.
- GESTIÓN EDUCATIVA.
- CALIDAD EN LA EDUCACIÓN.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

**9TH. QUARTER**

- INVESTIGACIÓN EVALUATIVA.
- ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA.
- TEORÍA CURRICULAR.
- PSICOPEDAGOGÍA.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

**10TH. QUARTER**

- EVALUACIÓN EDUCATIVA.
- ADMINISTRACIÓN ESCOLAR.
- DISEÑO CURRICULAR.
- COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA.
- INTEGRADORA.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

**11TH. QUARTER**
**INTERNSHIP IN THE BUSINESS SECTOR**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO


**TSU Área Desarrollo de Software Multiplataforma.**
**CUATRIMESTRE "CERO"**

- CURSO PROPEDÉUTICO DE INTRODUCCIÓN A LA LENGUA INGLESA.

**1ER. CUATRIMESTRE (3 MATERIAS EN INGLÉS\*)**

- ÁLGEBRA LINEAL.
- \*DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO LÓGICO.
- FUNDAMENTOS DE T.I.
- FUNDAMENTOS DE REDES.
- METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN.
- \*INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- \*FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

**2DO. CUATRIMESTRE (5 MATERIAS EN INGLÉS\*)**

- FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- \*METODOLOGÍAS DEL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- \*INTERCONEXIÓN DE REDES.
- INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DIGITAL.
- PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.
- \*BASE DE DATOS.
- \*INGLÉS II.
- \*FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

**A PARTIR DE ESTE CUATRIMESTRE, TODAS LAS MATERIAS SON IMPARTIDAS EN INGLÉS.**
**3ER. CUATRIMESTRE**

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- SISTEMAS OPERATIVOS.
- INTEGRADORA I.
- APLICACIONES WEB.
- BASES DE DATOS PARA APLICACIONES.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

**4TO. CUATRIMESTRE**

- ESTÁNDARES Y MÉTRICAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- PRINCIPIOS PARA IOT.
- DISEÑO DE APPS.
- ESTRUCTURA DE DATOS APLICADAS.
- APLICACIONES WEB ORIENTADA A SERVICIOS.
- EVALUACIÓN Y MEJORA PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

**5TO. CUATRIMESTRE**

- APLICACIONES DE IOT.
- DESARROLLO MÓVIL MULTIPLATAFORMA.
- INTEGRADORA II.
- APLICACIONES WEB PARA I4.0
- BASES DE DATOS PARA CÓMPUTO EN LA NUBE.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

**6TO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO. AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

**INGENIERÍA**
**7MO. CUATRIMESTRE**

- MATEMÁTICAS PARA TI.
- INGENIERÍA ECONÓMICA.
- PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES.
- MODELADO DE PROCESOS DE NEGOCIOS.
- REDES Y LAN WAN.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

**8VO. CUATRIMESTRE**

- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TI I.
- BASE DE DATOS PARA APLICACIONES.
- REDES CONVERGENTES.
- SISTEMAS DE CALIDAD EN TI.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

**9NO. CUATRIMESTRE**

- ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE TI II.
- DESARROLLO DE APLICACIONES WEB.
- APLICACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES.
- INTEGRADORA I.
- ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA APLICADA.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

**10MO. CUATRIMESTRE**

- ESTADÍSTICA APLICADA.
- AUDITORÍA DE SISTEMAS DE TI.
- SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.
- TÓPICOS SELECTOS DE TI.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

**11VO. CUATRIMESTRE**

ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO. AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO Y UN DIPLOMA QUE AVALA LOS ESTUDIOS EN MODALIDAD BILINGÜE, INTERNACIONAL Y SUSTENTABLE, CON EL NIVEL DE DOMINIO DEL IDIOMA INGLÉS (CERTIFICADO POR EXAMEN ITEP, INTERNATIONAL TEST OF ENGLISH PROFICIENCY), Y EL CERTIFICADO QUE AVALA EL DOMINIO DEL MISMO.





## PROCESOS INDUSTRIALES

### TSU Área Manufactura

#### CUATRIMESTRE "CERO"

- CURSO PROPEDÉUTICO DE INTRODUCCIÓN A LA LENGUA INGLESA.

#### 1ER. CUATRIMESTRE (3 MATERIAS EN INGLÉS\*)

- \*ÁLGEBRA LINEAL.
- QUÍMICA BÁSICA.
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.
- METROLOGÍA I.
- DIBUJO INDUSTRIAL.
- HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS I.
- \*INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- \*FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

#### 2DO. CUATRIMESTRE (5 MATERIAS EN INGLÉS\*)

- \*FUNCIONES MATEMÁTICAS.
- FÍSICA.
- \*ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO.
- \*ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO I.
- TÓPICOS DE MANUFACTURA.
- COSTOS DE PRODUCCIÓN.
- \*INGLÉS II.
- \*FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

#### A PARTIR DE ESTE CUATRIMESTRE, TODAS LAS MATERIAS SON IMPARTIDAS EN INGLÉS.

#### 3ER. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO DIFERENCIAL.
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA.
- CONTROL ESTADÍSTICO DEL PROCESO.
- PROCESOS DE MANUFACTURA I.
- DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.
- INTEGRADORA I.
- MÉTODOS Y SISTEMAS DE TRABAJO II.
- SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.
- INGLÉS III.

#### 4TO. CUATRIMESTRE

- CÁLCULO INTEGRAL.
- ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES.
- ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD.
- GESTIÓN AMBIENTAL.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN II.
- DIBUJO INDUSTRIAL AVANZADO.
- FUNDAMENTOS DE LEGISLACIÓN INDUSTRIAL.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

#### 5TO. CUATRIMESTRE

- FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ECONÓMICA.
- PROCESOS DE MANUFACTURA II.
- CADENA DE SUMINISTROS.
- MANUFACTURA APLICADA.
- PROCESOS QUÍMICOS.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

#### 6TO. CUATRIMESTRE

- ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO. AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

### INGENIERÍA

#### 7MO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA I.
- ESTADÍSTICA APLICADA A LA INGENIERÍA.
- TERMODINÁMICA.
- MANUFACTURA ESBELTA.
- ESTUDIO DE MERCADO.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

#### 8VO. CUATRIMESTRE

- MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II.
- FÍSICA PARA INGENIERÍA.
- METROLOGÍA INDUSTRIAL.
- INGENIERÍA DE MATERIALES.
- OPTATIVA I.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

#### 9NO. CUATRIMESTRE

- LOGÍSTICA DE MATERIALES.
- TÓPICOS AVANZADOS DE CALIDAD.
- DESARROLLO Y SEGUIMIENTO DE PRODUCTOS.
- INTEGRADORA I.
- INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES.
- OPTATIVA II.
- MAQUINADOS DE PRECISIÓN.
- INGLÉS VIII.

#### 10MO. CUATRIMESTRE

- INGENIERÍA DE PROCESOS.
- AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS.
- ANÁLISIS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS IX.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

#### 11VO. CUATRIMESTRE

- ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO. AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE INGENIERO Y UN DIPLOMA QUE AVALA LOS ESTUDIOS EN MODALIDAD BILINGÜE, INTERNACIONAL Y SUSTENTABLE, CON EL NIVEL DE DOMINIO DEL IDIOMA INGLÉS (CERTIFICADO POR EXAMEN ITEP, INTERNATIONAL TEST OF ENGLISH PROFICIENCY), Y EL CERTIFICADO QUE AVALA EL DOMINIO DEL MISMO.



### TSU Área Mercadotecnia

#### CUATRIMESTRE "CERO"

- CURSO PROPEDÉUTICO DE INTRODUCCIÓN A LA LENGUA INGLESA.

#### 1ER. CUATRIMESTRE (3 MATERIAS EN INGLÉS\*)

- MATEMÁTICAS.
- ADMINISTRACIÓN.
- \*INFORMÁTICA I.
- ECONOMÍA.
- MERCADOTECNIA.
- \*INGLÉS I.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I.
- \*FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I.

#### 2DO. CUATRIMESTRE (5 MATERIAS EN INGLÉS\*)

- ESTADÍSTICA.
- CONTABILIDAD.
- \*INFORMÁTICA II.
- \*PLANEACIÓN ESTRATÉGICA.
- SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.
- \*VENTAS.
- \*INGLÉS II.
- \*FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II.

#### A PARTIR DE ESTE CUATRIMESTRE, TODAS LAS MATERIAS SON IMPARTIDAS EN INGLÉS.

#### 3ER. CUATRIMESTRE

- CALIDAD.
- GESTIÓN DE PROYECTOS.
- LEGISLACIÓN COMERCIAL.
- SISTEMA DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS II.
- INTEGRADORA I.
- ESTRATEGIAS DE PRODUCTO.
- INGLÉS III.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III.

#### 4TO. CUATRIMESTRE

- DISEÑO GRÁFICO.
- LOGÍSTICA Y DISTRIBUCIÓN.
- COMPORTAMIENTO DEL CONSUMIDOR.
- ESTRATEGIAS DE PRECIO.
- MEZCLA PROMOCIONAL I.
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.
- INGLÉS IV.
- FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV.

#### 5TO. CUATRIMESTRE

- MERCADOTECNIA INTERNACIONAL.
- MEZCLA PROMOCIONAL II.
- MERCADOTECNIA DIGITAL.
- MERCADOTECNIA ESTRATÉGICA.
- INTEGRADORA II.
- INGLÉS V.
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II.

#### 6TO. CUATRIMESTRE

- ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO. AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO Y PODRÁS CONTINUAR CON EL NIVEL DE INGENIERÍA.

### LICENCIATURA

#### 7MO. CUATRIMESTRE

- ESTADÍSTICA PARA NEGOCIOS.
- DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS.
- INTELIGENCIA DE MERCADOS.
- INGLÉS VI.
- ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO.

#### 8VO. CUATRIMESTRE

- TENDENCIAS DEL MERCADO Y CONSUMIDOR GLOBAL.
- ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN.
- GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO.
- OPTATIVA I.
- INGLÉS VII.
- PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

#### 9NO. CUATRIMESTRE

- COMUNICACIÓN INTEGRAL DE MERCADOTECNIA.
- PLANEACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PROYECTO.
- FINANZAS.
- OPTATIVA II.
- INGLÉS VIII.
- DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ALTO RENDIMIENTO.

#### 10MO. CUATRIMESTRE

- COMUNICACIÓN EJECUTIVA.
- CADENA DE SUMINISTROS.
- PLAN DE NEGOCIOS.
- INTEGRADORA.
- INGLÉS IX.
- NEGOCIACIÓN EMPRESARIAL.

#### 11VO. CUATRIMESTRE

- ESTADÍA EN EL SECTOR PRODUCTIVO. AL CONCLUIRLA OBTIENES EL TÍTULO Y CÉDULA PROFESIONAL DE LICENCIADO(A) Y UN DIPLOMA QUE AVALA LOS ESTUDIOS EN MODALIDAD BILINGÜE, INTERNACIONAL Y SUSTENTABLE, CON EL NIVEL DE DOMINIO DEL IDIOMA INGLÉS (CERTIFICADO POR EXAMEN ITEP, INTERNATIONAL TEST OF ENGLISH PROFICIENCY), Y EL CERTIFICADO QUE AVALA EL DOMINIO DEL MISMO.



# ESTANCIA INFANTIL

## Casas de Cuidado Diario

Es un modelo alternativo para el cuidado, atención y protección de los niños pequeños, hijos de madres trabajadoras. Incorporado en UTCH para apoyar a estudiantes que no cuentan con un servicio adecuado para dejar a sus hijos durante su jornada de escuela.

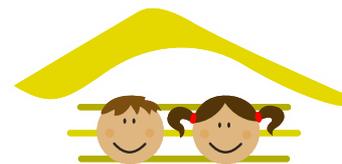


## contáctanos

☎ 4 32 20 00 Ext. 1187 y 1123

✉ [casas\\_cuidado\\_diario@utch.edu.mx](mailto:casas_cuidado_diario@utch.edu.mx)

visita: [www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)  
[www.casasdecuidadodiario.org](http://www.casasdecuidadodiario.org)



Casas de Cuidado Diario  
- Mientras tú estudias -



**Para ti que tienes hijos pequeños y estudias**



**Clases de inglés y computación**



**Actividades recreativas y educativas**

Horario  
**Matutino**  
7:00 A.M a 2:00 PM

Horario  
**Vespertino**  
5:00 P.M a 10:00 PM



# BECAS DE MOVILIDAD



## **Programa MEXPROTEC.**

Este Programa comprende el envío de Técnicos Superiores Universitarios egresados, para realizar estudios de Licencia Profesional por un año en instituciones de educación superior de Francia.

Con la participación en programas de movilidad los alumnos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua se integran a la internacionalización, obteniendo especialización en las áreas afines al programa de estudio cursado, adquiriendo herramientas, conocimientos y habilidades que les brindan oportunidades profesionales ante un campo laboral globalizado.

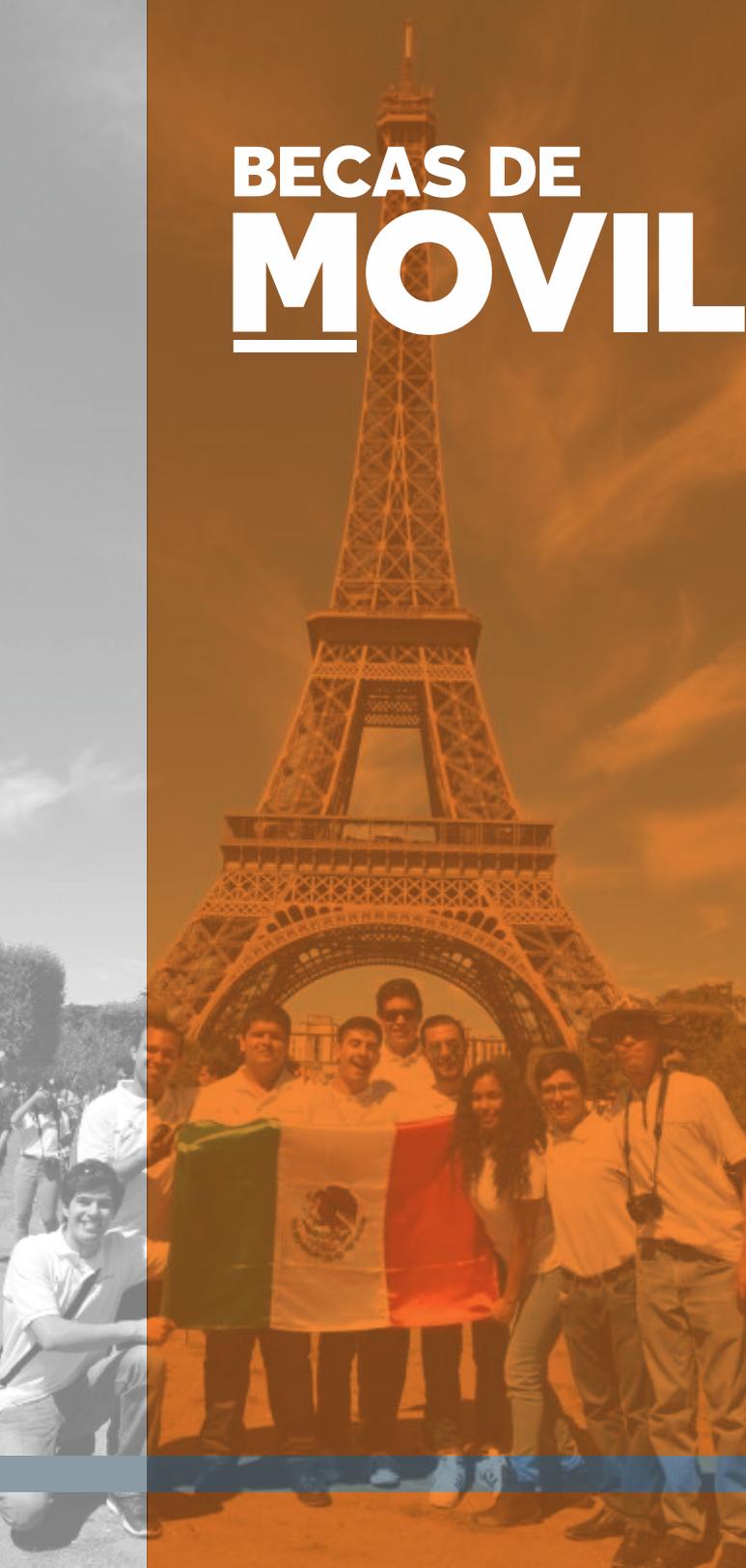
## **CNBES, Santander y Béalos.**

Los alumnos y docentes de la Unidad Académica BIS, han sido beneficiados desde el 2014, con becas de movilidad a otros países.

Los docentes estudian cursos de capacitación en la enseñanza del idioma inglés y contenidos técnicos en inglés, en universidades de Estados Unidos y Canadá.

Los alumnos han acudido a diferentes colegios y universidades de Estados Unidos y Canadá, a estudiar materias de contenido técnico y a perfeccionar su nivel de inglés.

Esto ha sido posible gracias a las becas que la CNBES, Santander y Béalos Universidades han otorgado en años anteriores.



# INCLUSIÓN



En la UTCH tenemos el compromiso de ser una institución inclusiva, en la que se trabaja para eliminar las barreras que impiden a los jóvenes con discapacidad auditiva, motriz y visual continuar con su formación integral y posteriormente insertarse en el mercado laboral, logrando con esto su independencia y autosuficiencia. La educación inclusiva implica que todos los jóvenes y adultos con y sin discapacidad, aprendan juntos, respondiendo a la diversidad de necesidades de los estudiantes, participando en igualdad de oportunidades, en este compromiso la Universidad cuenta con:



## INTÉRPRETE DE LENGUA DE SEÑAS MEXICANA

Para favorecer la interacción entre oyentes y estudiantes con discapacidad auditiva que manejan Lengua de Señas como su canal de comunicación, los intérpretes acompañan a los estudiantes dentro del salón de clases, además los apoyan en realización de trámites, asesorías académicas y/o psicológicas, conferencias y en cualquier proceso en el que así lo requieran dentro de la Universidad.



## SALA TIFLOTÉCNICA

Se tienen recursos tecnológicos orientados a facilitar el acceso a la información de estudiantes con discapacidad visual, entre el equipamiento se cuenta con: lupas, monoculares, calculadoras parlantes, software lector de pantalla, así como traducción a Sistema Braille para estudiantes que lo requieran.

### contáctanos

☎ 4 32 20 00 Ext. 1129

✉ schavez@utch.edu.mx





## PSICOLOGÍA

Como parte del proceso de inclusión se cuenta con psicóloga dentro del área, quien da acompañamiento a los alumnos, aportando en ellos las herramientas para tener una mejor percepción de sí mismos y mejorar su autoestima, con el objetivo de favorecer su estabilidad emocional procurando su óptimo desarrollo académico y personal.



## SEGUIMIENTO DE ALUMNOS DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN

Con el objetivo de potenciar el desempeño académico, se acompaña a los estudiantes, analizando los requerimientos para eliminar barreras que impiden acceso en igualdad de oportunidades.



## TRANSPORTE

Vehículo adaptado para personas con discapacidad, de acuerdo al tipo de discapacidad, la necesidad económica, la dificultad para trasladarse a la institución y la disponibilidad de espacios, se proporciona servicio de transporte sin costo para estudiantes pertenecientes a inclusión.



## BECA INCLUSIÓN

Se otorga beca sobre el concepto de colegiatura a los estudiantes inscritos en el Programa de Inclusión que cumplan con los requisitos de acuerdo a la convocatoria.



## ADECUACIONES

Se trabaja en infraestructura para que la universidad tenga libre acceso, que las personas con discapacidad circulen dentro de la escuela sin barreras arquitectónicas, o bien se realizan ajustes necesarios para evitar que se enfrenten a dichas barreras.



## CURSOS-TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN

Una parte importante es el trato a las personas con discapacidad, para esto se desarrollan cursos y talleres enfocados en la sensibilización de la comunidad universitaria buscando el respeto, la tolerancia y empatía, generando ambientes inclusivos.



calculadora parlante



magnificador

símbolo generador Braille



lupa y monoculares



# CULTURA Y

A través del Departamento de Actividades Culturales y Deportivas, la Universidad Tecnológica de Chihuahua te ofrece diversas actividades extracurriculares con la finalidad de brindarte una formación integral, fomentando el interés por el arte y el deporte, y potenciando habilidades y valores relacionados al liderazgo, creatividad y trabajo en equipo.

## Talleres

- Danza
- Guitarra
- Violín/violoncelo
- Canto
- Ajedrez
- Teclado
- Círculo de lectura

## Cívicos:

- Banda de guerra
- Escolta de

# DEPORTE

## Equipos deportivos

• Basquetbol

• Voleibol

• Futbol

• Tochito

Las disciplinas deportivas y artísticas varían de acuerdo a las preferencias y demanda de nuestros estudiantes.

☎ 4 32 20 00 Ext. 1145 y 1185

 /ActividadesCulturalesyDeportivasUTCH



**CAZADORES**  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHIHUAHUA

# VINCULACIÓN

Te ofrecemos los mecanismos de enlace que te permitan prepararte para el campo laboral mediante las prácticas, estadías, visitas y/o conferencias técnicas, logrando que te relaciones con la industria y apliques los conocimientos adquiridos, creando experiencia previa al egreso de nuestra institución educativa. Aprovecha también los cursos de capacitación que el Departamento de Educación Continua ofrece, así como diplomados de inglés y francés.



**contáctanos**

 4 32 20 00 Ext. 1104



## Prácticas profesionales

A partir del 3er. cuatrimestre de nivel técnico, puedes iniciar prácticas en empresas u organismos que te permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos hasta ese momento. Además, apoya en actividades que la organización les asigne. La duración de la práctica se rige por la vigencia del cuatrimestre, es decir, debe ser dentro de las 15 semanas que dura el cuatrimestre. Se puede renovar cada periodo, siempre y cuando el alumno y la empresa, así lo convengan.



## Bolsa de trabajo

Su objetivo es acercar a los alumnos y egresados con los empleadores mediante la publicación de las vacantes en el portal de la institución y en redes sociales, así como detectar los requerimientos de los empleadores. Además, ofrece el equipo necesario para que las empresas realicen eventos de reclutamiento en nuestras instalaciones.

Aunado a ello, anualmente en el mes de marzo se realiza la “Feria del Empleo, Prácticas y Estadías” donde se invita a los empresarios a reclutar alumnos y egresados de nuestra institución. Ésta se lleva a cabo durante una semana en la modalidad virtual y un día de manera presencial, donde los jóvenes accedan a vacantes 100% acorde a su perfil y las empresas encuentran a los candidatos que reúnen el perfil de sus vacantes.



## Seguimiento de egresados

Tiene como objetivo obtener información válida, confiable y oportuna sobre el proceso de inserción laboral, tanto de su desempeño en el empleo como su trayectoria profesional, con la finalidad de valorar el grado de impacto de las Universidades Tecnológicas en el sector productivo y social, y con ello, consolidar los lazos de unión con el Egresado para reforzar su pertenencia a la institución y difundir en sus agrupaciones la importancia y trascendencia que tiene la Institución.

Se les contacta por medio de redes sociales para convocarlos a reclutamientos masivos y para ofrecerles continua capacitación mediante los cursos que la institución ofrece, así como de identificar la pertinencia de los programas educativos, ya que se ofertan carreras de acuerdo a los requerimientos del sector productivo.

## ✓ Estadías

La estadía forma parte del plan de estudios, por lo tanto, es una actividad académica y obligatoria para todos los estudiantes, es la etapa donde culmina la formación del alumno, se desarrolla en el último cuatrimestre de Técnico Superior Universitario, o Ingeniería; a través de la realización de un proyecto que sea afín a su perfil y de interés-utilidad para la empresa.

Se realiza un informe validado por los asesores y es parte de la evidencia para que el alumno obtenga su título profesional.

## ✓ Investigación y Desarrollo

Realización de proyectos de desarrollo y transferencia tecnológica, a través de convocatorias y en forma directa con empresas, instituciones y centros de investigación. Proyectos de diseño y puesta en marcha de plantas, equipos, y líneas piloto. Automatización y programación de máquinas y líneas de producción. Implementación de sistemas de energía solar y paneles fotovoltaicos. Desarrollo de software y hardware. Diseño y fabricación de dispositivos electrónicos. Medición de piezas con referencia a planos en tres dimensiones.

## ✓ Centro de idiomas

Ofrecemos diplomados de inglés y francés a docentes, estudiantes y público en general, con certificación LINGUASKILL de CAMBRIDGE (mundialmente reconocido) en su término del diplomado de inglés. Los diplomados son basados en el lenguaje tradicional, donde el joven podrá entablar una conversación de temas cotidianos con un lenguaje técnico según las exigencias del campo laboral.

Contamos con centro de exámenes DELF-DALF y el aval para aplicar el Examen de Inglés como Lengua Extranjera (Test of English as a Foreign Language – TOEFL), en su modalidad del Programa Internacional de Prueba (Institutional Testing Program – ITP), instrumento estandarizado diseñado para evaluar el dominio del idioma inglés estadounidense y que está específicamente orientado a hablantes no nativos de este idioma.

## ✓ Cursos de capacitación

Somos oficialmente reconocidos como Centro de Capacitación para el Trabajo, ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Nuestros cursos tienen dos modalidades:

- **Cursos abiertos.** - Su temática, horario están determinados, son sabatinos y se abren con un mínimo de 10 participantes. Se otorga descuento a nuestros alumnos y egresados.
- **Cursos cerrados.** - La temática se desarrolla bajo necesidades, pueden impartirse en las instalaciones de la UTCH o del interesado; el calendario y horario se determina en común acuerdo.

## ALGUNOS DE LOS CURSOS DE CAPACITACIÓN, SEMINARIOS Y DIPLOMADOS QUE OFRECEMOS:

### Cursos para MANTENIMIENTO Y AUTOMATIZACIÓN

- Administración del mantenimiento.
- Aire acondicionado y refrigeración.
- Análisis de superficies.
- Máquinas-herramientas.
- Bombas y compresores (flujo de fluidos).
- Generadores y recipientes a vapor.
- Husillos y baleros.
- Soldadura.
- Hidráulica de control.
- Variadores de frecuencia eléctrica.

### Cursos para GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

- CAD/CAM.
- Control estadístico del proceso.
- Inyección de plásticos básico, intermedio y avanzado.
- Manufactura esbelta.
- SMED.
- Técnicas de ensamble.
- Autocad básico, intermedio y avanzado.
- Control numérico computarizado (CNC) básico, intermedio y avanzado.
- Metrología e interpretación de planos.
- Metrología básica.

### Cursos para ADMINISTRACIÓN

- Seguridad en el trabajo.
- Técnicas de venta.
- Comportamiento del consumidor.
- Impartición de cursos presenciales.
- Inteligencia emocional.
- Calidad en el servicio.
- Evaluación de proyectos.
- Liderazgo y formación de equipos.
- Técnicas de negociación.
- Administración estratégica.

### Cursos para INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

- Administración de redes.
- Diseño de páginas web.
- Informática I (office básico).
- Informática II (office avanzado).
- Excel.
- Informática para ejecutivos.
- Java I.

### Cursos para DISEÑO

- Corel Draw.
- Photoshop.

## contáctanos

☎ 4 32 20 00  
📍 Cursos Ext. 1122 y 1174  
📍 Idiomas Ext. 1125



### LABORATORIO B01 MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS.

Los alumnos aprenden el uso de tornos y fresadoras, a soldar y a realizar maquinados convencionales.



### LABORATORIO C01Q QUÍMICA.

Adquiere los conocimientos básicos de química, la composición y las propiedades de la materia y de las transformaciones que esta experimenta sin que se altere los elementos que la forman.



### LABORATORIO C06 INYECCIÓN DE PLÁSTICOS Y CONTROL INTEGRAL DEL PROCESO.

En inyección de plásticos se estudian las máquinas que desempeñan un proceso semi-contiuo que consiste en inyectar un polímero, cerámico o un metal en un estado fundido en un molde cerrado a presión y frío, a través de un orificio pequeño llamado compuerta. En ese molde el material se solidifica, comenzando a cristalizar en polímeros semi-cristalinos. La parte final se obtiene al abrir el molde y sacar de la cavidad la pieza moldeada.



### LABORATORIO B05 ELECTRICIDAD.

Se adquieren los conocimientos de automatización y control de motores por medio de módulos o bancos de entrenamiento didácticos.



### LABORATORIO B02 METROLOGÍA.

El alumno estudia las mediciones de las magnitudes garantizado su normalización mediante la trazabilidad. Acorta la incertidumbre en las medidas mediante un campo de tolerancia.



### LABORATORIO B03 TRIBOLOGÍA.

El alumno aprende la aplicación de los principios de fricción, lubricación y desgaste por medio de analizadores y bancos de entrenamiento.

### LABORATORIO B06 ELECTRÓNICA.

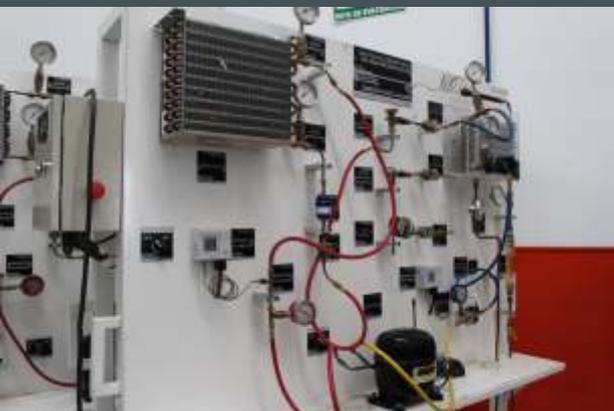
El alumno puede hacer uso de este laboratorio para realizar múltiples prácticas con equipo de la escuela relacionadas a la electrónica.





#### LABORATORIO C02 HIDRÁULICA.

El alumno estudia el comportamiento de los líquidos en función de sus propiedades específicas. Es decir, estudia las propiedades mecánicas de los líquidos dependiendo de las fuerzas que se interponen con la masa y a las condiciones a las que esté sometido el fluido, relacionada con la viscosidad de este.



#### LABORATORIO C05 REFRIGERACIÓN.

El alumno aprende el funcionamiento de la mayoría de los equipos que desempeña el proceso de refrigeración que consiste en bajar o mantener el nivel de calor de un cuerpo o un espacio. Considerando que realmente el frío no existe y que debe hablarse de mayor o menor cantidad de calor de mayor o menor nivel térmico, refrigerar es un proceso termodinámico en el que se extrae calor del objeto considerado.



#### LABORATORIO C04 NEUMÁTICA.

El alumno estudia la tecnología que emplea el aire comprimido como modo de transmisión de la energía necesaria para mover y hacer funcional mecanismo.

#### LABORATORIO B04 CNC.

El alumno se capacita en el uso de máquinas CNC es decir control numérico por computadora o control decimal numérico, un sistema de automatización de máquinas herramienta que son operadas mediante comandos programados en un medio de almacenamiento, en comparación con el mando manual mediante volantes o palancas.



#### LABORATORIO C01E ELECTRICIDAD.

El alumno aprende a realizar instalaciones eléctricas de tipo residencial, comercial e industrial, con el uso de transformadores, motores y cableado en módulos didácticos que simulan una instalación real.



#### LABORATORIO C08 Y Q01 ELECTRÓNICA.

Se adquieren los conocimientos de automatización y control de motores por medio de módulos o bancos de entrenamiento didácticos. El laboratorio Q01 cuenta con los módulos o de entrenamiento más actuales mismos que cuentan con : fuente, generador, multímetro y osciloscopio.





La Universidad Tecnológica de Chihuahua nació hace 20 años como una nueva opción de educación superior en la ciudad de Chihuahua, garantizando una formación intensiva y de corta duración que permite a sus egresados integrarse en un corto plazo a la planta productiva.

Durante el curso académico 2020, la UTCH conmemora 20 años en los que ha desarrollado la función de institución pública de educación superior comprometida con la sociedad.

Quiere, también, aprovechar esta efeméride para mostrar a la sociedad el impacto que ejerce sobre su entorno y los beneficios que aporta procedentes del trabajo universitario: el desarrollo de la investigación y la innovación; la mejora de la formación ciudadana; el impulso al desarrollo de la cultura y el deporte; la promoción de la igualdad, el fomento de los principios de accesibilidad y sostenibilidad y el respeto al medio ambiente.



/utchoficial



/utchoficial



@utch\_oficial

[www.utch.edu.mx](http://www.utch.edu.mx)

