



## 1. Cursos Internos

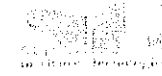


Instituto  
**Tecnológico**  
Superior  
de Motul

Instituto Tecnológico Superior de Motul

La Coordinación de Extensión del ITS de Motul cuenta con programas de capacitación y educación continua. Los cursos, diplomados, talleres y conferencias están diseñados de acuerdo a las necesidades de quienes lo solicitan, desde empresas públicas y privadas, instituciones educativas, ayuntamientos, profesionistas hasta público en general.

	<b>CURSO</b>	<b>Objetivo</b>
1	<b><i>Electricidad y Magnetismo</i></b>	Describir la teoría y principios fundamentales de la electricidad y magnetismo. Se resolverán ejercicios prácticos sobre leyes y conceptos fundamentales. Se analizarán los casos de la vida real y las aplicaciones en la tecnología actual.
2	<b><i>Curso de 9'S</i></b>	Describir el sistema de 9's y su relación con la productividad de una empresa. Se ejemplificará la implantación y puesta en marcha en todas las áreas de la empresa.
3	<b><i>Mediciones Mecánicas y Eléctricas</i></b>	Conocer los diferentes instrumentos de medición de variables mecánicas y eléctricas; apoyándose en las normas nacionales e internacionales vigentes.



4	<b>Análisis de Circuitos Eléctricos I</b>	Analizará y resolverá circuitos eléctricos excitados con corriente directa en estado estable y transitorio.
5	<b>Sistemas y Máquinas de Fluidos</b>	Adquirirá los conocimientos y habilidades necesarios para planear, seleccionar, construir, mantener sistemas y máquinas de fluidos, mismos que aplicará en el sector industrial, comercial, público, habitacional y agrícola.
6	<b>Análisis de Circuitos Eléctricos II</b>	Proporcionará los conocimientos necesarios para el análisis, cálculo, simulación y operación de circuitos eléctricos en corriente alterna.
7	<b>Electrónica I</b>	Seleccionará y analizará los diferentes dispositivos electrónicos analógicos con la finalidad de acoplarlos a diferentes sistemas electromecánicos.
8	<b>Diseño Mecánico</b>	Analizará y diseñará diferentes elementos mecánicos utilizados en la construcción de maquinaria, equipo y sistemas electromecánicos.
9	<b>Máquinas Eléctricas</b>	Analizará la construcción, conexión y principio de funcionamiento del transformador, motor de inducción trifásico, máquinas síncronas modernas y motores de corriente directa.
10	<b>Instalaciones Eléctricas</b>	Proporcionará las bases teórico-prácticas para proyectar y operar instalaciones eléctricas de tipo residencial, comercial, industrial y especial acorde a las normas vigentes.
11	<b>Administración y Técnicas de Mantenimiento</b>	Administrará, con plena conciencia ética, el mantenimiento industrial, maximizando la disponibilidad de maquinaria, equipo e instalaciones de manera eficiente, segura y económica con estricto apego a las normas y estándares nacionales e internacionales de producción, ecología y relativos al uso racional de la energía.
12	<b>Diseño e Ingeniería Asistido por Computadora</b>	Aplicará los conocimientos básicos de los sistemas CAD/CAE (Diseño asistido por computadora/Ingeniería asistido por computadora) para diseñar, analizar, simular y optimizar componentes mecánicos.



13	<b>Controles Eléctricos</b>	Diagnosticará y resolverá específicamente problemas de controles eléctricos aplicados a procesos electromecánicos. Diseñará los controles con base en los dispositivos electromagnéticos, con relevadores programables y con controles lógicos programables.
14	<b>Subestaciones Eléctricas</b>	Se describirá la teoría y principios fundamentales de las subestaciones eléctricas. Se explicará el funcionamiento de la distribución actual de la energía eléctrica a través de las subestaciones en nuestro país así como aprender a calcular y realizar mediciones básicas.
15	<b>Administración y Economía de la Energía Eléctrica</b>	Se describirán las formas actuales de producción de la energía eléctrica, su costo y consumo excesivo. Se expondrán la formas de energía sostenibles que se están desarrollando en la actualidad
16	<b>Circuitos Neumáticos</b>	Interpretará, mantendrá y diseñará circuitos neumáticos, electroneumáticos y aquellos gobernados por medio de control electrónico automatizado y se apoyará en las nuevas tecnologías para el desarrollo e innovación.
17	<b>Ingeniería de Control</b>	Se describirán cuáles son las variables que intervienen en un proceso, analizará su comportamiento en el control de sistemas electromecánicos y aprenderá como aumentar su productividad.
18	<b>Controles Lógicos Programables (PLC)</b>	Se describirá la terminología y comprenderá su estructura, programación, operación, instalación, configuración, puesta en servicio y mantenimiento de los controladores lógicos programables, Así como sus principales aplicaciones.
19	<b>Programación de Web</b>	Se darán a conocer los conceptos básicos de comunicación de Internet, y desarrollará aplicaciones de base de datos basadas en Web desde el lado del servidor y del cliente.
20	<b>Curso Taller de Microsoft Word 1</b>	Conocer las funciones básicas del procesador de texto microsoft word: historia, instalación y manejo de versiones anteriores a 2007, edición, formato, compatibilidad, inserción y manipulación de imágenes, objetos y tablas.
21	<b>Curso Taller de Microsoft Word 2</b>	Conocer las funciones generales del procesador de texto microsoft word: configuración de paneles, diseño de páginas, revisión de datos, macros, plantillas y correspondencia.




22	<b>Redes de Computadoras</b>	Se describirán los conceptos básicos de un sistema de redes de computadoras, se analizarán los requerimientos, la planeación, diseño, instalación y administración básica de una red de área local.
23	<b>Metrología Y Normalización</b>	Conocerá el funcionamiento y utilización de los instrumentos de medición de mayor aplicación industrial para el apoyo en la certificación de las normas de calidad y adquirirá un panorama general de la normalización a nivel nacional e internacional y su utilización en el sistema de metrología.
24	<b>Control Estadístico de la Calidad</b>	Se describirán las herramientas básicas del control estadístico de la calidad en productos, procesos y sistemas, para la mejora continua y toma de decisiones. Diagramas: Pareto, Ishikawa y gráficos de control
25	<b>Curso-Taller de Microsoft Excel 1</b>	Conocer el uso de las herramientas más comunes y conceptos básicos de la hoja de cálculo Excel. Practicar operaciones básicas relacionadas con el formato y operaciones lógicas mediante fórmulas y funciones.
26	<b>Curso-Taller de Microsoft Excel 2</b>	Conocer el uso integral de las herramientas de la hoja de cálculo Excel. Practicar ejercicios con funciones avanzadas de Excel como la inclusión de objetos, reportes gráficos, macros y aplicación de fórmulas matemáticas. Diseñar y editar hojas de cálculo.
27	<b>Estructuras Numéricas</b>	En este curso se desarrollan los conceptos relacionados a la lógica matemática y de la teoría de conjuntos. Se describe la construcción de los números enteros y racionales y se desarrollan sus principales propiedades. Se da una breve introducción a la teoría de los números.
28	<b>Curso de software Matemático Maple</b>	Se describirá el funcionamiento del software matemático Maple, usos y aplicaciones.
29	<b>Manejo y Control del Estrés</b>	Se describirán las técnicas para el control y manejo del estrés en el ambiente laboral, Se analizarán los paradigmas y conflictos en el trabajo con el fin de establecer propuestas de mejora en el clima laboral de las empresas.
30	<b>Windows Vista</b>	Se describirán las funciones básicas de la plataforma Windows Vista de Microsoft.



31	<b><i>Prevención de accidentes</i></b>	Describir las normas de seguridad para la prevención de accidentes en el trabajo.
32	<b><i>Conflictos Laborales</i></b>	Conocer los principales problemas que se originan en los centros de trabajo, aprender a manejarlos y proponer soluciones para el adecuado manejo de conflictos.
33	<b><i>Energías Alternativas</i></b>	Este curso presenta las nuevas tecnologías emergentes para generación de energía eléctrica y su aplicación para solución de problemas de energía. Ideal para quienes buscan ahorro mediante formas alternas de energía así como quienes no tienen a su alcance energía comercial o bien pretenden hacer sistemas más eficientes y productivos.

## 2. Talleres

 Instituto Tecnológico Superior de Motul	
El Departamento de Educación Continua del ITS de Motul ofrece cursos, diplomados, talleres y conferencias a Empresas públicas y privadas, Instituciones Educativas, Profesionistas y público en general. Nuestros servicios tienen el respaldo de profesionales altamente formados en temas de vanguardia tecnológica.	
<b>TALLER</b>	<b>Objetivo (s)</b>
<b>Soldadura</b>	Aplicar las técnicas de soldadura y equipo de seguridad. Elaborará e interpretará planos de ingeniería, componentes mecánicos y diagramas.
<b>Dibujo Electromecánico</b>	Desarrollar habilidades en el uso y manejo de las herramientas básicas del dibujo electromecánico asistido por software.
<b>Taller de LEGOS</b>	Conocerá el funcionamiento y utilización de los ROBOTS LEGO.
<b>Mantenimiento de Computadoras</b>	Conocer y practicar las acciones básicas del mantenimiento preventivo y correctivo de computadoras de escritorio. Conocer y administrar la gestión de hardware para PC.
<b>Ensamblado de Computadoras</b>	Conocer el proceso para ensamblar una PC de escritorio a partir de sus componentes básicos. Conocer la compatibilidad de partes y estándares de hardware. Conocer la gestión de controladores para el adecuado funcionamiento del hardware.
<b>Elaboración de Mermeladas y Jarabes</b>	Se describirán las técnicas para la elaboración de mermeladas y jarabes con frutas de temporadas. Se darán a conocer las normas sobre el manejo de alimentos y su etiquetado.



Instituto  
**Tecnológico**  
Superior  
de Motul



**Yucatán**  
GOBIERNO DEL ESTADO  
CONSTITUCIÓN DEL 2012




**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



<i>Elaboración Jabones y Shampoo</i>	Se describirán las técnicas para la elaboración de jabones y shampoo a partir de aceites naturales.
<i>Jarabes de alta fructosa</i>	Se describirán las técnicas para la elaboración de jarabes de alta fructosa, mediciones de grados brix, envasado y etiquetado.

### 3. Diplomados

 <b>Instituto Tecnológico Superior de Motul</b>		Instituto Tecnológico Superior de Motul
<p>El Departamento de Educación Continua del ITS de Motul ofrece cursos, diplomados, talleres y conferencias a Empresas públicas y privadas, Instituciones Educativas, Profesionistas y público en general. Nuestros servicios tienen el respaldo de profesionales altamente formados en temas de vanguardia tecnológica.</p>		
<b>DIPLOMADO</b>	<b>Objetivo (s)</b>	
<b><i>Dirección y Gestión: Bases para el Desarrollo</i></b>	Se asentarán las bases para colaborar en un proceso institucional, en la estructura jerárquica y en cada uno de los componentes de un proceso; se describirá una serie de procesos llamados gestión, guiados de manera estratégica por una Dirección.	
<b><i>Informática Administrativa y Diseño Gráfico</i></b>	Conocer las herramientas básicas que brindan los principales programas informáticos necesarios para el manejo de procesadores de texto, hojas de cálculo y diseño gráfico.	
<b><i>Sistema de Gestión de Calidad ISO:9001-2008</i></b>	Describir el sistema de gestión de calidad iso9001-2008, conocer sus principios básicos e interpretar la norma de calidad. Compartir experiencias en los procesos de implantación del sistema en empresas yucatecas.	
<b><i>Sistema de Gestión de Ambiental basado en la norma ISO 14001:2004</i></b>	Adquirir las herramientas para la implantación de un sistema de gestión ambiental, conocer la norma y el procedimiento para realizar auditorías internas.	
<b><i>Modelo de Equidad de Género</i></b>	Describir el modelo de equidad de género, sus procedimientos y sus criterios de evaluación. Compartir experiencias con Instituciones que cuentan con este modelo.	



#### 4. Instructores

Planta de Instructores y facilitadores	Formación	Experiencia Académica y Profesional
Humberto Centurión Cardeña	Ing. en Electrónica	Maestría en Educación, experiencia en: electricidad y magnetismo, electrónica, Cursos impartidos: Electricidad y Magnetismo a CFE
Edmundo Vázquez Castro	I.Q.I.	Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos; experiencia en asignaturas: control estadístico de la calidad, física, Cálculo diferencial e integral, desarrollo sustentable, ingeniería de sistemas. Cursos impartidos: Microsoft Excel, Desarrollo Sustentable, Etiquetado de alimentos.
Rafael Franco Bacells	Lic. en Informática	Experiencia en diseño de redes, servidores, programación, páginas web, mantenimiento de computadoras. Cursos impartidos: redes, paquetería office, Linux, Programación.
Pedro May Hoil	Ing. Industrial	Experiencia en las asignaturas: Investigación de operaciones, control estadístico de la calidad, ingeniería industrial. Cursos impartidos: paquetería office: word, excel, access.
Carlos Worbis Ávila	I.Q.I.	Especialización en Docencia, experiencia en asignaturas: estudio del trabajo, Cursos impartidos: microenseñanza, elaboración de pruebas, Enseñanza centrada en el aprendizaje.



Joaquín Chan	Ing. en Electrónica	Maestría en Electrónica, experiencia en Sistemas de Gestión de Calidad, Círculos de Calidad, 9's, Auditorías de Calidad.
Gener Basto Pech	I.Q.I.	Experiencia en asignaturas: Termodinámica, Matemáticas, Investigación de Operaciones,
Baltazar Chuc	Ing. Ind.	Experiencia en instalaciones eléctricas industriales y subestaciones eléctricas
Juan Diego Canul	Lic. en Matemáticas	Experiencia en asignaturas: Cálculo, Probabilidad y Estadística, Ecuaciones diferenciales, Ecuaciones lineales, Matlab, Statgraphic, Maple. Cursos impartidos: Maple, Trigonometría
Adicionalmente contamos con ponentes y expositores invitados según el tema del curso.		



Instituto  
**Tecnológico**  
Superior  
de **Motul**



**Yucatán**  
GOBIERNO DEL ESTADO  
ESTRATEGIA DE DESARROLLO  
2012-2018



**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



## 5. Cursos externos



Instituto  
**Tecnológico**  
Superior  
de **Motul**

Instituto Tecnológico Superior de Motul

La Coordinación de Extensión del ITS de Motul cuenta con programas de capacitación y educación continua. Los cursos, diplomados, talleres y conferencias están diseñados de acuerdo a las necesidades de quienes lo solicitan, desde empresas públicas y privadas, instituciones educativas, ayuntamientos, profesionistas hasta público en general.

<b>CURSO</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Instructor</b>
<b>FINANZAS PERSONALES</b>	Proporcionar mayor información relacionada con las finanzas personales y la educación financiera. Lo anterior para facilitar una mejor toma de decisiones en este aspecto y con ello colaborar en la mejora de la calidad de vida y logro de objetivos personales	I.Q.I. Carlos Díaz Herrera (IMIQ)
<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS RESIDENCIALES</b>	Proporcionar las herramientas para evaluar, diseñar e instrumentar los recursos necesarios para las instalaciones eléctricas residenciales. Se obsequia un libro y catálogos más comunes para estudiantes y profesionistas del área eléctrica. Se analizan y resuelven los problemas más comunes que se tienen actualmente como los conflictos generados por armónicos.	Ing. Guillermo Guillaumin R. Gerente de ASCI (Automatización, software y control industrial)

Elaboró  
Lic. Perla Montero Lugo  
Servicios Externos

Vo. Bo.   
Lic. Ronnie Palma Gómez  
División de Vinculación



**DIVISIÓN DE VINCULACIÓN**