

CET 1

“Walter Cross Buchanan”

OFERTA EDUCATIVA
INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

cet1.ipn.mx

ESTE PROGRAMA ES PÚBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLÍTICO. QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional
“La Técnica al Servicio de la Patria”



El Centro de Estudios Tecnológicos 1 “Walter Cross Buchanan”

es una Unidad Académica del Nivel Medio Superior del área Físico-Matemático, que contribuye a la formación integral del alumno mediante el desarrollo de competencias, a través de diferentes modalidades educativas, que le permitan continuar sus estudios a Nivel Superior y/o incorporarse al mercado laboral.

Cuenta con seis carreras técnicas:

- Técnico en Automatización y Control Eléctrico Industrial
Modalidad Escolarizada
- Técnico en Sistemas Mecánicos Industriales
Modalidad Escolarizada
- Técnico en Redes de Cómputo
Modalidad Escolarizada
- Técnico en Sistemas Automotrices
Modalidad Escolarizada
- Técnico en Sistemas Constructivos Asistidos por Computadora
Modalidad Escolarizada
- Técnico en Sistemas Computacionales
Modalidad No Escolarizada

Aspirante:

El Instituto Politécnico Nacional es una comunidad educativa cuya misión es contribuir al desarrollo nacional. Esperamos que formes parte de este esfuerzo colectivo, el cual se preocupa por formar líderes en la generación, aplicación, difusión y transferencia de conocimiento científico y tecnológico.

El Politécnico pone a disposición de sus estudiantes diversos apoyos que les permitan desempeñar mejor sus actividades de aprendizaje tales como: la posibilidad de obtener diferentes becas, un maestro tutor, acceso a bibliotecas, actividades culturales y deportivas, cursos de lenguas extranjeras, orientación juvenil, servicio médico, entre otros.





Técnico en Automatización y Control Eléctrico Industrial

El Técnico en la especialidad, controla motores eléctricos, realiza instalaciones eléctricas, domésticas e industriales, diseña circuitos neumáticos e hidráulicos, utiliza y programa los PCL´s, emplea los diferentes tipos de sensores para controlar los circuitos automatizados, maneja y opera software del área.

Competencias profesionales:

- Aplica instrumentos de medición de parámetros eléctricos y físicos en equipos y sistemas industriales de acuerdo a especificaciones de proceso, conforme a las normas técnicas y de seguridad requeridas para obtener mediciones precisas.
- Supervisa problemas de operación y motores eléctricos de corriente directa y alterna, con base en el análisis teórico y práctico como lo indican normas nacionales e internacionales.

*Al terminar podras ingresar a:

- | | |
|-------------------|-----------|
| • ESIME CULHUACÁN | • UPIITA |
| • ESIME ZACATENCO | • UPIICSA |

* El egresado de Nivel Medio Superior, puede ingresar a cualquier carrera de Nivel Superior que oferta el IPN presentando el examen de admisión correspondiente.

Técnico en Sistemas Mecánicos Industriales

El técnico de ésta especialidad, conoce y aplica sistemas de medición, hidráulicos y neumáticos, conoce y aplica el ciclo de refrigeración, programas herramientas automatizadas.

Competencias profesionales:

- Realizar uniones soldadas en placas metálicas de acuerdo a normas, especificaciones y manuales.
- Maquinar en fresadora y rectificadora piezas mecánicas, de acuerdo a normas y especificaciones.
- Operar sistemas neumáticos y electroneumáticos, de acuerdo a normas y especificaciones.
- Mantener máquinas de enfriamiento domésticas y comerciales en servicio, de acuerdo a normas y especificaciones.

*Al terminar podras ingresar a:

- | | |
|----------------------|-----------|
| • ESIME AZCAPOTZALCO | • UPIITA |
| • ESIME CULHUACÁN | • UPIICSA |
| • EZIME ZACATENCO | • ESIQIE |





Técnico en Redes de Cómputo

Formar técnicos capaces de programar computadoras con diferentes lenguajes, diseñar páginas web, instalar redes, maneja y repara circuitos electrónicos, maneja y repara software del área.

Competencias profesionales:

- Operar sistemas de redes de área local de acuerdo a políticas definidas por la empresa particular.
- Configurar sistemas operativos para redes de acuerdo a manuales de procedimientos.
- Resolver problemas de instalación para un sistema operativo o una aplicación de acuerdo a necesidades.
- Corregir la conectividad del hardware y software de una red de acuerdo a mapas de conectividad.
- Programar y operar el software en ambientes de redes conforme lo requiera la empresa.

*Al terminar podras ingresar a:

- ESIME CULHUACÁN
- ESIME ZACATENCO
- UPIICSA
- ESCOM
- UPIITA

Técnico en Sistemas Automotrices

El técnico de esta especialidad, repara y da mantenimiento al sistema de frenos de suspensión, al sistema de enfriamiento, al de transmisión, al sistema eléctrico y en general al motor de combustión interna de su automóvil.

Competencias profesionales

- Repara los sistemas de dirección y suspensión, con base en especificaciones y manual del fabricante.
- Evalúa el sistema eléctrico, electrónico y de control para mantenerlos en condiciones de operación con base a especificaciones y manual del fabricante.
- Verifica la innovación tecnológica en los sistemas del vehículo automotor, con base en especificaciones técnicas del fabricante.
- Verifica el funcionamiento del sistema motriz de acuerdo a procedimientos y manuales de vehículo híbrido.

- ESIME CULHUACÁN
- ESIME ZACATENCO
- ESIME AZCAPOTZALCO
- UPIITA
- UPIICSA
- ESIQIE
- UNIDAD TICOMÁN
- UPII GUANAJUATO





Técnico en Sistemas Constructivos Asistidos por Computadora

Formar técnicos que cuenten con los conocimientos y habilidades que les permitirán manejar programas de cómputo (AutoCAD, NEODATA), impresión de planos y documentos. Así mismo tendrá las competencias necesarias para llevar a cabo la supervisión y control de calidad en la edificación de casas habitación, con un sentido ético y responsable según las normas establecidas.

Competencias profesionales:

- Manejo de programas de cómputo (AutoCAD, NEODATA) e impresión de planos y documentos.
- Supervisión y control de calidad de obra de casa habitación (obra negra, obra blanca, instalaciones).
- Creatividad y destreza en el trabajo de cómputo e interpretación de planos.

*Al terminar podras ingresar a:

- ESIA ZACATENCO
- ESIA TECAMACHALCO
- ESIA TICOMÁN

Técnico en Sistemas Computacionales

El técnico en esta especialidad opera los sistemas computacionales básicos, verifica el funcionamiento, integridad de la información, diseña aplicaciones básicas, gestiona bases de datos, desarrolla aplicaciones con base de datos, colabora en operación de centros de cómputo y desarrolla páginas web con animación.

Competencias profesionales:

- Desarrolla sistemas prácticos mediante el análisis interpretación y programación de dispositivos electrónicos para la implementación de aplicaciones de automatización y control de procesos.
- Analiza los diferentes tipos de sistemas de control e instrumentación industrial para la selección implementación detección de fallas y ejecución de los procesos automatizados incluyendo la robótica industrial.
- Proporciona mantenimiento preventivo y correctivo al hardware y software de un equipo de cómputo utilizando correctamente las herramientas que sean requeridas para lograr un trabajo con calidad.
- Implementa redes de área local alámbricas e inalámbricas de acuerdo a las especificaciones y normas estandarizadas como son: Redes de cómputo y redes mixtas.

*Al terminar podras ingresar a:

- ESIME CULHUACÁN
- ESIME ZACATENCO
- UPIICSA
- ESCOM





Dentro del plantel del CET 1 “Walter Cross Buchanan” contamos con la fortuna de tener:

Centro de Lenguas Extranjeras (CELEX)

Siendo una de las pocas escuelas a Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional que cuenta con dicho recurso dentro de sus instalaciones, puede brindar una mejor preparación tanto a los alumnos como a gente externa al plantel, en los idiomas de Inglés y Francés. Estos cursos tienen reconocimiento ante la dirección de formación de lenguas extranjeras del IPN.

Departamento de Orientación Juvenil

Dentro del plantel existe el Departamento de Orientación Juvenil cuyo objetivo es proporcionar una orientación o apoyo a los alumnos para resolver y afrontar los diversos problemas a los que se encuentran expuestos diariamente, tanto en el plantel como en sus hogares, debido a la etapa de la adolescencia.

Curso de Preparación (COMIPEMS)

Este curso va dirigido a los alumnos que cursan tercero de secundaria, como un apoyo para su preparación para presentar el examen de selección del COMIPEMS de ingreso a Nivel Medio Superior, mediante el cual se asignan escuelas de acuerdo a sus solicitudes.

Actividades Culturales

- Taller de Danza Contemporánea (Aérea)

Actividades Deportivas

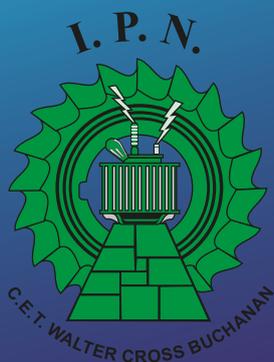
- Futbol Soccer Varonil
- Futbol Rápido Varonil
- Futbol Rápido Femenil
- Básquetbol Varonil
- Básquetbol Femenil
- Voleibol Femenil
- Voleibol Varonil
- Atletismo
- Futbol Americano
- Acondicionamiento Físico



CET 1

“Walter Cross Buchanan”





CET 1

“Walter Cross Buchanan”

✉ cet1@ipn.mx

f [ipn.mx](https://www.facebook.com/ipn.mx)

🐦 [ipn_mx](https://twitter.com/ipn_mx)

Av. 661 S/N Col. Unidad San Juan de Aragón Alcaldía
Gustavo A. Madero, C.P. 07920, Ciudad de México.
Teléfono 55 5729 6000 Exts. De 71305 a 71300.