CECyT 2

“Miguel Bernard”

OFERTA EDUCATIVA

INGENIERÍA Y CIENCIAS FÍSICO MATEMÁTICAS

cecyt2.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”

ipn.mx

Aspirante:

Estimado aspirante: El Instituto Politécnico Nacional te ofrece estudios de Nivel Medio Superior con bachillerato bivalente. Nuestra oferta educativa te brinda los conocimientos básicos y propedéuticos para que puedas aspirar a Estudios de Nivel Superior y a la vez, realices una carrera con nivel técnico profesional, con competencias que te permiten incorporar al sector productivo.

El plan de estudios de las carreras técnicas profesionales está diseñado para cubrirse en 6 niveles, en la modalidad escolarizada, por asignaturas y dentro del sistema bivalente establecido para el Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional.

En nuestra institución encontraras clases dinámicas e interactivas para desarrollar aprendizajes significativos con un enfoque constructivista. Al mismo tiempo el instituto fomenta la adquisición de competencias genéricas como la autoestima, comunicación, el pensamiento crítico, el aprendizaje autónomo y trabajo en equipo así como valores cívicos y éticos.

Así mismo, el instituto fomenta dentro de sus planes de estudio competencias disciplinarias tales como las matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales e idiomas y competencias profesionales, que corresponden a las asignaturas tecnológicas de formación para el trabajo.

Nuestro modelo educativo es un modelo centrado en el aprendizaje y en el alumno, por lo cual par nosotros, lo más importante ¡Eres tú! El CECyT “Miguel Bernard”, cuenta además con instalaciones deportivas que te permitirán practicar, natación, futbol americano, futbol rápido, frontón y tae kwon do entre otros.

El Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 2 “Miguel Bernard” es una Unidad Académica del Nivel Medio Superior del Área Físico Matemáticas, 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 siete carreras técnicas:

- Técnico en Aeronáutica
  (Escolarizada)
- Técnico en Dibujo Asistido por Computadora
  (Escolarizada)
- Técnico en Diseño Gráfico Digital
  (Escolarizada y no Escolarizada)
- Técnico en Máquinas con Sistemas Automatizados
  (Escolarizada)
- Técnico en Metalurgia
  (Escolarizada)
- Técnico en Sistemas Automotrices
  (Escolarizada)
- Técnico en Mecatrónica **NUEVA**
  (Escolarizada)

Aeronáutica

Formar técnicos capaces de mantener los sistemas de la aeronave, diagnosticando el origen de la falla, mediante el uso de herramientas, materiales y equipo, con apego a la normatividad vigente, nacional e internacional, con base a una sólida formación integral, con conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos.

Competencias laborales

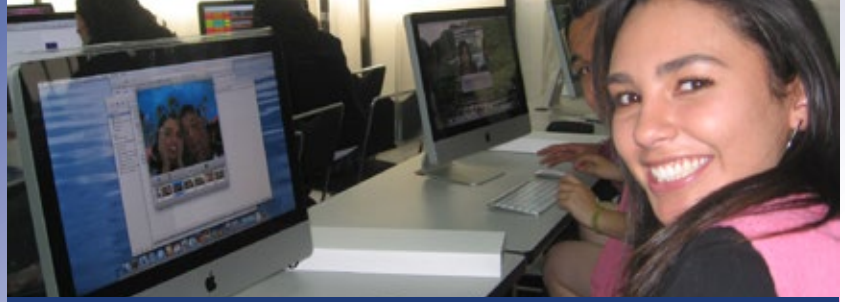
Los egresados podrán insertarse tanto en el sector público como en el privado en empresas que cuenten con departamentos de Ingeniería y Mantenimiento propios, mantenimiento de línea y reparación mayor, talleres de reparación y servicio, talleres que cubran los requerimientos propios de su operación, realicen Instalación y operación de equipo para los diferentes tipos de aeronaves, Dirección de Mantenimiento, Departamento de Aseguramiento de la Calidad, Departamento de Control de Calidad, Supervisión e Inspección, desarrollen y monitoreen procesos de Control y automatización del mantenimiento, desarrollen aplicaciones para el control y aplicación de procesos de calidad, manejen diversas herramientas de trabajo (software y hardware) para el diseño y aplicación del mantenimiento aéreo.

Dibujo asistido por computadora

Formar técnicos en dibujo asistido por computadora, capaces de realizar dibujos para comunicar proyectos de la industria, la ciencia, las artes y la educación, aplicando las normas y especificaciones establecidas nacional e internacionalmente.

Competencias laborales

Los egresados podrán insertarse tanto en el sector público como en el privado en las áreas de comunicación gráfica, arquitectura, construcción e ingeniería mecánica.



Diseño gráfico digital

Formar técnicos de alto nivel en competencias de producción objetos y elementos de comunicación visual, considerando características, normas y especificaciones de la industria gráfica que den respuesta a las necesidades de su contexto aplicando técnicas tradicionales y digitales para la realización de proyectos en la industria del diseño gráfico y en su entorno, así como la formación propedéutica para acceder a estudios de nivel superior, todo ello con un sentido crítico, propositivo creativo y ético.

Competencias laborales

Los egresados podrán insertarse en despachos de diseño gráfico, comunicación, mercadotecnia, publicidad, en las áreas de divulgación de empresas, universidades e institutos, tanto en el sector público en como en el privado en empresas, ayuntamientos, delegaciones políticas, clínicas, hospitales. En el sector educativo como apoyo para la generación de materiales en línea de apoyo al aprendizaje, celdas de producción para el campus virtual así como con investigadores y científicos apoyando a la divulgación de sus trabajos.

Sistemas automotrices

El egresado de Técnico en Sistemas Automotrices contará con una sólida formación integral, con conocimientos generales científicos, tecnológicos y humanísticos. Competente en el manejo de manuales del sector automotriz, dominio del inglés técnico, interpreta dibujos y diagramas, de igual forma pondrá aplicar el mantenimiento preventivo, desarrollar la función de reparación y el manejo de software automotriz, así como la aplicación de técnicas de calidad en cada etapa de las tareas encomendadas. Capaz de diagnosticar y corregir fallas en el sistema mecánico, eléctrico y electrónico, para lo cual, utilizará herramientas, materiales y equipo adecuados. Tendrá un alto sentido de la responsabilidad, poseerá la capacidad de integrarse a equipos de trabajo, asumirá una actitud proactiva y de liderazgo; será consciente de la trascendencia de su trabajo.

Competencias laborales

La formación como técnicos les dará la oportunidad de desempeñarse en talleres de servicio automotriz privados y/o propios, plantas de ensamble y de autopartes.

Metalurgia

Formar técnicos capaces de controlar los procesos de transformación de metales para la obtención de piezas metálicas de acuerdo a normas y especificaciones nacionales e internacionales.

Competencias laborales

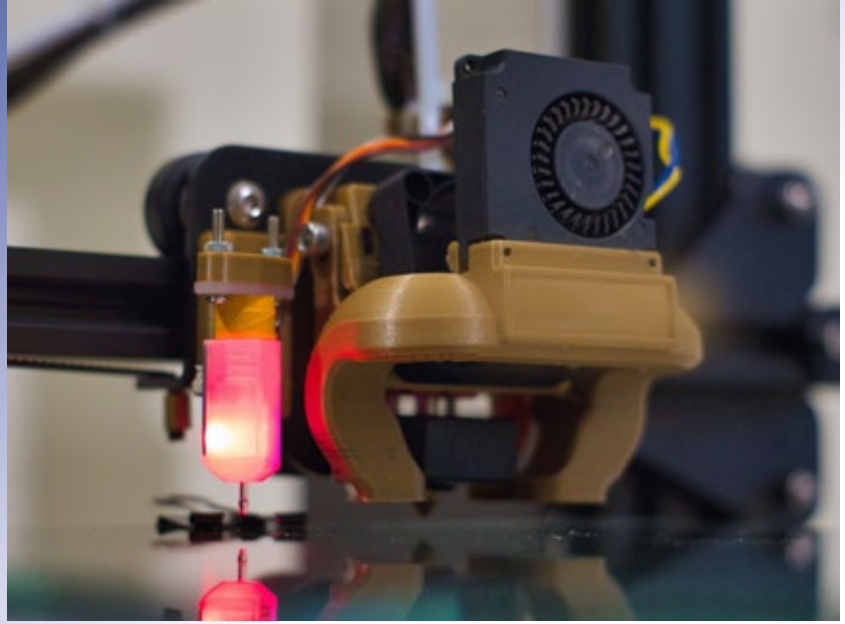
Lo egresados podrán incorporarse a empresas de fundición, metalúrgicas, siderúrgicas y en general, en empresas metalmecánicas

Maquinas con sistemas automatizados

Formar técnicos capaces de dibujar, diseñar, programar secuencias de operaciones, y adaptar sistemas automatizados conforme a los requerimientos de la empresa y normas establecidas

Competencias laborales

Los egresado podrán incorporarse en organizaciones del área industrial, metal-mecánica, alimentos, plásticos, imprenta, farmacéutica, empaquetadora, embalaje o manufacturera



Mecatrónica

Integra sinérgicamente sistemas mecatrónicos a través del uso de tecnologías en las áreas mecánica, electrónica, cómputo y control, mediante la aplicación de conocimientos interdisciplinarios y humanísticos, para solucionar las problemáticas que se presentan en la industria y en el entorno social, desde una conducta ética y en apego a una actitud innovadora, emprendedora y sustentable.

Competencias laborales

Los egresados podrán incorporarse al sector productivo mediante empresas de biotecnología, equipos automatizados, industria automotriz, energía alternativa y crear prótesis robóticas.

Servicios

Grupos de alumnos emprendedores (Poli emprende)

Permite generar y consolidar empresas politécnicas innovadoras con impacto social y económico, que resulten del quehacer académico a través del fortalecimiento de una cultura emprendedora, teniendo por objetivo primordial enriquecer el perfil profesional de alumnos, docentes y egresados del Instituto, promoviendo la cultura emprendedora acorde a las demandas actuales del mundo globalizado, para que sean capaces de generar proyectos de empresas innovadoras y competitivas, que impulsen el desarrollo económico de nuestro país.

El programa contempla un desarrollo humano integral que incluye aspectos de personalidad, habilidades y talentos; conductasy actitudes; capacidades intelectuales; así como el manejo de conocimientos tanto teóricos como tecnológicos.

Actividades deportivas

- Natación (Contamos con alberca)
- Tae kwon Do
- Básquetbol (Contamos con cancha nueva)
- Futbol Americano
- Tocho Bandera
- Gimnasio

Actividades culturales

- Teatro
- Pintura
- Danza Folklórica
- Danza Contemporánea

Actividades de apoyo a los alumnos

- Red de genero

Centro de Lenguas Extranjeras

Siendo esta, una de las pocas escuelas de Nivel Medio Superior del Instituto Politécnico Nacional que cuenta con dicho recurso dentro de las instalaciones y brindar una mejor preparación tanto a nuestros alumnos, como personas externas al plantel en los idiomas de inglés y francés. Dichos cursos tiene reconocimiento ante la Dirección de Formación de Lenguas extranjeras del Instituto Politécnico Nacional.

Cursos de preparación para Nivel Superior

Curso-taller para la solución de la guía de ingreso y la preparación para presentar el examen de admisión al Nivel Superior, el taller está conformado por las siguientes unidades de aprendizaje: Razonamiento matemático, español (comprensión Lectora), matemáticas (algebra, geometría, cálculo integral, cálculo diferencial), física, química, biología, administración y derecho.

Cursos de Preparación para Nivel Medio Superior

Curso-taller de preparación que te permitirá afrontar con éxito el examen de admisión al nivel medio superior, teniendo como objetivos familiarizarte con este tipo de exámenes, prepararte en los aspectos y contenidos generales de las áreas que evalúan el examen único, como son: matemáticas, física, biología, civismo, español, química, geografía e historia. Así mismo, desarrollar y estimular el dominio de las habilidades numéricas y del pensamiento, capacitarte en las estrategias para el manejo intelectual y emocional del examen para responder de forma ordenada y precisa.

CECyT 2

“Miguel Bernard”

CECyT 2

“Miguel Bernard”

cecyt2@ipn.mx ipn.mx ipn_mx

Av. Nueva Casa de la Moneda No. 133, Col. Lomas de Sotelo,
Alcaldía Miguel Hidalgo, C.P. 11200, Ciudad de México.
Teléfono 55 5729 6000 Exts. 46340, 67021 y 67028.