



Colegio de Educación Profesional Técnica del Estado de Chihuahua

¿Qué es el Conalep?

Es el subsistema de educación media superior conformado por los Colegios de Educación Profesional Técnica cuyo modelo académico es multimodal, flexible e integrador de tres componentes: tecnológico, científico y humanístico, promoviendo valores y actitudes para su desarrollo social, individual y productivo, teniendo como propósito ofrecer a los estudiantes incorporarse al sector laboral ó la posibilidad de ingresar al nivel superior.

Misión

Formar Profesionales Técnicos a través de un Modelo Académico para la Calidad y Competitividad en un sistema de formación que proporciona a sus egresados la capacidad de trabajar en el sector productivo nacional o internacional, mediante la comprobación de sus competencias, contribuyendo al desarrollo humano sustentable y al fortalecimiento de la sociedad del conocimiento.

Visión

Somos la institución de formación técnica del Sistema de Educación Media Superior de la nación que mejor responde a las necesidades de los sectores productivos del país, con estándares de clase mundial.

Política de calidad

En CONALEP Chihuahua, como parte del Sistema Nacional de los Colegios de Educación Profesional Técnica, tenemos el compromiso de ofrecer una educación de calidad para la competitividad, sustentada en valores institucionales, para la formación de profesionales técnicos y profesionales técnicos bachiller, así como para la prestación de servicios educativos, a través de un modelo académico y de vinculación, que cumple con los requisitos de nuestros clientes; los legales y reglamentarios de la institución, orientados a la mejora continua y con apego a la norma ISO 9001:2008.

● Modalidad

- Escolarizada. Opción: Presencial.
- Mixta. Opción: Virtual.

● Características del subsistema

- Cuenta con ocho planteles y una extensión, que ofrecen las carreras más demandadas por el sector productivo de la región. Además, están reconocidos como centros de evaluación para egresados, trabajadores en activo, desempleados y empresas, evaluando las habilidades y destrezas de las personas para el desempeño de una función laboral específica.
- Las carreras que imparte tienen una duración de 3 años, divididos en 6 semestres y están diseñadas para brindar una formación de acuerdo a las exigencias que plantea un desarrollo económico cada vez más competitivo y en continua transformación.
- El propósito del Modelo Académico de Calidad para la Competitividad, es el desarrollo integral de los educandos para su adecuado desempeño en la vida personal, social y profesional, considerando las áreas de formación profesional, propedéutica y para la vida.
- La estructura del Modelo Académico de Calidad para la Competitividad, se encuentra fundamentada en el enfoque de educación basada en competencias, en el cual las competencias laborales se articulan con competencias genéricas y disciplinares. La formación adquiere un carácter profesional con contenidos tecnológicos, científicos y humanísticos.
- La preparación que reciben los estudiantes, como futuros profesionales técnicos bachiller, les permite adquirir los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarios, para su incorporación y desempeño en el mundo laboral; o si lo desean, les permitirá continuar sus estudios en una institución de nivel superior.
- Al concluir su carrera de profesional técnico bachiller obtienen título y cédula profesional, así como certificado de bachillerato.



- La formación del egresado del Conalep, le permite colocarse en actividades productivas afines a su perfil profesional y posteriormente, en los mandos medios de las empresas.
- Se cuenta con una bolsa de trabajo en línea en donde las empresas pueden registrar sus puestos vacantes y los planteles se comunican con los egresados inscritos en la misma para que participen en los procesos de selección y reclutamiento.
- El personal que labora en este subsistema: docentes, administrativos y directivos, se esfuerzan cotidianamente para ofrecer una educación de calidad que satisfaga las necesidades de aprendizaje y realización personal de los estudiantes.
- Se promueven las actividades deportivas, culturales y cívicas, mediante eventos entre los ocho planteles del Estado.

● Valores

- Respeto a la persona
- Responsabilidad
- Mentalidad positiva
- Calidad
- Comunicación
- Cooperación
- Compromiso con la sociedad

● Tipos de apoyo

(Becas y otros)

- El Colegio ofrece una amplia gama de apoyos económicos, como son:
 - Becas Conalep.
 - Becas del sector productivo.
 - Becas SEP
- Conalep a través de la vinculación con las empresas, procura que los alumnos reciban un estímulo económico o en especie, al realizar sus prácticas profesionales.
- Servicio médico por parte del IMSS a los alumnos.
- Atención psicológica por personal profesional.
- Se brinda asesoría y servicios tecnológicos para el desarrollo de la pequeña y mediana empresa en el Centro de Asistencia y Servicios Tecnológicos (CAST), ubicado en Cd. Juárez, Chih.
- Se apoya a los trabajadores de diversas ramas industriales impartiendo cursos de capacitación y actualización, con la finalidad de que adquieran nuevas competencias ante la modernización de los procesos productivos.

● Programas especiales

● Preceptorías

Las Preceptorías (tutorías) en concordancia con la Acción Tutorial en el Sistema Nacional de Bachillerato tienen la finalidad de trabajar con los alumnos brindando el apoyo y ayuda sistemática de manera individual y grupal para fortalecer la formación integral del educando para el logro de su proyecto de vida en el ámbito personal, escolar y social mediante una metodología y estrategias concretas.

● Programa Construye T

Este Programa tiene como propósito desarrollar actividades que promuevan la equidad, la inclusión, la participación democrática así como el desarrollo de competencias individuales y sociales de los alumnos para lograr su permanencia en la escuela al enfrentarse a situaciones de riesgo; además de ello tiene la finalidad de desarrollar plenamente las potencialidades educativas y de identidad ciudadana que les permitan construir su proyecto de vida.

● Programa Módulos el Mundo de los Materiales

Los Módulos "El Mundo de los Materiales" son un conjunto de proyectos de investigación-aplicación diseñados para ayudarle al alumno a descubrir lo divertido y útil de la actividad científico-tecnológica, al desarrollar las actividades y proyectos de cada módulo, los alumnos se encontrarán frente a interrogantes que demandarán pronósticos, experimentos, búsquedas en libros y en internet, discusiones técnicas y reacomodar las ideas y esquemas que tiene el alumno. En el desarrollo de los módulos, los alumnos diseñan y desarrollan experimentos y modelos prácticos y/o divertidos. Se fomentan las dudas científicas, la necesidad de entender cómo funciona el mundo en que vivimos. Tienen la finalidad de desarrollar en los alumnos la capacidad de descubrir e inventar.



• Programa de lectura

Este programa a cargo del personal docente y bibliotecario tiene como finalidad fortalecer el desarrollo de las competencias comunicativas (hablar, escuchar, leer y escribir) entre los estudiantes del sistema CONALEP, para mejorar los hábitos y competencias lectoras de los alumnos acercándolos de una forma amena y divertida a la literatura.

• Formación Dual

Es un programa que busca la vinculación de la teoría y la práctica, integrando al estudiante en la empresa para desarrollar sus competencias profesionales, al tiempo que desarrolla competencias genéricas y disciplinares a fin de lograr una educación integral mediante la concertación de convenios de colaboración entre empresa y planteles. El alumno podrá permanecer 1 o 2 años en la empresa logrando una formación profesional que le permitirá incorporarse al sector laboral al concluir el programa.

Todos aquellos aspirantes que cuenten con estudios parciales y/o totales de educación media superior y que deseen ingresar al Conalep, podrán presentar su solicitud para equivalencia o revalidación de estudios en el plantel de su preferencia, entre los 60 y 20 días hábiles previos a la fecha de inscripción.

Los 8 planteles y la Dirección General, están certificados en el Sistema Corporativo de Gestión de Calidad en la Norma ISO 9001 - 2008



• Plan de estudios

Bachillerato tecnológico

1er. Semestre	H	2do. Semestre	H	3er. Semestre	H	4o. Semestre	H	5o. Semestre	H	6o. Semestre	H				
Comunicación para la interacción social	5	Comunicación en los ámbitos escolar y profesional	3	Comunicación activa en inglés	3	Comunicación independiente en inglés	3	Comunicación productiva en inglés	3	Filosofía	3				
Procesamiento de información por medios digitales	5	Manejo de aplicaciones por medios digitales	3	Representación gráfica de funciones	4	Tratamiento de datos y azar	4	Interpretación de normas de convivencia social	3	Trayectos propedéuticos	5				
Manejo de espacios y cantidades	5	Interacción inicial en inglés	3	Interpretación de fenómenos físicos de la materia	4	Contextualización de fenómenos sociales, políticos y económicos	3	Trayectos propedéuticos	5	Trayectos técnicos	5				
Autogestión del aprendizaje	5	Representación simbólica y angular del entorno	4	Núcleo de formación profesional	24	Trayectos propedéuticos	5	Trayectos técnicos	5	Núcleo de formación profesional	22				
Resolución de problemas	5	Análisis de la materia y de la energía	4			Trayectos técnicos	5	Núcleo de formación profesional	19						
Desarrollo ciudadano	5	Identificación de la biodiversidad	3			Núcleo de formación profesional	15								
Proyección personal y profesional	5	Núcleo de formación profesional	15												
	35		35		35		35		35		35				

Núcleo de formación básica.

Este núcleo está constituido por módulos específicos para la carrera seleccionada.

A partir del cuarto semestre, el alumno debe cursar alguno de los trayectos propedéuticos que el plan de estudios contempla, ya sea el de físico-matemáticas o el económico-administrativo.

Son las alternativas de especialización que cada alumno puede seguir de acuerdo a la carrera que este cursando; cada una ofrece diferentes opciones.



• Núcleo de formación profesional

Contaduría y administración

ADMINISTRACIÓN	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Manejo del proceso administrativo	5	Manejo del proceso mercantil	4	Administración del proceso de producción	6	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Manejo del proceso mercadotécnico	4			Administración de almacenes e inventarios	5	Elaboración de presupuestos	3
	Manejo del proceso contable	7	Cálculo financiero	5					Operación del sistema de costos	5
			Administración del proceso de compraventa	5	Control de activos fijos	3	Manejo del sistema de nómina integral	5		
	Organización de empresas	3	Operación de sistemas contables	6	Administración de crédito y cobranza	4	Manejo del sistema administrativo empresarial	5	Manejo del sistema de contabilidad integral	5
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
CONTABILIDAD	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Organización de empresas	3	Operación de sistemas contables	6	Desarrollo de la contabilidad financiera	7	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Manejo del proceso administrativo	5	Manejo del proceso mercantil	4			Manejo del proceso tributario, personas morales.	6	Control presupuestal y tesorería	4
			Cálculo financiero	5					Desarrollo de la contabilidad de sociedades	4
	Manejo del proceso contable	7	Aplicación de la normatividad en materia de derecho fiscal	3	Identificación de elementos de la auditoría	3	Manejo del proceso tributario, personas físicas	4	Manejo del sistema de nómina integral	5
			Manejo de la normatividad para la constitución de empresas	3	Operación del sistema de costos	5	Manejo del sistema de contabilidad integral	5	Aplicación de estándares de calidad	3
Operación de la contabilidad bancaria			3	Aplicación de la normatividad en materia del IMSS					3	
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
ASISTENTE DIRECTIVO	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Organización de empresas	3	Manejo del proceso mercantil	4	Comunicación empresarial	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Manejo del proceso administrativo	5	Cálculo financiero	5			Manejo del proceso de control de gestión	5	Aplicación de estándares de calidad	3
			Manejo de equipo de oficina	5	Elaboración de documentación personal y administrativa	5	Aplicación del proceso de recursos humanos	5	Diseño de procedimientos administrativos	4
	Manejo del proceso contable	7	Control de documentación	5					Operación de sistemas de información	5
			Control de sistemas de archivo	5	Administración de los recursos de la oficina	4	Supervisión de los sistemas de administración	4		
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22



Mantenimiento e instalación

AUTOTRÓNICA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Manejo de herramienta y equipo automotriz	3	Mantenimiento de sistemas de lubricación	3	Mantenimiento de sistemas de transmisión	8	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Reparación de motores de combustión interna	7	Mantenimiento de sistemas de frenos	6			Diagnóstico y servicio a sistemas del motor a gasolina	5	Diagnóstico y servicio a sistemas de aire acondicionado	5
			Reparación de sistemas de suspensión	6			Diagnóstico y servicio a sistemas del motor a diesel	5	Revisión y servicio a unidades de control electrónica	4
	Mantenimiento de sistemas de enfriamiento	5	Mantenimiento de sistemas de dirección	4	Mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos	7			Diagnóstico y servicio a sistemas de audio y video	5
Revisión y servicio de sensores y actuadores			5	Manejo de técnicas de atención al cliente			5	Diagnóstico y servicio a sistemas de vehículos híbridos	5	
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
MOTORES A DIESEL	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Manejo de herramienta y equipo automotriz	3	Mantenimiento de sistemas de lubricación	3	Mantenimiento de sistemas de transmisión	8	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Reparación de motores de combustión interna	7	Mantenimiento de sistemas de frenos	6			Mantenimiento de sistemas de inyección electrónica	5	Mantenimiento del sistema de refrigeración de cajas secas	5
			Reparación de sistemas de suspensión	6			Control de emisiones automotrices	5	Gestión del diagnóstico automotriz	4
	Mantenimiento de sistemas de enfriamiento	5	Mantenimiento de sistemas de dirección	4	Mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos	7			Manejo de técnicas de atención al cliente	5
Revisión y servicio de sensores y actuadores			5	Programación del mantenimiento a unidades diesel			5			
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Desarrollo e interpretación de planos y diagramas	5	Desarrollo de dibujo asistido por computadora	4	Diagnóstico de fallas en sistemas electromecánicos	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Medición de variables físicas	5	Instalación de sistemas eléctricos de fuerza y alumbrado	8	Mantenimiento de máquinas eléctricas rotativas	5	Mantenimiento de plantas eléctricas de emergencia	5	Mantenimiento de sistemas de aire acondicionado y refrigeración	7
			Manejo de componentes electrónicos	6	Aplicación de procesos de soldadura	5	Mantenimiento de sistemas neumáticos	5	Mantenimiento de sistemas de transmisión de potencia	6
Manejo de circuitos eléctricos	5	Instalación de sistemas eléctricos de protección	6	Mantenimiento de sistemas hidráulicos			5	Mantenimiento de subestaciones eléctricas	6	
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22



MANTENIMIENTO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	Manejo de circuitos eléctricos	5	Operación de equipos de casa de fuerza	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Desarrollo de planos y diagramas	5	Interpretación de documentación técnica	5	Planeación del mantenimiento	5	Mantenimiento preventivo de sistemas automáticos	5	Actualización de sistemas automáticos	4
			Manejo de elementos de control	5			Diagnóstico de fallas en sistemas automáticos	5	Mantenimiento correctivo de sistemas automáticos	5
	Instalación de maquinaria y equipo automático	5	Manejo de circuitos electrónicos	5	Operación de sistemas automáticos	5	Manejo de técnicas de atención al cliente	5	Administración de la calidad	5
			Operación de sensores	4					Cuantificación y presupuestación de servicios	5
	TOTAL DE HORAS	15		24		15		19		22

Tecnologías de la información y la comunicación

INFORMÁTICA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Manejo de técnicas de programación	6	Programación básica	7	Programación orientada a objetos	8	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Elaboración de documentos digitales avanzados	8			Instalación de redes locales	5	Manejo de redes	8
	Aplicación de matemáticas discretas	4	Manejo de sistemas operativos	5	Construcción de bases de datos	7	Programación con sistemas gestores de base de datos	5	Diseño y elaboración de páginas web	8
	Mantenimiento de equipo de cómputo básico	5	Aplicación de la seguridad informática	4			Manejo del proceso administrativo	5	Aplicación de la normatividad informática	3
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
TELECOMUNICACIONES	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	Montaje y mantenimiento de antenas	4	Operación de circuitos electrónicos digitales	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Manejo de circuitos eléctricos	5	Operación de circuitos electrónicos analógicos	5	Captación y distribución de señales audiovisuales	5	Instalación de redes locales	5	Mantenimiento de redes de telecomunicación	5
			Operación de sistemas de radio	5			Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	5	Integración de sistemas de voz, datos e imagen	5
	Manejo de sistemas operativos	5	Operación de sistemas de televisión	5	Mantenimiento de sistemas de telefonía	5	Configuración de redes telecomunicación	5	Administración del servicio	5
Configuración de centralitas con baja capacidad			3	Administración de sistemas de interconexión de redes departamentales					4	
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22



EXPRESIÓN GRÁFICA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Manejo de técnicas de expresión gráfica	5	Aplicación de técnicas de expresión gráfica por computadora	5	Creación de imágenes digitales	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Elaboración de dibujo de imitación	5	Aplicación de letra en logotipo y cartel	5	Ambientación de páginas WEB	5	Elaboración de dibujos arquitectónicos en 3D	5	Elaboración de piezas mecánicas en 3D	5
	Aplicación del color en técnicas de composición	5	Manejo de la simbología del dibujo de ingeniería en 2D	4	Elaboración de dibujos arquitectónicos en 2D	5	Elaboración de dibujos mecánicos en 2D	5	Animación de elementos arquitectónicos	5
			Desarrollo de bosquejos y anteproyectos gráficos	5			Digitalización y manipulación de figura humana y caricatura	5	Elaboración de dibujos de proyectos para la industria metalmecánica	5
			Elaboración del modelado básico en 3D	5					Animación de imagen digital	4
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22

Salud

OPTOMETRÍA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Identificación de la estructura y función del aparato visual	4	Venta de productos y servicios ópticos	6	Detección de patologías oculares	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Conducta profesional y legislación en salud	3	Detección de problemas refractométricos	8	Clínica de refractometría	10	Formación empresarial	8	Control de calidad de la producción en laboratorios ópticos	6
	Propedéutica óptica oftálmica	12	Educación para la salud visual	6	Clínica de refracción pediátrica	5	Clínica de lentes de contacto	6	Clínica de la visión subnormal y ortóptica	12
							Detección de anomalías de la visión binocular	6	Organización administrativa de empresas ópticas	6
TOTAL DE HORAS		19		20		20		24		27





Electricidad y electrónica

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	Instalación de cableado estructurado	4	Operación de micros e interfases	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Operación de circuitos electrónicos digitales	5	Diagnóstico de fallas en sistemas electrónicos	5	Operación de controladores lógicos programables (PLC's)	5	Actualización de sistemas electrónicos	4
	Operación de circuitos eléctricos analógicos	5	Instalación de maquinaria y equipo electrónico	5			Mantenimiento preventivo de sistemas electrónicos	5	Mantenimiento correctivo de sistemas electrónicos	5
			Interpretación de documentación técnica	5	Operación de elementos finales de control	5			Manejo de técnicas de atención al cliente	5
	Manejo de circuitos eléctricos	5	Programación estructurada	5			Cuantificación y presupuestación de servicios	5		
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Desarrollo de planos y diagramas	5	Uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas	3	Aplicación de sistemas electrónicos de potencia	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Operación de circuitos electrónicos analógicos	5			Mantenimiento de dispositivos de control	5	Administración de recursos	4
	Manejo de circuitos eléctricos	5	Realización de instalaciones eléctricas comerciales y de alumbrado	6	Operación de circuitos de control de máquinas eléctricas	5	Operación y mantenimiento de transformadores	5	Mantenimiento de sistemas eléctricos industriales	5
			Instalación y operación de generadores y motores eléctricos	6					Ahorro y preservación de la calidad de la energía	5
	Ejecución de instalaciones eléctricas residenciales	5	Preparación del mantenimiento	4	Mantenimiento de máquinas eléctricas	5	Análisis de costos	5	Supervisión de obras eléctricas	5
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
MECATRÓNICA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Desarrollo de dibujos mecánicos	5	Instalación de elementos de control	4	Aplicación de servomecanismos	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Instalación de mecanismos	5			Operación de circuitos electrónicos de potencia	5	Operación de sistemas de manufactura SIM	4
	Medición de variables eléctricas y electrónicas	5	Operación de circuitos electrónicos analógicos	5	Simulación de sistemas distribuidos	5			Operación de micros e interfaces	5
			Operación de máquinas-herramienta	5			Mantenimiento de sistemas mecatrónicos	5		
	Manejo de circuitos eléctricos	5	Operación de sistemas hidráulicos y neumáticos	5	Operación de circuitos electrónicos digitales	5	Operación de sistemas mecatrónicos	5	Actualización de sistemas mecatrónicos	5
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22



Procesos de producción y transformación física

METALMECÁNICA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Manejo de instrumentos de medición	5	Análisis de materiales	8	Maquinado de piezas en fresadora y cepillo	8	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Dibujo e interpretación de planos	5	Ensaye de materiales	7	Aplicación de técnicas de soldadura	7	Conformado de metales	9	Acabados superficiales	5
	Ajuste de banco	5	Maquinado de piezas en torno y taladro	9			Tratamientos térmicos	6	Moldeo y fundición	5
									Pailería	9
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Análisis de métodos de trabajo	10	Inspección de la calidad de los materiales	8	Aseguramiento de la calidad	6	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
			Distribución de planta	7	Operación y control de almacenes	9	Control estadístico del proceso	5	Planeación y elaboración de proyectos	7
			Manejo de instrumentos de medición	4			Programación y control de la producción	5		
	Dibujo e interpretación de planos	5	Inspección y verificación de la seguridad industrial	5			Mejora del ambiente de trabajo	5	Aplicación de técnicas de supervisión	5
								Desarrollo de nuevos productos	7	
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
SEGURIDAD E HIGIENE Y PROTECCIÓN CIVIL	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Organización de la seguridad e higiene	4	Control y prevención de riesgos por radiación	4	Control y prevención de riesgos en instalaciones físicas	5	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Interpretación del marco jurídico y normativo	4	Análisis de riesgos y factores de riesgo	6	Control y prevención de riesgos profesionales	5	Control y prevención de riesgos en maquinaria y equipo	5	Control y prevención de riesgos por sustancias peligrosas	5
	Análisis del trabajo	3	Control y prevención de accidentes	5			Aplicación de la psicología en la seguridad industrial	4	Elaboración de planes integrales de seguridad e higiene	5
	Control y prevención de incendios	4	Aplicación de las técnicas de auditoría	6	Verificación del cumplimiento de la normativa de metrología	5	Mejora de las condiciones físicas del área de trabajo	6	Elaboración de planes de emergencia en protección civil	4
Protección ambiental			3	Administración de la seguridad e higiene					5	
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22



Procesos de producción y transformación químico-biológicos

PLÁSTICOS	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Análisis de las características de los plásticos	6	Operación y control de máquinas de extrusión	10	Operación y control de máquinas de inyección	10	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
							Operación y control de máquinas de soplado	10	Operación de máquinas de termoformado y refrigeración	8
	Manejo de materiales	5	Interpretación de diagramas de sistemas automáticos	8	Tratamiento industrial del plástico	3			Mantenimiento de moldes	6
	Manejo de instrumentos de medición	4	Aseguramiento de la calidad	6	Acabados del plástico	2	Operación y control del moldeo rotacional	5	Reciclaje de residuos plásticos	5
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
PROCESAMIENTO INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Acondicionamiento de insumos para el procesamiento de alimentos	5	Control de calidad en los procesos	7	Procesamiento de frutas y hortalizas	8	Formación empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Operación del laboratorio de alimentos	5	Análisis físico-químico de los alimentos	6			Procesamiento de cárnicos	8	Procesos biotecnológicos de los alimentos	7
			Análisis microbiológico de los alimentos	6	Procesamiento de aceite, cereales y sus derivados	7			Análisis de tóxicos y aditivos en los alimentos	7
	Manejo del proceso administrativo	5	Aplicación de técnicas de supervisión	5			Procesamiento de lácteos	7	Tratamiento de subproductos y desperdicio del proceso	5
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22
MINERO METALURGISTA	2o. Semestre	H	3er. Semestre	H	4to. Semestre	H	5to. Semestre	H	6to. Semestre	H
	Exploración minera	6	Ejecución de voladuras	5	Levantamiento topográfico en superficie	6	Formación Empresarial	4	Comunicación especializada en inglés	3
	Aseguramiento de la calidad	6	Técnicas de muestreo	6	Control del proceso de molienda y clasificación	5	Levantamiento topográfico subterráneo	6	Control estadístico del proceso	5
	Organización industrial	3	Control del proceso de barrenación	4	Ensayo de minerales	4	Controlo del proceso de flotación	5	Aplicación de técnicas de supervisión	5
			Control del proceso de minado	3			Interpretación de la legislación minera	4	Separación de minerales por vía seca	4
			Control del proceso de triturado y cribado	6					Separación de minerales por vía húmeda	5
TOTAL DE HORAS		15		24		15		19		22



• Trayectos técnicos *Alternativas de especialización*

	CARRERAS	OPCIONES DE TRAYECTOS TÉCNICOS
COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRACIÓN	Manejo de estrategias de mercadotecnia.
		Manejo de técnicas de importación y exportación.
		Operación del proceso de ventas.
		Manejo de nóminas y seguridad social.
		Manejo de contabilidad administrativo-financiera.
	CONTABILIDAD	Registro y control de costos industriales.
		Auditoría de las operaciones financieras.
		Manejo de técnicas de importación y exportación.
	ASISTENTE DIRECTIVO	Manejo de software administrativo.
		Manejo de técnicas de importación y exportación.
		Servicio al cliente en inglés.
MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN	AUTOTRÓNICA	Diagnóstico electrónico del tren motriz.
		Asesoría de servicio automotriz.
		Diagnóstico de instrumentos y comunicaciones.
	MOTORES A DIESEL	Mecatrónica diesel.
		Asesoría de servicio de unidades a diesel.
		Mantenimiento de maquinaria de construcción.
		Operación del proceso de ventas.
	ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL	Automatización y control de sistemas electromecánicos.
		Instrumentación de sistemas electromecánicos.
		Maquinado de piezas.
		Operación del proceso de ventas.
		Aplicación de la Nanotecnología
		Inspección y gestión de la calidad en el ámbito aeroespacial
		Mantenimiento aeroespacial en sistemas mecánicos y de fluidos
	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS	Instalación de sistemas inteligentes (Domótica)
		Automatización y control de procesos industriales
		Aplicación de interfaces automáticas
		Operación del proceso de ventas
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	Aplicación de sistemas de control y automatización.
		Manejo de subestaciones eléctricas.
		Operación del proceso de ventas.
	MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	Reparación de equipos electrónicos domésticos.
		Automatización y control de procesos.
		Operación de sistemas electrónicos industriales.
		Operación de sistemas robotizados (Robótica).
		Instalación de sistemas inteligentes (Domótica).
		Operación del proceso de ventas.
	MECATRÓNICA	Operación de sistemas robotizados (Robótica).
		Asesoría de servicios en sistemas mecatrónicos.
		Operación del proceso de ventas.
		Aplicación de la Nanotecnología



	CARRERAS	OPCIONES DE TRAYECTOS TÉCNICOS
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN	INFORMÁTICA	Programación multimedia.
		Administración de servicios informáticos.
		Desarrollo de sistemas.
	EXPRESIÓN GRÁFICA DIGITAL	Desarrollo de proyectos virtuales en la industria de la construcción.
		Animación y representación virtual de mecanismos en 3D.
		Tratamiento y animación digital de imagen.
		Operación del proceso de ventas.
	TELECOMUNICACIONES	Operación de Sistemas Telemáticos.
		Mantenimiento de equipo de telefonía celular.
		Operación de Tecnologías de Circuito Cerrado.
PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN QUÍMICO-BIOLÓGICOS	MINERO METALURGISTA	Evaluación en minas
		Supervisión de la seguridad e higiene
		Inspección de la calidad
		Aplicación de la Nanotecnología
	PROCESAMIENTO INDUSTRIAL DE ALIMENTOS	Supervisión de procesos.
		Inspección de la calidad.
		Operación de controles lógico programables.
	PLÁSTICOS	Supervisión de procesos.
		Inspección de la calidad.
		Operación de controles lógico programables.
		Aplicación de la Nanotecnología
PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN FÍSICA	PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL	Mejora de los procesos de manufactura.
		Inspección de calidad.
		Supervisión de la seguridad e higiene.
	METALMECÁNICA	Supervisión de procesos.
		Dibujo asistido por computadora.
		Programación y operación de CNC.
		Aplicación de la Nanotecnología
	SEGURIDAD E HIGIENE Y PROTECCIÓN CIVIL	Protección civil.
		Evaluación de la conformidad.
		Manejo de materiales peligrosos.
		Seguridad hospitalaria.
SALUD	OPTOMETRÍA	Intervención en problemas de salud.

NOTA: Se ofrecerán para cada carrera, los trayectos técnicos más demandados por el sector productivo, los cuales se cursarán a partir del 4° Semestre.



• Carreras que se ofrecen por plantel

Municipio	Plantel	Programas académicos				
CHIHUAHUA	Chihuahua I	Electromecánica industrial	Mantenimiento de sistemas electrónicos	Contabilidad	Expresión gráfica digital	
	Chihuahua II	Autotrónica	Informática	Administración	Telecomunicaciones	
CUAUHTÉMOC	Cauauhtémoc	Administración	Informática	Motores a diesel	Metalmecánica	Expresión gráfica digital
DELICIAS	Delicias	Productividad industrial	Autotrónica	Electromecánica industrial	Procesamiento industrial de alimentos	Contabilidad
JUÁREZ	Juárez I	Plásticos	Productividad industrial	Mantenimiento de sistemas electrónicos	Informática	Seguridad e higiene y protección civil
	Juárez II	Asistente directivo	Motores a diesel	Electromecánica industrial	Optometría	Mantenimiento de sistemas automáticos
	Juárez III	Mecatrónica	Electricidad industrial	Administración	Telecomunicaciones	
PARRAL	Parral	Informática	Motores a diesel	Electromecánica industrial	Expresión gráfica digital	Minero metalurgista

• Perfil general del egresado

Al egresar, habrás obtenido las competencias que te brindarán una formación integral para incorporarte a la vida del trabajo, así como desempeñarte en diferentes ambientes laborales, ejerciendo la toma de decisiones con una actitud crítica, creativa, ética y responsable; participando activamente en el mercado productivo de modo competitivo.

Adicionalmente, si así lo decides, contarás con las competencias necesarias para el acceso a la educación superior, en diversos campos del conocimiento que ofrece el Colegio. Para lograr esto, se promueve el desarrollo de las siguientes competencias:

Competencias genéricas

Permiten un desempeño eficaz y autónomo en los ámbitos personal, social, profesional y político a lo largo de la vida en diversos contextos. Son pertinentes para la vida y en todos los campos del saber y del quehacer profesional.

Competencias disciplinares

Dan continuidad a las competencias desarrolladas en el nivel educativo precedente, se desarrollan en torno a áreas específicas del conocimiento y en el contexto de la tecnología.

Competencias profesionales

Combinan el saber, el saber-hacer y el saber ser, necesarios para un desempeño eficiente y oportuno en el mundo del trabajo, que posibilitan enfrentar nuevas situaciones, adaptándose a ellas a través de la movilización y articulación de todos los saberes que se adquieren.



• Perfil del egresado por carrera

● ADMINISTRACIÓN

Realizará funciones relacionadas con los procesos de planeación, organización, integración, dirección y control para la optimización de los recursos humanos, financieros, técnicos y materiales, para la compra, venta, producción o prestación de servicios de las organizaciones.

● ASISTENTE DIRECTIVO

Desempeñará funciones de apoyo y asistencia a los directivos de una empresa a través de la elaboración de la agenda de trabajo, gestionar, administrar los recursos de oficina y controlar información entre áreas. También tiene las habilidades de hacer trabajo operativo: manejo de sistemas informáticos generales y específicos, manejo de equipos de oficina, elaboración, reproducción y archivo de información.

● AUTOTRÓNICA

Brindará servicios de mantenimiento y reparación de vehículos en las áreas de: servicio, afinación de motores con sistemas de inyección electrónica, transmisiones, sistemas eléctricos y electrónicos. Programar y supervisar el mantenimiento de las unidades automotrices e identificar características técnicas de los sistemas automotrices.

● CONTABILIDAD

Realizará funciones relacionadas con los procesos de contabilidad financiera, así como la operación y control de ingresos y egresos de tesorería y el cumplimiento de obligaciones fiscales, como son los impuestos y contribuciones, en apego a la normatividad vigente.

● ELECTRICIDAD INDUSTRIAL

Identificará las características técnicas de las instalaciones y sistemas eléctricos, mediante el desarrollo e interpretación de planos y diagramas. Validar la operación de las instalaciones y sistemas eléctricos, mediante el uso de instrumentos de medición de magnitudes eléctricas. Ejecutar instalaciones eléctricas residenciales, comerciales e industriales, aplicando los procedimientos técnicos, herramientas y equipos requeridos. Operar elementos de control de sistemas y equipos eléctricos, empleando circuitos analógicos y digitales y fomentar el ahorro y preservación de la calidad de la energía, proponiendo acciones y proyectos.

● ELECTROMECAÁNICA INDUSTRIAL

Proporcionará servicios de instalación, operación, diagnóstico y mantenimiento de máquinas, equipos y sistemas electromecánicos, adaptándose y anticipándose a los cambios del entorno. En estas actividades se incluye el uso de técnicas de atención al cliente, la recepción de la maquinaria y los equipos electrónicos, el análisis e interpretación de planos, diagramas y documentación técnica, el diagnóstico e identificación de fallas, el mantenimiento o reparación, así como su reinstalación, operación y supervisión.

● EXPRESIÓN GRÁFICA DIGITAL

Aplicará técnicas de expresión gráfica utilizando equipo de cómputo que les permitirá desarrollar bosquejos y anteproyectos gráficos. Así como elaborar dibujos e imágenes aplicando herramientas de software para diseñarse en 2D y 3D, además de utilizar técnicas de animación para desarrollo de proyectos para la industria metal-mecánica. En estas actividades se incluye el uso de técnicas de atención al cliente, creación de imágenes digitales, dibujos arquitectónicos, dibujos mecánicos, desarrollo de páginas web y operación de software de diseño gráfico.

● INFORMÁTICA

Desempeñará funciones a nivel operativo y de apoyo, necesarias para brindar los servicios de desarrollo e implantación de soluciones de tecnología de información, automatización, organización, codificación y recuperación de la información, así como la optimización de recursos informáticos para impulsar la competitividad de las organizaciones o empresas de cualquier ámbito.

● MANTENIMIENTO DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS

Operar con eficiencia componentes de equipos, controles y sistemas automáticos, realizar el servicio de instalación de los mismos; verificar y controlar su operación y funcionamiento, diagnosticar las fallas.

● MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

Ofrecerá servicios de instalación, operación, mantenimiento y mejora de maquinaria y equipo electrónico, aplicando las normas técnicas vigentes y estándares de calidad. En estas actividades se incluye el uso de técnicas de atención al cliente, la recepción de maquinaria y los equipos electrónicos, el análisis e interpretación de planos, diagramas y documentación técnica, el diagnóstico e identificación de fallas, el mantenimiento o reparación, así como su reinstalación, operación y supervisión.

● MECATRÓNICA

Desarrollará dibujos mecánicos, utilizando herramientas de diseño CAD. Validar la operación de maquinaria y equipo, mediante la medición de variables eléctricas y electrónicas. Instalar mecanismos acoplados a sistemas mecatrónicos de acuerdo a las especificaciones técnicas.

Así como manejar circuitos eléctricos básicos, operar elementos de control implementados mediante el uso de circuitos



analógicos y digitales básicos. Operación de sistemas mecatrónicos mediante el uso de microprocesadores, microcontroladores e interfaces. Realizar la automatización de sistemas mecatrónicos, a partir de la programación de PLC's. Actualizar la estructura y funciones de los sistemas mecatrónicos incorporando nuevas tecnologías y aplicar la normatividad vigente en materia de seguridad e higiene, protegiendo la integridad física del trabajador y de terceros.

● METALMECÁNICA

Dibujará e interpretará planos de piezas mecánicas en forma convencional y por computadora de acuerdo con las especificaciones del cliente y del diseño. Realizar maquinado de piezas en torno y fresadora. Verificar las dimensiones de las piezas metálicas nuevas o de proceso, haciendo uso de los instrumentos de medición para cumplir con los requerimientos de diseño. También tiene las habilidades para fabricar piezas metálicas empleando técnicas y procedimientos de fundición de acuerdo a las técnicas de fabricación, así como realizar el tratamiento térmico a materiales metálicos, aplicar acabados superficiales en piezas metálicas haciendo uso de las herramientas propias de cada proceso.

● MINERO METALURGISTA

Contará con las competencias requeridas para atender la demanda de personal calificado por la industria, para desempeñarse en la supervisión de las actividades minero-metalúrgicas, analizar muestras de minerales, controlar los procesos de cribado y molienda, así como realizar e instrumentar los procesos de exploración, explotación minera y obtención de los minerales deseados.

● MOTORES A DIESEL

Proporcionará servicios de reparación y mantenimiento a vehículos y unidades a diesel en las áreas de: servicio, puesta a punto de motores a diesel y sus sistemas de inyección, verificación de emisiones contaminantes, sistemas de enfriamiento, dirección, suspensión, alineación y balanceo de ruedas, transmisiones, frenos, sistemas eléctricos, electrónicos y equipo complementario; así como programación y supervisión del mantenimiento de unidades a diesel, utilizando las especificaciones técnicas y manuales del fabricante y aplicando las normas técnicas y estándares de calidad. En estas actividades se incluye el uso de técnicas de atención al cliente, la recepción de vehículos, unidades a diesel y sistemas automotrices; el análisis e interpretación de documentación técnica, el diagnóstico e identificación de fallas y el mantenimiento o reparación de unidades a diesel.

● OPTOMETRÍA

Fomentará y capacitará en salud visual a la comunidad de acuerdo con técnicas y procedimientos derivados de los programas de salud vigentes para mantener y/o conservar la salud. Detectar las debilidades visuales y sus manifestaciones clínicas, mediante la integración del expediente clínico y la valoración de la agudeza visual para establecer diagnósticos. También tendrá la capacidad de dirigir y organizar un establecimiento óptico de acuerdo con las políticas empresariales para el control de los recursos materiales y humanos.

● PLÁSTICOS

Tiene la finalidad de formar y desarrollar un profesional técnico que satisfaga las exigencias operativas de la industria de transformación del plástico y que posea los conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas necesarias para la producción de piezas plásticas, desarrollando aplicaciones de polímeros en áreas productivas y de servicio. Además, será capaz de diseñar, modelar y procesar piezas y productos plásticos aplicando nuevas tecnologías de manera creativa, seleccionando el material plástico adecuado y optimizando recursos, todo ello con responsabilidad, eficiencia, prioridad en la seguridad de los usuarios y un alto sentido de preservación ambiental.

● PROCESAMIENTO INDUSTRIAL DE ALIMENTOS

Preparará y acondicionará los insumos para el proceso industrial de alimentos. Realizar análisis físicos, químicos y microbiológicos durante el procesamiento de alimentos. Operar la maquinaria de la transformación de la industria de alimentos y supervisar los procesos de producción.

● PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL

Podrá desempeñarse en actividades relacionadas con la productividad dentro de empresas industriales, a través de la mejora de los procesos de producción, calidad de los productos, eficiencia de las instalaciones e implementación de sistemas de calidad.

Estas tareas incluyen el perfeccionamiento de los métodos de trabajo, los procesos de manufactura, la eficiencia de la mano de obra y asegurar la calidad de los procesos y productos, así como el seguimiento de planes de seguridad e higiene.

● SEGURIDAD E HIGIENE Y PROTECCIÓN CIVIL

Identificará causas y consecuencias de factores de riesgo, así como riesgos de trabajo de acuerdo al campo laboral y la normatividad aplicable, tendrá la habilidad de elaborar informes, reportes de riesgos y factores de riesgos investigados. Además podrá dar seguimiento a la ejecución de los planes y programas de seguridad e higiene y protección civil, proponer soluciones a partir de métodos y procedimientos establecidos. Verificar y realizar acciones de seguridad e higiene laboral que contribuyan a la disminución de riesgos de trabajo en la empresa.

● TELECOMUNICACIONES

Operará componentes, equipos, sistemas y redes de telecomunicación. Instalar redes de comunicación mediante la integración de sistemas de voz, datos e imagen con diversas tecnologías. Actualizar la estructura y funciones de los equipos de comunicación.



• Directorio

DIRECCIÓN GENERAL

DOMICILIO: Washington y Av. de la Cantera N°1202
Col. Panamericana

TELÉFONO: (614) 414 61 39, 414 19 26 y 426 52 44

CORREOS ELECTRÓNICOS:

sandragch@chih.conalep.edu.mx
fernando.mora@chih.conalep.edu.mx

LOCALIDAD: Chihuahua
MUNICIPIO: Chihuahua

PAGINA WEB:

www.conalepchihuahua.edu.mx

Planteles

Turno
M matutino
V vespertino

Municipio	Plantel	Domicilio	Teléfono y correo electrónico	
CHIHUAHUA	Chihuahua I	Av. Mirador N°7714 Fracc. Colinas del Valle Chihuahua, Chih.	(614) 413 49 53 y 426 52 52 yazmin.hernandez@chih.conalep.edu.mx	M V
	Chihuahua II	Calle Ma. Elena Hernández y Belisario Domínguez Col. Revolución Chihuahua, Chih.	(614) 417 97 30 y 417 93 70 yazmin.arroyo@chih.conalep.edu.mx	M V
CUAUHTÉMOC	Cauhtémoc	Calle República de Venezuela 270 Col. Ex Agrícola de San Antonio Cauhtémoc, Chih.	(625) 582 50 00 y 581 43 03 juan.chavez@chih.conalep.edu.mx	M V
DELICIAS	Delicias	Av. Conalep Sur N°4101 Col. Tierra y Libertad Delicias, Chih.	(639) 472 13 73 y 474 40 88 maeugenia.herrera@chih.conalep.edu.mx	M
JUÁREZ	Juárez I	Calle Sigma y Omega s/n Fracc. Magnaplex Juárez, Chih.	(656) 627 06 59 y 627 05 31 armando.bolanos@chih.conalep.edu.mx	M V
	Juárez II	Calle Enebro N°5650 Ampliación Aeropuerto Juárez, Chih.	(656) 620 46 02 y 619 74 43 marcial.morales@chih.conalep.edu.mx	M V
	Juárez III	C. Santiago Troncoso y Blvd. Fundadores Col. Urbi Villa Bonita Juárez, Chih.	(656) 566 01 20 y 21 diana.deleon@chih.conalep.edu.mx	M V
PARRAL	Parral	Av. Niños Héroes s/n Carr. a Sta. Bárbara Km. 1.5 Parral, Chih.	(627) 522 69 69 y 522 64 00 salvador.cano@chih.conalep.edu.mx	M V
SANTA BARBARA	Ext. Parral	Dom. Con. Barrio el Ranchito, Sta. Barbara, Chih.	(628) 524 0883 manuel.oroepza@chih.conalep.edu.mx	M

Centro de Asistencia y Servicios Tecnológicos (CAST)

DOMICILIO: Av. de Los Aztecas N°2220
Parque Industrial Los Aztecas

LOCALIDAD: Juárez

MUNICIPIO: Juárez

TELÉFONO: (656) 620 41 55

FAX: (656) 620 41 54

CORREO ELECTRÓNICO: conalep.cast_juarez@hotmail.com