



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
GOBIERNO DE
MÉXICO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

 **conalep**

Programa de estudios del módulo

Aplicación de la normatividad informática

Curriculum Laboral

Área:
Tecnología y transporte

Carrera:
Profesional Técnico-Bachiller en
Informática

6º semestre

Editor: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Módulo: Aplicación de la normatividad informática.

Área: Tecnología y transporte.

Carrera: PT-B en Informática.

Semestre: Sexto

Horas por semana: 3

Fecha de diseño o actualización: 14 de noviembre de 2025

Vigencia: a partir de la aprobación de la Junta Directiva y en tanto no se genere un documento que lo actualice.

© Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin autorización por escrito del CONALEP.

Directorio

Rodrigo Alejandro Rojas Navarrete

Dirección General

Ana María Rosas Muciño

Secretaría Académica

Patricia Alejandra Bernal Monzón

Dirección de Diseño Curricular

Aplicación de la normatividad informática

Contenido	Pág.
Capítulo I: Generalidades del Profesional Técnico-Bachiller	
1.1 Marco Curricular Común de la Educación Media Superior	5
1.2 Objetivo de la carrera	6
Capítulo II: Aspectos específicos del módulo	
2.1 Presentación	7
2.2 Propósito del módulo	8
2.3 Mapa del módulo	9
2.4 Unidades de aprendizaje	10
2.5 Referencias	17

CAPÍTULO I: Generalidades del Profesional Técnico-Bachiller

1.1 Marco Curricular Común de la Educación Media Superior

El Marco Curricular Común de la Educación Media Superior propone una apuesta curricular centrada en el desarrollo integral de las y los adolescentes y jóvenes, con la finalidad de formar estudiantes capaces de conducir su vida hacia su futuro con bienestar y satisfacción; con sentido de pertenencia social, conscientes de los problemas sociales, económicos y políticos que aquejan al país, dispuestos a participar de manera responsable y con toma de decisión hacia los procesos de la democracia participativa y compromiso por generar soluciones de las problemáticas que los aquejan y que tengan la capacidad de aprender a aprender en el trayecto de su vida. Que sean adolescentes y jóvenes capaces de erigirse como agentes de transformación social y que fomenten una cultura de paz y de respeto hacia la diversidad social, sexual, política y étnica; solidarios y empáticos.

A través del currículum laboral, el Profesional Técnico-Bachiller desarrollará competencias laborales extendidas pertinentes, buscando la transversalidad con los módulos del currículum fundamental y ampliado; permitiendo con ello desarrollar conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que le permitan comprender los procesos productivos en los que está involucrado para enriquecerlos, transformarlos, resolver problemas, ejercer la toma de decisiones y desempeñarse en diferentes ambientes laborales, con una actitud creadora, crítica, responsable y propositiva; de la misma manera, fomenta el trabajo en equipo, colaborativo, el desarrollo pleno de su potencial en los ámbitos profesional, personal, así como la convivencia de manera armónica con el medio ambiente y la sociedad.

1.2 Objetivo de la carrera

PT-B en Informática

Desempeñar funciones técnico-operativas inherentes al desarrollo e implantación de soluciones de tecnologías de información basados en la automatización, organización, codificación, recuperación de la información y optimización de recursos informáticos a fin de impulsar la competitividad, las buenas prácticas y toma de decisiones en organizaciones o empresas de cualquier ámbito.

CAPÍTULO II: Aspectos específicos del módulo

2.1 Presentación

El módulo de **Aplicación de la normatividad informática**, pertenece al currículum laboral y se imparte en el sexto semestre de la carrera de Profesional Técnico-Bachiller en **Informática**. Tiene como finalidad que la o el alumno adquiera las habilidades y destrezas necesarias para que identifique los fundamentos legales dentro del campo de las tecnologías de la información, para que, con estricto apego al mismo, lleve a cabo todas y cada una de las acciones a él encomendadas de manejo de información, hardware, software, redes, y a la función informática. Así como asegurar que se cumple con la normatividad y regulaciones establecidas en una organización mediante la investigación y recopilación de la información dirigida a la función informática.

Está conformado por dos unidades de aprendizaje. En la primera unidad se contempla la identificación de las bases legales que rigen la actividad informática en el campo de las tecnologías de la información lo cual le proporciona al alumno los elementos en el manejo del contexto de la legislación en informática considerando su marco jurídico; en la segunda unidad el alumno, desarrolla actividades de investigación y recopilación de información con responsables de áreas de informática que le permitan identificar en qué áreas de una institución se está dando cumplimiento normativo y uso adecuado de las TIC en entornos informáticos.

La contribución del módulo es desarrollar competencias profesionales esenciales para su perfil de egreso y para su inserción laboral, incluyendo conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y valores que se integran y relacionan con otros módulos del plan de estudios, como: la adquisición del conocimiento del derecho en el marco de la legislación informática; la segunda, considera la identificación de la normatividad que rige la función informática en una institución.

La tarea educativa tendrá que diversificarse, a fin de que el personal docente realice funciones preceptoras, que consistirán en la guía y acompañamiento del alumnado durante su proceso de formación académica y personal y en la definición de estrategias de participación que le permitan incorporar a su familia en un esquema de corresponsabilidad que coadyuve a su desarrollo integral; por tal motivo, deberá destinar tiempo dentro de cada unidad para brindar este apoyo a la labor educativa de acuerdo con el Programa de Preceptorías.

Por otro lado, el alumnado deberá gestionar su aprendizaje, a fin de distribuir su tiempo para dedicar un porcentaje de la duración del módulo al estudio independiente, para reforzar el conocimiento previo o adquirido en clase, de tal forma que obtengan hábitos de estudio que le permitan ser autodidacta.

Finalmente, es necesario que al concluir cada resultado de aprendizaje se considere una sesión de clase en la cual se realice la recapitulación de los aprendizajes logrados, con el propósito de verificar que éstos se han alcanzado o, en caso contrario, determinar las acciones de mejora pertinentes. Cabe señalar que en esta sesión el alumno o la alumna que haya obtenido insuficiencia en sus actividades de evaluación o desee mejorar su resultado, tendrá la oportunidad de entregar nuevas evidencias.

2.2 Propósito del módulo

Verificar el cumplimiento del marco jurídico vigente que rige el uso de las tecnologías de la información de acuerdo con las normas, derechos y principios aplicables a los hechos y actos derivados de la informática para que, con estricto apego al mismo, lleve a cabo todas y cada una de las acciones.

2.3 Mapa del módulo

Nombre del módulo	Unidad de aprendizaje	Resultado de aprendizaje
Aplicación de la normatividad informática 54 horas	<p>1. Descripción de la normatividad del derecho informático. 27 horas</p> <p>2. Aplicación de la normatividad que regula la gestión de las tecnologías de la información. 27 horas</p>	<p>1.1 Identifica el marco jurídico del derecho informático relativo al manejo de la información y a la función del usuario, conforme a las leyes, normas y principios establecidos en México. 14 horas</p> <p>1.2 Identifica el marco jurídico del derecho informático relativo al software y al equipo de cómputo, conforme a las leyes, normas y principios de la legislación informática en México. 13 horas</p> <p>2.1 Describe las políticas de uso aplicables al equipo de cómputo y de telecomunicaciones, de acuerdo con la normatividad establecida en una organización. 14 horas</p> <p>2.2 Aplica la normatividad y controles al software y sistemas de información, de acuerdo con las normas establecidas en una organización. 13 horas</p>

2.4 Unidades de aprendizaje

Unidad de aprendizaje:	1. Descripción de la normatividad del derecho informático.	27 horas
Propósito de la unidad	Describir las bases jurídicas aplicables al derecho informático basado en las leyes, normas y principios establecidos en México para su aplicación en el uso de las Tecnologías de la Información.	
Resultado de aprendizaje:	1.1 Identifica el marco jurídico del derecho informático relativo al manejo de la información y a la función del usuario, conforme a las leyes, normas y principios establecidos en México.	14 horas

Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos
1.1.1 Elabora un manual sobre los elementos normativos que rigen la función del usuario y el manejo de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • Manual sobre la función del usuario y manejo de información. 	25 %	<p>A. Definición del sistema de derecho informático</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informática jurídica • Derecho informático • Política Informática • Legislación informática <p>B. Identificación de delitos y/o faltas administrativas aplicables al usuario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículos 6 y 8 de la Constitución Política Mexicana relativo al Derecho de información • Artículo 7 de la Constitución Política Mexicana relativo a la Libertad de Expresión • Artículo 16 de la Constitución Política Mexicana relativo al Derecho a la privacidad • Artículo 285 y 576 del Código Penal • La criptografía y su legislación • La firma electrónica y su legislación <ul style="list-style-type: none"> – Criptografía asimétrica – Beneficios de la firma electrónica – Certificado Digital. – Agencias certificadoras en México. – Fundamentos legales.

Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos
			<p>C. Señalamiento de delitos y/o faltas administrativas aplicables a la información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código Penal Federal. <ul style="list-style-type: none"> – Artículo 211 bis 1. – Artículo 211 bis 3. • Definiciones de datos: <ul style="list-style-type: none"> – Datos personales. – Datos sensibles. – Archivo, registro, base o banco de datos. – Tratamiento de datos. • Implicados en el daño a datos. <ul style="list-style-type: none"> – Sujeto Activo (Delincuente) – Sujeto Pasivo (Víctima). • Robo de datos y acceso no autorizado a datos. <ul style="list-style-type: none"> – Lectura, sustracción o copiado de información confidencial. – Modificación de datos de entrada y salida. – Conductas criminógenas dirigidas contra la entidad física del objeto o máquina electrónica o su material con objeto de dañarla. • Debilidades o insuficiencias de la normatividad informática. <ul style="list-style-type: none"> – Hacker's – Virus informático y su clasificación

Sesión para recapitulación y entrega de evidencias, al término de cada resultado de aprendizaje.

Resultado de aprendizaje:	1.2 Identifica el marco jurídico del derecho informático relativo al software y al equipo de cómputo, conforme a las leyes, normas y principios de la legislación informática en México.	13 horas	
Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos
1.2.1 Elabora un mapa conceptual donde se reflejen la normativa y sanciones aplicables.	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa conceptual 	25 %	<p>A. Ubicación de delitos y/o faltas administrativas aplicables al software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piratería y falsificación de software. <ul style="list-style-type: none"> - Piratería de usuario final. - Uso excesivo del servidor por parte del cliente. - Piratería de Internet. - Carga de disco duro. - Falsificación de software. - Legislación y normativa de software en México. - Policía cibernetica mexicana. • Ley Federal de derechos de autor Capítulo IV. <ul style="list-style-type: none"> - Artículo 101 al 106 - Artículo 111 al 113 • Acceso no autorizado a sistemas de información. <ul style="list-style-type: none"> - Sabotaje informático. - Fraude informático. - Espionaje Informático o fuga de datos. - Herramientas de software comúnmente utilizadas. - Artículos 211 bis 1 a bis 7 del Código Penal Federal relativo al acceso ilícito a sistemas y equipos de informática. • Autoría y creación de software. <ul style="list-style-type: none"> - Propiedad Intelectual. - Propiedad Industrial.

Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos
			<ul style="list-style-type: none"> - Requisitos el trámite de solicitud de registro de obra de programas de cómputo. - Que se considera público y privado • Contratos y licencias de software <p>B. Descripción de normativas, delitos y/o faltas administrativas aplicables al equipo de cómputo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normativas aplicadas al equipo de cómputo. <ul style="list-style-type: none"> — De la responsabilidad. — Del respaldo, ambiente y limpieza. — De los servicios Institucionales. — De las adquisiciones de equipo de cómputo y suministros. • Acceso no autorizado a equipos de cómputo y de telecomunicaciones. <ul style="list-style-type: none"> — Riesgos para las empresas. — Riesgos para los usuarios. — Medidas para evitar la entrada a los equipos de cómputo. — Artículos 367 al 370 del Código Penal • Federal relativo al Robo de equipo.
Sesión para recapitulación y entrega de evidencias, al término de cada resultado de aprendizaje.			

Unidad de aprendizaje:	2. Aplicación de la normatividad que regula la gestión de las tecnologías de la información		
Propósito de la unidad	Especificar detalladamente las políticas y controles característicos aplicables a los bienes informáticos, de acuerdo con la normatividad establecida en una organización, para su regulación en la gestión del uso de las Tecnologías de la Información.		
Resultado de aprendizaje:	2.1 Describe las políticas de uso aplicables al equipo de cómputo y de telecomunicaciones, de acuerdo con la normatividad establecida en una organización.		14 horas
Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos
2.1.1 Elabora un informe de las políticas y controles establecidos para regular los equipos de cómputo y de telecomunicaciones de una organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de resultados. 	25 %	<p>A. Ubicación de las funciones y equipos informáticos sujetos a revisión en una organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funciones. <ul style="list-style-type: none"> – Arrendamiento de equipo informático. – Mantenimiento preventivo y correctivo – Equipos y aparatos de comunicación y telecomunicaciones. – Adquisición de bienes y contratación de servicios informáticos. • Equipo de cómputo. • Telecomunicaciones. • Programas de cómputo (Software). • Contratación de servicios de informática. <p>B. Identificación de las políticas de uso de equipos de cómputo en una organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asignación de bienes informáticos. • Garantías de los bienes informáticos. • Seguridad Física del site. <ul style="list-style-type: none"> – Controles de acceso. – Instalación eléctrica y suministro de energía. – Aire Acondicionado. – Detección de humo y fuego. – Temperatura y humedad. – Mantenimiento preventivo y correctivo.

Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos
			<p>C. Descripción de la normatividad y políticas de uso de las redes LAN en una organización.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema de cableado estructurado.• Manejo de equipos de comunicación.• Uso de servicio ininterrumpido de corriente.• Memoria técnica de la red local devoz y datos
<p>Sesión para recapitulación y entrega de evidencias, al término de cada resultado de aprendizaje.</p>			

Resultado de aprendizaje:	2.2 Aplica la normatividad y controles al software y sistemas de información, de acuerdo con las normas establecidas en una organización.			13 horas
Actividades de evaluación	Evidencias por recopilar	Ponderación	Contenidos	
2.2.1 Elabora informe de las políticas y controles establecidos para regular los recursos informáticos de una organización.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de resultados 	25 %	<p>A. Identificación de las políticas y controles aplicables al software y de sistemas de una organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de programas de cómputo. • Licenciamiento de Software. • Instalación y/o actualización de programas de cómputo. • Respaldos de información. <p>B. Enumeración de las políticas aplicables a los servicios de internet y correo electrónico de una organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a internet. • Revisión de accesos a internet. • Uso de sistemas de mensajería instantánea. • Registro de usuarios. • Bitácoras de acceso a los buzones de correo. 	
Sesión para recapitulación y entrega de evidencias, al término de cada resultado de aprendizaje.				

2.5 Referencias

Básicas:

- Hernández, E. (2012). Auditoría y seguridad Informática. Alfaomega.
- Piattini, V. (2008). Auditoria de Tecnologías y Sistemas de Información. Alfaomega.

Complementarias:

- Piattini V., Peso Navarro, E. (2001) Auditoria Informática Un enfoque práctico, 2^a edición, Alfaomega.
- Áttomo, Emilio. Auditoria Informática: Un enfoque práctico. Editorial Mc-Graw Hill, 2001.
- Legislación informática de los Estados Unidos Mexicanos. <http://www.informatica-juridica.com/legislacion/mexico.asp>