

Plan de Estudios

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS COMPUTACIONALES

NOMBRE AUTORIZADO POR LA INSTITUCIÓN

NIVEL SUPERIOR

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS COMPUTACIONALES

NIVEL Y NOMBRE DEL PLAN DE ESTUDIOS

2022

VIGENCIA

Certificado de bachillerato general o equivalente

ANTECEDENTES ACADÉMICOS DE INGRESO

MODALIDAD

ESCOLARIZADA

DURACIÓN DEL CICLO

13 SEMANAS

CLAVE DEL PLAN DE ESTUDIOS

SuTP03

OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE ESTUDIOS

En los últimos 30 años, el equipamiento y los sistemas de tecnología informática se han popularizado en todos los ámbitos del quehacer humano, hasta el punto de ser inconcebible el no utilizarlos en alguna labor. Por este motivo se considera esencial la educación de un Técnico Superior Universitario en Tecnologías Computacionales, para que sea capaz de diseñar software local y virtual, para poder apoyar a la eficiencia y rentabilidad de los procesos de la empresa en donde esté contratado.

A pesar de que la operación, mantenimiento y diseño de software es el corazón del plan de estudios, se considera importante que este técnico también tenga experiencia en la infraestructura física de la tecnología informática, por lo que la selección, instalación, configuración, mantenimiento y operación de todo tipo de sistemas y equipo informática debe estar incluido en el plan de estudios.

En empresas pequeñas y medianas, el TSU podría fungir como el responsable del área

Plan de Estudios

informática. Sin embargo, en empresas grandes y transnacionales, podría ser el apoyo técnico de los ingenieros a cargo.

PERFIL DE INGRESO

Competencias genéricas y disciplinares básicas establecidas en el Sistema Nacional de Bachillerato

PERFIL DEL EGRESADO

El egresado de Técnico Superior Universitario en Tecnologías computacionales será capaz de actuar en distintos niveles en el desarrollo de software y sistemas de información. Será competente en la programación de computadoras, así como en el desarrollo de sistemas desde una perspectiva de diseño. Deberá tener la capacidad de negociación y manejo de conflictos en temas relacionados con el desarrollo y operación de sistemas informáticos. Aplicará conocimientos de sistemas inteligentes, optimización y administración del conocimiento en la solución de problemas informáticos.

Campo laboral

- Sector industrial.
- Industrias de software, telecomunicaciones, hardware, manufactura, servicios, banca y finanzas, comercio, publicidad, salud, gobierno; y de manera independiente.
- Servicios públicos o privados.
- Organizaciones comerciales de desarrollo informático.
- Área de investigación y docencia.

Funciones

- Creación de aplicaciones o sistemas de comunicación.
- Mantenimiento de equipos computacionales.
- Desarrollo de una infraestructura en redes.
- Análisis de proyectos de desarrollo, administrador de información.
- Desarrollo de aplicaciones de software.
- Creación de programas y sistemas computacionales para cualquier área.

Plan de Estudios

TETRAMESTR E	LISTA DE ASIGNATURAS O UNIDADES DE APRENDIZAJE	CLAVE	SERIACIÓN	HORAS		CRÉDITOS	INSTALACIONES
				CON DOCENTE	INDEPEND IENTES		
Primer Tetramestre	Programación I	TTC101		48	32	5	Aula
	Matemáticas Discretas	TTC102		48	32	5	Aula
	Cálculo I	TTC103		48	32	5	Aula
	Expresión Oral y Escrita	TTC104		48	32	5	Aula
	Inglés I	TTC105		48	32	5	Aula
Segundo Tetramestre	Programación II	TTC201	Programaci ón I	48	32	5	Aula
	Sistemas Lógicos	TTC202		48	32	5	Aula
	Cálculo II	TTC203	Cálculo I	48	32	5	Aula
	Modelos de Negocio	TTC204		48	32	5	Aula
	Inglés II	TTC205	Inglés I	48	32	5	Aula
Tercer Tetramestre	Contexto Social, Político y Económico de México	TTC301		48	48	5	Aula
	Organización Computacional	TTC302	Sistemas Lógicos	48	32	5	Aula
	Estructuras de Datos	TTC303	Programaci ón II	48	32	5	Aula
	Innovación y Disrupción	TTC304		48	32	5	Aula
	Inglés III	TTC305	Inglés II	48	32	5	Aula
Cuarto Tetramestre	Redes I	TTC401		48	32	5	Aula
	Bases de Datos	TTC402		64	48	5	Aula
	Diseño de Algoritmos	TTC403	Estructuras de Datos	48	32	5	Aula
	Ingeniería de Software	TTC404		48	32	5	Aula
	Inglés IV	TTC405	Inglés III	48	32	5	Aula
Quinto Tetramestre	Redes II	TTC501	Redes I	48	32	5	Aula
	Sistemas Operativos	TTC502		48	32	5	Aula
	Negociación y Manejo de	TTC503		48	32	5	Aula

Plan de Estudios

	Conflictos						
	Informática Administrativa	TTC504		48	32	5	Aula
	Inglés V	TTC505	Inglés IV	48	32	5	Aula
Sexto Tetramestre	Probabilidad y Estadística	TTC601	Redes II	48	32	5	Aula
	Análisis de Sistemas de Cómputo	TTC602	Sistemas Operativos	48	32	5	Aula
	Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos	TTC603		48	32	5	Aula
	Administración de Proyectos	TTC604		48	32	5	Aula
	Inglés VI	TTC605	Inglés V	48	32	5	Aula
Séptimo Tetramestre	Métodos Numéricos	TTC701		48	32	5	Aula
	Lenguajes de Programación	TTC702		48	32	5	Aula
	Sistemas de Información	TTC703		48	32	5	Aula
	Aplicaciones Web	TTC704		48	32	5	Aula
	Inglés Técnico I	TTC705	Inglés VI	48	32	5	Aula
Octavo Tetramestre	Administración del Conocimiento	TTC801		48	32	5	Aula
	Sistemas Inteligentes	TTC802		48	32	5	Aula
	Optimización	TTC803		48	32	5	Aula
	Proyecto de Vida y Carrera	TTC804		48	32	5	Aula
	Inglés Técnico II	TTC805	Inglés Técnico I	48	32	5	Aula
Noveno Tetramestre	Emprendimiento	TTC901		90	70	8	Aula
	Estadía	TTC902		18	122	12	Aula
				2,028	1,472	220	

TOTAL DE CRÉDITOS

220

Plan de Estudios

REQUISITOS DE EGRESO

1. Haber concluido el 100% de los créditos del plan de estudios.
2. Tener calificación aprobatoria (6.0 seis punto cero) en todas las asignaturas que conforman el plan de estudios.

EVALUACIÓN FINAL DEL PLAN DE ESTUDIOS (OPCIONES DE TITULACIÓN)

Para titularse el egresado deberá:

1. 100% de créditos
2. Calificación aprobatoria mínima de 60
3. Certificado de terminación de estudios
4. Liberación de prácticas profesionales
5. Constancia de acreditación del idioma

PROPUESTA DE EVALUACIÓN Y ACTUALIZACIÓN PERIÓDICA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Para los planes de estudio la evaluación se realizará una evaluación en distintas etapas:

a) Evaluación Externa

Análisis del mercado laboral que permita recopilar información sobre las necesidades y exigencias de las organizaciones con respecto a las funciones y niveles de calidad esperados en el desarrollo de los egresados de cada programa.

Seguimiento a egresados.

b) Interna

Reuniones de Academia con docentes de cada una de las asignaturas que conforman el Plan de Estudios.

Evaluación permanente del desarrollo de los programas de asignatura.

Para realizar la evaluación de resultados-sumaria, se considerarán los resultados obtenidos en la evaluación formativa, el nivel del logro de los egresados respecto de los objetivos generales de la carreras y los resultados del análisis de la eficacia de sus acciones (seguimiento de egresados), a fin de validar, a través de su desempeño, el logro de las metas planteadas y analizar el grado de satisfacción de las necesidades expresadas previamente. Así mismo serán considerados los avances teóricos y prácticos de las disciplinas relacionadas con el estudio del ámbito a evaluar. Dicha evaluación sumaria se realizará después de que egrese la primera

Plan de Estudios

generación que curse cada Plan de estudios, para realizar las correcciones, ajustes y actualizaciones necesarios para el logro de los objetivos y el alcance de desarrollo de las competencias.