

**Facultad de Informática y Ciencias Aplicadas**



**Plan de estudio de la carrera**

**Técnico en Ingeniería de Software**

**Modalidad de entrega Presencial**

**Del Ciclo 01-2023 al Ciclo 02-2027**

**Mayo 2023**

**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA.**

índice

[Presentación.](#_Toc1)

[Fundamentación.](#_Toc2)

[Cuadro Resumen de los Especialistas que Participaron en el Diseño Curricular.](#_Toc3)

[1. Generalidades de la Carrera.](#_Toc4)

[2. Justificación y modalidad de entrega de la carrera.](#_Toc5)

[3. Propósito de la Carrera.](#_Toc6)

[4. Criterios de seleccón y Requisitos de ingreso del aspirante.](#_Toc7)

[5. Perfil del Profesional que se pretende formar.](#_Toc8)

[5.1 Perfil General](#_Toc9)

[5.1.1 Competencias Generales](#_Toc10)

[5.2 Perfil Básico](#_Toc11)

[5.2.1 Competencias Básicas](#_Toc12)

[5.2 Perfil de Especialidad](#_Toc13)

[5.2.1 Competencias de Especialidad](#_Toc14)

[5.4 Valores Institucionales](#_Toc15)

[5.5 Esferas de Actuación o Áreas de Desempeño](#_Toc16)

[6. Organización del Pensum.](#_Toc17)

[6.1 Cuadro resumen del pensum de Técnico en Ingeniería de Software. Presencial](#_Toc18)

# Presentación.

La Universidad Tecnológica de El Salvador presenta a la sociedad salvadoreña y a su comunidad educativa universitaria, el plan de estudio de la carrera de **Técnico en Ingeniería de Software**, a desarrollarse en **Modalidad Presencial**, el cual ha sido actualizado considerando diferentes aspectos de un proceso de desarrollo curricular que ha partido de la Misión y Visión de la Universidad, lo que implica que el presente plan de estudio se orienta a desarrollar una formación profesional de calidad, que los graduados sean capaces de aplicar y construir conocimientos en su área laboral y se constituyan en personas capaces de formular propuestas pertinentes a las necesidades de la sociedad.

# Fundamentación.

La Universidad Tecnológica de El Salvador presenta a la sociedad la carrera de **Técnico en Ingeniería de Software**, para formar con estrategias de entrega **Presencial,** a jovenes con un brillante futuro promesas del pais El Salvador.

Con la estrategia de entrega Presencial, se podrán eliminar barreras fronterizas y se contribuirá al cumplimiento de la Misión Institucional, en la cual se establece que "La Universidad Tecnológica de El Salvador existe para brindar a amplios sectores poblacionales, innovadores servicios educativos".

# Cuadro Resumen de los Especialistas que Participaron en el Diseño Curricular.

*Tabla 1 Cuadro resumen de los especialistas que participaron en el diseño curricular.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Profesional** | **Grado Academico** | **Experiencia Profesional** | **Nivel de Participación** |
| Erick Penado | * Ingeniería de Seguridad Informatica * Tecnico en Ingeniería de Software | * Lider de Proyecto de Tesis * Creador de Paginas Web(Landing Page) | * Organizador de Información del Doc. Word * Automatizacion de creadores |
| Salvador Sicilia | * Tecnico en Ingeniería de Software | * Redactor de Proyecto Tesis. * Analista del Front-end(Diseño). | * Supervisor y desarrollador de estilos, fuentes margenes en Doc. Word * Automatizacion phpword |
| Michael Alvarenga | * Ingeniería de Seguridad Informatica * Tecnico en Ingeniería de Software | * Supervisor de Aplicación lado Backend(comprobación de datos). * Creador lógica de Base de Datos relacional | * Supervisor y desarrollador de estilos, fuentes margenes en Doc. Word |

# 1. Generalidades de la Carrera.

*Tabla 2 Generalidades de la Carrera.*

|  |  |
| --- | --- |
| * 1. Nombre de la Carrera : | Técnico en Ingeniería de Software |
| * 1. Requisito de Ingreso : | Bachillerato General |
| * 1. Titulo a otorgar : | Técnico en Ingeniería de Software |
| * 1. Duracion en años y ciclos : | 2 años y 7 ciclos |
| * 1. Número de Asignaturas : | 16 |
| * 1. Número de Unidades Valorativas : | 32 |
| * 1. Modalidad de entrega : | Presencial |
| * 1. Sede donde se impartirá : | UTEC |
| * 1. Unidad responsable : | FACE |
| * 1. Ciclo de inicio: | Ciclo 01-2023 |
| * 1. Año de inicio : | 2024 |
| * 1. Vigencia del Plan | Ciclo 01-2023 - Ciclo 02-2027 |

# 2. Justificación y modalidad de entrega de la carrera.

La Universidad Tecnológica de El Salvador, en su proceso de innovación educativa, ha diseñado este plan de estudio tomando en cuenta una adecuación curricular y modalidad de entrega de la carrera, sin menoscabo de la calidad académica y con la idea de responder a los desafíos y compromisos que la sociedad actualmente demanda.

Con esta modalidad de entrega, se trabajan los conocimientos, habilidades y valores, elementos fundamentales de la educación basada en competencias que constituyen parte medular de nuestro Modelo Educativo; el cual se fortalece con el uso de las TIC ya que contribuyen al proceso de aprendizaje de los estudiantes en modalidad Presencial, de manera que les permita lograr el dominio de las competencias que aparecen en el perfil profesional.

Para ofertar esta carrera, un elemento primordial que se ha considerado es la diversidad de estrategias metodológicas para el aprendizaje que presentan los programas de las asignaturas; se hace énfasis en técnicas didácticas que ponen en práctica las habilidades y conocimientos de los educandos, propiciando que ellos mismos creen marcos referenciales que les ayuden en los diferentes procesos de la vida académica y posterior desempeño profesional.

# 3. Propósito de la Carrera.

Formarse como profesionales con la capacidad de desempeñarse eficientemente en la gestión de ambientes para el desarrollo de tecnología y sistemas informáticos; aplicando métodos técnicos y estándares tecnológicos en lo que respecta a aplicaciones de escritorios y aplicaciones web, así como la aplicación de herramientas para el diseño e implementación de las diferentes redes informáticas...

# 4. Criterios de seleccón y Requisitos de ingreso del aspirante.

Consecuente con la misión institucional, de brindar a amplios sectores poblacionales el acceso a la educación superior, la Universidad no realiza un proceso de selección que restrinja el ingreso de nuevos estudiantes; su proceso de admisión pretende conocer el dominio de las competencias que traen los aspirantes para realizar acciones de nivelación que permitan cerrar la brecha con el perfil de ingreso requerido.

A los nuevos estudiantes se les aplica una prueba diagnóstica para conocer el nivel de entrada, examinando sus conocimientos, habilidades, actitudes, intereses, hábitos y técnicas de estudio, como base para determinar las acciones niveladoras a procurar en algunas asignaturas ejes.

La Universidad atendiendo a lo establecido en el artículo 17 de la Ley de Educación Superior, da fiel cumplimiento a los requisitos de ingreso.

# 5. Perfil del Profesional que se pretende formar.

El perfil profesional del graduado de la carrera de Técnico en Ingeniería de Software, se estructura con tres tipos de perfiles: General, Básico y de Especialidad.

## 5.1 Perfil General

Conformado por competencias generales, comunes para todas las carreras que ofrece la Universidad.

## 5.1.1 Competencias Generales

*Tabla 3 Competencias generales*

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias Generales** | **Ciclo en que se cumple** |
| Lógica de programación | I |
| Paradigma de programación orientado a objetos | II |
| Nuevo Ingreso | III |

## 5.2 Perfil Básico

Las competencias básicas del profesional de Técnico en Ingeniería de Software, de la Universidad Tecnológica de El Salvador, son las siguientes:

## 5.2.1 Competencias Básicas

*Tabla 4 Competencias básicas*

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias Básicas** | **Ciclo en que se cumple** |
| Compresión Lógica | I |
| Analisis Critico | II |

## 5.2 Perfil de Especialidad

Las competencias de Especialidad del profesional de Técnico en Ingeniería de Software, de la Universidad Tecnológica de El Salvador, son las siguientes:

## 5.2.1 Competencias de Especialidad

*Tabla 5 Competencias de especialidad*

|  |  |
| --- | --- |
| **Competencias de Especialidad** | **Ciclo en que se cumple** |
| Programar en php | II |
| Base de datos Relacionales | II |

## 5.4 Valores Institucionales

* Compromiso agresivo.
* Innovación permanente.
* Respeto y pensamiento positivo.
* Liderazgo institucional.
* Solidaridad y trascendencia cultural.
* Integridad.

## 5.5 Esferas de Actuación o Áreas de Desempeño

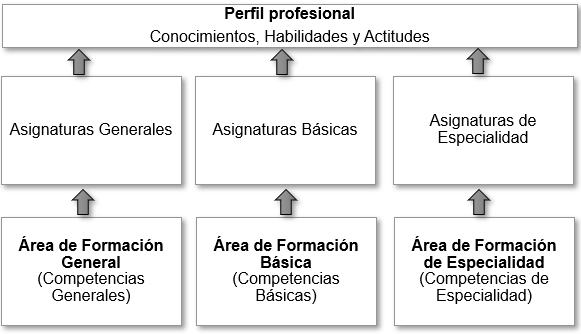
Con la Carrera Técnico en Ingeniería de Software se podrá desempeñar en las siguientes áreas:

*Tabla 6 Esferas de actuación*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Área de desempeño** | **Puesto a desempeñar** | **Funciones del puesto** | **Tipo de organización laboral** |
| paginas web | mantener los cruds en optimas condiciones y sus diseños modernos | colaborador de desarrallo de paginas web | empresa privada |
| analista de datos | optimizacion de consultas de base de datos y manejo de datos. | optimizacion de manejo de datos | empresa publica |

# 6. Organización del Pensum.

Áreas de Formación profesional



**Estructura del plan de estudio**

El plan de estudio de Técnico en Ingeniería de Software está estructurado por asignaturas clasificadas en áreas de formación, las cuales comprenden varias asignaturas para cada una.

## 6.1 Cuadro resumen del pensum de Técnico en Ingeniería de Software. Presencial

*Tabla 7 Cuadro Resumen*