



MATERIA
GOBIERNO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

| | | | | | | |
|---------------------------|--|----------------------|---------------------------|-----------------|---|--|
| Nivel de formación | Maestría en Tecnologías de Información | | | | | MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN |
| Área de formación | Especializante selectiva | Orientación | Gestión estratégica de TI | | | |
| Modalidad | Presencial | Carga horaria | 80 hrs. | Créditos | 7 | |

Objetivo General

Familiarizarse con los conceptos básicos, terminología y elementos del gobierno de tecnologías de información.

Desarrollar habilidades para evaluar, conceptualizar y construir la arquitectura operacional de una organización.

Desarrollar habilidades para crear vínculos, unificar conceptos, liderar y organizar las TI en una organización para enfocarse hacia la estrategia de negocio.

Conocer distintas propuestas que permitan guiar a las organizaciones en la estructuración de un gobierno efectivo de TI.

Objetivo Particular

Elaborar una propuesta sustentada por los marcos de referencia y mejores prácticas de un gobierno de TI, para un área de TI al interior de una organización.

Competencia y sub-competencia a desarrollar

Competencia genérica

Comprender e identificar los dominios y mejores prácticas del gobierno de TI



Competencias específicas

- a) Conocer distintos marcos de referencia y mejores prácticas para un gobierno de TI
- b) Generar un cambio de cultura con respecto a la gestión y gobernanza de las tecnologías y los sistemas de información

Producto esperado del curso

Propuesta final y su interpretación conteniendo el análisis y la problemática identificada dentro de una organización para la adaptación de uno o varios marcos de referencia y/o mejores prácticas, así como la metodología y cronograma de trabajo sugerido para el desarrollo del proyecto.

Campo de aplicación profesional

Aplicación de un enfoque administrativo y organizacional al proceso de desarrollo para la implementación de marcos de referencia y mejores prácticas dentro de una organización.

| Logros esperados | |
|------------------|---|
| Conocimientos | El estudiante se apropiará de una serie de conceptos y principios que le permitirán identificar los dominios de un gobierno de TI para aplicar marcos de referencia y/o mejores prácticas dentro de una organización. |
| Habilidades | Mejora en la gestión de TI en un contexto organizacional para la adopción de mejores prácticas encaminadas a un buen gobierno de TI. |
| Actitudes | Disciplina y responsabilidad en la aplicación de las mejores prácticas y marcos de referencia para alcanzar un gobierno de TI dentro de una organización. |
| Valores | Responsabilidad (en la entrega de su documentación generada en cada proyecto), puntualidad (para el inicio de cada sesión) compromiso (para asistir a cada sesión) y honestidad (en el registro de sus datos). |



MAESTRÍA EN
TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN

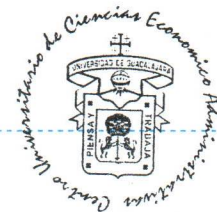




CONTENIDO

| Módulo / Unidad | Contenido |
|---|---|
| <p>Módulo I. Conceptos y aspectos generales del gobierno de tecnologías de información</p> | <p>1. Principios, objetivos e indicadores del gobierno de TI. 2. Factores para la consolidación del Gobierno de TI. 3. Elementos y Dominios del Gobierno de TI. 4. Alineamiento estratégico y estructuras organizativas para la generación de valor. 5. Proceso de implantación del gobierno de TI.</p> |
| <p>Módulo II. Técnicas y planificación para en gobierno de TI</p> | <p>1. Cuadro de mando integral. 2. Cómo construir un cuadro de mando integral. 3. Aplicación de Modelos de Madurez. a) Valor 0. No existente b) Valor 1. Inicial c) Valor 2. Repetitivo, pero no intuitivo d) Valor 3. Proceso definido e) Valor 4. Manejada y medible f) Valor 5. Optimizada</p> |
| <p>Módulo III. Gestión de riesgo, rendimiento y recursos</p> | <p>1. Riesgo, confianza, activos y valoración. 2. Gestión de riesgos. 3. Plan de seguridad. 4. Ciclo de gestión de riesgos. 5. Magerit.</p> |
| <p>Módulo IV. Normas y Estándares, Marcos de Referencia y Mejores Prácticas</p> | <p>1. COBIT. 2. ITIL. 3. CMMI. 4. ISO 38500. 5. PMI. 6. ISO 9001-2008. 7. SCRUM</p> |
| <p>Módulo V. Aspectos Jurídicos</p> | <p>1. Protección de los datos de carácter personal como derecho fundamental (Ideas, figuras de la protección de datos, principios de la protección de datos).</p> |

| Módulo / Unidad | Contenido |
|--|---|
| | 2. Propiedad intelectual (Los programas de ordenador, contenido web, organismos internacionales). 3. Globalización del Comercio por medio del Internet. 4. El Delito Tecnológico impulsado por las TICS. |
| Módulo VI. El papel de las Tecnologías de Información para el desarrollo tecnológico de las nuevas generaciones. | 1. La Sociedad de la Información y el Conocimiento. 2. Las Tecnologías de Información aplicadas al desarrollo sustentable. 3. La Estrategia Nacional Digital (Caso de México) <ul style="list-style-type: none"> a) Proyecto México Conectado. b) Inclusión Digital. c) Datos Abiertos. d) MAAGTICSI. |



MAESTRÍA EN
TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Gobierno de la Tecnologías y los sistemas de Información, Mario G. Piattini Velthius. RA-MA, 2010.
- Estándar ISO.IEC 38500:2008 Corporate Governance of Information Technology.
- Governance and Information Technology, Viktor Mayer, Schönberger.
- Artículos científicos consultados a través de los servicios del Centro de Recursos informáticos del CUCEA.

| Criterios de Evaluación | Porcentaje / Puntaje |
|---|----------------------|
| Tareas y actividades en plataforma, exposición en clase | 40 |
| Trabajo Final | 40 |
| Evaluación | 20 |
| Total | 100 |

Elaboró y actualizó programa: **Mtra. Mónica Elizabeth Ledezma Padilla**
Última revisión, actualización: **13 de julio del 2022**

Aprobación de la Junta Académica
Programa de la Maestría en Tecnologías de Información



MAESTRÍA EN
TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN

Revisores:

Firma:

Dr. José Antonio Orizaga Trejo
Presidente de la Junta Académica

Dr. Sergio Roberto Dávalos García
Secretario

Dr. Víctor Manuel Larios Rosillo
Consejero

Dr. Cuauhtémoc López Martín
Consejero

Dra. María Elena Meda Campaña
Consejero

Mtro. Alejandro López Rodríguez
Consejero