



epoch | **ORELLANA**

SEDE ORELLANA

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Perfil de Egreso



Perfil de egreso

¿Qué resultados o logros de los aprendizajes posibilitarán el desarrollo de las capacidades y actitudes de los futuros profesionales para consolidar sus valores referentes a la pertinencia, la bio-conciencia, la participación responsable, la honestidad, y otros?

Los ingenieros(as) en Tecnologías de la Información tendrán los siguientes logros de aprendizaje que posibilitarán el desarrollo sus capacidades y actitudes para consolidar sus valores referentes a la pertinencia, la bio-conciencia, la participación responsable y la honestidad:

- Genera ideas creativas en forma independiente e innovadora en la búsqueda de soluciones tecnológicas, con compromiso social y respeto al medio ambiente.
- Demuestra actitudes como honestidad, control emocional, respeto por sí mismo, respeto por los demás (diversidad de cosmovisiones, género y diversidad de capacidades), responsable, disciplinado, puntual, filial, dialógico, correcto e intachable, ética profesional, firmeza en sus acciones.
- Apreciación de la vida personal, profesional y social para responder adecuadamente a las necesidades, demandas y tendencias de los actores y sectores sociales, de la profesión, de la ciencia y la tecnología.
- Desempeña diferentes roles en proyectos informáticos, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, tanto locales como globales.





¿Qué resultados o logros de los aprendizajes relacionados con el dominio de teorías, sistemas conceptuales, métodos y lenguajes de integración del conocimiento, la profesión y la investigación desarrollará el futuro profesional?

A continuación, se presentan los logros de aprendizaje relacionados con el dominio de teorías, sistemas conceptuales, métodos y lenguajes de integración del conocimiento y de investigación que los ingenieros(as) en tecnologías de la información desarrollarán:

- Usar eficiente y eficazmente las TI para mejorar el desempeño de las organizaciones en función de las tendencias tecnológicas y el contexto. local, regional y nacional.
- Gestionar los proyectos de TI aplicando conceptos éticos, legales, económicos y financieros para la toma de decisiones.
- Diseñar procesos de incorporación, adaptación, transferencia y producción de la infraestructura TI para apoyar los objetivos estratégicos de las organizaciones.
- Proponer soluciones innovadoras a problemas de la ingeniería de TI aplicando conceptos, métodos y técnicas de la ciencia física, matemática y computacional.
- Diseñar, desarrollar y operar soluciones TI aplicando principios de ingeniería con estándares de calidad.
- Diseñar, implementar, administrar y evaluar redes de computadores basado en modelos de inter-conectividad y estándares de calidad.
- Desarrollar, evaluar y gestionar aplicaciones y sistemas basados en TI que aseguren la accesibilidad, ergonomía y usabilidad de los sistemas, a través del uso de metodologías centradas en el usuario y la organización.



¿Qué resultados o logros de los aprendizajes relativos a las capacidades cognitivas y competencias genéricas son necesarias para el futuro ejercicio profesional?

Los logros de los aprendizajes relativos a las capacidades cognitivas y competencias genéricas del ingeniero en Tecnología de la Información se listan a continuación:

- Utiliza con efectividad la comunicación oral y escrita realizada a través de informes, documentos de trabajo, ponencias, exposiciones o en reuniones de trabajo, medios digitales utilizando las tecnologías de la información, etc.
- Identifica y define las causas y efectos de un problema para proponer una solución razonable basada en la consideración de parámetros como: objetivos, restricciones, criterios de evaluación, aceptación y aprobación, recursos y alternativas de solución.
- Emplea metodologías de la investigación para la identificación, planteamiento y resolución de un problema ignorado.
- Aplica las destrezas, metodologías e instrumentos de las Tecnologías de la Información para la resolución de problemas, incluyendo la utilización de recursos que figuran en bibliotecas especializadas y en buscadores de literatura especializada.
- Trabaja en grupos heterogéneos para la consecución de los objetivos y metas del proyecto o trabajo que realiza, a través del aprendizaje colaborativo.
- Lidera la resolución de conflictos y la toma de decisiones que guíen los esfuerzos de su equipo de trabajo.
- Domina los códigos profesionales, que lo obligan legal y moralmente a aplicar sus conocimientos de forma que beneficien a sus clientes y a la sociedad en general, sin causar ningún perjuicio.



- Analiza las diferentes fuentes de información, así como, temas contemporáneos y su relación con su profesión.
- Emprende con visión estratégica soluciones para su entorno.
- Delimita congruentemente las necesidades de instituciones públicas y privadas para conseguir presencia y posicionamiento, así como hacer proyecciones del comportamiento de su ambiente externo; elementos esenciales para trazar mejores estrategias.
- Lidera procesos de incorporación, adaptación, transferencia y producción de soluciones TI para apoyar los objetivos estratégicos de las organizaciones.
- Liderar emprendimientos en la creación de productos y servicios vinculados con las Tecnologías de la Información.
- Desempeña diferentes roles en proyectos TI, en contextos multidisciplinarios y multiculturales, tanto locales como globalizados.

¿Qué resultados o logros de los aprendizajes que se relacionan con el manejo de modelos, protocolos, procesos y procedimientos profesionales e investigativos son necesarios para el desempeño del futuro profesional?

Los ingenieros en tecnologías de la información y comunicación desarrollarán los siguientes resultados o logros de aprendizaje relacionados con los procesos y procedimientos profesionales e investigativos:

- Aplica los conocimientos de bases de datos para el análisis, diseño, implementación, implantación, integración y administración de plataformas de almacenamiento de datos, asegurando la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información almacenada.
- Emplea metodologías centradas en el usuario y la organización para el desarrollo, evaluación y gestión de aplicaciones y sistemas basados en



tecnologías de la información que aseguren la accesibilidad, ergonomía y usabilidad de los sistemas.

- Aplica los conocimientos de plataformas de hardware de cómputo, software y redes para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías y soluciones TI, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados.
- Selecciona, despliega, integra y gestiona sistemas de información que satisfagan las necesidades de la organización, con los criterios de coste y calidad identificados.
- Emplea plataformas y servicios basados en las Tecnologías de la Información incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil.
- Utiliza normas y estándares de calidad de ingeniería (tecnologías de la información) para garantizar que las implementaciones y/o integraciones de software y hardware sean robustas, confiables y adecuadas para el usuario.
- Aplica modelos abstractos de la infraestructura TI (plataformas y servicios a nivel de comunicaciones, almacenamiento, internet, hardware, software, sistemas operativos e integración de sistemas) para la implementación de soluciones estratégicas para las organizaciones.
- Analiza, diseña, desarrolla, implanta y administra redes de cómputo e infraestructuras de comunicaciones, bajo modelos y estándares internacionales, para satisfacer las necesidades de información de la sociedad, considerando las limitaciones sociales, de salud humana, medio ambiente y comercial aplicable en cada caso.
- Planifica, diseña, implementa, implanta, dirige y perita proyectos, componentes, servicios y procesos, basándose en principios de ingeniería, mejores prácticas y estándares de calidad, en contextos empresariales o institucionales, en la gestión de TI, gestión administrativa y manejo de negocios, liderando su puesta en marcha y mejora continua.



- Utiliza los conceptos éticos, legales, económicos y financieros para la toma de decisiones y la gestión de proyectos TI (buscar una competencia asociada al emprendimiento).
- Aplica el conocimiento de ciencias de la computación, de tecnologías de la información, y de las organizaciones, para desarrollar soluciones informáticas.
- Concibe, diseña, desarrolla y opera soluciones TI basándose en principios de ingeniería y estándares de calidad.
- Aplica el enfoque sistémico en el análisis y resolución de problemas.
- Aplica fundamentos matemáticos, principios algorítmicos y teorías de Ciencias de la Computación en la modelación y diseño de soluciones informáticas.
- Aplica su conocimiento en forma independiente e innovadora en la búsqueda de soluciones TI, con responsabilidad y compromiso social.
- Aplica estándares de calidad en el desarrollo y evaluación de soluciones TI.
- Aplica metodologías de investigación en la búsqueda, fundamentación y elaboración de soluciones TI.
- Asimila los cambios tecnológicos y sociales emergentes.

DOCUMENTO OFICIAL: Rediseño Número de resolución de aprobación: 313.CP.2019.

