

Datos de identificación			
Nombre del EE ¹ : Introducción a la Ingeniería en Sistemas de Información		Área Formativa: Básica	
Departamento que da el servicio: Departamento de Ingeniería Industrial			
Clave:	Modalidad: Presencial	Idiomas: Español	
Horas totales al semestre: 80	Valor en créditos: 5	Semestre en que se cursa: I	
Carácter: Obligatoria	EE Antecedente: N/A	EE subsecuente: N/A	
Opciones de promoción: Calificación		Mecanismos alternativos de promoción: Equivalencia	
Presentación			
<p>Este espacio educativo proporciona los conocimientos, habilidades y/o destrezas que forman al estudiante para el ejercicio profesional. Los conocimientos adquiridos se orientan a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional. Desde la perspectiva del organismo acreditador, la materia pertenece al área: Entorno Social, dónde las materias buscan darle al alumno las capacidades y conocimientos que le permitan interactuar de manera eficiente con su entorno profesional. El curso tiene como objetivo habilitar al estudiante en los atributos: Se involucra en las tareas a nivel general de la enseñanza. Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.</p>			
Desempeños			
Competencias genéricas que se ejercitan		Unidades de competencia profesionales	
<ul style="list-style-type: none"> Utiliza con eficiencia las tecnologías digitales para la comunicación y la gestión de información académica y profesional, en un entorno de trabajo colaborativo. 		7.2. Establecer estrategias para alcanzar las metas y los objetivos tácticos.	
Resultados de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> Identificar elementos básicos necesarios para considerar en el programa de ISI. Comprender el funcionamiento de las computadoras (uso de memorias) internet, redes de datos. Ejemplificar cómo se crea un sistema informático en base a modelos y metodologías. Reconocer los roles comunes más empleados en el área de Desarrollo de software. 			
Orientación didáctica			
El estudiante asistirá 80 horas semestrales (5 horas semanales) a clases presenciales dirigidas por el profesor donde se desarrollarán los conceptos y prácticas propias de un curso de introducción a la ingeniería en sistemas de información y se evidenciará la flexibilidad y utilidad de este para modelar el ejercicio profesional.			
Actividades del estudiante		Actividades del profesor	
Horas/ semestre	Actividades	Horas/ semestre	Actividades
80	Asistencia y participación en clase.	80	<ul style="list-style-type: none"> Impartir clases presenciales Definir las reglas de uso de algoritmos generativos de IA (GitHub, Copilot, ChatGPT, Gemini, etc.) en actividades de la materia que permitan utilizarlas como complemento para incrementar la productividad, más no como la

¹ Espacio Educativo = EE

			solución total de los problemas a resolver o tareas por entregar.
<i>Evaluación del aprendizaje</i>			
<i>Criterios de cumplimiento</i>	<i>Evidencias de desempeño</i>	<i>Evidencias de conocimiento</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Asistencia a clase. ● Presentación de los exámenes establecidos. ● Entrega de tareas en forma y tiempos establecidos. ● Asistencia a las asesorías con pares acordadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realización de exámenes en línea y/o en papel. 2. Entrega de tareas y trabajos en plataforma electrónica. 3. Participación activa en foros, redes sociales. 4. Desarrollo de una propuesta que solucione un problema social de su entorno (proyecto final) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El alumno mostrará capacidad para comunicarse y trabajar en equipo. 2. El alumno mostrará conocimiento sobre las nuevas tecnologías. 3. El alumno identificará los puestos del desarrollo de software. 4. El alumno identificará los modelos y metodologías de desarrollo de software. 	
<i>Técnicas e instrumentos de evaluación</i>	Rúbricas para los exámenes, tareas, prácticas, investigación y casos de estudio.		
<i>Recursos para la formación</i>			
<i>Contenidos básicos</i>		<i>Materiales</i>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento general sobre el programa de Ingeniería en sistemas de información ● Conocimiento general sobre los reglamentos de la institución y el correcto uso de sus recursos ● Conocimiento general sobre los sistemas de información 		<ul style="list-style-type: none"> ● Estatuto de la Comisión de Derechos Universitarios ● Material audio visual ● Recursos en la nube ● Reglamento de las Prácticas Profesionales ● Reglamento de Movilidad de la UniSon ● Reglamento del Servicio social ● Reglamento Escolar de la UniSon 	

<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento sobre modelos y metodologías para el Desarrollo de Software ● Conocimiento general sobre los puestos actuales y el Ingeniero de Software ● Conocimiento sobre el futuro de las Tecnologías de Información ● Conocimiento general sobre el proceso de formación en la Universidad ● Sustentabilidad en Tecnologías de la Información ● Tecnologías emergentes (IA, Cloud computing, Internet of Things) 	
--	--

Bibliografía

- Rainer, R. K., Prince, B., Sanchez-Rodriguez, C., Splettstoesser-Hogeterp, I., & Ebrahimi, S. (2020). Introduction to information systems. John Wiley & Sons.
- Pearson, K. E., Saunders, C. S., & Galletta, D. F. (2024). Managing and using information systems: A strategic approach. John Wiley & Sons.
- Recker, J. (2021). Scientific research in information systems: a beginner's guide. Springer Nature.
- Tajudeen, F. P., Nadarajah, D., Jaafar, N. I., & Sulaiman, A. (2022). The impact of digitalisation vision and information technology on organisations' innovation. European Journal of Innovation Management, 25(2), 607-629.
- Lapiedra, R., Forés, B., Puig-Denia, A., & Martínez-Cháfer, L. (2021). Introducción a la gestión de sistemas de información en las empresas. Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Universidad de Sonora. (n.d.). Reglamento del Servicio Social Universitario. Recuperado de https://www.unison.mx/reglamento_servicio_social
- Universidad de Sonora. (n.d.). Reglamento de Prácticas Profesionales. Recuperado de https://www.unison.mx/reglamento_practicas_profesionales
- Universidad de Sonora. (n.d.). Portal de la biblioteca de la Universidad de Sonora. Recuperado de <https://www.biblioteca.unison.mx>
- Universidad de Sonora. (n.d.). Reglamento General de Prácticas Profesionales. Recuperado de https://www.unison.mx/reglamento_practicas_profesionales
- Universidad de Sonora. (n.d.). Reglamento de Movilidad de Alumnos. Recuperado de https://www.unison.mx/reglamento_movilidad_alumnos
- Universidad de Sonora. (n.d.). Estatuto de la Comisión de Derechos Universitarios. Recuperado de https://www.unison.mx/estatuto_comision_derechos_universitarios

Perfil deseable del profesor que lo conduce o lo coordina

Grado académico: Licenciatura. De preferencia con estudios de Maestría	Área de formación: Ingeniería de Software
Experiencia docente: 1 año	Experiencia profesional en el campo: 1 año
Elaboró: José Luis Ochoa Hernández	Fecha: 20 de octubre de 2024