

Datos de identificación			
Nombre del EE ¹ : Administración de Proyectos Informáticos II		Área Formativa: Básica	
Departamento que da el servicio: Departamento de Ingeniería Industrial			
Clave:	Modalidad: Presencial/En línea		Idiomas: Español
Horas totales al semestre: 64	Valor en créditos: 4		Semestre en que se cursa: VII
Carácter: Obligatoria	EE Antecedente: Administración de Proyectos Informáticos I		EE subsecuente:
Opciones de promoción: Calificación		Mecanismos alternativos de promoción: Equivalencia	
Presentación			
<p>El espacio educativo de Administración de proyectos informáticos II, se compone de 3 temas: El primero sobre la calendarización de proyectos, donde se describe la secuencia y componentes generales, el segundo trata sobre los riesgos en los proyectos de software y el tercero se relaciona con el mantenimiento de software y la reingeniería. Busca proporcionar los conocimientos y habilidades para la conducción de proyectos informáticos que lleguen a término en tiempo cumpliendo con los estándares de calidad a nivel internacional.</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. 		7.3. Administrar recursos para el funcionamiento adecuado de las áreas del personal, proceso, producto y proyecto 7.4. Seleccionar candidatos a trabajar en el proyecto en base a los perfiles y conocimientos de los aspirantes de acuerdo a las necesidades del equipo de trabajo. 8.1. Seleccionar métricas de software para evaluar el cumplimiento del proyecto 10.2. Aplicar estrategias de evaluación a los componentes de software tanto de manera individual como en conjunto 10.5. Administrar nuevos requerimientos o fallas de las aplicaciones para que el sistema siga funcionando, creciendo y en constante evolución	
Resultados de Aprendizaje			
<ul style="list-style-type: none"> Establecer en un calendario las actividades para tener un seguimiento adecuado del proyecto Utilizar técnicas para valorar los riesgos que pueden tener impacto sobre el éxito de un proyecto de software Aplicar mantenimiento para que el software se adapte a los requerimientos del cliente Desarrollar los ajustes pertinentes al implantar el software 			
Orientación didáctica			
<p>El estudiante asistirá 64 horas semestrales (4 horas semanales) a clases presenciales dirigidas por el profesor donde se desarrollarán los conceptos y prácticas propias de la administración de proyectos informáticos a un nivel avanzado.</p>			
Actividades del estudiante		Actividades del profesor	
Horas/semestr e	Actividades	Horas/semestr e	Actividades

¹ Espacio Educativo = EE

64	Asistencia y participación en clase.	64	<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 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>
<ol style="list-style-type: none"> 1) Cumplir con la asistencia, puntualidad (Presencial o Virtual). 2) Entrega de trabajos (investigación, tareas, exámenes) y/o practicas a tiempo y siguiendo las especificaciones descritas. 3) Presentación de un tema relacionado a este espacio educativo 100% en inglés. 		<ul style="list-style-type: none"> - Avances del proyecto. - Documento final del proyecto. - Entrega electrónica del material de la presentación y software desarrollado. - Exámenes escritos y en línea. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) El alumno mostrará capacidad para desarrollar un proyecto 2) Diseñará al menos un mapa mental en sus presentaciones frente a grupo. 3) Presentación de exámenes relacionados a las unidades de la asignatura. 4) Elaborará un proyecto relacionado al desarrollo y aplicación práctica.
<i>Técnicas e instrumentos de evaluación</i>		<i>Rúbricas para los exámenes, tareas, prácticas e investigación</i>	
<i>Recursos para la formación</i>			
<i>Contenidos básicos</i>		<i>Materiales</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos correctos que se deben tomar durante un proyecto de software • Identificación de riesgos; Proyección del riesgo • Refinamiento del riesgo (determinar el estatus del riesgo en el proyecto) • Principios básicos sobre la calendarización del proyecto • Tareas del proyecto • Calendarización (seguimiento del proyecto) • Selección de candidatos idóneos para el proyecto • Mantenimiento de software • Ingeniería inversa • Reingeniería del software • Seguimiento del proyecto del curso 		<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bibliografía física</i> • <i>Computadora</i> • <i>Conexión a Internet</i> • <i>Documentos electrónicos</i> • <i>Equipo de proyección</i> • <i>Material audiovisual</i> • <i>Pintarrón y plumones</i> • <i>Recursos en la nube</i> 	
<i>Bibliografía</i>			
<ul style="list-style-type: none"> • Pressman Roger Pressman and Maxim Bruce (2020) Software Engineering: A Practitioner's Approach 9th Edition, McGraw-Hill. 			

- Pressman, Roger S (2021) Ingeniería de Software (Novena edición); McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Gerard O'Regan, 2022, Concise Guide to Software Engineering, 2nd ed., Springer Nature Switzerland.
- Stephan Goericke, 2020, The Future of Software Quality Assurance, 1st ed., Springer Nature Switzerland.
- R. S. Pressman & B. R. Maxim, 2021, Ingeniería de Software, 9th ed. McGraw-Hill.
- Kaur, S., Hooda, S., & Deo, H. (2023). Software quality management by agile testing. Agile Software Development: Trends, Challenges and Applications, 221-233.
- Laplante, P. A., & Kassab, M. (2022). What every engineer should know about software engineering. CRC Press.
- Winkler, D., Biffl, S., Mendez, D., Wimmer, M., & Bergsmann, J. (Eds.). (2021). Software Quality: Future Perspectives on Software Engineering Quality: 13th International Conference, SWQD 2021, Vienna, Austria, January 19–21, 2021, Proceedings (Vol. 404). Springer Nature.

Perfil deseable del profesor que lo conduce o lo coordina

Grado académico: Licenciatura	Área de formación: Ing. en Sistemas de Información o afín.
Experiencia docente: 1 año	Experiencia profesional en el campo: 1 año
Elaboró: Dr. Mario Barceló Valenzuela	Fecha: 11 de octubre de 2024