



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA
CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



I. IDENTIFICACIÓN

Denominación	:	CARGA HORARIA (Horas reloj)	
Asignatura	: Ingeniería de Software III	Carga Horaria Total	80
Curso	: Tercer	Clases teóricas	40
Semestre	: Sexto	Clases prácticas / Laboratorio	40
Código	: I0609	Hora de Trabajo Autónomo	
Área	: Énfasis,/Orientación propio de la carrera	Créditos Académicos	
Tipo	: Obligatorio	Otro (especificar)	

II. FUNDAMENTACIÓN

Ingeniería de software traerá al alumno un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificable al desarrollo, operación y mantenimiento de software, y el estudio de estos enfoques, es decir, la aplicación de la ingeniería al software. Integra matemáticas, ciencias de la computación y prácticas cuyos orígenes se encuentran en la ingeniería.

III. COMPETENCIAS:

GENERALES:

- Poseer los conocimientos sobre las etapas de un ciclo de vida de un software y los modelos de desarrollo para el análisis de requisitos, programación e implementación de un proyecto de desarrollo de software.
- Estar capacitado para realizar el levantamiento de datos y análisis de requisitos según los datos obtenidos.
- Utilizar un modelo de desarrollo e implementar el mismo utilizando el IDE de programación Clarion u otro similar

ESPECÍFICAS:

- Identificar, analizar, abstraer, formular y resolver problemas informáticos relacionados con sus áreas de conocimiento.
- Diseñar, programar, ejecutar, analizar e interpretar resultados de pruebas realizadas en su área de conocimiento.
- Interpretar, aplicar, generar y difundir conocimientos técnicos y científicos en sus áreas de conocimiento



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



TRANSVERSALES:

- Poseer capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
- Identificar, plantear y resolver problemas.
- Poseer capacidad de autoaprendizaje y actualización permanente en la formación profesional.

IV. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

UNIDAD I - EL PROCESO DEL ANÁLISIS, MEDIANTE EL LENGUAJE CLARION

- Fundamentos y conceptos esenciales
- El modelo básico
- El modelo ambiental

UNIDAD II – CREACIÓN DE LA APLICACIÓN. DICCIONARIOS DE DATOS

- Diccionario de Datos.
- Creación y prueba
- Mantenimiento de la especificación y configuración de restricciones de integridad referencial
- El futuro del Análisis Estructurado

UNIDAD III – GENERADOR DE APLICACIONES

- Manejo del generador de Aplicaciones
- Diagrama 0. Menu e Items
- Alta, Baja y Modificada (ABM)
- Formularios e Informes

V. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA FORMACIÓN

1. **Clases Magistrales Interactivas:** Utilización de presentaciones y discusiones en clase, incentivando la participación activa de los estudiantes a través de preguntas y debates.
2. **Estudios de Caso:** aplicar teorías y conceptos a situaciones reales o simuladas. Análisis y discusión del contexto, los problemas, las soluciones aplicadas y resultados obtenidos.
3. **Trabajo Colaborativo:** Promoción del trabajo en equipo para resolver problemas, potenciando el aprendizaje cooperativo y el intercambio de conocimientos entre pares.
4. **Simulaciones y Modelado:** para facilitar la comprensión de la cátedra a través de la experimentación.
5. **Laboratorios de Programación:** Desarrollar habilidades prácticas, resolución de problemas prácticos; familiarización con las herramientas y entornos de desarrollo que utilizarán en la carrera profesional.



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE

FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA

CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



6. **Seminarios y Talleres:** Organización de encuentros con expertos, donde se discuten las últimas tendencias, retos y avances en el campo.
7. **Investigación Dirigida:** Asignación de temas de investigación relacionados con los contenidos del módulo, donde los estudiantes deben buscar y sintetizar información actualizada y relevante.
8. **Análisis Crítico de Publicaciones:** Revisión y discusión crítica de artículos académicos y papers para desarrollar habilidades de análisis crítico y comprensión profunda de la literatura especializada.
9. **Proyectos de Investigación Aplicada:** Desarrollo de proyectos que requieren la aplicación de conocimientos teóricos en contextos prácticos, fomentando la capacidad de los estudiantes para conducir investigaciones independientes.
10. **Presentaciones y Debates:** Los estudiantes presentarán los resultados de sus investigaciones ante la clase, promoviendo la habilidad de comunicar efectivamente hallazgos complejos y someterlos a la crítica de sus compañeros.
11. **Uso de Repositorios de Datos:** Proporciona al estudiante habilidades prácticas necesarias para diversas aplicaciones tecnológicas y analíticas.

VI. ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

1. Evaluaciones Teóricas:

- **Exámenes Escritos:** Puede incluir pruebas de opción múltiple, preguntas cortas y ensayos.
- **Quizzes:** Pruebas cortas y frecuentes para asegurar la comprensión continua de los temas tratados en clase.

2. Evaluaciones Prácticas:

- **Laboratorios de Programación:**
- **Proyectos Prácticos:**

3. Investigación:

- **Informe de Investigación:**
- **Presentación Oral:**

4. Participación y Extensión:

- **Participación en Clase:** Evaluación de la participación activa en discusiones, debates y actividades en clase.
- **Actividades de Extensión:** Participación en seminarios, conferencias o talleres relacionados con la cátedra, reflejando el compromiso del estudiante con su formación profesional continua y de su comunidad.

Se registrará de acuerdo al Reglamento Interno vigente de la Facultad. Con evaluación/es según la planificación docente de carácter acumulativo, más una (1) evaluación final.



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL ESTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA INFORMÁTICA
CARRERA DE INGENIERÍA EN INFORMÁTICA



Tipo	Puntaje
Evaluación Acumulativa	40 Puntos
Evaluación Final	60 Puntos
Total	100 Puntos

VII. BIBLIOGRAFÍA:

- ✓ Pressman, R. S. "Ingeniería del Software: Un Enfoque Práctico". 6ª Edición. McGraw-Hill. 2006.
- ✓ Schach, S. R. "Ingeniería de Software Clásica y Orientada a Objetos". 6ª Edición. McGraw-Hill. 2006.
- ✓ Sommerville, I. "Ingeniería del Software". 7ª Edición, Addison-Wesley. 2005.