



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



| MATERIA | SEMESTRE | CÓDIGO | PRELACIÓN | | |
|---------------------|-------------|----------|-------------------|----------------------|----------------|
| PROYECTO II | VII | AI17PR | AI16PR | | |
| UNIDADES DE CRÉDITO | OBLIGATORIA | ELECTIVA | DENSIDAD HORARIA | | |
| 03 | X | | Horas de Asesoría | Horas de Aprendizaje | Total de horas |
| | | | 02 | 01 | 03 |

JUSTIFICACION

La Asignatura Proyecto II, presenta los aspectos considerados en la estructura de un proyecto que merecen atención del ingeniero en su papel de analista de sistemas. . El programa se divide en tres unidades para aplicar los conceptos de la presentación y planificación de proyectos proporcionando un basamento para la comprensión global de la asignatura. La Unidad I exige la aplicación de los conceptos para la detección y planteamiento de un problema. La unidad II trata la presentación de una propuesta mediante la exposición de su estructura. La unidad III considera los aspectos formales de presentación del proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el estudiante las competencias necesarias que le permitan estructurar un proyecto en el área de ingeniería de sistemas.
 Describir la importancia del dominio de competencias básicas en términos de estructura de una propuesta.

CONTENIDO

| UNIDAD I | CONTENIDO |
|---------------------------|---|
| Detección y Planteamiento | <p>Sistemas de Información: Definición y tipos: Sistemas Administrativos. Sistemas de Apoyo a la producción industrial. Sistemas didácticos y herramientas CASE: definición y características. Sistemas de control basados en PLC. Diseño y configuración de redes de datos. Sistema de telecomunicaciones. Estudios de Metodología. Implementación de Técnicas de Inteligencia Artificial. Auditorías. Investigación de Operaciones. Indicadores de mal funcionamiento. Factores que lo originan. Carencias, dificultades y aspectos favorables que pueden encontrarse en un proceso.</p> <p>Guías didácticas. Cursos. Sistemas de Información Administrativo (control de producción control de inventario, sistemas contables, sistemas de recursos humanos, sistemas de información gerencial, sistemas de mantenimiento). Sitios Web. Diseño de redes de datos. Auditoría Informática. Propósito de la entrevista de acuerdo al área de trabajo. Estructura de la entrevista. Análisis de los resultados de la entrevista. Propósito de la revisión bibliográfica. Esquema de la revisión bibliográfica. Identificación de las áreas de conflicto. Propósito de la observación directa. Esquema de las notas de observación. Descripción detallada de los procesos. Propósito del cuestionario. Estructura del cuestionario. Complemento de la descripción de los procesos. Propósito de la encuesta. Estructura de la encuesta. Identificación de los síntomas del problema.</p> |

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaria General



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Bicentaria de Aragua
Vicerrectorado Académico
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería de Sistemas



| | |
|--|---|
| UNIDAD II Solución: Propuesta y Plan del Trabajo | Qué hacer y cómo se puede lograr. Relación clara entre la propuesta y el resto del planteamiento del problema Oportunidades de mejoras para minimizar carencias y dificultades de acceso al contenido. Quienes se benefician. Criterios cuantitativos que justifican la propuesta. Magnitudes del Problema. Importancia de adoptar una solución. Metodología Hipermediales. Metodología orientada a usuarios. Metodología del Colegio de Ingenieros. Metodología de Sistemas didácticos Relación de los objetivos con las fases de la metodología, la propuesta y el título del proyecto. En que consiste la solución; herramientas que se utilizaran para el desarrollo de la solución; usuarios involucrados; apoyo y seguimiento después de la solución y funciones principales de la herramienta propuesta. (Alcance) Aplicabilidad (donde no se aplica); utilidad (para que no se usa) (Limitaciones). Cronograma de actividades, Criterios de aceptación. Plan alternativo. Listado de Recursos Técnicos y Económicos. Estudio de Costos |
| UNIDAD III Aspectos Formales | Normas de presentación. Redacción. Argumentación. Ortografía. Estilo. |

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

- Revisión Bibliográfica
- Técnica de la pregunta
- Exposición. Demostración

ESTRATEGIAS DE EVALUACION

- Revisión de los ejercicios resueltos.
- Participación Individual
- Revisión de informes

REFERENCIAS

- Booch - Jacobson – Rumbaugh. El Lenguaje Unificado de Modelado. Addison Wesley.
- Booch, G. (1992). El modelo de objetos. Object-oriented analysis and design with applications. 2da ed. Addison-Wesley.
- Booch, Jacobson. Notación UML. Addison-Wesley
- Cómo planificar proyectos de ingeniería. Disponible: <http://www.mailxmail.com/curso-como-planificar-proyectos-ingenieria>
- Figuroa, P. (1997). UML. Elementos notacionales. Disponible : <http://www.inf.udec.cl/~aimcon/grupouml/apuntecolombia/index.html>.
- Fowler, M. UML Gota a gota. Pearson Educación
- Galvis, A. (1992). Ingeniería del software educativo. Editorial Uniandes.
- Miranda y Martín (2007). Proyectos de trabajo de grado para ingeniería de sistemas
- Nielsen, J. (2000). Usabilidad, diseño de sitios Web. Madrid. Pearson Alhambra
- Ruble D. Análisis y diseño práctico de sistemas. Mc Graw Hill.
- Senn J. Analisis y diseño de sistemas de información. Mc Graw Hill.
- Metodologías ágiles. Disponible: <http://www.willydev.net/descargas/prev/ToDoAgil.pdf>
- Martín y Odell (1992). Análisis y diseño orientado a objetos. Prentice Hall.
- Isakowitz, T, Stohr, E. y Balasubramanian, P. RMM. Metodología para el diseño estructurado de hipermedios. Disponible: <http://cariari.ucr.ac.cr/~arnoldor/rmm.htm>
- Kendall & Kendall (2005). Análisis y diseño de sistemas. Editorial Pearson Prentice Hall. Sexta edición. México
- Korth, H., Silberschatz, A. Análisis y diseño de sistemas. Segunda edición. Mc Graw Hill.

Dra. Edilia Teresa Papa Arcila
Secretaria General