

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DESDE LA ENSEÑANZA  
BASADA EN COMPETENCIAS

|  |  |
|--|--|
| Programa Educativo: INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN | Facilitador: MTRA. MARISOL MALDONADO SÁNCHEZ |
| Cuatrimestre: 10 "C"   | Periodo Escolar: SEPTIEMBRE-DICIEMBRE-2020   |

**1. DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA**

|                                   |  |                 |    |                |    |
|-----------------------------------|--|-----------------|----|----------------|----|
| Nombre de la asignatura:          | Auditoría de Sistemas de TI  |                 |    |                |    |
| Competencia(s) que desarrolla:    | Dirigir proyectos de tecnologías de información (T.I.) para contribuir a la productividad y logro de los objetivos estratégicos de las organizaciones utilizando las metodologías apropiadas. evaluar sistemas de tecnologías de información (T.I.) para estab |                 |    |                |    |
| Horas prácticas:                  | 40   | Horas teóricas: | 20 | Horas totales: | 60 |
| Objetivo:                         | EL ALUMNO SERA CAPAZ DE REALIZAR UNA AUDITORIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN UNA ORGANIZACION MEDIANTE EL USO DE NORMAS Y METODOLOGIAS PARA GARANTIZAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS RECURSOS INFORMATICOS.  |                 |    |                |    |
| Nombre de las unidades temáticas: | 1. El Auditor y la organización.<br>2. Desarrollo de la auditoría informática.<br>3. Interpretación de la información.   |                 |    |                |    |

**2. DATOS DE LAS UNIDADES TEMÁTICAS**

| Número y nombre de la unidad temática      | Objetivo general por unidad temática  | Temas de cada unidad temática   |
|--|---|---|
| 1. El Auditor y la organización.           | El alumno diagnosticará el entorno en el cual se desarrollará la auditoría, analizando las políticas, manuales y procedimientos, para tener un panorama general de la situación de la empresa.      | Auditoría de la función informática.<br>Políticas de la Organización (Reglas de negocio).<br>Interpretación del manual de procedimientos de la organización.<br>Recursos Humanos<br>Diagnóstico de la situación actual.<br>Control Interno.     |
| 2. Desarrollo de la auditoría informática. | El alumno examinará las distintas áreas de T.I., utilizando metodologías establecidas para detectar áreas de oportunidad dentro del área de T.I. de la organización.                                | Planeación de la Auditoría Informática.<br>Evaluación de la Seguridad.<br>Selección de Proveedores.<br>Licenciamiento de Software.<br>Evaluación de Hardware y Software.<br>Evaluación de sistemas.<br>Evaluación de la Red                     |
| 3. Interpretación de la información.       | El alumno elaborará un reporte final de auditoría, con base en la interpretación de los resultados obtenidos, para proponer alternativas de solución y mejora de las Tecnologías de la Información. | Conceptos básicos.<br>Interpretación de los resultados de la Auditoría Informática.<br>Presentación de conclusiones de la auditoría informática<br>Áreas de Oportunidad. ITIL-(Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de la Información). |

PLANEACIÓN DIDÁCTICA DESDE LA ENSEÑANZA  
BASADA EN COMPETENCIAS

| 3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO)  |  |   |    |
|--|--|---|----|
| <b>Unidad:</b>   | El Auditor y la organización.  | <b>Duración (Horas)*:</b>   | 15 |
| <b>Objetivo de unidad:</b>   | El alumno diagnosticará el entorno en el cual se desarrollará la auditoría, analizando las políticas, manuales y procedimientos, para tener un panorama general de la situación de la empresa.   |   |    |
| Tipos de Saberes   |  |   |    |
| Saber  | Saber Hacer  | Ser   |    |
| Determinar la estructura organizacional de la empresa y las áreas que pueden ser auditables.<br>Interpretar los tipos de manuales de políticas y sus apartados.<br>Interpretar los tipos de manuales de la organización y sus apartados.<br>Examinar el proceso de selec | Definir los conceptos de Auditoría y Auditoría en Informática.<br>Describir la estructura organizacional y funciones de la auditoría en informática.<br>Reconocer las T.I. y sus características.<br>Describir el concepto de Política.<br>Describir la importancia del ma | Analítico<br>Asertivo<br>Disciplinado<br>Ético<br>Objetivo<br>Organizado<br>Proactivo<br>Sistemático<br>Hábil para el trabajo en equipo |    |
| Resultado de la unidad de aprendizaje  |  |   |    |
| Elaborará con base en un caso práctico un informe que contenga:<br>Objetivos organizacionales<br>Estructura organizacional<br>Políticas de la organización<br>Análisis FODA del área de T.I. (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas) de la organización       |  |   |    |

| Secuencia didáctica                           |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| Actividades iniciales                         | Actividades de desarrollo  | Actividades finales       |
| Platicas introductorias<br>Examen diagnostico | Investigación y retroalimentación  | Mapa conceptual<br>Examen |
| <b>Medios y materiales didácticos:</b>        | Computadora, Internet, Otros   |                           |
| <b>Estrategias de enseñanza:</b>              | Mapas conceptuales, Lluvia de ideas , Otros  |                           |
| <b>Técnicas de enseñanza:</b>                 | Lluvia de ideas, Interrogatorio, Otros   |                           |
| <b>Estrategias de aprendizaje:</b>            | Mapas conceptuales , Resumen, Otros  |                           |
| <b>Evidencias de aprendizaje:</b>             | Elaborará con base en un caso práctico un informe que contenga: ? Objetivos organizacionales ? Estructura organizacional ? Políticas de la organización ? Análisis FODA del área de T.I. (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas) de la organiza |                           |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE |                          |                                |                           |
|--|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Tipo de Evaluación   | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación      |                           |
| Evaluación Diagnóstica:  | Mapa conceptual          | Tipo de Instrumento            |                           |
|  |                          | Lista de Cotejo o verificación |                           |
| Evaluación Formativa:  |                          | Tipo de instrumento            | Valor del instrumento (%) |
|  | Mapa conceptual          | Lista de Cotejo o verificación | 60 %                      |
|  | Otro                     | Examen                         | 40 %                      |
|  |                          |                                | 100 %                     |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación)         | 02/10/2020               |                                |                           |

**3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO)**

| <b>Unidad:</b>  | Desarrollo de la auditoría informática.   | <b>Duración (Horas)*:</b>   | 30 |
|---|---|---|----|
| <b>Objetivo de unidad:</b>  | El alumno examinará las distintas áreas de T.I., utilizando metodologías establecidas para detectar áreas de oportunidad dentro del área de T.I. de la organización.  |   |    |
| <b>Tipos de Saberes</b>   |   |   |    |
| <b>Saber</b>  | <b>Saber Hacer</b>  | <b>Ser</b>  |    |
| Planear la Auditoría Informática.<br>Generar los formatos de seguimiento de la auditoría<br>Ejecutar la auditoría de la seguridad empleando los insumos necesarios:<br>Análisis de impacto en la organización.<br>Bitácoras (logs) de la evaluación de la seguridad.<br>Instr | Reconocer las normas y estándares relacionados con proyectos de T.I.<br>Identificar las Fases de la auditoría Informática.<br>Definir los elementos de la planeación de la auditoría en informática.<br>Definir el concepto de lista de verificación.<br>Identificar los mo | Asertivo<br>Comprometido<br>Disciplinado<br>Discreto<br>Ético<br>Honesto<br>Líder<br>Objetivo<br>Organizado<br>Proactivo<br>Responsable<br>Sistemático<br>Sociable<br>Hábil para el trabajo en equipo<br>Crítico<br>Analítico |    |
| <b>Resultado de la unidad de aprendizaje</b>  |   |   |    |
| Ejecutará el procedimiento de la Auditoría Informática en una organización, requisitando los instrumentos de seguimiento con los resultados obtenidos en cada una de las fases de la auditoría.   |   |   |    |

| Secuencia didáctica                    |   |  |
|--|---|--|
| Actividades iniciales                  | Actividades de desarrollo   | Actividades finales  |
| Platicas introductorias                | Investigación de procesos de auditoria  | Formato de guía para desarrollar una auditoria informática |
| <b>Medios y materiales didácticos:</b> | Computadora, Internet, Otros  |  |
| <b>Estrategias de enseñanza:</b>       | Mapas conceptuales, Lluvia de ideas , Otros   |  |
| <b>Técnicas de enseñanza:</b>          | Lluvia de ideas   |  |
| <b>Estrategias de aprendizaje:</b>     | Mapas conceptuales , Resumen, Otros   |  |
| <b>Evidencias de aprendizaje:</b>      | Ejecutará el procedimiento de la Auditoría Informática en una organización, requisitando los instrumentos de seguimiento con los resultados obtenidos en cada una de las fases de la auditoría. |  |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE |                          |                                |                           |
|--|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Tipo de Evaluación   | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación      |                           |
| Evaluación Diagnóstica:  | Manuales                 | Tipo de Instrumento            |                           |
|  |                          | Lista de Cotejo o verificación |                           |
| Evaluación Formativa:  |                          | Tipo de instrumento            | Valor del instrumento (%) |
|  | Ensayos                  | Lista de Cotejo o verificación | 60 %                      |
|  | Informes                 | Examen                         | 40 %                      |
|  | Manuales                 | Lista de Cotejo o verificación | 0 %                       |
|  | Otro                     | Lista de Cotejo o verificación | 0 %                       |
|  |                          |                                | 100 %                     |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación)         | 20/11/2020               |                                |                           |

| 3. SECUENCIA DIDÁCTICA POR UNIDAD TEMÁTICA(UNA TABLA POR UNIDAD DE CURSO)   |   |  |    |
|---|---|--|----|
| <b>Unidad:</b>  | Interpretación de la información.   | <b>Duración (Horas)*:</b>  | 15 |
| <b>Objetivo de unidad:</b>  | El alumno elaborará un reporte final de auditoría, con base en la interpretación de los resultados obtenidos, para proponer alternativas de solución y mejora de las Tecnologías de la Información.   |  |    |
| Tipos de Saberes  |   |  |    |
| Saber   | Saber Hacer   | Ser  |    |
| Generar el reporte de Auditoría empleando normas para elaborar los informes por área de la auditoría informática.<br>Elaborar las conclusiones de la auditoría informática.<br>Proponer mejoras a los procesos realizados en la institución basándose en los lineamie | Describir el concepto de evidencia, las irregularidades, los papeles de trabajo o documentación.<br>Identificar los tipos de opiniones (favorables, desfavorables, con salvedades, Denegada)<br>Describir los componentes, características y tendencias de un informe | Analítico<br>Asertivo<br>Disciplinado<br>Discreto<br>Ético<br>Honesto<br>Innovador<br>Objetivo<br>Proactivo<br>Responsable<br>Sistemático<br>Hábil para comunicarse efectivamente<br>Hábil para el trabajo en equipo |    |
| Resultado de la unidad de aprendizaje   |   |  |    |
| Generará el dictamen final de la auditoría informática, que contenga las conclusiones de la auditoría y las propuestas de mejora, con base en los lineamientos de ITIL.   |   |  |    |



| Secuencia didáctica  |   |  |
|--|---|--|
| Actividades iniciales  | Actividades de desarrollo   | Actividades finales                                    |
| investigación de elementos de un dictamen final de auditoría | Formato de informe final de auditoría   | Investigación<br>Formato de informe final de auditoría |
| <b>Medios y materiales didácticos:</b>                       | Computadora, Internet, Otros  |  |
| <b>Estrategias de enseñanza:</b>                             | Mapas conceptuales, Exposición, Lluvia de ideas , Otros   |  |
| <b>Técnicas de enseñanza:</b>                                | Lluvia de ideas, Interrogatorio, Otros  |  |
| <b>Estrategias de aprendizaje:</b>                           | Mapas conceptuales , Resumen, Otros   |  |
| <b>Evidencias de aprendizaje:</b>                            | Generará el dictamen final de la auditoría informática, que contenga las conclusiones de la auditoría y las propuestas de mejora, con base en los lineamientos de ITIL. |  |

| 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE                         |                          |                                |                                |      |
|--|--------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|
| Tipo de Evaluación   | Estrategia de Evaluación | Instrumento de Evaluación      |                                |      |
| Evaluación Diagnóstica:  | Informes                 | Tipo de Instrumento            |                                |      |
|  |                          | Lista de Cotejo o verificación |                                |      |
| Evaluación Formativa:  |                          | Tipo de instrumento            | Valor del instrumento (%)      |      |
|  |                          | Ensayos                        | Examen                         | 40 % |
|  |                          | Informes                       | Lista de Cotejo o verificación | 60 % |
|  |                          | Manuales                       | Lista de Cotejo o verificación | 0 %  |
|  |                          |                                | 100 %                          |      |
| Evaluación Sumativa (Fecha de asignación de la calificación)                                 | 09/12/2020               |                                |                                |      |
| 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTEGRADOR (Requisitar únicamente para asignaturas integradoras) |                          |                                |                                |      |
| Objetivo:  |                          |                                |                                |      |
| Asignaturas que contribuyen a la competencia específica:                                     |                          |                                |                                |      |
| Componentes del proyecto:  |                          |                                |                                |      |

MTRA. MARISOL MALDONADO SÁNCHEZ

**Elaboró**

El Nith, Ixmiquilpan, Hidalgo

**Lugar**

MTRA. GLORIA MARTÍNEZ MARTÍN

**Vo. Bo. del Director del PE**

04/09/2020

**Fecha de elaboración**