|  |  |
| --- | --- |
| **Periodo** | AGOSTO – DICIEMBRE 2025 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la Asignatura:** | Informática para la Administración |
| **Plan de Estudios:** | LADM 2010-234 |
| **Clave de la Asignatura:** | LAV-1025 |
| **Horas teoría-horas prácticas-Créditos:** | 0-5-5 |

1. **Caracterización de la asignatura:**

|  |
| --- |
| El programa de esta asignatura está diseñado para contribuir en la formación integral de los estudiantes. El actual entorno global necesita profesionistas competitivos, capaces de crear, dirigir e innovar organizaciones, basados en sus conocimientos, habilidades y competencias.  La informática es una herramienta que habilita al Licenciado en Administración para analizar y explicar la realidad, transformarla y descubrir áreas de oportunidad en los ámbitos sociales en donde desarrollará su vida profesional y proponer soluciones interdisciplinarias, holísticas y colaborativas, con fundamento en las ciencias básicas, la ética y la sustentabilidad.  Esta asignatura se ubica en primer semestre en la retícula, cuya finalidad es integrar competencias de las Tecnologías de la información y Comunicación en el proceso de formación profesional durante la carrera, además de tener implicaciones no sólo para aprender conceptos científicos y tecnológicos, sino también, para configurar actitudes y valores de compromiso humano y social inherentes a su práctica profesional. |

1. **Intención didáctica:**

|  |
| --- |
| La asignatura está conformada por cinco temas, distribuidos de la siguiente manera:  En el primer tema se reconocen e identifican los tipos de hardware y software especializado que se utilizan en la vida profesional, así como, algunos sistemas operativos para que maneje diversos ambientes informáticos  En el segundo tema se ubican los conocimientos referentes al uso de la web y tipos de navegadores y buscadores en internet, así como herramientas para interactuar de manera virtual. También se manejarán nuevas tendencias de comercio y educación de manera electrónica, aspectos fundamentales acorde a las demandas actuales de competitividad.  El tema tres se integra las competencias para manejar las paqueterías básicas de oficina con la finalidad de crear y editar archivos profesionales y empresariales de calidad, como son: textos, hojas de cálculo y presentaciones.  En el cuarto tema se desarrolla la correcta operación de una base de datos, proporcionando las herramientas suficientes para administrar las áreas funcionales en una organización.  En el último tema se integran programas para el uso eficiente de herramientas multimedia, que le permitan hacer diseños gráficos y video para su mayor competencia profesional y empresarial. |

1. **Competencia de la asignatura:**

|  |
| --- |
| Desarrolla y utiliza las herramientas de las nuevas tecnologías de la información, usando las aplicaciones de Internet, de procesadores de textos, de hoja de cálculo electrónica, creación de presentaciones, creación y manejo de base de datos y diseños multimedia, que le permitan optimizar los procesos de comunicación y desarrollo en las organizaciones. |

1. **Análisis por competencias específicas:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competencia No.** | 1 | **Descripción:** | Identifica el hardware y programas que se utilizan en una computadora, así como las ventajas y desventajas de los sistemas operativos existentes en el mercado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica** | **Actividades de aprendizaje** | **Actividades de enseñanza** | **Desarrollo de competencias genéricas** | **Horas teórico-práctica** |
| 1. Introducción al ordenador   1.1 Hardware  1.2 Software | Resuelve la **evaluación diagnostica** desde plataforma Google Classroom**.**  Identificar y describir los componentes físicos (hardware) principales de una computadora, así como su función dentro del sistema mediante el uso de un simulador, elabora un **Reporte de práctica** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Distinguir los principales tipos de sistemas operativos y sus características básicas mediante la búsqueda de información por internet, elabora un **Reporte de actividad** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Resolver el **examen en línea** mediante Google Classroom**.** | Evaluar al estudiante mediante una evaluación diagnóstica desde la plataforma Google Classroom para identificar el nivel de conocimientos previos.  Propiciar el uso de un simulador que permita al alumno identificar componentes físicos (hardware) principales de una computadora. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Propiciar actividades de búsqueda y análisis de información para distinguir los principales tipos de sistemas operativos y sus características básicas. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Evalúa al estudiante mediante un examen en línea desde un formulario de Google Classroom. | * Comunicación oral y escrita. * Capacidad de análisis y síntesis. * Habilidades básicas de manejo * de la computadora. * Habilidades de gestión de * información. * Habilidad para buscar y analizar * información proveniente de fuentes diversas. * Compromiso ético. * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. * Habilidad para trabajar en forma autónoma. | 0-10 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicadores de Alcance (4.8)** | **Valor de Indicador (4.9)** |
| Demuestra la habilidad para identificar y describir los componentes físicos (hardware) principales de una computadora, así como su función dentro del sistema mediante el uso de un simulador, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. | 50 |
| Demuestra las habilidades para distinguir los principales tipos de sistemas operativos y sus características básicas mediante la búsqueda de información por internet. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. | 30 |
| Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. | 20 |

**Niveles de desempeño (4.10):**

| **Desempeño** | **Nivel de desempeño** | **Indicadores de Alcance** | **Valoración numérica** |
| --- | --- | --- | --- |
| Competencia Alcanzada | Excelente | Cumple al menos 5 de los siguientes indicadores   1. **Se adapta a situaciones y contextos complejos:** Puede trabajar en equipo, refleja sus conocimientos en la interpretación de la realidad. 2. **Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas:** Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementen al presentado en la clase, presenta fuentes de información adicionales (internet y documental etc.) y usa más bibliografía. 3. **Propone y/o explica soluciones o procedimientos no visto en clase (creatividad)**: Ante problemas o caso de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. 4. **Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico:** Ante los temas de la asignatura introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc. que deben tomarse en cuenta para comprender mejor o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. 5. **Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje**: En el desarrollo de los temas de la asignatura incorpora conocimientos y actividades desarrolladas en otras asignaturas para lograr la competencia. 6. **Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada.** Es capaz deorganizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Realiza actividades de investigación para participar de forma activa durante el curso. | 95-100 |
| Notable | Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente | 85-94 |
| Bueno | Cumple tres de los indicadores definidos en desempeño excelente. | 75-84 |
| Suficiente | Cumple dos de los indicadores definidos en desempeño excelente | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en desempeño excelente. | N. A. |

**Matriz de Evaluación (4.11):**

| **Evidencia de Aprendizaje** | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **N** |
| Reporte de práctica (Lista de cotejo) | 50 | 47.5-50 | 42.5-47 | 37.5-42 | 35-37 | 0-34.5 | Demuestra la habilidad para identificar y describir los componentes físicos (hardware) principales de una computadora, así como su función dentro del sistema mediante el uso de un simulador, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. |
| Reporte de actividad (Rubrica) | 30 | 28.5-30 | 25.5-28.2 | 22.5-25.2 | 21-22.2 | 0-20.7 | Demuestra las habilidades para distinguir los principales tipos de sistemas operativos y sus características básicas mediante la búsqueda de información por internet. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. |
| Examen (Patrón de respuestas) | 20 | 19-20 | 17.- 19 | 15 -17 | 15- 16 | 0-0 | Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. |
| Total 100 | | 95-100 | 85-94 | 75-84 | 70-74 | NA |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competencia No.** | 1 | **Descripción:** | Maneja internet y las herramientas virtuales de aprendizaje, mediante software especializado y la navegación en la web para interactuar de manera virtual. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica** | **Actividades de aprendizaje** | **Actividades de enseñanza** | **Desarrollo de competencias genéricas** | **Horas teórico-práctica** |
| Internet  2.1 Buscadores y Navegadores  2.1.1 Clasificación  2.1.2 Menú de Navegadores  2.2 Blogs  2.2.1 Diseño de blog  2.3 Correo electrónico  2.3.1 Creación de una cuenta  2.3.2 Adjuntar archivos (imágenes, textos y  audio)  2.3.3 Administración de cuenta mediante  carpetas  2.4 Comercio electrónico  2.4.1 Tipos  2.4.2 Ventajas  2.4.3 Seguridad y legislación  2.5 Foros especializados  2.5.1 Clasificación  2.5.2 Navegación  2.5.3 Participación  2.6 Educación a distancia y manejo de archivo  en FTP  2.6.1 Definición  2.6.2 Carreras e instituciones  2.7 Antivirus  2.7.1 Clasificación de los antivirus | Utilizar navegadores en internet con herramientas virtuales de aprendizaje para interactuar y realizar lo siguiente:   * Búsqueda de información confiable sobre su área de interés. * Creación de un blog * Redacción profesional y adjuntos de un correo electrónico * Exploración de tiendas en linea * Participación en foros * Exploración de plataformas educativas * Evaluación de antivirus   elabora un **Reporte de práctica** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Realizar una búsqueda de información por internet que te permita aplicar técnicas de búsqueda avanzada en navegadores web para localizar información académica confiable sobre tu programa educativo, publicarlo en tu blog, enviar por correo electrónico, elabora un **Reporte de actividad** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Resolver el **examen en línea** mediante Google Classroom**.** | Propiciar actividades en navegadores con herramientas virtuales de aprendizaje para interactuar en internet. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Propiciar actividades de búsqueda y análisis de información para distinguir técnicas de búsqueda avanzada en navegadores web para localizar información académica confiable sobre tu programa educativo, publicarlo en tu blog, enviar por correo electrónico. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Evalúa al estudiante mediante un examen en línea desde un formulario de Google Classroom. | * Comunicación oral y escrita. * Capacidad de análisis y síntesis. * Habilidades básicas de manejo * de la computadora. * Habilidades de gestión de * información. * Habilidad para buscar y analizar * información proveniente de fuentes diversas. * Compromiso ético. * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. * Habilidad para trabajar en forma autónoma. | 0-20 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicadores de Alcance (4.8)** | **Valor de Indicador (4.9)** |
| Demuestra la habilidad para realizar prácticas utilizando navegadores en internet con herramientas virtuales de aprendizaje para interactuar en lo virtual, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. | 50 |
| Demuestra las habilidades para realizar búsqueda de información confiable por internet que le permita aplicar técnicas de búsqueda avanzada en navegadores web para localizar información académica confiable sobre su programa educativo, publicarlo en tu blog, enviar por correo electrónico. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. | 30 |
| Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. | 20 |

**Niveles de desempeño (4.10):**

| **Desempeño** | **Nivel de desempeño** | **Indicadores de Alcance** | **Valoración numérica** |
| --- | --- | --- | --- |
| Competencia Alcanzada | Excelente | Cumple al menos 5 de los siguientes indicadores   1. **Se adapta a situaciones y contextos complejos:** Puede trabajar en equipo, refleja sus conocimientos en la interpretación de la realidad. 2. **Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas:** Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementen al presentado en la clase, presenta fuentes de información adicionales (internet y documental etc.) y usa más bibliografía. 3. **Propone y/o explica soluciones o procedimientos no visto en clase (creatividad)**: Ante problemas o caso de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. 4. **Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico:** Ante los temas de la asignatura introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc. que deben tomarse en cuenta para comprender mejor o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. 5. **Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje**: En el desarrollo de los temas de la asignatura incorpora conocimientos y actividades desarrolladas en otras asignaturas para lograr la competencia. 6. **Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada.** Es capaz deorganizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Realiza actividades de investigación para participar de forma activa durante el curso. | 95-100 |
| Notable | Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente | 85-94 |
| Bueno | Cumple tres de los indicadores definidos en desempeño excelente. | 75-84 |
| Suficiente | Cumple dos de los indicadores definidos en desempeño excelente | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en desempeño excelente. | N. A. |

**Matriz de Evaluación (4.11):**

| **Evidencia de Aprendizaje** | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **N** |
| Reporte de práctica (Lista de cotejo) | 50 | 47.5-50 | 42.5-47 | 37.5-42 | 35-37 | 0-34.5 | Demuestra la habilidad para realizar prácticas utilizando navegadores en internet con herramientas virtuales de aprendizaje para interactuar en lo virtual, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. |
| Reporte de actividad (Rubrica) | 30 | 28.5-30 | 25.5-28.2 | 22.5-25.2 | 21-22.2 | 0-20.7 | Demuestra las habilidades para realizar búsqueda de información confiable por internet que le permita aplicar técnicas de búsqueda avanzada en navegadores web para localizar información académica confiable sobre su programa educativo, publicarlo en tu blog, enviar por correo electrónico. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. |
| Examen (Patrón de respuestas) | 20 | 19-20 | 17.- 19 | 15 -17 | 15- 16 | 0-0 | Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. |
| Total 100 | | 95-100 | 85-94 | 75-84 | 70-74 | NA |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competencia No.** | 1 | **Descripción:** | Opera el procesador de textos, hoja de cálculo y presentaciones, como recursos de trabajo, a través del manejo de las barras de herramientas, para crear y editar archivos profesionales y empresariales de calidad. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica** | **Actividades de aprendizaje** | **Actividades de enseñanza** | **Desarrollo de competencias genéricas** | **Horas teórico-práctica** |
| Paquetería de oficina  3.1 Procesador de texto  3.1.1 Barras de herramientas  3.1.2 Creación, edición de archivos,  combinar correspondencia  3.2 Hoja de cálculo  3.2.1 Barras de herramientas  3.2.3 Fórmulas y funciones  3.2.4 Creación y edición de gráficos  3.2.5 Macros  3.3 Presentaciones  3.3.1 Barras de herramientas  3.3.2 Creación y edición de archivos  3.3.3 Manejo de autoformas, imágenes y Efectos  3.3.4 Inserción de audio y video. | Utilizar paquetería de oficina para interactuar y realizar lo siguiente:   * Documento académico profesional mediante el uso del procesador de texto de Microsoft Word Office * Crear tablas, uso de fórmulas básicas y gráficas con el uso de hoja de cálculo en Microsoft Excel Office * Crear una presentación profesional con Microsoft PowerPoint Office   elabora un **Reporte de práctica** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Elaborar un informe académico en Word con datos estadísticos hechos en Excel (insertar la tabla y el gráfico) y preparar una presentación en PowerPoint para exponer los resultados, elabora un **Reporte de actividad** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Resolver el **examen en línea** mediante Google Classroom**.** | Propiciar actividades con herramientas para paquetería de oficina y realizar documentos académicos, informes estadísticos y presentaciones profesionales. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Propiciar actividades con el uso de herramientas que permitan elaborar un informe académico en Word con datos estadísticos hechos en Excel (insertar la tabla y el gráfico) y preparar una presentación en PowerPoint para exponer los resultados. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Evalúa al estudiante mediante un examen en línea desde un formulario de Google Classroom. | * Comunicación oral y escrita. * Capacidad de análisis y síntesis. * Habilidades básicas de manejo * de la computadora. * Habilidades de gestión de * información. * Habilidad para buscar y analizar * información proveniente de fuentes diversas. * Compromiso ético. * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. * Habilidad para trabajar en forma autónoma. | 0-20 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicadores de Alcance (4.8)** | **Valor de Indicador (4.9)** |
| Demuestra la habilidad para realizar prácticas con herramientas para paquetería de oficina y realizar documentos académicos, informes estadísticos y presentaciones profesionales, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. | 50 |
| Demuestra las habilidades para elaborar un informe académico en Word con datos estadísticos hechos en Excel (insertar la tabla y el gráfico) y preparar una presentación en PowerPoint para exponer los resultados. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. | 30 |
| Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. | 20 |

**Niveles de desempeño (4.10):**

| **Desempeño** | **Nivel de desempeño** | **Indicadores de Alcance** | **Valoración numérica** |
| --- | --- | --- | --- |
| Competencia Alcanzada | Excelente | Cumple al menos 5 de los siguientes indicadores   1. **Se adapta a situaciones y contextos complejos:** Puede trabajar en equipo, refleja sus conocimientos en la interpretación de la realidad. 2. **Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas:** Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementen al presentado en la clase, presenta fuentes de información adicionales (internet y documental etc.) y usa más bibliografía. 3. **Propone y/o explica soluciones o procedimientos no visto en clase (creatividad)**: Ante problemas o caso de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. 4. **Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico:** Ante los temas de la asignatura introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc. que deben tomarse en cuenta para comprender mejor o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. 5. **Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje**: En el desarrollo de los temas de la asignatura incorpora conocimientos y actividades desarrolladas en otras asignaturas para lograr la competencia. 6. **Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada.** Es capaz deorganizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Realiza actividades de investigación para participar de forma activa durante el curso. | 95-100 |
| Notable | Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente | 85-94 |
| Bueno | Cumple tres de los indicadores definidos en desempeño excelente. | 75-84 |
| Suficiente | Cumple dos de los indicadores definidos en desempeño excelente | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en desempeño excelente. | N. A. |

**Matriz de Evaluación (4.11):**

| **Evidencia de Aprendizaje** | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **N** |
| Reporte de práctica (Lista de cotejo) | 50 | 47.5-50 | 42.5-47 | 37.5-42 | 35-37 | 0-34.5 | Demuestra la habilidad para realizar prácticas con herramientas para paquetería de oficina y realizar documentos académicos, informes estadísticos y presentaciones profesionales, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. |
| Reporte de actividad (Rubrica) | 30 | 28.5-30 | 25.5-28.2 | 22.5-25.2 | 21-22.2 | 0-20.7 | Demuestra las habilidades para elaborar un informe académico en Word con datos estadísticos hechos en Excel (insertar la tabla y el gráfico) y preparar una presentación en PowerPoint para exponer los resultados. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. |
| Examen (Patrón de respuestas) | 20 | 19-20 | 17.- 19 | 15 -17 | 15- 16 | 0-0 | Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. |
| Total 100 | | 95-100 | 85-94 | 75-84 | 70-74 | NA |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competencia No.** | 1 | **Descripción:** | Diseña y opera una base de datos, administrando los registros almacenados de la organización y de las áreas funcionales, a efecto de facilitar un rápido acceso a la información necesaria para la toma de decisiones. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica** | **Actividades de aprendizaje** | **Actividades de enseñanza** | **Desarrollo de competencias genéricas** | **Horas teórico-práctica** |
| Base de datos  4.1. Creación de una base de datos  4.2 Diseño de Tablas  4.2.1 Tipos de campos  4.3. Formularios  4.4 Consultas  4.5 Informes | Investigar en diversas fuentes de información sobre qué es una base de datos, identificar sus componentes (tabla, campos y registros) y crear una base de datos, elabora un **Reporte de actividad** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Crear una base datos con información específica del área (a manera de ejemplo: Ventas, Recursos Humanos, Inventarios, Clientes, Proveedores). Elabora un **Reporte de práctica** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Resolver el **examen en línea** mediante Google Classroom**.** | Propiciar actividades de investigación sobre qué es una base de datos, identificar sus componentes (tabla, campos y registros) y crear base de datos. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Propiciar actividades prácticas con herramientas para la creación de base de datos. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Evalúa al estudiante mediante un examen en línea desde un formulario de Google Classroom. | * Comunicación oral y escrita. * Capacidad de análisis y síntesis. * Habilidades básicas de manejo * de la computadora. * Habilidades de gestión de * información. * Habilidad para buscar y analizar * información proveniente de fuentes diversas. * Compromiso ético. * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. * Habilidad para trabajar en forma autónoma. | 0-15 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicadores de Alcance (4.8)** | **Valor de Indicador (4.9)** |
| Demuestra las habilidades para investigar en diversas fuentes de información sobre qué es una base de datos, identificar sus componentes (tabla, campos y registros) y crear una base de datos. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. | 30 |
| Demuestra la habilidad para crear una base datos con información específica del área (a manera de ejemplo: Ventas, Recursos Humanos, Inventarios, Clientes, Proveedores)., conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. | 50 |
| Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. | 20 |

**Niveles de desempeño (4.10):**

| **Desempeño** | **Nivel de desempeño** | **Indicadores de Alcance** | **Valoración numérica** |
| --- | --- | --- | --- |
| Competencia Alcanzada | Excelente | Cumple al menos 5 de los siguientes indicadores   1. **Se adapta a situaciones y contextos complejos:** Puede trabajar en equipo, refleja sus conocimientos en la interpretación de la realidad. 2. **Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas:** Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementen al presentado en la clase, presenta fuentes de información adicionales (internet y documental etc.) y usa más bibliografía. 3. **Propone y/o explica soluciones o procedimientos no visto en clase (creatividad)**: Ante problemas o caso de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. 4. **Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico:** Ante los temas de la asignatura introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc. que deben tomarse en cuenta para comprender mejor o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. 5. **Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje**: En el desarrollo de los temas de la asignatura incorpora conocimientos y actividades desarrolladas en otras asignaturas para lograr la competencia. 6. **Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada.** Es capaz deorganizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Realiza actividades de investigación para participar de forma activa durante el curso. | 95-100 |
| Notable | Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente | 85-94 |
| Bueno | Cumple tres de los indicadores definidos en desempeño excelente. | 75-84 |
| Suficiente | Cumple dos de los indicadores definidos en desempeño excelente | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en desempeño excelente. | N. A. |

**Matriz de Evaluación (4.11):**

| **Evidencia de Aprendizaje** | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **N** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Reporte de actividad (Rubrica) | 30 | 28.5-30 | 25.5-28.2 | 22.5-25.2 | 21-22.2 | 0-20.7 | Demuestra las habilidades para investigar en diversas fuentes de información sobre qué es una base de datos, identificar sus componentes (tabla, campos y registros) y crear base de datos. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. |
| Reporte de práctica (Lista de cotejo) | 50 | 47.5-50 | 42.5-47 | 37.5-42 | 35-37 | 0-34.5 | Demuestra la habilidad para crear una base datos con información específica del área (a manera de ejemplo: Ventas, Recursos Humanos, Inventarios, Clientes, Proveedores)., conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. |
| Examen (Patrón de respuestas) | 20 | 19-20 | 17.- 19 | 15 -17 | 15- 16 | 0-0 | Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. |
| Total 100 | | 95-100 | 85-94 | 75-84 | 70-74 | NA |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Competencia No.** | 1 | **Descripción:** | Desarrolla sus habilidades en el manejo de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica** | **Actividades de aprendizaje** | **Actividades de enseñanza** | **Desarrollo de competencias genéricas** | **Horas teórico-práctica** |
| Multimedia  5.1. Diseño (Programas sugeridos: Corel o Photoshop)  5.2. Video (Programas sugeridos: Moviemaker o flash player). | Investigar en diversas fuentes de información sobre el manejo de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización., elabora un **Reporte de actividad** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Crear recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. Elabora un **Reporte de práctica** con los resultadosen la plataforma Google Classroom.  Resolver el **examen en línea** mediante Google Classroom**.** | Propiciar actividades de investigación sobre manejo de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Propiciar actividades prácticas con herramientas para la creación de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. Solicita **Reporte de actividad por Google Classroom**.  Evalúa al estudiante mediante un examen en línea desde un formulario de Google Classroom. | * Comunicación oral y escrita. * Capacidad de análisis y síntesis. * Habilidades básicas de manejo * de la computadora. * Habilidades de gestión de * información. * Habilidad para buscar y analizar * información proveniente de fuentes diversas. * Compromiso ético. * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. * Habilidad para trabajar en forma autónoma. | 0-15 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Indicadores de Alcance (4.8)** | **Valor de Indicador (4.9)** |
| Demuestra las habilidades para el manejo de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. | 30 |
| Demuestra la habilidad para crear recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. | 50 |
| Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. | 20 |

**Niveles de desempeño (4.10):**

| **Desempeño** | **Nivel de desempeño** | **Indicadores de Alcance** | **Valoración numérica** |
| --- | --- | --- | --- |
| Competencia Alcanzada | Excelente | Cumple al menos 5 de los siguientes indicadores   1. **Se adapta a situaciones y contextos complejos:** Puede trabajar en equipo, refleja sus conocimientos en la interpretación de la realidad. 2. **Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas:** Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementen al presentado en la clase, presenta fuentes de información adicionales (internet y documental etc.) y usa más bibliografía. 3. **Propone y/o explica soluciones o procedimientos no visto en clase (creatividad)**: Ante problemas o caso de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo. 4. **Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico:** Ante los temas de la asignatura introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc. que deben tomarse en cuenta para comprender mejor o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista. 5. **Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje**: En el desarrollo de los temas de la asignatura incorpora conocimientos y actividades desarrolladas en otras asignaturas para lograr la competencia. 6. **Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada.** Es capaz deorganizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Realiza actividades de investigación para participar de forma activa durante el curso. | 95-100 |
| Notable | Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente | 85-94 |
| Bueno | Cumple tres de los indicadores definidos en desempeño excelente. | 75-84 |
| Suficiente | Cumple dos de los indicadores definidos en desempeño excelente | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en desempeño excelente. | N. A. |

**Matriz de Evaluación (4.11):**

| **Evidencia de Aprendizaje** | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **D** | **N** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Reporte de actividad (Rubrica) | 30 | 28.5-30 | 25.5-28.2 | 22.5-25.2 | 21-22.2 | 0-20.7 | Demuestra las habilidades para el manejo de recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización. Respalda el desarrollo de su reporte de actividad con la búsqueda en diversas fuentes de información confiable, el documento cuenta con los elementos mínimos que un reporte de actividad que se requiere, tales como una portada, estructura del reporte y referencias bibliográficas. |
| Reporte de práctica (Lista de cotejo) | 50 | 47.5-50 | 42.5-47 | 37.5-42 | 35-37 | 0-34.5 | Demuestra la habilidad para crear recursos multimedia para realizar diseños gráficos y de video cumpliendo con los estándares de la organización, conoce los elementos mínimos que debe contener un reporte de práctica, tales como: portada, contenido, procedimiento de solución, referencias bibliográficas. |
| Examen (Patrón de respuestas) | 20 | 19-20 | 17.- 19 | 15 -17 | 15- 16 | 0-0 | Resuelve el examen de su evaluación formativa de los conocimientos adquiridos sobre el contenido de la unidad. |
| Total 100 | | 95-100 | 85-94 | 75-84 | 70-74 | NA |  |

1. **Fuentes de información y apoyos didácticos:**

| Fuentes de información: | Apoyos didácticos |
| --- | --- |
| 1. Cohen K. D. (2005). Sistemas de información para los negocios. México: Mc Graw Hill.  2. Cohen K. D./Asin L. E. (2004) Sistemas e Información para los Negocios. 4ª d..México: Mc  Graw Hill  3. Donadío M. A. (2004). Negocios en ambientes computacionales. México: Mc Graw Hill.  4. Groh M. (2007) Access ANAYA  5. Kort H. F. (2002) Fundamentos de base de datos. México: Mc Graw Hill. ISBN:8448136543.  6. Microsoft Office XP (2002) España: McGraw Hill Interamericana  7. Microsoft Access (2007) Colección Ofimática Profesional Ediciones ENI  8. Norton P. Introducción a la computación. McGraw Hill. ISBN: 970-100667-4/ 9701006674.  9. Prieto E. A. (2006) Introducción a la Informática, México: Mc Graw Hill | * Computadora * Internet * Plataforma educativa Google Classroom * Pintarron * Cañón proyector |

1. **Calendarización de evaluación en semanas:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semana | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **TP** | ED | EF1 |  |  |  | EF2 |  |  |  | EF3 |  |  | EF4 |  |  | EF5 |
| **TR** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SD** |  |  |  |  | SD |  |  |  | SD |  |  |  | SD |  |  | SD |

TP: Tiempo Planeado ED: Evaluación diagnóstica TR: Tiempo Real EFn: Evaluación formativa (Competencia específica n) SD: Seguimiento departamental

ES: Evaluación sumativa

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha de elaboración | 18 de agosto 2025 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Dra. Verónica Guerrero Hernández |  | ISC. Marcos Cagal Ortiz |
| Nombre y firma del (de la) profesor(a) |  | Nombre y firma del (de la) Jefe(a) de División |

**INDICACIONES PARA DESARROLLAR LA INSTRUMENTACIÓN DIDÁCTICA:**

**(1) Caracterización de la asignatura**

Determinar los atributos de la asignatura, de modo que claramente se distinga de las demás y, al mismo tiempo, se vea las relaciones con las demás y con el perfil profesional:

* Explicar la aportación de la asignatura al perfil profesional.
* Explicar la importancia de la asignatura.
* Explicar en qué consiste la asignatura.
* Explicar con qué otras asignaturas se relacionan, en qué temas, con que competencias específicas

**(2) Intención didáctica**

Explicar claramente la forma de tratar la asignatura de tal manera que oriente las actividades de enseñanza y aprendizaje:

* La manera de abordar los contenidos.
* El enfoque con que deben ser tratados.
* La extensión y la profundidad de los mismos.
* Que actividades del estudiante se deben resaltar para el desarrollo de competencias genéricas.
* Que competencias genéricas se están desarrollando con el tratamiento de los contenidos de la asignatura.
* De manera general explicar el papel que debe desempeñar el (la) profesor(a) para el desarrollo de la asignatura.

**(3) Competencia de la asignatura**

Se enuncia de manera clara y descriptiva la competencia(s) específica(s) que se pretende que el estudiante desarrolle de manera adecuada respondiendo a la pregunta ¿Qué debe saber y saber hacer el estudiante? como resultado de su proceso formativo en el desarrollo de la asignatura.

**(4) Análisis por competencia específica**

Los puntos que se describen a continuación se repiten, de acuerdo al número de competencias específicas de los temas de asignatura.

**(4.1) Competencia No.**

Se escribe el número de competencia, acorde a la cantidad de temas establecidos en la asignatura.

**(4.2) Descripción**

Se enuncia de manera clara y descriptiva la competencia específica que se pretende que el estudiante desarrolle de manera adecuada respondiendo a la pregunta ¿Qué debe saber y saber hacer el estudiante? como resultado de su proceso formativo en el desarrollo del tema.

**(4.3) Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica**

Se presenta el temario de una manera concreta, clara, organizada y secuenciada, evitando una presentación exagerada y enciclopédica.

**(4.4) Actividades de aprendizaje**

El desarrollo de competencias profesionales lleva a pensar en un conjunto de las actividades que el estudiante desarrollará y que el (la) profesor(a) indicará, organizará, coordinará y pondrá en juego para propiciar el desarrollo de tales competencias profesionales. Estas actividades no solo son importantes para la adquisición de las competencias específicas; sino que también se constituyen en aprendizajes importantes para la adquisición y desarrollo de competencias genéricas en el estudiante, competencias fundamentales en su formación, pero sobre todo en su futuro desempeño profesional. Actividades tales como las siguientes:

* Llevar a cabo actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, las cuales lo encaminan hacia la investigación, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.
* Buscar, seleccionar y analizar información en distintas fuentes.
* Uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura.
* Participar en actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración.
* Desarrollar prácticas para que promueva el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: observación, identificación manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, de trabajo en equipo.
* Aplicar conceptos, modelos y metodologías que se va aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
* Usar adecuadamente conceptos, y terminología científico-tecnológica.
* Enfrentar problemas que permitan la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.
* Relacionar los contenidos de la asignatura con el cuidado del medio ambiente
* Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
* Relacionar los contenidos de la asignatura con las demás del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria.
* Leer, escuchar, observar, descubrir, cuestionar, preguntar, indagar, obtener información.
* Hablar, redactar, crear ideas, relacionar ideas, expresarlas con claridad, orden y rigor oralmente y por escrito.
* Dialogar, argumentar, replicar, discutir, explicar, sostener un punto de vista.
* Participar en actividades colectivas, colaborar con otros en trabajos diversos, trabajar en equipo, intercambiar información.
* Producir textos originales, elaborar proyectos de distinta índole, diseñar y desarrollar prácticas.

**(4.5) Actividades de enseñanza**

Las actividades que el(la) profesor(a) llevará a cabo para que el estudiante desarrolle, con éxito, la o las competencias genéricas y específicas establecidas para el tema:

* Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, las cuales lo encaminan hacia la investigación, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.
* Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes.
* Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura.
* Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes.
* Llevar a cabo actividades prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: observación, identificación manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, de trabajo en equipo.
* Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
* Propiciar el uso adecuado de conceptos, y de terminología científico-tecnológica.
* Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.
* Relacionar los contenidos de la asignatura con el cuidado del medio ambiente; así como con las prácticas de una ingeniería con enfoque sustentable.
* Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
* Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante.

**(4.6) Desarrollo de competencias genéricas**

Con base en las actividades de aprendizaje establecidas en los temas, analizarlas en su conjunto y establecer que competencias genéricas se están desarrollando con dichas actividades. Este punto es el último en desarrollarse en la elaboración de la instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias profesionales. A continuación, se presentan su definición y características:

**Competencias genéricas**

**Competencias instrumentales**: competencias relacionadas con la comprensión y manipulación de ideas, metodologías, equipo y destrezas como las lingüísticas, de investigación, de análisis de información. Entre ellas se incluyen:

* Capacidades cognitivas, la capacidad de comprender y manipular ideas y pensamientos.
* Capacidades metodológicas para manipular el ambiente: ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas.
* Destrezas tecnológicas relacionadas con el uso de maquinaria, destrezas de computación; así como, de búsqueda y manejo de información.
* Destrezas lingüísticas tales como la comunicación oral y escrita o conocimientos de una segunda lengua.

Listado de competencias instrumentales:

1. Capacidad de análisis y síntesis
2. Capacidad de organizar y planificar
3. Conocimientos generales básicos
4. Conocimientos básicos de la carrera
5. Comunicación oral y escrita en su propia lengua
6. Conocimiento de una segunda lengua
7. Habilidades básicas de manejo de la computadora
8. Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas
9. Solución de problemas
10. Toma de decisiones.

**Competencias interpersonales**: capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica. Estas competencias tienden a facilitar los procesos de interacción social y cooperación.

* Destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales.
* Capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético.

Listado de competencias interpersonales:

1. Capacidad crítica y autocrítica
2. Trabajo en equipo
3. Habilidades interpersonales
4. Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario
5. Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas
6. Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
7. Habilidad para trabajar en un ambiente laboral
8. Compromiso ético

**Competencias sistémicas**: son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver como las partes de un todo se relacionan y se estructuran y se agrupan. Estas capacidades incluyen la habilidad de planificar como un todo y diseñar nuevos sistemas. Las competencias sistémicas o integradoras requieren como base la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

Listado de competencias sistémicas:

* 1. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
  2. Habilidades de investigación
  3. Capacidad de aprender
  4. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
  5. Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)
  6. Liderazgo
  7. Conocimiento de culturas y costumbres de otros países
  8. Habilidad para trabajar en forma autónoma
  9. Capacidad para diseñar y gestionar proyectos
  10. Iniciativa y espíritu emprendedor
  11. Preocupación por la calidad
  12. Búsqueda del logro

**(4.7) Horas teórico-prácticas**

Con base en las actividades de aprendizaje y enseñanza, establecer las horas teórico-prácticas necesarias, para que el estudiante adecuadamente la competencia específica.

**(4.8) Indicadores de alcance**

Indica los criterios de valoración por excelencia al definir con claridad y precisión los conocimientos y habilidades que integran la competencia.

**(4.9) Valor del indicador**

Indica la ponderación de los criterios de valoración definidos en el punto anterior.

**(4.10) Niveles de desempeño**

Establece el modo escalonado y jerárquico los diferentes niveles de logro en la competencia, estos se encuentran definidos en la tabla del presente lineamiento.

**(4.11) Matriz de evaluación**

Criterios de evaluación del tema. Algunos aspectos centrales que deben tomar en cuenta para establecer los criterios de evaluación son:

* Determinar, desde el inicio del semestre, las actividades y los productos que se esperan de dichas actividades; así como, los criterios con que serán evaluados los estudiantes. A manera de ejemplo la elaboración de una rúbrica o una lista de cotejo.
* Comunicar a los estudiantes, desde el inicio del semestre, las actividades y los productos que se esperan de dichas actividades así como los criterios con que serán evaluados.
* Propiciar y asegurar que el estudiante vaya recopilando las evidencias que muestran las actividades y los productos que se esperan de dichas actividades; dichas evidencias deben de tomar en cuenta los criterios con que serán evaluados. A manera de ejemplo el portafolio de evidencias.
* Establecer una comunicación continua para poder validar las evidencias que el estudiante va obteniendo para retroalimentar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
* Propiciar procesos de autoevaluación y coevaluación que completen y enriquezcan el proceso de evaluación y retroalimentación del profesor.

**(5) Fuentes de información y apoyos didácticos**

Se consideran todos los recursos didácticos de apoyo para la formación y desarrollo de las competencias.

**(5.1) Fuentes de información**

Se considera a todos los recursos que contienen datos formales, informales, escritos, audio, imágenes, multimedia, que contribuyen al desarrollo de la asignatura. Es importante que los recursos sean vigentes y actuales (de años recientes) y que se indiquen según la Norma APA (American Psychological Association) vigente. Ejemplo de algunos de ellos: Referencias de libros, revistas, artículos, tesis, páginas web, conferencia, fotografías, videos, entre otros).

**(5.2) Apoyo didáctico**

Se considera cualquier material que se ha elaborado para el estudiante con la finalidad de guiar los aprendizajes, proporcionar información, ejercitar sus habilidades, motivar e impulsar el interés, y proporcionar un entorno de expresión.

**(6) Calendarización de evaluación**

En este apartado el (la) profesor(a) registrará los diversos momentos de las evaluaciones diagnóstica, formativa y sumativa.