**Tecnológico Nacional de México**

**Subdirección Académica**

***Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales***

|  |  |
| --- | --- |
| Periodo | Enero – Junio 2022 |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre de la Asignatura: | Desarrollo de Emprendedores |
| Plan de Estudios: | ITIC-2010-225 |
| Clave de la Asignatura: | TID-1010 |
| Horas teoría-horas prácticas-Créditos: | 2-3-5 |

1. **Caracterización de la asignatura:**

|  |
| --- |
| Esta asignatura aporta al perfil del egresado las competencias para crear empresas en el ámbito de las tecnologías de información, administrar proyectos que involucren tecnologías de información en las organizaciones conforme a requerimientos establecidos, observar los aspectos legales del uso y explotación de las tecnologías de información. Es una asignatura de importancia relevante debido a que los estudiantes se involucran en el desarrollo de un plan de negocios que le permite visualizar la posibilidad de ser los emprendedores de su propia empresa, con la oportunidad de iniciarse a través de la participación por ejemplo en el Concurso Nacional de Innovación Tecnológica que realiza la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST).  Las asignaturas que están directamente relacionadas son aquellas involucradas con el desarrollo de emprendedores y las vinculadas a fomentar el espíritu emprendedor del estudiante en términos generales.  Debe ser cursada después de las asignaturas Administración Gerencial y Administración de Proyectos.  Competencias previas:  Formula presupuestos de operación, de efectivo y maestros para el mejoramiento de los recursos en la organización.  Planifica y administra proyectos en general apegándose a estándares internacionales. |

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJETIVOS EDUCACIONALES DEL PE** | **SEÑALE CON UNA X EL OBJETIVO EN EL QUE LA ASIGNATURA APORTA PARA SU LOGRO** |
| El egresado se incorpora en actividades de actualización disciplinar como: estudios de posgrado, especializaciones y diplomados. |  |
| Diseñar, desarrollar, mantener e implementar tecnologías de la información para dar soluciones tecnológicas a las empresas. |  |
| Desarrollar e implementar soluciones web utilizando tecnologías de vanguardia. |  |
| Serán líderes de proyectos de sistemas de información y servicios de tecnologías de información y comunicaciones, en equipos de trabajo. |  |
| El egresado se conduce con ética y responsabilidad que contribuyen al desarrollo y mejoramiento de su actividad profesional. |  |

Señale en la columna derecha de cada atributo el nivel de aportación que tiene el tema/unidad de acuerdo a: A (Avanzado); M (Medio); I (introductorio) y especificar en qué tema se refuerza el atributo. **NOTA**: Este recuadro se usa unicamente en este apartado de caracterización de la asignatura.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **NIVEL DE APORTACIÓN** | **TEMA** |
| **1. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería aplicando los principios de ingeniería, ciencias y matemáticas en campo de tecnologías de la información y comunicación.** |  |  |
| **2. Analizar, Diseñar, Desarrollar e Implementar sistemas de información para control y toma de decisiones, en diferentes plataformas, garantizando los estándares de calidad y seguridad.** |  |  |
| **3. Integrar diferentes arquitecturas de hardware y administrar plataformas de software para incrementar la productividad en las organizaciones.** |  |  |
| **4. Desempeñar funciones de consultoría y auditoría en el campo de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), comunicándose efectivamente con diferentes audiencias.** | **M** |  |
| **5. Implementar sistemas de seguridad bajo políticas internas de las organizaciones y estándares aceptados, tomando en cuenta los aspectos legales y de explotación de las tecnologías de la información y comunicación.** | **M** |  |
| **6. Diseñar Interacciones Humano-Computadora que permitan adaptarse a las circunstancias cambiantes del ámbito profesional cumpliendo normas de accesibilidad, usabilidad y seguridad.** |  |  |
| **7. Establecer alianzas estratégicas para emprender en el ámbito de las Tecnologías de Información y Comunicaciones, utilizando las tecnologías y herramientas actuales y emergentes.** |  |  |

**Intención didáctica:**

|  |
| --- |
| Esta asignatura consta de cuatro temas enfocados a desarrollar en el estudiante las habilidades emprendedoras para elaborar planes de negocios basados en diferentes esquemas que cubran los requisitos indispensables para que sea sujeto a financiamiento, así como el conocimiento sobre la creación, constitución e implementación de una empresa.  En el primer tema se analizan las características, la ética y el papel social del emprendedor, conocerá la evolución de las tecnologías de la información, comprenderá el cuadrante de flujo de dinero a través de su análisis y la reflexión de la educación financiera, así también conocerá los lineamientos del plan de negocios para el Concurso Nacional de Innovación Tecnológica que promueva la DGEST y de los diferentes esquemas de planes de negocios a nivel estatal y federal.  El segundo tema tiene como finalidad que los estudiantes integrados en equipos generen, evalúen y seleccionen una idea para comenzar a definir su proyecto y lograr un objetivo, que permita definir la misión, visión, valores y políticas de la empresa; y realizar el análisis FODA para identificar los factores críticos para el éxito.  En el tercer tema se realizará el estudio del modelo de negocio contemplando los aspectos de: estudio financiero y económico, donde analizara los resultados para tomar una decisión sobre la factibilidad del proyecto, desde el punto de vista de las necesidades o demandas del entorno y de las instituciones financieras; estudio técnico donde se demostrara si el proyecto es viable para lograr obtener un producto o servicio a costos competitivos y el estudio de mercado para constituir la base del proyecto en la minimización de riesgos del mismo, al intentar penetrar en éste de manera cualitativa y cuantitativa, con la posibilidad de ofertarlo en condiciones favorables.  En el tema cuatro se diseñará la organización administrativa y se creará la estructura organizacional y el acta constitutiva de la empresa en base a las normatividades oficiales mexicanas e internacionales del campo jurídico, fiscal, administrativo y ambiental. |

1. **Competencia de la asignatura:**

|  |
| --- |
| Formula planes de negocio para empresas preferentemente del ámbito de las tecnologías de información y comunicaciones o de interés general, considerando modelos económicos exitosos. |

1. **Análisis por competencias específicas:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia No. |  | 1 | Descripción | Identifica las características, funciones sociales y el comportamiento ético del emprendedor, para inferir los papeles del dinero, la inteligencia y la educación financiera sobre las actividades del emprendedor. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica | Actividades de aprendizaje | Actividades de enseñanza | Desarrollo de competencias genéricas | Horas teórico-práctica |
| 1. Introducción  1.1 Papel social del emprendedor  1.2 Características del emprendedor  1.3 Evolución de los negocios de Tecnologías de la Información  1.4 Cuadrante del flujo del dinero  1.5 Inteligencia y educación financiera  1.6 Ética del emprendedor  1.7 Evento Nacional de Innovación Tecnológica de la DGEST | - Definir con sus propias palabras los siguientes conceptos:  - Emprendedor  - El papel social del emprendedor  - Las características del emprendedor.  - Realizar una investigación sobre las aportaciones más relevantes de negocios en el desarrollo de las TI, y manifestar la visión que tienen sobre las tendencias de las TI.  - Investigar y hacer un análisis sobre el cuadrante del flujo de dinero y elabora un mapa conceptual o mental.  - Investigar sobre la inteligencia y la educación financiera, haciendo una reflexión de su diferencia e importancia.  - Investigar y analizar la ética del emprendedor y elabora un gráfico que lo ilustre. Presentarlo y discutirlo en clase.  - Investigar el plan de negocios: esquema de NAFIN, de BANCOMEXT, de Banco Mundial. Analizar la última convocatoria del concurso nacional de innovación tecnológica e identificar su importancia e impacto.  - Identificar por equipos oportunidades de proyectos que puedan llevar a concursos de innovación tecnológica o de emprendedores. | Diseñar la plataforma para la recepción y asignación de trabajos del curso.  - Realizar el encuadre del curso.  - Proporcionar los materiales del curso.  - Aplicar y retroalimentar la evaluación diagnostica.  - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan definir conceptos con sus propias palabras.  - Coordinar la investigación sobre las aportaciones más relevantes de negocios en el desarrollo de las TI, y manifestar la visión que tienen sobre las tendencias de las TI.  - Coordinar la investigación sobre la inteligencia y la educación financiera, haciendo una reflexión de su diferencia e importancia.    - Coordinar la investigación sobre la ética del emprendedor y solicitar la elaboración de un gráfico que lo ilustre.    - Revisar el resumen y coordinar la exposición en grupo.  -Elaborar presentación visual de los subtemas que contiene el tema para realizar retroalimentación de las investigaciones realizadas por los estudiantes.  - Coordinar la investigación sobre el plan de negocios: esquema de NAFIN, de BANCOMEXT, de Banco Mundial. Analizar la última convocatoria del concurso nacional de innovación tecnológica e identificar su importancia e impacto.  - Fomentar el liderazgo, resolución de problemas a través de la solución de un problema u oportunidades de proyectos que puedan llevar a concursos de innovación tecnológica o de emprendedores. | - Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.  - Capacidad de comunicación oral y escrita.  - Capacidad de trabajo en equipo | 13 |

|  |  |
| --- | --- |
| Indicadores de Alcance (4.8) | Valor de Indicador ((4.9) |
| 1. COMPRENSIÓN: Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar su conocimiento en la interpretación de la realidad. | 30-35 |
| 1. CONOCIMIENTO: Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas | 10-15 |
| 1. EVALUACIÓN: Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad) | 5-10 |
| 1. ANÁLISIS: Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de información estableciendo previamente un criterio) | 5-10 |
| 1. SÍNTESIS: Incorpora conocimiento y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. | 10-16 |
| 1. APLICACIÓN Realizar su trabajo de manera autónoma y autorregulada. | 40-45 |

Niveles de desempeño (4.10):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Desempeño | Nivel de desempeño | Indicadores de Alcance | Valoración numérica |
| Competencia Alcanzada | Excelente | A +(B o C) + D + E + F | 95-100 |
| Notable | A + F + B + C | 85-94 |
| Bueno | A + F + C | 75-84 |
| Suficiente | A + F | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con ninguna combinación de las anteriores | N. A. |

Matriz de Evaluación (4.11):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evidencia de Aprendizaje** | **Evaluación de atributo** | | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** | |
| Si | NO | A | B | C | D | E | F |
| Examen escrito |  | X |  | X | X |  |  |  | X | Cuestionario (P,C) |
| Bitácora de actividades |  | X |  | X |  |  | X | X |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Anteproyecto |  | X |  | X |  | X |  |  |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Exposición |  | X |  |  |  |  | X |  | X | Rubrica (P,C, A) |
| Diagnostico |  | X |  |  |  |  |  |  |  | Cuestionario (P,C) |
| Total |  | X |  | 35 | 10 | 5 | 10 | 10 | 30 |  |
| ¿Se realizará visita a empresa? | Si | No | Empresa que se desea visitar: | | | | | | | Objetivo de la visita en relación con el tema/unidad: |
|  | x |  | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia No. |  | 2 | Descripción | Elabora propuesto de negocio factible de producto o servicio en el ámbito de las tecnologías de información y comunicaciones para cubrir oportunidades de mercado. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica | Actividades de aprendizaje | Actividades de enseñanza | Desarrollo de competencias genéricas | Horas teórico-práctica |
| 2. Definición del proyecto  2.1 Generación de la idea 2.1.1 Nombre  2.1.2 Objetivo  2.1.3 Naturaleza  2.1.4 Descripción  2.1.5 Justificación  2.3 Planeación estratégica  2.3.1 Misión  2.3.2 Visión  2.3.3 Análisis FODA  2.3.4 Objetivos Estratégicos | - - Investigar en documentales o videos bajo qué características se debe generar una idea sobre un nuevo proyecto de negocio. Discutirlo en clase.  - Investigar en diversas fuentes bibliográficas los elementos que integran la planeación estratégica de las empresas y elaborar un cuadro sinóptico que incluya su descripción.  - Realizar el análisis FODA de cada una de las ideas aportadas para realizar la elección de la más factible.  - Redactar el perfil del proyecto de negocio, que debe incluir: Introducción, objetivo, naturaleza, descripción y justificación. - Definir la Misión, Visión y Objetivos Estratégicos.  - Integrar todo lo anterior en el documento de propuesta inicial de negocio. Presentar el proyecto en cualquiera de los concursos de la DGEST u otros organismos y someterlo a incubación.  - Elaborar el logo, la identidad corporativa y la fan page de su proyecto. | - Coordinar la investigación de las  características debe contener una idea sobre un nuevo proyecto de negocio.  - Coordinar la investigación sobre los elementos que integran la planeación estratégica de las empresas.    - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan realizar un análisis FODA a las ideas de negocio y determinar cuál es la más factible.  - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan redactar el perfil del proyecto de negocio.  -Elaborar presentación visual de los subtemas que contiene el tema para realizar retroalimentación de las investigaciones realizadas por los estudiantes.  -Solicitar la inscripción de la idea en el concurso de Innovación Tecnológica local.  - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan elaborar el logo, la identidad corporativa y la fan page de su proyecto. | - Capacidad de organizar y planificar  - Comunicación oral y escrita  - Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas.  - Capacidad de trabajo en equipo    - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica  - Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad) | 18 |

|  |  |
| --- | --- |
| Indicadores de Alcance (4.8) | Valor de Indicador ((4.9) |
| 1. COMPRENSIÓN: Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar su conocimiento en la interpretación de la realidad. | 30-35 |
| 1. CONOCIMIENTO: Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas | 10-15 |
| 1. EVALUACIÓN: Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad) | 5-10 |
| 1. ANÁLISIS: Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de información estableciendo previamente un criterio) | 5-10 |
| 1. SÍNTESIS: Incorpora conocimiento y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. | 10-16 |
| 1. APLICACIÓN Realizar su trabajo de manera autónoma y autorregulada. | 40-45 |

Niveles de desempeño (4.10):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Desempeño | Nivel de desempeño | Indicadores de Alcance | Valoración numérica |
| Competencia Alcanzada | Excelente | A +(B o C) + D + E + F | 95-100 |
| Notable | A + F + B + C | 85-94 |
| Bueno | A + F + C | 75-84 |
| Suficiente | A + F | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con ninguna combinación de las anteriores | N. A. |

Matriz de Evaluación (4.11):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evidencia de Aprendizaje** | **Evaluación de atributo** | | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** | |
| Si | NO | A | B | C | D | E | F |
| Ejercicios |  | X |  | X | X |  |  |  | X | Cuestionario (P,C) |
| Bitácora de actividades |  | X |  | X |  |  | X | X |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Proyecto |  | X |  | X |  | X |  |  |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Exposición |  | X |  |  |  |  | X |  | X | Rubrica (P,C, A) |
| Fan page |  | X |  |  |  |  |  |  |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Total |  | X |  | 35 | 10 | 5 | 10 | 10 | 30 |  |
| ¿Se realizará visita a empresa? | Si | No | Empresa que se desea visitar: | | | | | | | Objetivo de la visita en relación con el tema/unidad: |
|  | x |  | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia No. |  | 3 | Descripción | Define y diseña estrategia(s) de comercialización de un producto o servicio, con base a los resultados de los análisis de la oferta y la demanda |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica | Actividades de aprendizaje | Actividades de enseñanza | Desarrollo de competencias genéricas | Horas teórico-práctica |
| 3. Estudio del modelo de negocio  3.1 Estudio de Mercado 3.3.1 Antecedentes  3.3.2 Investigación de mercado  3.3.3 Pronóstico de ventas  3.2 Estudio Técnico  3.2.1 Proceso Productivo 3.2.2 Características del servicio  3.2.3 Características de la Tecnología  3.2.4 Localización de las instalaciones de trabajo  3.2.5 Sustentabilidad del proyecto  3.3 Estudio financiero y económico  3.3.1 Estados pro forma del proyecto 1.7 Evento Nacional de Innovación Tecnológica de la DGEST | - Investigar las características del estudio de mercado y estudio técnico. Elaborar una tabla que incluya los elementos que lo integran y la descripción de las características de cada uno.  - En equipos de trabajo analizar, seleccionar y evaluar el mercado meta y desarrollar estrategias de posicionamiento del mercado meta.  - Desarrollar diferentes estrategias correspondientes al producto o servicio:  - Atributos de producto  - Estrategias de marca, servicios de apoyo y ciclos de vida.  - Proyectar y analizar el ciclo de vida del producto o servicio.  - Realizar el análisis de la demanda, tomando en cuenta lo siguiente:  - Clasificación de la demanda  - Área de mercado  - Tipificación de los demandantes  - Estimación de la demanda actual  - Proyección de la demanda  - Factores que afectan la demanda  - Realizar el análisis de la oferta tomando en cuenta lo siguiente:  - Clasificación de la oferta  - Determinación de la oferta actual  - Proyección de la oferta  - Factores que afectan a la oferta    - Realizar el análisis y determinación de las estrategias de la comercialización, tomando en cuenta lo siguiente:  - Análisis de precios  - Estrategias de canales de distribución  - Estrategias de promoción y publicidad    - Desarrollar la ingeniería del proyecto, tomando en cuenta lo siguiente:  - Definición técnica del producto  - Planos y especificaciones  - Descripción y diseño del proceso  - Selección de la tecnología  - Materia prima  - Recursos humanos  - Maquinaria y equipo  - Edificios e instalaciones  - Determinar el monto de la inversión requerida para el desarrollo del negocio.  - Hacer el análisis del impacto ecológico de la empresa, tomando en cuenta lo siguiente:  - Legislación y normatividad ambiental  - Uso de energía  - Uso de agua  - Uso de aire  - Uso de suelo  - Generación y disposición de residuos peligrosos  - Integrar todo lo anterior en el documento de Estudio del Modelo de Negocio y presentarlo en plenaria.  - Elaborar contenido para subir a la Fan page. | - Coordinar la investigación de las características del estudio de mercado y estudio técnico.  - Coordinar la investigación sobre los elementos que integran la planeación estratégica de las empresas.    - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan desarrollar diferentes estrategias correspondientes al producto o servicio.    - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan analizar, seleccionar y evaluar el mercado meta y desarrollar estrategias de posicionamiento del mercado meta.  -Solicitar elaborar un análisis de la demanda tomando en cuenta los criterios vistos en clase.  - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan realizar un análisis de la oferta tomando en cuentas los aspectos revisados en clase.  -Elaborar presentación visual de los subtemas que contiene el tema para realizar retroalimentación de las investigaciones realizadas por los estudiantes.  -Solicitar la inscripción de la idea en el concurso de Innovación Tecnológica local.  - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan desarrollar la ingeniería del proyecto.  - Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien el entendimiento de cómo generar el análisis de la inversión de un proyecto, así como el impacto ecológico del mismo.  - Solicitar la integración de las diferentes actividades realizadas en la bitácora del proyecto. | - Capacidad de abstracción, análisis y síntesis  - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica  - Capacidad de organizar y planificar  - Comunicación oral y escrita  - Capacidad de trabajo en equipo | 24 |

|  |  |
| --- | --- |
| Indicadores de Alcance (4.8) | Valor de Indicador ((4.9) |
| 1. COMPRENSIÓN: Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar su conocimiento en la interpretación de la realidad. | 30-35 |
| 1. CONOCIMIENTO: Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas | 10-15 |
| 1. EVALUACIÓN: Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad) | 5-10 |
| 1. ANÁLISIS: Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de información estableciendo previamente un criterio) | 5-10 |
| 1. SÍNTESIS: Incorpora conocimiento y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. | 10-16 |
| 1. APLICACIÓN Realizar su trabajo de manera autónoma y autorregulada. | 40-45 |

Niveles de desempeño (4.10):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Desempeño | Nivel de desempeño | Indicadores de Alcance | Valoración numérica |
| Competencia Alcanzada | Excelente | A +(B o C) + D + E + F | 95-100 |
| Notable | A + F + B + C | 85-94 |
| Bueno | A + F + C | 75-84 |
| Suficiente | A + F | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con ninguna combinación de las anteriores | N. A. |

Matriz de Evaluación (4.11):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evidencia de Aprendizaje** | **Evaluación de atributo** | | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** | |
| Si | NO | A | B | C | D | E | F |
| Ejercicios |  | X |  | X | X |  |  |  | X | Cuestionario (P,C) |
| Bitácora de actividades |  | X |  | X |  |  | X | X |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Proyecto |  | X |  | X |  | X |  |  |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Exposición |  | X |  |  |  |  | X |  | X | Rubrica (P,C, A) |
| Contenido de la Fanpage |  | X |  |  |  |  |  |  |  | Cuestionario (P,C) |
| Total |  | X |  | 35 | 10 | 5 | 10 | 10 | 30 |  |
| ¿Se realizará visita a empresa? | Si | No | Empresa que se desea visitar: | | | | | | | Objetivo de la visita en relación con el tema/unidad: |
|  | x |  | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Competencia No. |  | 4 | Descripción | Crea la estructura organizacional y administrativa de una empresa, respetando los aspectos legales competentes. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica | Actividades de aprendizaje | Actividades de enseñanza | Desarrollo de competencias genéricas | Horas teórico-práctica |
| 4. Marco Jurídico y Administrativo  4.1 Organización administrativa  4.2 Estructura organizacional  4.3 Normatividad  4.3.1 Jurídica  4.3.2 Fiscal  4.3.3 Administrativa  4.3.4 Ambiental  4.3.5 Normas de Acreditación Mexicanas 4.3.6 Normas de Acreditación Internacionales  4.4 Constitución de la empresa. | - Investigar y analizar las características de la organización administrativa, y elaborar un mapa conceptual.  - Crear la estructura organizacional de la empresa correspondiente al proyecto en estudio, definiendo puestos y funciones.  - Elaborar el diagrama de organización y presentarlo en clase.  - Investigar y analizar las siguientes normatividades:  - Jurídica  - Fiscal  - Administrativa  - Normas oficiales mexicanas y normas internacionales  - Diseñar el acta constitutiva de la empresa.    - Determinar el impacto social de la empresa, tomando en cuenta lo siguiente:  - Infraestructura social.  - Generación de empleos directos e indirectos.  - Integrar todo lo anterior en el documento de Estudio del Modelo de Negocio y presentarlo en plenaria. | - Coordinar la investigación de las características de la organización administrativa.  -Solicitar elaborar la estructura organizacional de la empresa correspondiente al proyecto en estudio, definiendo puestos y funciones.  - Coordinar la investigación sobre las diferentes normativas.  - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan elaborar el acta constitutiva de la empresa.    - Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales que le permitan determinar el impacto social de la empresa de acuerdo a los aspectos vistos en clase.  -Solicitar la integración de las diferentes actividades realizadas en la bitácora del proyecto. | - Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.  - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.  - Capacidad de organizar y planificar.  - Comunicación oral y escrita.  - Capacidad de trabajo en equipo. | 13 |

|  |  |
| --- | --- |
| Indicadores de Alcance (4.8) | Valor de Indicador ((4.9) |
| 1. COMPRENSIÓN: Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar su conocimiento en la interpretación de la realidad. | 30-35 |
| 1. CONOCIMIENTO: Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas | 10-15 |
| 1. EVALUACIÓN: Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad) | 5-10 |
| 1. ANÁLISIS: Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo, el uso de las tecnologías de información estableciendo previamente un criterio) | 5-10 |
| 1. SÍNTESIS: Incorpora conocimiento y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. | 10-16 |
| 1. APLICACIÓN Realizar su trabajo de manera autónoma y autorregulada. | 40-45 |

Niveles de desempeño (4.10):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Desempeño | Nivel de desempeño | Indicadores de Alcance | Valoración numérica |
| Competencia Alcanzada | Excelente | A +(B o C) + D + E + F | 95-100 |
| Notable | A + F + B + C | 85-94 |
| Bueno | A + F + C | 75-84 |
| Suficiente | A + F | 70-74 |
| Competencia No Alcanzada | Insuficiente | No se cumple con ninguna combinación de las anteriores | N. A. |

Matriz de Evaluación (4.11):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Evidencia de Aprendizaje** | **Evaluación de atributo** | | **%** | **Indicador de Alcance** | | | | | | **Evaluación formativa de la competencia** | |
| Si | NO | A | B | C | D | E | F |
| Bitácora de actividades |  |  |  | X |  |  | X | X |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Proyecto | X |  |  | X |  | X |  |  |  | Lista de cotejo (P,C, A) |
| Exposición | X |  |  |  |  |  | X |  | X | Rubrica (P,C, A) |
| Total |  | X |  | 35 | 10 | 5 | 10 | 10 | 30 |  |
| ¿Se realizará visita a empresa? | Si | No | Empresa que se desea visitar: | | | | | | | Objetivo de la visita en relación con el tema/unidad: |
|  | x |  | | | | | | |  |

Nota 1: este apartado número 4 de la instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias profesionales se repite, de acuerdo al número de competencias específicas de los temas de asignatura.

Nota 2: Marcar de color rojo la evidencia de aprendizaje que servirá de instrumento para evaluación del atributo de la asignatura en el tema o temas que se considere pertinente.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Fuentes de información: (5.1) | Apoyos didácticos (5.2) |
| Anzola Rojas, Sérvulo. De la idea a tu empresa. Una guía para emprendedores. México: Ed. Limusa. 1997  Hernández y Rodríguez, Sergio; Pulido, Alejandro. Visión de negocios en tu empresa. Ed. Fondo Editorial.  lcararaz, Rafael. El emprendedor de éxito. 3 Ed. McGraw Hill. México. 2006.  Kotler, Philip y Amstrong, Gary. Fundamentos de mercadotecnia. México: Ed. Pearson. 2003  Nacional financiera. Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión. Ed. Nacional Financiera. | * Bibliografía y referencias electrónicas * Classroom, Moodle y correo electrónico * Pc o dispositivo móvil con cámara y micrófono * Videos de apoyo y de observaciones, en classroom y en youtube * WhatsApp, Zoom, Meet, Skype o HangOuts * Manuales de practicas * Material web, libros virtuales * Practicas o formularios |

1. **Calendarización de evaluación en semanas (6)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Semana | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| TP |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| TR |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

TP: Tiempo Planeado

ED: Evaluación diagnóstica

TR: Tiempo Real

EFn: Evaluación formativa (Competencia específica n)

SD: Seguimiento departamental

ES: Evaluación sumativa

**Observaciones (7)**

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha de elaboración |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Nombre y firma del (de la) profesor(a) |  | Nombre y firma del(de la) Jefe(a) de Departamento Académico |

*Nota: en caso de ser más de un profesor el que imparta la asignatura es importante colocar el nombre de los profesores que diseñaron la instrumentación de manera colegiada.*

**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 importancia de la asignatura.
* Explicar en qué consiste la asignatura.
* Explicar con qué otra asignatura se relaciona, en qué temas, con que competencias específicas
* Explicar la aportación de la asignatura al perfil profesional.
* Explicar el o los atributos que el programa aporta al egresado, explicando brevemente la relación de estos con los temas de la materia
* En la tabla que se muestra: Colocar los Objetivos Educacionales del Programa y señalar con una X aquel o aquellos Objetivo(s) en el/los que la asignatura aporta para su logro

En la tabla que aparece en este apartado: Colocar los Atributos de Egreso del lado izquierdo y del lado derecho el nivel de aporte y subtemas de mayor contribución al atributo, así mismo. Señale en la columna derecha de cada atributo el nivel de aportación que tiene el tema/unidad de acuerdo a: A (Avanzado); M (Medio); I (introductorio), a un lado especificar en qué tema se refuerza el atributo.

**(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.

**(7) Observaciones**

Se deberá colocar si se presentó la necesidad en el trascurso del semestre algún ajuste fundamentado y notificado en tiempo al Jefe de carrera, el cual debe marcar con rojo en el tema que se haya realizado, para su rápida identificación. De igual manera en este apartado se debe de colocar el motivo por el cual no se dio la visita industrial (en caso de no efectuarse). Este espacio también se presenta para aquello que se considere de relevancia o sea importante conocer.