

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Desarrollo de nuevos productos y servicios CID - 2206
Clave de la asignatura:	2 – 3 - 5
SATCA¹:	Ingeniería en Gestión Empresarial.
Carrera:	

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta materia aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad para toma de decisiones en cuanto a la creación, innovación y desarrollo de productos y servicios. En un sentido amplio, la materia aporta formación de conocimientos y habilidades para determinar características del producto/servicio, características de la estrategia, características del proceso y características del mercado que permitan enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades a través de la calidad e innovación.

Intención didáctica. La asignatura busca despertar en los estudiantes la capacidad crítica para detectar necesidades insatisfechas en el mercado, así como oportunidades emanadas del análisis de tendencias en diferentes ámbitos que propicien la creatividad y la innovación en las organizaciones.

El programa corresponde al objetivo del módulo de la especialidad en Gestión Empresarial que busca la innovación en desarrollo o mejora de nuevos productos y servicios.

El **primer tema** introduce al estudiante sobre la importancia de los nuevos productos y servicios que realizará con la planeación estratégica, las innovaciones, los riesgos, procesos y las visiones globales dentro de los temas principales, esto permitiéndole poder gestionar un proyecto tecnológico exitoso mediante la elaboración de diagramas, tomando en cuenta las características existentes de su entorno dentro de la vida cotidiana.

En **segundo tema** se detectarán las oportunidades de innovación y la generación de ideas de productos y servicios, definiendo y partiendo de las necesidades del entorno, esto conociendo distintos métodos, filtraciones y análisis, inclinándose siempre a las nuevas tendencias tecnológicas y bienes ambientales.

El **tercer tema** busca el fortalecimiento de los conceptos a los estudiantes, de las diferentes propuestas de ideas generadoras de innovaciones, desarrollo y creaciones de oferta de valor de los nuevos productos y servicios.

La **cuarta unidad** el estudiante tendrá visión de un marketing estratégico, teniendo el conocimiento del análisis y selección de estrategias para tener un plan de acción de un producto o servicio.

En el **quinto tema** se llevará a cabo la elaboración de un Proyecto Tecnológico considerando desde el momento de la identificación del problema, la justificación del proyecto para su solución, analizando las diferentes etapas, costos y la factibilidad del mismo.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa



Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Acapulco Gro. Noviembre de 2020	Integrantes de la Academia de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico de Acapulco. M.C. Perla Salgado Gaytán M.C. Ana Luisa Carballo Meneses C.P. Lourdes Benancia Baños Montes C.P. Ma. Eugenia García Arzate M.A Jacqueline Bringas Ramírez M.D. Perla Marina Galindo Conde M.C. Lucero Way Méndez M.A. Víctor Hugo Agatón Catalán M.A. Eduardo Peralta Martiñón Ing. Fernanda Neretd Polanco Martínez Ing. Mirian Pacheco Abarca M.A. Antonio Canul Pérez M.A. Levid Ezer Nava Solís	Módulo de Especialidad Calidad e Innovación. Del TecNM campus Acapulco

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura

Competencias

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencia específica a desarrollar en el curso)

Promueve la generación de ideas para la innovación de productos, servicios, procesos o métodos en las prácticas de comercialización en las organizaciones.

General:

Promueve la generación de ideas para la innovación de productos, servicios, procesos o métodos en las prácticas de comercialización en las organizaciones. **Específicas:** Conoce el ámbito donde se generan las nuevas ideas que dan lugar al desarrollo de nuevos productos y servicios.

Detecta las oportunidades de mercado y las necesidades de los clientes para planear el desarrollo de los nuevos productos y servicios.

Genera diferentes conceptos sobre las propuestas de ideas innovadoras, así como el proceso de desarrollo de las mismas. Aplica procesos y estrategias de comercialización para introducir y lanzar al mercado los nuevos productos o servicios.

Competencias genéricas

Competencias instrumentales

Capacidad de análisis y síntesis. Conocimiento sobre el área de estudio y la profesión.

Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación oral y escrita. Habilidad para buscar, procesar y analizar información de diversas fuentes.

Habilidad

para la solución de problemas. Capacidad para la toma de decisiones.

Competencias interpersonales. Habilidades interpersonales.

Capacidad crítica y autocrítica.

Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinarios.

Habilidad para trabajar en diversos contextos.

Capacidad de conducir y motivar al logro de metas comunes.

Compromiso ético y responsabilidad con el entorno.

Competencias sistémicas

Compromiso con la calidad.

Capacidad para formular y gestionar proyectos.

Compromiso con la preservación del medio ambiente.

Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

Habilidades de investigación. Capacidad de adaptarse al cambio. Capacidad de aprender

Creatividad.

Orientación al aprendizaje.

5. Competencias previas

Capacidad de investigación y análisis de la demanda y los mercados. Aplicación de las nuevas tecnologías de la información.
Capacidad para elaborar planes de negocios.
Habilidad para innovar.

6. Temario

No	Temas	Subtemas
1	Contexto del desarrollo de nuevos productos y servicios.	1.1 Importancia de los nuevos productos. 1.1.1 La nueva situación de los negocios. 1.1.2 La función del marketing en este nuevo contexto. 1.1.3 Planeación estratégica de marketing. 1.1.4 Conceptos y estrategias de producto y mercado. 1.1.5 Categorías de productos nuevos. 1.1.6 Ciclo de vida de producto y obsolescencia programada. 1.2 La administración de los nuevos productos. 1.2.1. Innovación tecnológica y emprendimiento. 1.2.2. Calidad total, reingeniería, ingeniería inversa, innovación y marketing. 1.2.3. Importancia de los nuevos productos y servicios. 1.2.4. Riesgos, dificultades y factores de éxito. 1.3 Procesos y organizaciones de desarrollo. 1.3.1. Organización y estructuras: la visión global. 1.3.2. Estructuración del diseño y desarrollo. 1.3.3. Objetivo y directrices. 1.3.4. Fuentes de ideas y oportunidades.
2	Detección de oportunidades de innovación y la generación de	2.1 Cómo buscar y encontrar ideas para oportunidades

	ideas de productos y servicios.	<p>nuevas.</p> <p>2.1.1. Creatividad</p> <p>2.1.2. Métodos para buscar ideas.</p> <p>2.2 Planeación del producto.</p> <p>2.2.1 Identificación de la función del producto y los servicios. 2.2.2 Generación de la idea</p> <p>2.2.3 Filtración de ideas</p> <p>2.2.4 Análisis de negocios</p> <p>2.3 Identificación de las necesidades del cliente.</p> <p>2.3.1 Análisis del entorno</p> <p>2.3.2 Compromiso ambiental</p> <p>2.3.3 Inteligencia competitiva</p> <p>2.3.4 Detección de necesidades y deseos no satisfechos.</p> <p>2.3.4. Análisis de tendencias.</p>
3	Generación de conceptos y proceso de desarrollo de productos	<p>3.1 Selección, evaluación y validación de conceptos.</p> <p>3.1.1. Directrices orientadoras</p> <p>3.1.2. Tamizado de ideas.</p> <p>3.1.3. Selección de ideas para nuevos productos o servicios.</p> <p>3.1.4. Prueba de producto.</p> <p>3.2 El proceso de desarrollo de productos. 3.2.1. Estrategias de nuevos productos y servicios.</p> <p>3.2.2. Etapas en el proceso de desarrollo de nuevos productos y servicios.</p> <p>3.3 Innovación y diseño de servicios.</p> <p>3.3.1. Creación de una oferta de valor.</p>
4	Marketing estratégico de nuevos productos y servicios	<p>4.1 Análisis del mercado.</p> <p>4.1.1. Elección del mercado meta.</p> <p>4.1.2. Investigación del mercado.</p> <p>4.1.3. Selección de estrategias de posicionamiento.</p> <p>4.2 Marketing digital estratégico para nuevos productos y servicios.</p> <p>4.2.1. Mezcla de</p>

		<p>mercadotecnia para el nuevo producto.</p> <p>4.2.2. Plan de acción para el nuevo producto. 4.2.3. Introducción y lanzamiento.</p> <p>4.2.4. Estrategias, operaciones y tácticas para el nuevo producto.</p> <p>4.2.5. Métodos de lanzamiento.</p> <p>4.2.6. Introducción, evaluación y control.</p>
5	Elaboración de un Proyecto.	<p>5.1 Plan de negocios para el nuevo producto o servicio.</p> <p>5.1.1. Identificación del problema</p> <p>5.1.2. Justificación del proyecto</p> <p>5.1.3. Análisis de factibilidad del proyecto</p> <p>5.1.4. Plan detallado del proyecto</p> <p>5.1.5. Presupuesto</p> <p>5.1.6. Evaluación</p> <p>5.1.7. Seguimiento</p> <p>5.1.8. Cierre y presentación del proyecto</p>

7.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

<p>El profesor debe:</p> <p>Ser conocedor de la disciplina que está bajo su responsabilidad, conocer su origen y desarrollo histórico para considerar este conocimiento al abordar los temas. Desarrollar la capacidad para coordinar y trabajar en equipo; orientar el trabajo a la toma de decisiones. Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes. Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida y como obstáculo para la construcción de nuevos conocimientos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propiciar actividades cognitivas. Ante la ejecución de una actividad, señalar o identificar el tipo de proceso intelectual que se realizó: una identificación de patrones, análisis, síntesis, la creación de un heurístico, etc. Al principio lo hará el profesor, luego será el alumno quien lo identifique. Ejemplo: Identificar claramente los conceptos básicos de mercadotecnia y ejemplificarlos. • Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. Ejemplo: Investigar las tendencias de los mercados haciendo una reflexión de oportunidades. • Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio y argumentación de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes. Ejemplos: Socializar los resultados de las investigaciones y las experiencias prácticas solicitadas como trabajo extra clase. Presentar las
--

ventajas de desventajas de los mercados perfectos e imperfectos.

- Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional. Ejemplo: Analizar la afectación del funcionamiento de la empresa por cambios en las variables macroeconómicas.
- Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios a las que ésta da soporte, para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante. • Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la investigación, comparación, lectura, escritura y la expresión oral. Ejemplo: trabajar las actividades prácticas a través de grupos ejemplificando las investigaciones realizadas para poder llegar a una conclusión clara de una misma situación entre los diversos grupos de investigación.
- Propiciar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis síntesis, que encaminen hacia la investigación. Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral
- Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.

Ejemplo: comentario diario de noticias locales, nacionales e internacionales.

- Proponer problemas que permitan al estudiante desarrollar soluciones de aplicación de la asignatura para un mejor análisis y comprensión ante diversos problemas. Ejemplo: identificar procesos productivos de corto, mediano y largo plazo.
- Relacionar los contenidos de la asignatura con los diversos problemas que se presentan en la economía regional, nacional e internacional.
- Cuando los temas lo requieran, utilizar medios audiovisuales para una mejor comprensión del estudiante.
- Llevar a cabo visitas a empresas para el mejor conocimiento y aplicación de los diversos conceptos de mercadotecnia.
- Coordinar mesas redondas sobre diferentes temas de mercadotecnia. • Solicitar la resolución de problemas mercadológicos.
- Propiciar investigación acerca de las empresas predominantes en el mundo. • Resolución y explicación de ejercicios y casos prácticos utilizando las nuevas tecnologías informáticas.

8.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación debe ser continua y cotidiana por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje de competencias específicas como genéricas, haciendo especial énfasis en:

- Evaluación diagnóstica.
- Descripción de otras experiencias concretas que podrían realizarse adicionalmente: (discusiones grupales, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, resúmenes etc.)
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos.
 - Evaluación de los reportes escritos de las ideas y soluciones creativas encontradas durante el desarrollo de las actividades.
 - Se sugiere una actividad integradora a través de la vinculación con la industria de la



región, definiendo la rentabilidad de un nuevo producto o servicio.

- Evaluación de exposiciones por equipo e individuales.
- Evaluación de las participaciones individuales.
- Presentación ejecutiva del portafolio de evidencias: apuntes, tareas, investigaciones, exámenes, presentaciones, reporte de actividades en la industria.

Portafolio de evidencias.

Las evidencias de los aprendizajes que contribuyen al desarrollo de competencias son:

De comportamiento:

Dinámica de grupos: Mesa redonda, debates y exposiciones. Métodos

de toma de decisiones: criterios de interpretación

Observación: Participaciones individuales o grupales en clase

Diálogo: en forma de interrogatorio (meta cognición)

De desempeño:

Investigación: En forma individual o grupal sobre los

temas a desarrollar en clase. Exposición: Frente a grupo

o dinámicas.

Problemas: Trabajo en forma independiente.

De producto:

AOP aprendizaje orientado a proyectos: Desarrollo de un proyecto por equipos o individual, que analice una problemática real.

ABP aprendizaje basado en problemas: En los temas que sea requerido solución de problemas en grupo e individual.

Método de casos: Evaluación del estudiante de las competencias adquiridas en el área logística, toma de decisiones, argumentos y justificación de los hechos.

Métodos de creatividad: Solución a situaciones bajo diferentes enfoques, sea en forma individual o por equipos.

Métodos de simulación: Utilización de software, modelos matemáticos, decisiones por personal de una organización.

Resolución de problemas: Interactividad con la computadora: solución de problemas con software de trabajo.

Portafolio de evidencias: Recopilación de todas las investigaciones, evidencias de trabajos, proyectos, problemas, reportes económicos, etc.

Rúbricas de evaluación: Matriz de calificación para exposiciones, trabajos, proyectos, resolución de problemas, tareas (Docente)

De conocimiento:

Prueba escrita o examen de los temas vistos en clase.

Método de casos: Construcción de aprendizaje a partir del análisis y

discusión de experiencias y situaciones de vida real.
Análisis de situaciones: Toma de decisiones y consecuencias
Experimentos: Realización de pruebas en laboratorio, talleres o campo sobre los temas vistos.
Rúbricas de evaluación: Especificación de la matriz de calificación para los trabajos entregados. (Docente)

9. Actividades de aprendizaje de los temas

Tema 1: Marco de referencia de los nuevos productos y servicios.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Conoce el ámbito donde se generan las nuevas ideas que dan lugar al desarrollo de nuevos productos y servicios.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de mapas conceptuales. • Discusión en mesas redondas. • Elaboración de ensayos. • Lectura y análisis de revistas especializadas en negocios y mercadotecnia. • Solución al planteamiento de problemas mercadológicos. • Trabajo en equipo.

Tema 2: Detección de oportunidades de innovación y la generación de ideas de productos y servicios.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Detecta las oportunidades de mercado y las necesidades de los clientes para planear el desarrollo de los nuevos productos y servicios.	<p>Elaboración de mapas conceptuales. Discusión en mesas redondas.</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Investigación de la demanda y los mercados Lectura de artículos de revistas especializadas en negocios y mercadotecnia. Análisis y solución de casos. Solución al planteamiento de problemas mercadológicos.</p>

Tema 3: Generación de conceptos y proceso de desarrollo de productos.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Genera diferentes conceptos sobre las propuestas de ideas innovadoras, así como el proceso de desarrollo de las mismas.	<p>Elaboración de mapas conceptuales. Discusión en mesas redondas.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Lectura de artículos de revistas</p>

	<p>especializadas en negocios y mercadotecnia.</p> <p>Análisis y solución de casos.</p> <p>Realizar pruebas de conceptos.</p> <p>Realizar proceso de desarrollo de productos y servicios.</p>
--	---

Tema 4: Evaluación y aplicación del marketing estratégico de nuevos productos y servicios.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Aplica procesos y estrategias de comercialización para introducir y lanzar al mercado los nuevos productos o servicios.</p>	<p>Elaborar mapas conceptuales.</p> <p>Discusión en mesas redondas.</p> <p>Trabajo en equipo.</p> <p>Analizar y resolver casos.</p> <p>Realizar proceso de comercialización para introducir y lanzar el nuevo producto o servicio.</p>

Tema 5: Elaboración de un Proyecto	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Elabora proyectos tecnológicos al detalle, justificando la conveniencia de su realización</p>	<p>Explicar, dialogar y recabar puntos de vista para hacer un estudio adecuado del problema que se trata de resolver.</p> <p>Usar un lenguaje claro para expresar conclusiones y decisiones que se tomen. Poner en práctica los conocimientos adquiridos en materias a fin de que el proyecto resulte en mayores beneficios que costos.</p> <p>Tener asesorías con el docente para el seguimiento del proyecto.</p> <p>Presentar el proyecto ante el grupo.</p>

10. Fuentes de información

1. Lerma Kirchner, A. E. (2010). Desarrollo de nuevos productos: una visión integral (4a. ed.). Cengage Learning.
2. Rivera Vilas, L. M. (2016). Creación y lanzamiento de nuevos productos en la empresa (2a. ed.). Editorial de la Universidad Politécnica de Valencia.
3. Schnarch Kirberg, A. (2005). Desarrollo de nuevos productos: cómo crear y lanzar con éxito nuevos productos y servicios al mercado (4a. ed.). McGraw-Hill Interamericana.
4. Villaseca Morales, D. (2014). Innovación y marketing de servicios en la era digital (2a. ed.). ESIC Editorial.
5. Douglas, K., Bateson, J., Fundamentos de marketing de servicios. CENGAGE Learning, México, 2008.
6. Giuliani, A., Ponce, M., Marketing Contemporáneo. Fomento Editorial UMAD, México, 2009.
7. Kotler, P., Armstrong, G., Marketing. Pearson/Prentice Hall, México, 2005 9. Kotler, P., Dirección de Marketing. Pearson/Prentice Hall, México, 2001.
8. Czinkota, M., Ronkainen, I., Marketing Internacional. Thomson, México, 2004 11.- Revista Merca 2.0

11. Prácticas propuestas y/o estrategias pedagógicas

Se propone la elaboración de un proyecto (tecnológico, sustentable) de un nuevo producto o servicio que contemple la aplicación de todos los temas del programa, realizado por equipos incluyendo, plan de negocio y la presentación del proyecto final del semestre.