# Datos Generales de la asignatura

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de la asignatura:**  **Clave de la asignatura:**  **SATCA1:**  **Carrera:** | Diseño de Sistemas de Gestión basados en normas  CLD-2101  2-3 -5  Ingeniería en Gestión Empresarial |

1. **Presentación**

|  |
| --- |
| **Caracterización de la asignatura** |
| Esta asignatura aporta al perfil del alumno ingeniero en gestión empresarial, con la especialidad de calidad y logística global el conocimiento de los diferentes modelos de calidad nacionales e internacionales, aplicables a los distintos tipos de organización, para implementar modelos y mejorar el Sistema de Gestión de Calidad, enfocados a la satisfacción del cliente.  Esta materia es de vital importancia para el Ingeniero en Gestión Empresarial dado que le proporciona las herramientas necesarias para interpretar y aplicar las normas nacionales e internacionales vigentes en un contexto global y competitivo.  La asignatura consta de cinco unidades, en la primera unidad se presenta los contenidos pertinentes a la temática de la Normalización, la segunda unidad trata de los Sistemas de la Gestión de la Calidad, sus principios básicos, las normas ISO 9000, ISO 9001:2015, así como el diseño de un SGC. La tercera unidad contiene Normas del Sistema de Gestión de la Calidad para la Cadena de Suministro de la Industria Automotriz, así como los tópicos de Seguridad y Salud en el Trabajo, incluyendo el análisis de las normas IATF 16949, VDA 6.1, ISO 45001:2018, NOM-035 y la NMX-R-025-SCFI-2015. En lo que se refiere a la cuarta unidad, se incluyen Normas del Sistema de Gestión Ambiental y de Responsabilidad Social, con contenidos como: ISO 14001:2015, ISO 26000 y las normas ISO 50001:2018. Por último, la quinta unidad se refiere a los Sistemas de la Gestión de la Calidad, con contenidos de Certificación de la calidad, el análisis del Impacto en el mercado y las Auditorías de calidad ISO 19011.  Se imparte en el octavo semestre de su carrera; cuenta con conocimientos de otras materias como: estadística inferencial, gestión de la producción, calidad aplicada a la gestión empresarial, seguridad e higiene: proporcionando las competencias necesarias para su desempeño profesional. |
| **Intención didáctica** |

1 Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

|  |
| --- |
| En esta asignatura se abordará la normatividad destacando su importancia para aplicarla al diseño de un sistema de gestión de la calidad en las organizaciones.  Se pretende ubicar y concientizar al alumno en la realidad nacional e internacional, para que conozca las diferentes estrategias que las organizaciones pueden aplicar para ser competitivas en un mercado global, haciendo énfasis en la normatividad internacional y nacional para la calidad, como una estrategia que les ha funcionado a empresas exitosas en México y en el mundo.  En consecuencia se le dotará de competencias para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas, para identificar problemas y tomar decisiones para solucionarlos a partir de conocer, revisar, analizar e implementar los Modelos de Calidad que tienen mayor impacto en la industria mexicana, así como la utilización de estrategias de mejora; estableciendo comunicación con profesionales de otras áreas organizando y trabajando en equipos multidisciplinarios con una actitud crítica y autocrítica..  El docente que imparta esta materia deberá conocer la normatividad vigente y haber implementado un sistema de gestión de la calidad en una organización. El docente expondrá los temas, asignará las actividades para lograr la competencia genérica de las unidades y dará seguimiento al diseño del sistema de gestión de la calidad que los  alumnos deberán elaborar como producto de esta materia. |

# Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lugar y fecha de elaboración o revisión** | **Participantes** | **Observaciones** |
| Monclova Coahuila, a 18 de enero 2021. | M.C. José Raúl Díaz Menchaca.  M.A.F Martha Elena Renteria Avilez.  M.E. Zaida Aydee González Puente.  Dra. Sandra Lilia Jasso Ibarra.  M.C. Raúl de Jesús Sánchez Hernández.  M.R.I. Laura Elena González Rodríguez.  M.C. Artemisa Hernández Medrano  M.C. Lorena Mota Real  M.A. Verónica Martínez Vela  M.C. Karime Asis Cipriano  Lic. Jaime de Hoyos Valdes  Lic. Ernesto de Jesús Mata Flores | Reunión de trabajo de la Academia de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico Superior de Monclova |

1. **Competencia(s) a desarrollar**

|  |
| --- |
| **Competencia(s)específica(s)de la asignatura** |
| Aplica normas nacionales e internacionales de calidad en la gestión, el diseña de SGC cumpliendo con los requerimientos de las normas, en un entorno de competitividad y sustentabilidad. |

1. **Competencias previas**

* Analiza, diseña y gestiona sistemas productivos desde la provisión de insumos hasta la entrega de bienes y servicios, integrándolos con efectividad.
* Conceptualiza los sistemas de producción como una secuencia de procesos.
* Utiliza los instrumentos de medición de mayor aplicación para el apoyo en la certificación y/o acreditación con las normas vigentes.
* Implementa e interpreta estrategias y métodos estadísticos en los procesos organizacionales para la mejora continua.
* Gestiona sistemas de seguridad en el trabajo, salud ocupacional y protección al medio ambiente, en industrias de producción y de servicios.

1. **Temario**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Temas** | **Subtemas** |
| 1 | Normalización y aspectos legales | * 1. Definición y concepto de normalización.   2. Esquema mexicano de normalización.   3. Fundamentos legales.   4. Normas oficiales mexicanas.   5. Normas Internacionales.   6. Organismos de normalización y certificación. |
| 2 | Normas del Sistema de Gestión de la Calidad. | 1.1 Principios Básicos de calidad ISO 9000  1.1 ISO 9001:2015  1.3 Diseño de SGC |
| 3 | Normas del Sistema de Gestión de la Calidad para la Cadena de Suministro de la Industria Automotriz, Seguridad y Salud en el Trabajo e igualdad laboral | 1.1 IATF 16949  1.2 VDA 6.1  1.3 ISO 45001:2018  1.3.1 NOM-035-STPS  1.4 NMX-R-025-SCFI-2015 |
| 4 | Normas del Sistema de Gestión  Ambiental , de Responsabilidad Social y energías | 1.1 ISO 14001:2015  1.2 ISO 26000  1.3 ISO 50001:2018 |
| 5 | Sistemas de la Gestión de la Calidad. | * 1. Certificación de la calidad.   2. Impacto en el mercado.   3. Auditorías de calidad ISO 19011. |

1. **Actividades de aprendizaje de los temas**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Normalización y aspectos legales** | |
| Competencias | Actividades de aprendizaje |
| Específica(s):  Conoce los fundamentos normativos de los sistemas de la gestión de calidad para su aseguramiento en un contexto global, para tomar decisiones estratégicas dentro de la organización.  Genéricas:   * Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas * Solución de problemas * Toma de decisiones. | * Hacer una línea de tiempo sobre la evolución de la normalización industrial a nivel nacional e internacional. * Elaboración de un cuadro que integre las normas nacionales e internacionales de calidad |
| **2. Normas del Sistema de Gestión de la Calidad.** | |
| Competencias | Actividades de aprendizaje |
| Específica(s):  Comprende las normas del sistema de gestión de la calidad y gestión de riesgos para tomar decisiones estratégicas dentro de la organización  Genéricas:   * Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica * Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinarios. | * Investigar la terminología de la Norma ISO: 9000 * Revisar e interpretar los requisitos de la Norma ISO: 9001 * Elaborar un mapeo de procesos a un caso específico * Dar respuesta a los requisitos obligatorios de la norma ISO 9001 * Diseñar un Sistema de Gestión de Calidad con los conocimientos antes mencionados |
| **3. Normas del Sistema de Gestión de la Calidad para la Cadena de Suministro de la Industria Automotriz y Seguridad y Salud en el Trabajo.** | |
| Competencias | Actividades de aprendizaje |
| Específica(s): Comprende Normas del Sistema de Gestión de la Calidad para la Cadena de Suministro de la Industria Automotriz y Seguridad y Salud en el Trabajo, así como la igualdad laboral para tomar decisiones estratégicas dentro de la organización.  Genéricas: | * Revisar los requisitos suplementarios de la norma IAFT 16949 * Investigar la terminología de la Norma ISO: 45001 * Revisar e interpretar los requisitos de la Norma ISO: 45001 * Elaborar un mapeo de procesos a un caso específico * Dar respuesta a los requisitos   obligatorios de la norma ISO |

|  |  |
| --- | --- |
| * Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica * Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinarios. | 45001 relacionados con una organización   * Investigar los factores de riesgos psicosociales en el centro de trabajo NOM-035-STPS * Debate sobre la importancia de la norma de igualdad laboral |
| **4. Normas del Sistema de Gestión Ambiental y de Responsabilidad Social** | |
| Competencias | Actividades de aprendizaje |
| Específica(s): Conoce y promueve la observación de las normas del cuidado del medio ambiente y de responsabilidad social para lograr el desarrollo sustentable de las organizaciones.  Genéricas:   * Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas * Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica * Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinarios. | * Investigar los requisitos de las normas ISO 14001 para la gestión ambiental y la responsabilidad social ISO 26000 * Realizar una visita industrial a empresas certificadas en la norma ISO 14000 e ISO 26000 para observar y registrar el cumplimiento de las normas. |
| **5. Sistemas de la Gestión de la Calidad** | |
| Competencias | Actividades de aprendizaje |
| Específica(s):  Conoce que es una certificación de calidad que impacto tiene en el mercado nacional y extranjero, así como conoce y desarrolla la auditoria que se realiza a los sistemas de gestión de la calidad.  Genéricas:   * Capacidad crítica y autocrítica * Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas | * Formar equipos de trabajo para hacer una búsqueda de información sobre empresas certificadas en la localidad. * Entrevistar a los responsables de calidad de las empresas certificadas para conocer en qué medida la aplicación de la norma benefició a la   organización. |

|  |  |
| --- | --- |
| * Capacidad de organizar y trabajar en equipos multidisciplinarios. | * Realizar un proyecto de auditoria de acuerdo a las directrices de auditoria de sistemas de gestión ISO 19011. |

1. **Práctica(s)**

* Diseñar un proyecto de un Sistema de Gestión de la calidad
* Reporte de investigación de varias empresas de la región que implementan las normas en los diferentes sistemas de gestión de la calidad.
* Realizar un proyecto que comprenda el análisis de los factores de competitividad de una organización, proponiendo acciones de mejoramiento que incrementen el posicionamiento competitivo de la misma y su sustentabilidad.
* Visitar una empresa certificada para conocer y observar la aplicación de las normas: ISO 9001, 45001,14001, 50001 y 26000

1. **Proyecto de asignatura**

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

* + **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
  + **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
  + **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y especificas a desarrollar.
  + **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral- profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la meta cognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

# Evaluación por competencias

* Propiciar la realización de investigaciones de campo.
* Proyecto de aplicación de las normas de calidad.
* Descripción en reportes, de experiencias concretas que se obtengan al participar en eventos, visitas, conferencias, paneles de discusión, foros, o

cualquier otro medio didáctico-profesional que trate sobre la materia y que deberán realizarse durante el periodo académico.

* Elaboración de documentos escritos: ejemplo reportes, ensayos
* Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos.

1. **Fuentes de información**

* Cantú, H. (2014).Desarrollo de una cultura de calidad (4ª ed.). México. Editorial Mc Graw Hill.
* Gutiérrez, H. (2013). Calidad Total y su Productividad (3ª ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
* ISO 14001: 2015. Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental, [Enriquez Antonio](https://www.buscalibre.com.mx/libros/autor/enriquez-antonio) ·Editorial: [Fundación Confemetal](https://www.buscalibre.com.mx/libros/editorial/fundacion-confemetal)
* ISO 45001:2018. Sistemas de gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Orientaciones y comentarios prácticos para su correcta implantación y certificación, José Manuel Sánchez R., Antonio Enrique Palomino, FC editorial
* Norma ISO 9001:2015 COPANT/ISO 9001:2015
* Norma ISO NMX-SAST-26000-IMNC-2011
* [http://www.competitividad.org.mx](http://www.competitividad.org.mx/)
* <http://www.asq.org/>
* <http://www.iso.ch/>
* https://www.gob.mx/