

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE: INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL

CARRERA DE: Ingeniería Industrial

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO

GESTION DE CALIDAD

NIVEL

OCTAVO

AMBATO - ECUADOR
2026

I. INFORMACIÓN GENERAL

<table>
<tr><td colspan="3">Nombre de la asignatura
GESTION DE CALIDAD
Carrera
Ingeniería Industrial</td></tr>
<tr><td>Código UTA-FISEI-II-MP-UP-08-06</td><td colspan="2">PRERREQUISITOS</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Modalidad
PRESENCIAL</td><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td>GESTION POR PROCESOS</td><td>UTA-FISEI-II-MP-UP-06-03</td></tr>
<tr><td>CONTROL DE CALIDAD</td><td>UTA-FISEI-II-MP-UP-07-04</td></tr>
<tr><td colspan="3">Unidad organizacional curricular
PROFESIONAL</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Créditos/Horas
2
Nivel
OCTAVO</td><td colspan="2">CORREQUISITOS</td></tr>
<tr><td>Asignatura</td><td>Código</td></tr>
<tr><td colspan="3">CARGA HORARIA</td></tr>
<tr><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por semana
2</td><td>Componente de aprendizaje en contacto con el docente por ciclo académico
32</td><td>Componente de aprendizaje práctico experimental, componente de aprendizaje autónomo
64</td></tr>
<tr><td>Horas de tutoría académica semanales
1</td><td>Horas de tutoría presenciales por ciclo académico
16</td><td>Horas de tutorías virtuales por ciclo académico
0</td></tr>
</table>

TOTAL DE HORAS DE APRENDIZAJE EN EL CICLO DE ESTUDIOS

Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semanal	2
Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral	32
Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo	64
TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE (Número de horas del componente de aprendizaje en contacto con el docente semestral + Número de horas del componente de aprendizaje práctico experimental y componente de aprendizaje autónomo.)	96

III DESCRIPCIÓN Y OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

Propósito Contribuir a la formación profesional del estudiante de Ingeniería Industrial en la aplicación de normas internacionales, para el diseño, estandarización y mejora de los sistemas de gestión ISO de una organización.

Descripción de la asignatura La asignatura de Gestión de la calidad se estructura en cuatro unidades curriculares básicas relacionadas con la importancia de los Sistemas de Gestión, el análisis de la norma ISO 9001, los requisitos a cumplir por parte de las organizaciones, el contenido de auditorías para certificación y la importancia de los Sistemas Integrados de Gestión ISO, todo en la búsqueda de la mejora continua del desempeño de una organización y la satisfacción de los clientes. Los temas se desarrollan a través de clases sincrónicas y actividades prácticas, con trabajo colaborativos, acompañadas del trabajo autónomo del estudiante, donde adquirirán destreza en el manejo de la noramativa ISO y hacer uso de ellas ante diferentes casos en la implementación para las empresas y su entorno, en los que se encuentra involucrado el conocimiento y la innovación.

Objetivo general de la asignatura Determinar la implementación y estandarización de un sistema de gestión de la calidad, buscando la mejora continua del desempeño de una organización y la satisfacción de los clientes, en función del uso de estándares internacionales.

Objetivos específicos de la asignatura

1.- Realizar una introducción y fundamentación de la Calidad como estrategia empresarial.

2.-Determinar los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001

3.-Caracterizar las auditorías para un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la ISO 19011

4.-Describir el desarrollo de Sistemas Integrados de Gestión

NOTA: Las horas de tutoría académica no se suman, por lo tanto no se incluyen dentro de las horas totales del semestre

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.1	Realizar una introducción y fundamentación de la Calidad como estrategia empresarial.			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
1.1.- Introducción y fundamentación de la Calidad como estrategia empresarial.	8	8	8	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Realiza una introducción y fundamentación de la Calidad como estrategia empresarial.
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Computador, Tablet, Aula virtual UTA, ZOOM, Microsoft Teams
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La empatía

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.2	Determinar los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
2.1.- Requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001	8	8	8	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Evaluaciones Parciales Trabajos escritos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Determina los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Computador, Tablet, Aula virtual UTA, ZOOM, Microsoft Teams
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La empatía

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.3	Caracterizar las auditorías para un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la ISO 19011			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
3.1.- Auditorías para un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la ISO 19011.	8	8	8	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Pruebas escritas de la unidad Trabajos escritos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Caracteriza las auditorías para un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la ISO 19011
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Simulaciones, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Computador, Tablet, Aula virtual UTA, ZOOM, Microsoft Teams
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La empatía

IV PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ASIGNATURA

U.4	Describir el desarrollo de Sistemas Integrados de Gestión			
Unidades temáticas	**Horas Clase / Componente de aprendizaje en contacto con el docente**	**Componente de aprendizaje práctico experimental.**	**Componente de aprendizaje autónomo incluidas las actividades de investigación y vinculación con la sociedad**	**Instrumentos de evaluación**
4.1.- Sistemas Integrados de Gestión	8	8	8	Trabajos o tareas realizadas fuera de clases Evaluaciones Parciales Control de lectura Trabajos escritos Trabajos
SUBTOTAL HORAS	8	8	8	**TOTAL HORAS:** 24

Resultados de aprendizaje: Describe el desarrollo de Sistemas Integrados de Gestión
Metodología de enseñanza : Aprendizaje Basado en Proyectos, Aprendizaje Basado en Evidencias, Métodos de caso, Método expositivo
Estrategias educativas : Simulaciones, Talleres, Manejo de base de datos y acerbos bibliográficos, Lectura, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, Generación de datos y búsqueda de información, La elaboración individual de ensayos, Trabajos y exposiciones
Recursos didácticos : Otros, Marcadores, Proyector, Audiovisuales, Internet, Inteligencia Artificial, Tecnología del Aprendizaje y el Conocimiento: Computador, Tablet, Aula virtual UTA, ZOOM, Microsoft Teams
Habilidades Blandas : Trabajo en equipo, La empatía

V ESCENARIOS DE APRENDIZAJE (REAL, VIRTUAL, ÁULICO)

En la asignatura de GestiÃ³n de Calidad se utilizarÃ¡n tres tipos de escenarios de aprendizaje: Ã¡ulico, real y virtual. Ã¡ULICO: Actividades del proceso de enseÃ±anza – aprendizaje desarrolladas en forma sincrÃ³nica. REAL: A travÃ©s del desarrollo de clases prÃ¡cticas que se puede contrastar con la aplicaciÃ³n de conocimientos adquiridos en el ambiente presencial cotidiano. VIRTUAL: Mediante el uso de TIC's concretados en la ejecuciÃ³n y funcionamiento del aula virtual y simuladores. Con la finalidad de proporcionar a los estudiantes recursos que faciliten el proceso de aprendizaje.

Aprobado

VI CRITERIOS NORMATIVOS PARA LA EVALUACIÓN

Objetivos específicos	Evaluación diagnóstica (Conocimientos previos)	Evaluación formativa (Grado de logro de destrezas)	Evaluación sumativa (valorar los objetivos generales alcanzados y el logro de destrezas)
1.- Realizar una introducción y fundamentación de la Calidad como estrategia empresarial.	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de la Unidad
2.- Determinar los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de la Unidad
3.- Caracterizar las auditorías para un Sistema de Gestión de la Calidad en base a la ISO 19011	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de la Unidad
4.- Describir el desarrollo de Sistemas Integrados de Gestión	Preguntas de sondeo sobre la Unidad	RÚBRICA	Evaluación de la Unidad

VII BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Cortés; José Manuel	2017	Sistema de gestión de calidad;	1a edición	Ediciones de la U,	Bogotá Colombia	6	267 páginas,	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BFisei2528a							
Comentario:	Libro con contenido de las características que deben incluirse en un sistema de gestión de calidad.							
URL:								

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Sevilla J.	2019	Auditoría de los sistemas integrados de gestión ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018	1	FC Editorial	España España	40	281	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	Este libro se ha editado para servir de ayuda y consulta a la hora de realizar auditorías, tanto individuales como combinadas, de los sistemas de gestión.							
URL:	https://0x102pa2x-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/130251							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
González Gaya, Cristina Manzanares Cañizares, Carlos	2020	Sistemas de Gestión de la Calidad ISO 9001: guía de aplicación	1	UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia	España Madrid	40	183	Virtual
Código/Ubicación base de datos:								
Comentario:	La presente guía tiene por objeto mostrar los requisitos de la norma UNE-EN-ISO 9001 en su edición de 2015 (en adelante ISO 9001), así como la documentación aplicable, su implantación y el proceso de certi- ficación del sistema de gestión de la calidad se							
URL:	https://0x102pa2x-y-https-elibro-net.itmsp.museknowledge.com/es/ereader/uta/162883							

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais o Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
Cortés; José Manuel	2017	Sistema de gestión de calidad;	1a edición	Ediciones de la U,	Bogotá Colombia	6	267 páginas,	Físico

Código/Ubicación base de datos:	BFisei2528a
Comentario:	En este libro de Sistemas de Gestión de Calidad (9001:2015) se conocerá los últimos cambios sobre las modalidades de Gestión de Calidad. se aprenderá a valorar el concepto del Sistema de Gestión de Calidad, y se comprenderá en qué se basan.
URL:	

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autores	Año	Título	Nro Edición	Editorial	Pais/Ciudad	Nro Ejemplares	Nro Páginas	Tipo
López Lemos; Paloma	2015	Como documentar un sistema de Gestión de calidad según ISO 9001:2015	1a edición	FC	Madrid	1	235 páginaS	Físico
Código/Ubicación base de datos:	BFisei2683a							
Comentario:	Libro con contenidos sobre la documentación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015							
URL:								