**PROGRAMA DE ESTUDIO**

Nombre de la asignatura: SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD						
Clave: IIN10		Ciclo Formativo: Básico ( ) Profesional ( X ) Especializado ( )				
Fecha de elaboración: marzo 2015						
Horas Semestre	Horas semana	Horas de Teoría	Horas de Práctica	Créditos	Tipo	Modalidad (es)
64	4	4	0	8	Teórica (X) Teórica-práctica ( ) Práctica ( )	Presencial ( X ) Híbrida ( )
Semestre recomendado: 5º				Requisitos curriculares: Ninguno		
Programas académicos en los que se imparte: II, IM.						
Conocimientos y habilidades previos: Se debe contar con Conocimientos de Probabilidad y Estadística, Índices de Habilidad, Herramientas básicas de calidad, Historia de la calidad, Cultura de Calidad, Metrología y Control Estadístico de Proceso.						

**1. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA:**

En la actualidad la calidad es un concepto que debemos de considerar en todo lo que hacemos diariamente, pero en la industria y organizaciones de prestadora de servicios se hace más crítica, debiendo con ello enfocar una administración basada en los sistemas de gestión de calidad para ser eficientes y productivos.

La asignatura Sistemas de Gestión de Calidad es del área disciplinaria y es muy importante para el desarrollo de habilidades de la administración de la calidad en una organización, el alumno conocerá los diversos aspectos de los diferentes sistemas de Gestión, y le dará herramientas que fortalecerán sus enfoques y aplicaciones de la administración de la calidad.

**2. CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL PERFIL DE EGRESO**

La asignatura apoya de forma directa al perfil de egreso con la evaluación de sistemas de gestión de producción y servicios utilizando metodologías de mejora continua en las organizaciones así como también organizar y dirigir a los equipos de trabajo interdisciplinarios que conlleven al desarrollo de proyectos de mejora.



### 3. CONTROL DE ACTUALIZACIONES

Fecha	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Marzo 2015	Ing. Feliciano Ruiz Alanis Mtra. Angélica Galindo Flores Dr. José Luis Maldonado Burgos Dr. Álvaro Contreras Carrillo	Emisión del documento

### 4. OBJETIVO GENERAL

Aplicar e implementar un sistema de gestión de calidad bajo los criterios normativos nacionales e internacionales de calidad.

### 5. COMPETENCIAS GENÉRICAS y/o TRANSVERSALES MODELO UNIVERSITARIO

Generación y aplicación de conocimiento	Aplicables en contexto
Habilidades para buscar procesar y analizar información.	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente.	Capacidad para tomar decisiones.
Sociales	Éticas
Capacidad para organizar y planificar el tiempo.	Compromiso con la calidad.
Capacidad de trabajo en equipo.	Compromiso ético.

### 6. CONTENIDO TEMÁTICO

UNIDAD	TEMA	SUBTEMA
1	Evolución de la calidad	1.1 Evolución del concepto de calidad 1.2 Los pilares de la calidad 1.3 La calidad en los servicios
2	Planeación Avanzada de Calidad	2.1 Fases de la planeación avanzada de la calidad
3	Estructura de la Normatividad en México	3.1 Marco Legal. 3.2 Normas Oficiales Mexicanas y 3.3 Ley Federal de Metrología y Normalización. 3.4 Organismos de Certificación y de Normalización.



		3.5 Sistema Nacional de Acreditamiento de Laboratorios de Pruebas. 3.6 Sistema Nacional de Calibración.
4	Normatividad SG	4.1 Normas ISO -9000 4.2 Norma ISO-9001 4.3 Norma ISO-TS 16949 4.4 Norma ISO-17025 4.5 Norma ISO-14000 4.6 Norma OHSAS 18000
5	Desarrollo de Documentos del Sistema de Gestión de Calidad	5.1 La pirámide documental del SGC 5.2 Elaboración del Manual de Calidad 5.3 Elaboración y diseño de Procedimientos 5.4 Registros de inspección y prueba 5.5 Check list / Hojas de Verificación
6	Auditorías del Sistema de Gestión de Calidad	6.1 Introducción a los sistemas de auditorías 6.2 Objetivos 6.3 Niveles de auditorías 6.4 Auditor Líder 6.5 Procedimiento 6.6 Preparación 6.7 Reunión previa 6.8 Levantamiento de Inconsistencias 6.9 Informe Final 6.10 Seguimiento acciones correctivas

## 7. UNIDADES DE COMPETENCIAS DISCIPLINARES

Unidad 1: Evolución de la Calidad		
<b>Competencia de la unidad:</b> Relaciona los conceptos de calidad antiguos con los conceptos modernos de calidad		
<b>Objetivo de la unidad:</b> Relacionar los conceptos de Calidad		
Elementos de Competencia Disciplinar		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evolución del concepto de calidad</li><li>• Los pilares de la calidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis, síntesis y evaluación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cultura de Trabajo</li></ul>
<b>Estrategias de enseñanza:</b> Discusión Grupal, Presentación de Profesor.		<b>Recursos didácticos</b> Equipo Audiovisual

Unidad 2: Planeación Avanzada de Calidad
<b>Competencia de la unidad:</b> Integra y Relaciona datos de las diferentes etapas de la planeación de calidad para un proyecto.



<b>Objetivo de la unidad:</b> Integrar y Relacionar las entradas y salidas de información en las diferentes etapas de la Planeación de calidad en un Proyecto.		
<b>Elementos de Competencia Disciplinar</b>		
<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes y Valores</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Fases de la planeación avanzada de la calidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Capacidad para formular y gestionar proyectos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Responsabilidad</li></ul>
<b>Estrategias de enseñanza:</b> Discusión Grupal, Presentación de Profesor.		<b>Recursos didácticos</b> Equipo Audiovisual

<b>Unidad 3: Estructura de la Normatividad en México</b>		
<b>Competencia de la unidad:</b> Aplica las Normas Oficiales Mexicanas a los SGC en materia de Metrología.		
<b>Objetivo de la unidad:</b> Aplicar y analizar las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Metrología a los SGC		
<b>Elementos de Competencia Disciplinar</b>		
<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes y Valores</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Normas Oficiales Mexicanas y</li><li>Ley Federal de Metrología y Normalización.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pensamiento crítico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Responsable</li><li>Constancia</li></ul>
<b>Estrategias de enseñanza:</b> presentación del profesor, Preguntas intercaladas, Mapas conceptuales, Ilustraciones		<b>Recursos didácticos</b> Equipo Audiovisual

<b>Unidad 4: Normatividad SG</b>		
<b>Competencia de la unidad:</b> Analiza algunas Normas vigentes en tema de calidad que se utilizan en el sector Industrial nacional e internacional.		
<b>Objetivo de la unidad:</b> Aprender a interpretar los requerimientos de las normas en temas de calidad.		
<b>Elementos de Competencia Disciplinar</b>		
<b>Conocimientos</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Actitudes y Valores</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>Norma ISO-9001</li><li>Norma ISO-TS 16949</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Comprensión de consecuencias</li><li>capacidad de análisis, síntesis y evaluación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Disciplina</li><li>Responsabilidad</li><li>Honestidad</li></ul>
<b>Estrategias de enseñanza:</b> Presentación del profesor, Preguntas intercaladas, Mapas conceptuales, Ilustraciones.		<b>Recursos didácticos</b> Talleres

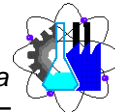


Unidad 5: Desarrollo de Documentos del Sistema de Gestión de Calidad		
<b>Competencia de la unidad:</b> Genera documentos para un sistema de gestión de calidad en base a las normas ISO.		
<b>Objetivo de la unidad:</b> Generar documentos para un Sistema de Gestión de calidad.		
Elementos de Competencia Disciplinar		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración del Manual de Calidad</li><li>• Elaboración y diseño de Procedimientos</li><li>• Check list / Hojas de Verificación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis, síntesis y evaluación</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mente Abierta y Percepción</li></ul>
<b>Estrategias de enseñanza:</b> presentación del profesor, Preguntas intercaladas, Mapas conceptuales, Ilustraciones.		<b>Recursos didácticos</b> Talleres de trabajo

Unidad 6: Auditorias del Sistema de Gestión de Calidad		
<b>Competencia de la unidad:</b> Elabora y aplica auditorías a un Sistema de Gestión de calidad Según Normatividad ISO.		
<b>Objetivo de la unidad:</b> Conocer y entender los pasos a seguir para una auditoria en un sistema de gestión de calidad		
Elementos de Competencia Disciplinar		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y Valores
<ul style="list-style-type: none"><li>• Procedimiento</li><li>• Preparación</li><li>• Reunión previa</li><li>• Levantamiento de Inconsistencias</li><li>• Informe Final</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buena comunicación oral y escrita</li><li>• Negociación</li><li>• Asertividad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rectitud</li><li>• Honradez</li></ul>
<b>Estrategias de enseñanza:</b> presentación del profesor, Preguntas intercaladas, Mapas conceptuales, Ilustraciones,		<b>Recursos didácticos</b> Lecturas de la Norma guía

## 8. EVALUACIÓN.

Documentos de referencia: Reglamento General de Exámenes de la UAEM, Reglamento de la FCQel.



**ARTÍCULO 80.** - En las asignaturas teóricas y teórico-prácticas, la calificación que se asentará en el acta de examen ordinario será el promedio ponderado de mínimo 3 evaluaciones parciales y un examen de carácter departamental que incluya los contenidos temáticos de la asignatura.

Cada evaluación parcial estará integrada por un examen parcial y las actividades inherentes a cada asignatura.

## **9. FUENTES DE CONSULTA.**

### **Bibliografía básica:**

Cuatrecasas L. (2010) *“Gestión integral de la calidad implantación, control y certificación”* Editorial Profit.

Marín Álvarez Y. (2007) *“Aprendiendo a ser el Mejor”* Fondo Editorial ITM (Instituto Tecnológico Metropolitano) ISBN: 9589827543.

José Antonio Pérez Fernández de Velazco (2010) *“Gestión por Procesos”* 4ta edición / ESIC Editorial /España/ ISBN 978-84-7356-697-1

### **Bibliografía complementaria:**

Fernández Hatre Alonso. Auditorias de Calidad Editorial: Instituto del Fomento Regional Centro para la calidad en Asturias.

Normas Oficiales Internacionales y/o equivalentes Mexicanas (Vigentes) ISO-9001.

José Francisco Vilar Barrio “ La Auditoria de los Sistemas de Gestión de Calidad” , Fundación CONFEMETAL.

Ramírez Hernández F. “La política de competencia y el proceso de regulación en México”.

Vergara Schmalbach J. C., Fontalvo Herrera T.J., (2010) “ La gestión de la calidad en los servicio ISO 9001:2008”, Editorial EUMED, ISBN 978-84-693-6481-9.

Armendáriz Sans José Luis (2010 2da Edición) “Calidad” Editorial: Paraninfo ISBN 978-84-9732-804-3.



Ferrando Sánchez M., Granero Castro J. "Calidad Total: Modelo EFQM de Excelencia" FC Editorial /2da Edición/ ISBN 978-84-96743-60-1.

Manual PPAP de la AIAG.

**Direcciones electrónicas sugeridas:**

Auditorias de Calidad

[http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUDITORIA\\_2646.pdf](http://depa.fquim.unam.mx/amyd/archivero/AUDITORIA_2646.pdf)

[http://www.aec.es/c/document\\_library/get\\_file?uuid=783d8fbd-12df-43f3-b12c-b1c5ca5ce5d7&groupId=10128](http://www.aec.es/c/document_library/get_file?uuid=783d8fbd-12df-43f3-b12c-b1c5ca5ce5d7&groupId=10128)

Planeación Avanzada de Calidad

<http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/730/73000502.pdf>

Elaboración Documentos SGC

<http://sig2012ldmedp.files.wordpress.com/2012/05/instructivo-para-la-elaboracion-de-documentos.pdf>

[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadMedicina/BibliotecaDiseno/Archivos/GestionAdministrativa/P-8314-01\\_norma\\_estandar.pdf](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadMedicina/BibliotecaDiseno/Archivos/GestionAdministrativa/P-8314-01_norma_estandar.pdf)

Elaboración Documentos SGC

<http://www.ema.org.mx/ema/ema/index.php>