

# UNIVERSIDAD AUTONOMA "GENERAL EMILIANO ZAPATA"

INGENIERIA	Ingeniero Industrial y Logística			
MATERIA	Sistemas de Calidad		LINEA CURRICULAR	
TETRAMESTRE	Cuarto	CLAVE	AIL-102	SERIACION
HTS:	3	HPS:	1	THS:
			4	CREDITOS
				7

<b>OBJETIVO DE LA MATERIA</b>	El estudiante evaluará las fases de un proceso de certificación de sistemas de calidad, con el fin de diseñar métodos adecuados para dicho proceso en cualquiera de las ramas industriales y comerciales existentes.
-------------------------------	--

HEMIPO ESTIMADO	NOMBRE Y OBJETIVO DE LA UNIDAD	TEMAS Y SUBTEMAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	BIBLIOGRAFIA
10 HRS	1. Concepto de calidad. El estudiante comprenderá el concepto, los principios y enfoques de la calidad.	1. Concepto de calidad. 1.1. Concepto de calidad 1.2. Dimensiones de la calidad 1.3. Principios de la calidad 1.4. Enfoques de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual y grupal por parte de los estudiantes.</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que refuercen la importancia de los elementos teóricos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula.</li> <li>• Trabajo realizado en el aula</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>	<p><b>BÁSICA:</b> Peach, R. W. (2002). The ISO 9004 Handbook. USA: Ed. QSI Publishing Company.</p> <p>Czekalla, R. H. (2002). ISO/TS 16949:2002</p> <p>Information Tool and Documentation Model for Quality Management Systems for Automotive-Parts Manufacturers, Ed. R. C. &amp; Associates.</p> <p>Kentholm, J. (2003). ISO/TS 16949:2002</p> <p>Quality Manual and Operational Procedures, Ed. AQA Press.</p> <p><b>COMPLEMENTARIA:</b> • James, P. (1997). Gestión de la Calidad Total: un texto introductorio. Ed. Prentice Hall.</p> <p>• (2000). Norma ISO-9001.</p>

10 HRS	<p>2. Desarrollo histórico de la Calidad.</p> <p>El estudiante comprenderá la evolución de la calidad a lo largo del tiempo y los principales autores que la desarrollaron.</p>	<p>2. Desarrollo histórico de la Calidad</p> <p>2.1 Inicios.</p> <p>2.2 Inspección.</p> <p>2.3 Control de calidad.</p> <p>2.4 Aseguramiento de calidad.</p> <p>2.5 Gestión de la calidad total.</p> <p>2.6 Occidente y Japón.</p> <p>2.7 Autores.</p> <p>2.7.1 Deming.</p> <p>2.7.2 Ishikawa.</p> <p>2.7.3 Crosby.</p> <p>2.7.4 Juran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que realzaran la importancia de los elementos teóricos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula.</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>	<p>•Berriches C., A. (2001). Calidad, Ed. Paraninfo.</p> <p>•Chase, R. B., Jacobs, F. R. &amp; Aquilano, N. J. (2004). Operations Management for Competitive Advantage, Ed McGraw Hill.</p> <p>•Moreno-Luzón, M. D., Peris, E. J., &amp; González, T. (2001) Gestión de la Calidad y Diseño de Organizaciones, Ed. Prentice Hall.</p>
10 HRS	<p>3. Funciones de la gestión de calidad</p> <p>El estudiante comprenderá las funciones principales que implica la gestión de la calidad.</p>	<p>3. Funciones de la gestión de calidad.</p> <p>3.1 Planificación</p> <p>3.2 Organización.</p> <p>3.3 Dirección.</p> <p>3.4 Personal.</p> <p>3.5 Control</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que realzaran la importancia de los elementos teóricos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma</li> </ul>	

8 HRS	<p>4. Normatividad sobre sistemas El estudiante comprenderá qué es y cómo se interpreta la norma ISO-9001:2000 de gestión de calidad: ISO-9000.</p>	<p>4. Normatividad sobre sistemas de gestión de calidad: ISO-9000. 4.1 Definiciones básicas ISO-9000:2000. 4.2 Modelo de gestión de la calidad. 4.3 Norma ISO: 9001:2000. 4.3.1 Sistema de Gestión de la Calidad. 4.3.2 Responsabilidad de la Dirección. 4.3.3 Gestión de Recursos. 4.3.4 Realización del producto. 4.3.5 Medición, análisis y mejora.</p>	<p>individual y en equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula.</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes:</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que refuercen la importancia de los elementos técnicos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula.</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>	

8 HRS	<p>5. Modelos nacionales e internacionales de sistemas de gestión de calidad. El estudiante comprenderá e interpretará los modelos de sistema de gestión de la calidad.</p>	<p>5. Modelos nacionales e internacionales de sistemas de gestión de calidad.</p> <p>5.1 Premio Nacional de Calidad.</p> <p>5.2 Premio Médico In Baldrige.</p> <p>5.2.1 Liderazgo.</p> <p>5.2.2 Información y análisis.</p> <p>5.2.3 Planeación estratégica.</p> <p>5.2.4 Administración y desarrollo del recurso humano.</p> <p>5.2.5 Proceso administrativo.</p> <p>5.2.6 Resultados del negocio.</p> <p>5.2.7 Enfoque al cliente y satisfacción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que reflejen la importancia de los elementos teóricos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula.</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>
8 HRS	<p>6. Implantación de sistemas de gestión de la calidad. El estudiante entenderá como se realiza la implementación de un sistema de gestión de la calidad.</p>	<p>6. Implantación de sistemas de gestión de la calidad.</p> <p>6.1 Preparación de la organización.</p> <p>6.2 Planificación y Control de las actividades.</p> <p>6.2.1 Actividades.</p> <p>6.2.2 Recursos.</p> <p>6.2.3 Costos.</p> <p>6.2.4 Responsabilidades.</p> <p>6.2.5 Role Crítica.</p> <p>6.3 Repercusiones en los puestos.</p> <p>6.4 Repercusiones en la estructura organizacional.</p> <p>6.5 Repercusiones en el proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que reflejen la importancia de los elementos teóricos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> </ul>

	<p>7. Mediciones en fluidos: El estudiante analizará el funcionamiento de los instrumentos para la determinación de las características viscosidad, densidad, peso específico y volumen de los fluidos.</p>	
	<p>7. Mediciones en fluidos 7.2 Definición de fluidos. 7.3 Clasificación, funcionamiento y características de los medidores de flujo. 7.4 Utilización industrial de los medidores de flujo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición por parte del profesor</li> <li>• Discusiones facilitadas por el instructor</li> <li>• Trabajo individual o grupal por parte de los estudiantes.</li> <li>• Análisis de casos</li> <li>• Construcción de mapas conceptuales que resalten la importancia de los elementos teóricos básicos.</li> <li>• Exposición de los temas a través de ejercicios teóricos y de aplicación seleccionados como base de aprendizaje</li> <li>• Solución dirigida de ejercicios teóricos y de aplicación.</li> <li>• Solución de ejercicios en forma individual y en equipo</li> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aula</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Examen.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra.</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solución a ejercicios asignados de tarea.</li> <li>• Investigación de conceptos básicos y aplicaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios teóricos y de aplicación a distintas áreas, en forma individual y grupal</li> <li>• Aulas.</li> <li>• Trabajo realizado en el aula.</li> <li>• Exámenes.</li> <li>• Presentaciones en computadora</li> <li>• Pizarra del.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

**RECURSOS DIDÁCTICOS:** Pizarra, infocus, laptop

**EVALUACIÓN:** Tres evaluaciones (Parcial al finalizar el mes) que equivalen al 25%, cada una, de la evaluaciones; Exámenes Rápidos que equivalen al 10% de la evaluación final y los Trabajos Individual y en Equipo que equivalen al 15% de la evaluación final cada uno.