

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

LICENCIATURA EN FARMACIA

Octavo semestre

ASIGNATURA:

Control de Calidad

NÚMERO DE HORAS / SEMANA: 4

NÚMERO DE HORAS /SEMESTRE: 64

CARÁCTER:	CLAVE	TEORÍA	PRÁCTICA	NO. DE CRÉDITOS
OBLIG. X OP	1853	4	0	8

MODALIDAD: Curso

TIPO:
 TEÓRICO PRACTICO TEORICO-PRACTICO

ASIGNATURA CON SERIACIÓN INDICATIVA PRECEDENTE: Control de Operaciones

OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:

Proponer metodologías y seleccionar herramientas para la determinación de parámetros, características de calidad y factores de control para diseñar, optimizar y garantizar la calidad de procesos y productos que respondan a las expectativas del consumidor al menor costo.

NÚMERO DE HORAS/UNIDAD
24

UNIDAD 1 Cadenas del valor

TEORICAS 24 PRACTICAS 0

OBJETIVO:

Analizar los factores que contribuyen al valor y costo de un producto, servicio u operación para lograr en forma efectiva la identificación y eliminación de costos innecesarios en cualquier producto o servicio sin disminuir el valor.

CONTENIDO:

- 1.1.- Teoría del valor y cadena de valor
- 1.2. Clasificación de los generadores de valor
- 1.3. Identificación de los generadores de costos y de valor
- 1.4. El análisis de la cadena de valor como herramienta gerencial
- 1.5. Diagnóstico de las capacidades competitivas. Desarrollo de una ventaja competitiva sostenible
- 1.6. Implicaciones de la obtención de información para el análisis estratégico de costos
- 1.7. Usos de la cadena de valor
- 1.8. En qué consiste el análisis del valor
- 1.9. En qué momento utilizar el análisis del valor
- 1.10. Como realizar una acción de análisis del valor
- 1.11. Resultados del análisis del valor

NÚMERO DE HORAS/UNIDAD
20

UNIDAD 2 Despliegue de la función de calidad -QFD-

TEORICAS 20	PRACTICAS 0	<p>OBJETIVO: Describir la metodología QFD que asegura que los diseños de productos y procesos, así como las prácticas de trabajo respondan a las expectativas del consumidor, evitando que falten características necesarias o se incluyan características inútiles.</p> <p>CONTENIDO: 2.1. Proceso QFD 2.2. La voz del cliente (VDC) 2.3. Recolección e interpretación de la VDC 2.4. Construcción de la casa de la Calidad 2.5. Planeación del producto 2.6. Análisis de competitividad 2.7. Desarrollo de los requisitos técnicos del producto 2.8. Relación entre requisitos técnicos del producto y necesidades del cliente 2.9. Interpretación de la Casa de la Calidad</p>
NÚMERO DE HORAS/UNIDAD 20		<p>UNIDAD 3 Análisis de procesos</p> <p>OBJETIVO: Conocer los principios, metodologías y herramientas para: Determinar como medir la calidad y controlar los procesos. Establecer modelos que permitan estudiar y predecir el comportamiento de procesos con el fin de prevenir defectos en los productos y/o servicios ¿Cómo medir la calidad? Fiabilidad de productos e ingeniería de calidad Análisis de datos para una ingeniería robusta Optimización y validación de parámetros</p> <p>CONTENIDO: 3.1. Definiciones 3.2. Medición de la calidad 3.3. Ingeniería de la fiabilidad 3.4. La función pérdida de calidad 3.5. Radio señal-ruido 3.6. Procedimiento para la determinación de parámetros 3.7. Selección de características de calidad 3.8. Selección de factores de control 3.9. Optimización y validación de parámetros</p>
TEORICAS 20	PRACTICAS 0	
64		Total de horas

Bibliografía Básica
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pham H,(2001) "Recent Advances in Reliability and Quality Engineering" World Scientific, Singapore, 328p. 2. Breyfogle III, F (2003) "Implementing Six Sigma: Smarter Solutions Using Statistical Methods" 2ª ed. Wiley, USA, 1232p. 3. Kan S, (2003) "Metrics and Models in Software Quality Engineering" 2ª ed. Addison-Wesley, USA, 528p. 4. Evans J, Lindsay W. (2000) "The Management and Control of Quality", 4ª ed. International Thomson, México, 785p. 5. Wackerly D, Mendenhall W, Scheaffer R, (2002) "Matemática de Estadística con Aplicaciones" International Thomson, México, 853p. 6. Montgomery D, (2002) "Design and Analysis of Experiments" 2ª ed. Limusa - Limusa Wiley, México, 686p.

Bibliografía Complementaria

1. Lawson J, Erjavec J, (2001) "Modern Statistics for Engineering and Quality Improvement" Brooks/Cole-Thomson Learning, USA, México, 810p.
2. Pfeifer T, (1999) "Manual de Gestión e Ingeniería de la Calidad" Mira, España, 580p.

RECOMENDACIONES PARA LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

TÉCNICAS DIDÁCTICAS		RECURSOS DIDÁCTICO		INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE		TIPOS DE EVALUACIÓN	
X	Exposición		Grabaciones (cintas, discos)	X	Cuestionarios: abiertos o cerrados	X	Evaluación diagnóstica
X	Interrogatorio		Radio		Entrevistas: abiertas o cerradas	X	Evaluación formativa
	Demostración	X	Transparencias	X	Auto evaluación	X	Evaluación sumaria
X	Investigación bibliográfica	X	Fotos fijas		Pruebas orales	X	Evaluación en clase
X	Investigación de campo		Materiales opacos	X	Pruebas escritas		
	Investigación experimental		Películas con movimiento	X	Respuesta corta		
X	Discusión dirigida		Videoprojector	X	Respuesta complementaria		
	Estudio dirigido	X	Pizarrón	X	Opción múltiple		
X	Las clases	X	Imágenes planas	X	Falso o verdadero		
	Problemas dirigidos	X	Gráficas	X	Respuesta alterna		
	Proyecto		Mapas conceptuales	X	Correspondencia (columnas)		
X	Tareas dirigidas	X	Carteles	X	Jerarquización		
	Simposio	X	Caricaturas		Pruebas de ensayo		
	Panel		Rotafolio		Pruebas por temas		
	Phillips 66		Franelógrafo	X	Pruebas estandarizadas		
	Entrevista		Tablero de boletines	X	Solución escrita a un problema		
	Lluvia de ideas		Objetos	X	Demostración Práctica		
	Conferencia	X	Modelos		Proyectos		
	Mesa redonda	X	Maquetas	X	Monografías		
	Foro		sonorazas	X	Crítica a un tema		
	Seminario		Televisión	X	Reportes escritos		
	Estudio Libre	X	Representaciones	X	Participación individual		
			Marionetas	X	Participación por equipo		
		X	Acetatos	X	Exposición individual		
					Exposición por equipo		
				X	Demostraciones de equipo		
					Demostraciones prácticas		

PERFIL PROFESIOGRAFICO:

Licenciatura en el área químico-biológica, contar con estudios de posgrado en estadística y/o sistemas de calidad y haber participado en casos prácticos en el ámbito industrial para resolver problemas de calidad y mejoras de calidad (optimización y validación).