# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

## LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA DIAGNÓSTICA

### Optativa de 4 créditos ASIGNATURA: Aseguramiento de la Calidad

NÚMERO DE HORAS / SEMANA: 2 NÚMERO DE HORAS / SEMESTRE: 32

CARÁCTER:		CLAVE		TEORÍA	PRÁCTICA	NO. DE CRÉDITOS		
OBLIG.	OP x	0039		2	0	4		
MODALIDA	AD: Curso	<u>I</u>		<u> </u>				
TIPO:				PRACTICO		TEORICO-PRACTICO		
TEÓRICO	X							
ASIGNATURA PRECEDENTE:			Estadística Aplicada, Regulación Sanitaria					
ASIGNATURA SUBSECUENTE:			Control de Calidad de Biológicos					
OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA:			Conocer la filosofía, estrategia y tecnología de un sistema de calidad. Conocer la importancia de la aplicación de un sistema de gestión de la calidad. Comprender las bases y herramientas de la cultura de la calidad.					
NÚMERO UNIDAD 1 HI			storia	y Filosofía de la Ca	lidad			
D	_	OBJETIVO						
	S/UNIDAD Señalar los elementos históricos, la filosofía, la normatividad y los beneficios de u sistema de gestión de la calidad.							
	PRACTICAS			e la calidad.				
4	0	CONTENIDO		ceptos de calidad y t	toorioo			
-	J			ceptos de calidad y l pios de gestión de ca				
				dades de normativida				
				cios que se logran	au			
		1.4 00001 100	DOTTOTIC	nos que se logian				
NÚMERO UNIDAD 2 N		ormativ	ridad de un Sistema	a de Gestión de	la Calidad.			
D	DE <b>OBJETIVO</b>							
HORAS/ UNIDAD Conocer la no		ormatividad de un sistema de gestión de la calidad y sus requerimientos.						
	3 CONTENIDO							
TEORICAS	PRACTICAS			nas internacionales c				
3	0			de normas ISO 900				
		2.3 Establece	er la equ	uivalencia con norma	is mexicanas.			
NÚM	EPO	IIMIDAD 3 D	ofiniciá	n de concentos in	nnortantos do i	ın sistema de gestión de la		
D NOM		calidad.	3 Definición de conceptos importantes de un sistema de gestión de la					
HORAS/	_	OBJETIVO						
3		Definir los aspectos esenciales de un sistema de destión de la calidad						

TEODIOAO	DD 4 OTIO 4 O						
TEORICAS	PRACTICAS	001112111120					
3 0		3.1 Definir: Política					
		3.2 Definir: Misión					
		3.3 Definir: Visión					
		3.4 Definir: Objetivos de Calidad					
		3.5 Definir: Control de Calidad Interno					
		3.6 Definir: Evaluación Externa de la Calidad					
		3.7 Conocer las etapas del control de calidad: preanalítica, analítica y postanalítica					
		10.7 Obriocci las ctapas dei control de calidad. Predifattica, ariantica y postariantica					
NIÍM	IERO	UNIDAD 4 Relaciones Cliente-Proveedor.					
	E						
		OBJETIVO					
	UNIDAD	Reconocer la importancia de la relación cliente- proveedor de un sistema de gestión de					
	4	la calidad.					
TEORICAS	PRACTICAS	CONTENIDO					
4	0	4.1 Definir productos y servicios.					
		4.2 Establecer requisitos y contrato.					
		4.3 Medir la satisfacción del cliente.					
		4.4 Desarrollar proveedores					
		·					
NII'IN A	IEDO	LINUDAD E DI					
	IERO	UNIDAD 5 Planeación					
D		OBJETIVO					
HORAS/	UNIDAD	Señalar los elementos participantes en la planeación de un sistema de calidad.					
	1	CONTENIDO					
TEORICAS	PRACTICAS	5.1 Entender el proceso de mapeo de procesos					
4	0	5.2 Conocer el control de documentos					
		5.3 Aplicar la relación de normatividades (STPS, SS, SEMARNAP, ISO 9000, FDA,					
		etc)					
		5.4 Revisar la norma ISO 9001: 2000.					
		5.5 Aplicar: Planeación estratégica, misión y visión.					
		Total Aprilation Contactogram, Mistern y Wellerin					
NÚM	ERO	UNIDAD 6 Recursos.					
	E	OBJETIVO					
_	UNIDAD	Clasificar, detallar y definir los recursos que participan en el sistema de gestión de la					
11010,07	1	calidad					
TEORICAS	PRACTICAS	CONTENIDO					
4	0						
7	U	6.1 Definir recursos humanos: competencia laboral, equipos de trabajo y líderes.					
		6.2 Conocer la seguridad y condiciones de salud en el trabajo.					
		6.3 Aplicar la normatividad al respecto.					
	<u> </u>						
NÚMERO		UNIDAD 7 Control de procesos.					
DE		OBJETIVO					
HORAS/ UNIDAD		Conocer la importancia del control del proceso y la aplicación de los métodos					
4		estadísticos					
TEORICAS	PRACTICAS	CONTENIDO					
4	0	7.1 Recordar las herramientas estadísticas básicas.					
1		7.1 Aplicar técnicas de muestreo.					
		7.3 Definir el concepto de trazabilidad.					
		7.4 Establecer la diferencia entre repetibilidad y reproducibilidad					
		7.5 Conocer los conceptos de calibración, precisión y exactitud.					
		7.6 Estudiar los tipos de errores.					
NÚMERO		UNIDAD 8 Medición análisis y mejora.					
DE		OBJETIVO					
HORAS/ UNIDAD		Aplicar los conceptos antes adquiridos para integrar un plan de medición continua,					
4		análisis de datos para lograr una mejora continua.					
		CONTENIDO					
1		CONTENIDO					

TEORICAS	PRACTICAS	8.1 Saber: herramientas para el análisis de problemas.					
4	0	8.2 Aplicar la toma de decisiones.					
		8.3 Conocer las auditorias.					
		8.4 Revisar la norma ISO 9004: 2000.					
		8.5 Entender el proceso continuo del mejoramiento de la calidad (9 pasos).					
		8.6 Entender el proceso de solución de problemas en los círculos de calidad.					
		8.7 Manejar en concepto de no conformidad.					
NÚMERO		UNIDAD 9 Nuevas tendencias en sistemas de gestion de la calidad.					
DE		OBJETIVO					
HORAS/ UNIDAD		Permitir mantener la actualización en los sistemas de gestión de la calidad y conocer					
2		las modificaciones a la normatividad					
TEORICAS	PRACTICAS	CONTENIDO					
2	0	9.1 Revisar continuamente la normatividad y los nuevos conceptos de la calidad.					
		9.2 Actualizar algunos conceptos del programa antes citado.					
32		Total de horas					

#### Bibliografía Básica

- 1. Evans J, Lindsay W. (2000) "The Management and Control of Quality", 4<sup>a</sup> ed. International Thompson, México, 785p.
- 2. Maddux R, (2001) "Como Formar un Equipo de Trabajo" GEDISA, España, 126p.
- 3. Cantú H, (2001) "Desarrollo de una Cultura de Calidad" 2ª ed. McGraw-Hill, México, 382p.
- 4. Bateman T, Snell S, (2004) "Management, Building Competitive Advantage", Mc Graw-Hill Interamericana, México, 678p.
- 5. Davies, K, Newstrom, J, (2003) "Human Behavior at Work", 11<sup>a</sup> ed. Mc Graw-Hill Interamenricana, México, 609p.
- 6. DuBrin, A. (2000) "Essentials of Management" 5<sup>a</sup> ed. International Thompson, México, 472 p.
- 7. Hellriegel, D, Jackson S, Slocum J, (2002) "Management: a Competency Based Approach" International Thompson, México. 420p.
- 8. Lussier R, Achua C, (2002) "Leadership: Theory, Applications, Skill Building", International Thompson, México, 478p.

#### Bibliografía Complementaria

- 1. Koontz H, Weihrich H, (2004) "Management: a Global Perspectiva" 12<sup>a</sup> ed. Mc Graw-Hill, México. 789p.
- 2. Robles G y Alcerreca C, (2000) "Administración un Enfoque Interdisciplinario" Pearson Educacion, México, 420p.
- 3. Elizondo A, (1995) "Manual ISO-9000: Uso y Aplicación de las Normas de Aseguramiento de Calidad ISO-9000 (NMX-CC)" 2ª ed. Castillo, México, 124p.

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

PERFIL PROFESIOGRÁFICO: Licenciatura de químico farmacéutico biólogo o posgrado en microbiología, bacteriología, aseguramiento de la validad, con experiencia en la practica docente y habilidades para integrar los conocimientos en el campo del diagnóstico por el laboratorio.