

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p>UNIDAD ACADÉMICA: Facultad de Ciencias Químicas</p> <p>PROGRAMA DEL CURSO: Gestión integral de laboratorios</p>	DES:	INGENIERÍA Y CIENCIAS
	Programa(s) académico(s)	Químico
	Tipo de Materia: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
	Clave de la Materia:	PQ701
	Semestre:	7
	Área en plan de estudios (B,P,E, O):	Profesional
	Total de horas por semana:	3
	Laboratorio o Taller:	
	h./semana trabajo presencial/virtual	3
	h./semana laboratorio/taller	
	h. trabajo extra-clase:	
	Total de horas por semestre: <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	48
	Créditos totales:	3
	Fecha de actualización:	Enero 2016
Prerrequisito (s):	150 créditos	
DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:		
<p>Integra las herramientas técnico-administrativas para la gestión ética y responsable de un laboratorio químico, las cuales serán de amplia utilidad en su ejercicio profesional y desarrollo laboral.</p>		
COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:		
<p><i>P1 ORGANIZACIÓN DE LABORATORIOS</i></p>		
OTRAS COMPETENCIAS A LAS QUE SE CONTRIBUYE CON EL DESARROLLO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/CURSO:		
<p>B5 TRABAJO EN GRUPO Y LIDERAZGO P1 ORGANIZACIÓN DE LABORATORIOS E4 CONTROL ANALÍTICO</p>		

DOMINIOS (Se toman de las competencias)	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO
<p>1. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Introducción. Declaración de la misión, visión y valores Objetivos estratégicos</p> <p>2. DISEÑO Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Organización. Estructura organizativa. Diseño organizativo Diseño del puesto de trabajo. Implicaciones de la eficacia organizativa</p> <p>3. NORMATIVIDAD Metrología y Normalización Aseguramiento de la Calidad Manejo y Disposición de Residuos Equipo de Protección Personal Hojas de Seguridad <i>Frases R y S</i></p> <p>4. BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO Historia e introducción sobre BPL</p>	<p>1. Planeación Estratégica Describe las diferentes etapas en el proceso de planeación estratégica; y es capaz de desarrollar sus elementos esenciales en una organización.</p> <p>2. Diseño y Estructura Organizacional Analiza las necesidades de su organización; y a partir de ellas identifica los puestos de trabajo, estableciendo con ello el organigrama más eficaz.</p> <p>3. Normatividad Identifica los requerimientos normativos para el establecimiento, operación y manejo de un laboratorio químico.</p> <p>4. Buenas Prácticas de Laboratorio Identifica las buenas prácticas en la operación cotidiana de un laboratorio químico.</p> <p>5. Diseño de Laboratorios Integra elementos constructivos y de normatividad en un bosquejo de diseño que sirve como propuesta inicial de</p>	<p>Describe las diferentes etapas en el proceso de planeación estratégica; y es capaz de desarrollar sus elementos esenciales en una organización.</p> <p>Analiza las necesidades de su organización; y a partir de ellas identifica los puestos de trabajo, estableciendo con ello el organigrama más eficaz.</p> <p>Identifica los requerimientos normativos para el establecimiento, operación y manejo de un laboratorio químico.</p> <p>Identifica las buenas prácticas en la operación cotidiana de un laboratorio químico.</p> <p>Integra elementos constructivos y de normatividad en un bosquejo de diseño que sirve como propuesta inicial de para el diseño y construcción de un</p>	<p>Cartografía conceptual Secuencia didáctica Investigación documental Aprendizaje autónomo y reflexivo Juegos de roles Aprendizaje cooperativo Proyector, Marcadores Pizarrón Guía de estudio Bases de datos</p>	<p>Elaboración de reporte escrito detallando el plan estratégico de Laboratorios Patito, S.A. de C.V.</p> <p>Presentación del organigrama de Laboratorios Patito, S.A. de C.V., incluyendo sus perfiles de puesto.</p> <p>Elaboración de: a. una cartografía conceptual empleando e interrelacionando las siguientes palabras clave: certificación, acreditación, normalización y metrología; b. un listado de equipamiento pertinente; c. un formato de reporte de resultados; d. un manual de procedimientos técnicos; y e. una bitácora de generación, almacenamiento</p>

<p>Metodologías, manuales, guías, mantenimiento.</p> <p>5. DISEÑO DE LABORATORIOS Requerimiento de: <i>Espacio</i> <i>Equipo</i> <i>Material</i> <i>Reactivos</i> <i>Personal capacitado</i></p> <p>6. ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS Conceptos Organismos acreditadores Requerimientos para la acreditación Auditoria</p>	<p>para el diseño y construcción de un laboratorio por parte de un equipo multidisciplinario formado por arquitectos e ingenieros.</p> <p>6. Acreditación de Laboratorios Analiza la estructura de las normas y señala los elementos auditables.</p> <p>Identifica los diferentes documentos y registros que evidencien la implementación de un sistema de calidad</p> <p>Describe el proceso de acreditación de un laboratorio e identifica al organismo acreditador pertinente de acuerdo al giro del laboratorio.</p>	<p>laboratorio por parte de un equipo multidisciplinario formado por arquitectos e ingenieros.</p> <p>Analiza la estructura de las normas y señala los elementos auditables.</p> <p>Identifica los diferentes documentos y registros que evidencien la implementación de un sistema de calidad</p> <p>Describe el proceso de acreditación de un laboratorio e identifica al organismo acreditador pertinente de acuerdo al giro del laboratorio.</p> <p>Determina los requerimientos de equipo y materiales de laboratorio y apoya en el diseño del mismo con base en el conocimiento de los procesos</p> <p>Establece procedimientos de manejo para sustancias y residuos de acuerdo a las normas oficiales.</p> <p>Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de grupo hacia el logro de una meta común (B5)</p> <p>Aplica los procesos adecuados para el manejo de los residuos químicos (E4)</p>		<p>y disposición de RPBI para un área seleccionada de Laboratorios Patito, S.A. de C.V.</p> <p>Cuestionario Escrito</p> <p>Elaboración del bosquejo de diseño de un laboratorio químico de acuerdo a lo solicitado en la bibliografía recomendada.</p> <p>Formato de la EMA para solicitud de acreditación, llenado pertinentemente.</p> <p>Portafolio de evidencias de la implementación de la norma presentados durante la auditoria externa, donde incluya los productos generados en los objetos de estudio anteriores, como los manuales de</p>
--	---	--	--	--

				procedimientos técnicos, misión, visión, política de calidad, etc.
--	--	--	--	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)
Compano Beltrán, Ramón Ríos Castro “Garantía de la calidad en los laboratorios analíticos” Editorial Síntesis 1ª. Edición Martín Caballé. 2007. Gestión de laboratorios clínicos, Ed. Elsevier Doyma. 1ª Edición. Cliford L. Nielsen. Managing the analytical laboratory: plain and simple. (2002) Piotr Konieczka y Jacek Namiesnik. Quality assurance and quality control in the analytical chemical laboratory: a practical approach. (2009) Brian Griffin. Laboratory Design Guide. (2005)	Promedio simple de todas las evidencias recolectadas en cada objeto de estudio

CRONOGRAMA DEL AVANCE PROGRAMÁTICA

Objetos de Estudio	Semanas															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Planeación Estratégica	X	X	X													
Diseño y Estructura Organizacional				X	X	X										
Normatividad							X	X	X							
Buenas Prácticas del Laboratorio										X	X	X				
Diseño de Laboratorios													X	X	X	
Acreditación de Laboratorios															X	