

COSTO

Curso 1 o 2 \$ 1,600.00 c/u

Curso 3 \$ 1,800.00

Mas I.V.A. en caso de requerir factura

REQUERISITO CON OPCION A TITULACION:

Asistir a los 3 cursos y obtener una calificación mínima de 80 en cada uno.

Esta opción de titulación se podrá ejercer por una sola vez, de no aprobarse tendrá que optar por otra alternativa descrita en el reglamento escolar.

DOCUMENTACIÓN REQUERIDA:

Identificación

Acta de nacimiento o CURP

Certificado integro

Carta pasante

Carta de liberación de Servicio Social

Carta de liberación de Ingles

Formato de inscripción al curso

Ficha de comprobante de pago

INFORMES

Coordinadora del Curso:

M.C. Ramona Icedo García

ricedog@navojoa.uson.mx

Tel 01 642 425-99-69

Colaboradoras:

M.C. Ximena F. Ortega Fonseca

ximena@navojoa.uson.mx

Dra. Guadalupe Gonzalez Ochoa

guadalupe.gonzalez@navojoa.uson.mx

INSCRIPCIONES

En el Dpto. de Ciencias Químico Biológicas y Agropecuarias., Ed. C. 30 y 31 de mayo, 1 y 4 de Junio de 2018.

De 8:00 a 16:00 horas



Directorio

Dr. Enrique Fernando Velázquez Contreras

Rector

Dra. Adriana Leticia Navarro Verdugo

Vicerrectora, URS

M.I. Víctor Manuel Ramos Salazar

Director de la División de
Ciencias e Ingeniería

M.C. Ramona Icedo García

Jefa del Dpto. de Ciencias Químico
Biológicas y Agropecuarias

M.C. Ximena F. Ortega Fonseca

Coordinadora del Programa de
Químico Biólogo Clínico



*“El saber de mis hijos
hará mi grandeza”*

El Departamento de
Ciencias Químico Biológicas y Agropecuarias a través de la División de Ciencias e Ingeniería de la Unidad Regional Sur de la Universidad de Sonora

Invita a egresados de la
carrera de QBC, al

**CURSO DE ACTUALIZACIÓN
CON OPCIÓN A TITULACIÓN**

que se llevará a cabo del
4 de Junio al 4 Julio de 2018,
en horario de
**14:00 a 20:00 horas, de
Lunes a Viernes**



Blvd. Lázaro Cárdenas No. 100
Col. Francisco villa. Navojoa, Sonora
Tel. 642-425-99-69

CURSO 1: CASOS CLÍNICOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO

Valor Curricular **50 horas**

Profesor: *Dr. Noe Ontiveros Apodaca, SNI I*
De 14:00 a 16:00 horas

Aspectos generales e introducción a la materia

Normas oficiales mexicanas y el laboratorio clínico

Análisis y resolución de casos clínicos en las áreas de:

- Química clínica
- Endocrinología
- Hematología
- Medicina transfusional
- Inmunología
- Microbiología
- Parasitología y uroanálisis

Prácticas de laboratorio:

- Citometría hemática completa
- Análisis urinarios
- Coprológico funcional
- Curva de tolerancia a la glucosa
- Citoquímico de líquidos corporales (LCR)
- Pruebas de Compatibilidad
- Coombs directo e indirecto
- Examen General de Orina
- Seminograma
- Tinciones hematológicas y bacteriológicas comunes

CURSO 2: TÓPICOS SELECTOS DE BIOLOGÍA MOLECULAR

Valor Curricular **50 horas**

Profesora: *Dra. Lilian Karem Flores Mendoza, SNI I*
De 16:00 a 18:00 horas

Dogma Central de la Biología Molecular: del ADN a la proteína funcional

Procesos celulares de replicación, transcripción y traducción
Mecanismos de regulación de la expresión génica

Estrategias para evaluar la expresión génica

Manejo de muestras para análisis molecular
Extracción de ácidos nucleicos
Electroforesis
Enzimas de restricción
Vectores de clonación y expresión
Reacción en cadena de la polimerasa
Secuenciación
Polimorfismo de DNA y huella genética
Western blot

Bases Moleculares de las enfermedades

Bases moleculares de enfermedades monogénicas
Bases moleculares del cáncer
Bases moleculares de la diabetes
Bases moleculares de la obesidad
Bases moleculares de infecciones virales: hepatitis B, C y VIH

Tendencias en investigación y terapia en Biología molecular

Células madre y su aplicación en la terapia celular
Organismos genéticamente modificados
Epigenética y sus aplicaciones en la expresión de genes
RNA de interferencia

Prácticas de Laboratorio

Extracción de ácidos nucleicos: ARN método Trizol
clororformo con electroforesis
Reacción en cadena de la polimerasa (convencional) con electroforesis y análisis de datos de PCR tiempo real
Análisis de huella genética de virus o bacterias con enzimas de restricción
Extracción de proteínas, cuantificación electroforesis, transferencia y western blot

CURSO 3: QUIMICA CLINICA FORENSE

Valor Curricular **50 horas**

Profesor: *M.C.F. Alejo Antelo Espinoza*
Perito Químico Forense en Servicios Periciales de la Fiscalía General de Justicia del Estado de Sonora

De 18:00 a 20:00 horas

Aspectos generales e introducción a la materia

Introducción al material de estudio
Revisión de las diferentes áreas de la criminalística y químico forense

Criminalística y sus áreas de la química forense.

Criminalística y sus áreas

Química forense en áreas de la criminalística

Relación de la química forense con las áreas de criminalística
Importancia de la dactiloscopia en el área de química forense
Huellas dactilares
Balística química forense

Áreas de la Química forense

Toxicología forense
Seminología
Manchas hemáticas en escena de crimen

Criminalística

Indicio o evidencia
Principios que rigen a la criminalística y a la química forense
Hechos de tránsitos terrestre y su relación con la química forense

Serología forense

Concepto
Cuál es su estudio

La ciencia en el crimen

Las pruebas también hablan
Ciencias y técnicas forenses

ADN

Técnicas forenses de análisis de ADN
Normas para la recolección de indicios biológicos

Cadena de custodia

Procedimiento de la cadena de custodia
Registro de cadena de custodia
Protocolos de cadena de custodia

Prácticas de laboratorio

Detención de los derivados provenientes de la deflagración de pólvora
Revelado de huellas dactilares
Determinación de drogas
Examen toxicológico
Semiología
Patrones de manchas hemáticas