

UNIVERSIDAD VERACRUZANA
DOCTORADO EN INVESTIGACIÓN QUÍMICO BIOLÓGICA

DATOS GENERALES
Nombre del Curso
Bioética

PRESENTACIÓN GENERAL
Justificación
La Bioética constituye el pilar legal y ético en la investigación en la ciencias químicas y biológicas; por lo cual el presente curso tiene como objetivo actualizar y profundizar en los aspectos históricos de la bioética, el marco jurídico nacional e internacional actual aplicado al la investigación en ciencias químico biológicas, los avances en las ciencias afines y sus implicaciones bioéticas, que permita el ejercicio profesional y la investigación sin afectar la dignidad y los derechos de los pacientes, y sin incidir en problemas de índole legal o jurídica Todo lo anterior en un marco de ética, responsabilidad y compromiso social a favor de la sustentabilidad.

OBJETIVOS GENERALES DEL CURSO Y UNIDAD DE COMPETENCIA
OBJETIVO: El estudiante adquirirá y pondrá en práctica los saberes y principios de la ética, tanto a su vida como en el desarrollo profesional y en la investigación en ciencias químico-biológicas, a través del procesamiento ético de los especímenes clínico y el manejo de sus resultados; haciendo inherente los principios de la ética a su proyecto de vida y carrera.
UNIDAD DE COMPETENCIA: El estudiante contribuye al progreso de la investigación químico biológica aplicando los principios de razonamiento moral y de toma de decisiones en conflictos con y entre elementos de tipo ético, legal y profesional, respetando los valores que incluyen el altruismo, el sentido del deber, la compasión, la empatía, la responsabilidad, la honradez, la integridad y el compromiso con el método científico, todo ello en el marco de la ética, la responsabilidad y compromiso social a favor de la sustentabilidad.

UNIDADES, OBJETIVOS PARTICULARES TEMAS
UNIDAD 1
Antecedentes histórico
Objetivos particulares

El estudiante analizará la evolución del desarrollo histórico de la bioética que le permitan conocer la relación de la ética, la moral y la deontología en el campo de la investigación químico biológica
Temas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de Bioética <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Relación de la bioética, ética, moral y deontología en el campo profesional del laboratorio clínico. 2. Nacimiento e historia de la Bioética <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Eventos históricos relacionados al desarrollo de la Bioética 1.2 Código de Nuremberg 1.3 Declaración de Lisboa

UNIDAD 2
Ética, principios y valores
Objetivos particulares
El estudiante adquirirá los conocimientos más actuales relacionados con los principios de la bioética y su relación con la investigación químico biológica.
Temas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Principio de precaución 2. Principio de prevención 3. Principio de solidaridad 4. Principio de proporcionalidad terapéutica 5. Principio del bien común

UNIDAD 3
Códigos y normas de la Bioética
Objetivos particulares
El estudiante adquirirá los conocimientos más actuales relacionado con los códigos, normas, documentos y tratados sobre bioética y su impacto en la investigación químico biológica.
Temas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Códigos de bioética para la Investigación 2. Reglamentos y protocolos secundarios

UNIDAD 4
Bioética en genética
Objetivos particulares
El estudiante analizará el marco legal nacional e internacional vigente y los conocimientos más actuales de las ciencias genómicas relacionados con la investigación químico biológica
Temas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Herramientas de la genética con potencial aplicación en salud <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Clonación.

1.2	Edición de genes.
1.3	CRISPR/Cas
2.	Consideraciones éticas para el uso de genética en salud
2.1	Declaración internacional sobre los datos genéticos humanos
2.2	Declaración de Reikiavik

UNIDAD 5	
Bioética del manejo de componentes orgánicos	
Objetivos particulares	
El estudiante analizará el marco legal nacional e internacional vigente y los conocimientos más actuales relacionados con los manejo de componentes orgánicos relacionados con la investigación químico biológica.	
Temas	
1.	Norma Oficial Mexicana para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos NOM-003-SSA2-1993.
2.	Consideraciones boéticas en el manejo de banco de sangre.
3.	Norma Oficial Mexicana Para la organización y funcionamiento de los laboratorios de anatomía patológica NOM-037-SSA3-2016.

UNIDAD 6	
Comités de Bioética en Investigación	
Objetivos particulares	
El estudiante analizará el marco legal actual relacionado con el establecimiento de comités de bioética y su relación con la investigación químico biológica.	
Temas	
1.	Normatividad y marco legal en el establecimiento de comités de bioética
2.	Comisiones estatales de bioética
3.	Comités de bioética
3.1	Integración de comités de bioética

UNIDAD 7	
Bioética en Investigación Químico Biológica	
Objetivos particulares	
El estudiante revisará y adquirirá los conocimientos más actuales de la normatividad que regula los aspectos bioéticos de la experimentación con animales, que le permitan aplicarlos a la revisión, actualización e implementación proyectos de investigación de vanguardia en el área químico biológica.	
Temas	
1.	Experiementación con animales de laboratorio.
2.	Norma Oficial Mexicana NOM-062-ZOO-1999, Especificaciones técnicas para la producción, cuidado y uso de los animales de laboratorio
3.	Normatividad en la propuesta, diseño y construcción de Bioterios.

TÉCNICAS DIDÁCTICAS Y ASPECTOS METODOLÓGICOS

Discusión en aula o foro virtual de análisis de eventos históricos implicados en el desarrollo de la Bioética como ciencia y su impacto en la investigación químico biológica.

Búsqueda de información bibliográfica y electrónica relacionada con el marco legal estatal, nacional e internacional de la Bioética aplicada a la investigación químico biológica y realización de reporte escrito.

Análisis de casos relacionado a la responsabilidad legal y la bioética en el ejercicio de la investigación químico biológica.

Análisis de artículos indexados relacionados con el uso de las ciencias genómicas en investigación químico biológica desde la perspectiva de la bioética.

Análisis de artículos internacionales indexados y realización de ensayo escrito en relación al impacto del avance en el campo del cultivo de tejidos y su uso en investigación químico biológica, así como del marco normativo vigente y el estado actual en México.

Discusión en aula o foro virtual sobre el papel de los investigadores en ciencias químico biológicas en el manejo de datos clínicos y su responsabilidad en la confidencialidad de información recibida en proyectos de investigación químico biológica.

Discusión en aula o foro virtual sobre la situación y marco legal del establecimiento de comités de Bioética en Investigación químico biológica.

Reporte escrito del análisis de la Normatividad para el manejo de animales de experimentación, o de cultivos de tejido relacionado a su proyecto de investigación.

EQUIPO NECESARIO

- Computadora.
- Cañón.
- Biblioteca
- Archivos multimedia.
- Material didáctico (Revistas científicas)
- Plataforma Eminus
- Plataforma virtual
- Fuentes de consulta (tradicionales y digitales)

BIBLIOGRAFÍA

- Bioética y Cuidado de la Salud. Equidad, Calidad, Derechos Libro OPS. Calva Rodríguez Roberto, Bioética McGraw Hill. 5ª Edición
- Introducción a la bioética. Jose Kuth y Porter y cols. Méndez Editores 4ª Edición
- Bioética, neuroética, libertad y justicia. Francisco Javier López Frías y cols. Editorial Comares, S.L. Granada ,España

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS (Última fecha de acceso)

Ley general de Salud 2020

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Ley_General_de_Salud.pdf revisada por última vez 12/02/2021

Comisión Nacional de Bioética

<http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/interior/queeslabioetica.html> revisada por última vez 10/02/2021

Lineamientos oficiales de las Comisiones estatutales de Bioética

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/438886/1_Lineamientos_Operacionales_CEB2016.pdf revisada por última vez 18/10/2020

NORMA Oficial Mexicana NOM-007-SSA3-2011, Para la organización y funcionamiento de los laboratorios clínicos.

<http://www.dof.gob.mx/normasOficiales/4678/salud/salud.htm> revisada por última vez 18/01/2021

Código civil del Estado de Veracruz.

<https://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/CCIVIL2911116.pdf> revisada por última vez 12/02/2021

Código de ética de Gobierno del Estado de Veracruz

<http://www.veracruz.gob.mx/seguridad/codigo-de-etica> revisada por última vez 12/02/2021

Otros Materiales de Consulta:

Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA2-1993, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5210821&fecha=23/09/2011 revisada por última vez 13/02/2021

Norma Oficial Mexicana Para la organización y funcionamiento de los laboratorios de anatomía patológica NOM-037-SSA3-2016.

http://dof.gob.mx/nota_to_doc.php%3Fcodnota%3D5472490 revisada por última vez 25/02/2021

REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Trasplantes.

http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5338349&fecha=26/03/2014 revisada por última vez 13/02/2021

Declaración de Reikiavik de la OMS sobre consideraciones éticas para el uso de la Genética

<https://www.bioeticaweb.com/wp-content/uploads/declaracion-de-la-omm-sobre-genetica-y-medicina.pdf> revisada por última vez 13/02/2021

Declaración internacional sobre los datos genéticos humanos
<https://www.bioeticaweb.com/declaracion-internacional-sobre-los-datos-geneticos-humanos/> revisada por última vez 13/02/2021

EVALUACIÓN			
SUMATIVA			
Aspecto a Evaluar	Forma de Evaluación	Evidencia	Porcentaje
Presentación en forma de seminarios análisis de artículos	Claridad Presentación adecuada: imágenes y texto. Contenido teórico suficiente. Manejo correcto de lenguaje técnico	Presentación en aula	30 %
Reportes escritos	Presentación adecuada: imágenes y texto. Contenido teórico suficiente. Manejo correcto de lenguaje técnico Manejo correcto de la ortografía. Originalidad	Reporte escrito	20 %
Discusiones grupales en el aula	Congruencia en elaboración de argumentos. Suficiencia de contenido. Manejo correcto de lenguaje técnico	Participación en aula	10 %
Dos exámenes escritos	Respuestas correctas de acuerdo a la rúbrica correspondiente	Examen escrito	40 %
Total			100 %