

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA COORDINACIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE		
Datos de identificación			
Unidad académica: INSTITUTO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS			
Programa: MAESTRÍA EN CIENCIAS EN PRODUCCIÓN ANIMAL EN CLIMAS CÁLIDOS		Plan de estudios: 2022-1	
Nombre de la unidad de aprendizaje: Seminario de Investigación 1A			
Clave de la unidad de aprendizaje:		Tipo de unidad de aprendizaje: Obligatoria	
Horas clase (HC):	02	Horas prácticas de campo (HPC):	
Horas taller (HT):	02	Horas clínicas (HCL):	
Horas laboratorio (HL):		Horas extra clase (HE):	02
Créditos (CR): 06			
Requisitos: Ninguno			
Perfil de egreso del programa			
<p>El egresado de la Maestría en Ciencias en Sistemas de Producción Animal mostrará conocimiento y criterio suficiente para manipular o evaluar el funcionamiento del o los sistemas de producción animal más afines al área de investigación dentro de la que desarrolló su actividad como estudiante de postgrado.</p>			
<p>El egresado identificará problemas que restringen la eficiencia en los sistemas de producción animal, en base al dominio de variables relacionadas con la o las líneas de investigación dentro de las que el estudiante participó durante su permanencia en el programa.</p>			
<p>El egresado elaborará proyectos relacionados con cualquiera de las líneas de investigación en que hubiere participado, vigilar su realización, inferir de sus resultados y presentarlos a discusión.</p>			
Definiciones generales de la unidad de aprendizaje			
Propósito general de esta unidad de aprendizaje:	<p>El propósito es que el estudiante adquiera una formación especializada y actualizada sobre el método científico y la difusión de propuestas o resultados de los problemas productivos en el área agropecuaria, para que el egresado esté capacitado para interpretar las normas para la elaboración de propuestas de investigación en forma escrita y oral que contribuyan a dar solución a las diversas problemáticas.</p>		
Competencia de la unidad de aprendizaje:	<p>Analizar los aspectos que definen la producción agropecuaria y el uso de las diversas metodologías disponibles para atender sus problemáticas mediante la</p>		

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

	discusión de componentes de manuscritos técnicos y científicos, tales como reportes técnicos, artículos científicos e iniciar la recopilación, ordenamiento y escritura de un protocolo de investigación, con la finalidad de realizar una escritura científica y su presentación oral; con una actitud crítica y compromiso social.
Evidencia de aprendizaje (desempeño o producto a evaluar) de la unidad de aprendizaje:	Realizar y entregar un protocolo de investigación en formato de Microsoft Word que incluya; objetivos claros, justificación evidente que permita ser apoyada por diversas fuentes de financiamiento, revisión de literatura en fuentes confiables y actualizadas. Posteriormente el protocolo de investigación será expuesto de forma oral en el seminario de Posgrado. Se realizarán también actividades como discusión, exposición y ensayos de temas de la unidad de aprendizaje.

Temario	
I. Nombre de la unidad: Fundamentos del método científico	Horas: 4
Competencia de la unidad: Identificar la aplicación de los pasos del método científico, a través de sus fundamentos y antecedentes, con la finalidad que utilice adecuadamente los términos para plantear y elaborar publicaciones científicas con una actitud honesta y de responsabilidad social.	
Tema y subtemas:	
1. Fundamentos del método científico <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Antecedentes del método científico 1.2. Definición de ciencia y método 1.3. El método científico como base para la elaboración de experimentos 1.4. Identificación de problemas 1.5. Formulación de hipótesis 1.6. Experimentación-Observación 1.7. Análisis de resultados 1.8. Protocolos de investigación 	
Prácticas de taller:	Horas: 8
Los estudiantes realizarán un ensayo de los fundamentos del método científico basado en una revisión de literatura actualizada y se realizará la discusión grupal de los ensayos para finalmente tener un análisis crítico de la unidad.	

II. Nombre de la unidad: Publicaciones científicas y base de datos	Horas: 4
Competencia de la unidad: Identificar las diferentes bases de datos, a través de la utilización de herramientas digitales; catálogos, bases de datos, buscadores, repositorios, otros, para elaborar y actualizar su protocolo de investigación con una actitud responsable y honesta.	
Tema y subtemas:	
2. Publicaciones científicas y base de datos	

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Criterios para la revisión de literatura 2.2. Literatura en papel 2.3. Revistas con sitio en redes de información |
|--|

Prácticas de taller:

Horas: 6

Los estudiantes analizarán y discutirán diversas bases de datos y publicaciones científicas que confirmen los conocimientos adquiridos en clase y poder iniciar la elaboración de su protocolo de investigación.

III. Nombre de la unidad: Estructura de proyecto de investigación

Horas: 8

Competencia de la unidad: Aplicar la escritura científica mediante el conocimiento y comprensión de los componentes de un escrito científico para elaborar una propuesta de investigación que permita dar soluciones a problemáticas del sector agropecuario optimizando los recursos con creatividad y protección del ambiente.

Tema y subtemas:

- 3. Estructura de proyecto de investigación
 - 3.1. Título
 - 3.2. Antecedentes
 - 3.3. Justificación
 - 3.4. Hipótesis
 - 3.5. Objetivo
 - 3.6. Métodos
 - 3.7. Resultados esperados
 - 3.8. Discusión
 - 3.9. Conclusión
 - 3.10 Agradecimientos

Prácticas de taller

Horas: 20

- 1. Los alumnos realizarán un debate del objetivo y los criterios de la revisión bibliográfica, moderado por el profesor.
- 2. Elaboración y exposición de un mapa de ruta de forma individual por los estudiantes.
- 3. Escritura de los apartados del protocolo de proyecto de investigación.

IV. Nombre de la unidad: Presentación de proyecto de investigación

Horas: 4

Competencia de la unidad: Analizar los diferentes criterios y recomendaciones de una presentación oral, a través de la estructura, formato y dominio del tema, para ejecutar de manera exitosa la presentación del protocolo de investigación con una actitud creativa y de liderazgo.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Tema y subtemas:

4. Presentación de proyecto de investigación
 - 4.1. Orden
 - 4.2. Estructura
 - 4.3. Formato
 - 4.4. Gráficos y figuras
 - 4.5. Protocolos para exposiciones orales
 - a) Dominio del tema
 - b) Fluidez y legibilidad
 - c) Apariencia personal

Prácticas de taller:

Horas: 10

El estudiante realizará los ajustes necesarios para presentar de forma oral el protocolo de investigación escrito y su defensa en el seminario organizado por el programa de Posgrado de su unidad académica.

Estrategias de aprendizaje utilizadas:

Docente: Con la finalidad de facilitar el aprendizaje se emplearán diferentes estrategias, donde el alumno de forma dinámica aborde el contenido de las unidades temáticas como lo son: revisión actualizada de diversas fuentes bibliográficas y la discusión de artículos científicos, debate de diversas temáticas del curso con una actitud crítica y de responsabilidad social, un curso-taller para el uso de gestores bibliográficos y utilización del APA básico, exposición del mapa de ruta y del protocolo de investigación final.

Alumno: Las estrategias de aprendizaje que permitirán dar cumplimientos a las competencias de cada una de las unidades es mediante un trabajo autodidacta y responsable del alumno para investigar de manera ética y con el uso de fuentes confiables los trabajos asignados del contenido de las unidades temáticas.

Deberán participar de forma individual y en equipo de manera dinámica en la elaboración de actividades, exposiciones y el desarrollo del protocolo de investigación.

Criterios de evaluación:

Actividades 20%

Protocolo de investigación: 40%

Presentación oral: 40%

Criterios de acreditación:

- El estudiante debe cumplir con lo estipulado en el Estatuto Escolar vigente.
- Calificación en escala de 0 al 100, con un mínimo aprobatorio de 70.

Universidad Autónoma de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Bibliografía:

1. Alvarado L., J. (2009). Redacción y preparación del artículo científico. 3^a edición, Colegio de Postgraduados. Montecillo, México. (Referencia clásica).
2. Baena P. G. (2017). Metodología de la Investigación: Serie integral por competencias. Grupo Editorial Patria. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
3. Bauer W., Bleck-Neuhaus J. and Dombois R. (2010). Desarrollo de proyectos de investigación. Guía para un seminario. Universidad de Bremen. Bonn, Alemania. <https://portal.uni-koeln.de/sites/international/aaa/92/92pdf/92pdf> PROGRANT Desarrollo de proyectos de investigación S CREEN.pdf
4. Méndez R. I., Namihira G., Moreno A. L., Sosa M. C. 2011. El Protocolo de Investigación. Trillas. (Referencia clásica).
5. Revista de Educación y Desarrollo. Universidad de Guadalajara. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/
6. Revista de Educación y Desarrollo. Universidad Nacional Autónoma de México. <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-de-educacion-y-desarrollo>
7. Böcker Z. R. (2007). Cómo hacer un proyecto de investigación. XXVI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Guadalajara. <https://cdsa.aacademica.org/000-066/1149.pdf>
8. Yuni, J.A. 2010. Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación (2^a. Ed.) Editorial Brujas. (Referencia clásica)

NOTA. En cada una de las unidades se recomienda al estudiante la consulta de bibliografía de fuentes confiables, como son artículos científicos publicados en revistas de alto impacto y de forma actualizada (los últimos cinco años).

Fecha de elaboración / actualización: 2 de septiembre de 2021.

Perfil del profesor:

El docente que imparte la unidad de aprendizaje de seminario de investigación debe contar con el grado de Doctor en Ciencias, debe fomentar el autoaprendizaje, el liderazgo, y el pensamiento crítico de los alumnos.

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) diseñó(aron) el Programa de Unidad de Aprendizaje: **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA**

Dra. Marisol Galicia Juárez

Nombre y firma de quién autorizó el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Daniel González Mendoza

INSTITUTO DE
CIENCIAS AGRÍCOLAS

Nombre(s) y firma(s) de quién(es) evaluó/revisó (evaluaron/ revisaron) de manera colegiada el Programa de Unidad de Aprendizaje:

Dr. Jesús Santillano Cázares

Dr. Juan González Maldonado

Dr. Saúl Hernández Aquino