

IF-24-605 SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

<p align="center">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p align="center">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p align="center">FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES</p> <p align="center">PROGRAMA ANALITICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p align="center">Seminario de Investigación</p>	DES:	Agropecuaria
	Programa(s) académico(s)	Ingeniería Forestal
	Tipo de materia: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
	Clave de la Materia:	IF-24-605
	Semestre:	Sexto
	Área en plan de estudios (B,P,E,O):	Profesional
	Total de horas por semana:	6
	<i>Teoría: Presencial o virtual</i>	4
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
	<i>Prácticas</i>	0
	Trabajo extra-clase:	2
	Total de horas por semestre (x 16 semanas):	96
	Créditos totales	6
	Fecha de actualización:	Febrero, 2022
	Prerrequisito (s):	Ninguno
Elaborado por:	Ph.D. Jesús Miguel Olivas García Dr. Joel Rascón Solano	

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

La situación actual requiere de profesionales preparados que tengan la capacidad para identificar la problemática del sector agropecuario y forestal, y que, con base en ella, planteen alternativas para realizar investigación que contribuya a la solución de dicha problemática. Para ello, deberán de ser capaces de aplicar metodologías efectivas para identificar fuentes de información pertinente y experiencias que les apoye para la elaboración de protocolos de investigación que generen productos que sean transferibles y en su momento, adoptados por el sector agropecuario y forestal.

Con base en lo anterior, el propósito del curso es que el estudiante sea capaz de identificar la problemática del sector agropecuario y forestal, y plantee protocolos de investigación que, al ser conducidos, generen paquetes tecnológicos transferibles y potencialmente aplicados por el sector.

Así, los objetivos del curso son: Identificar y aplicar las herramientas para la elaboración de protocolos de investigación; y presentar y discutir propuestas de investigación.

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:

E1. INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA AL SECTOR FORESTAL

Aplica los conocimientos científicos y tecnológicos a fin de proponer y/o ejecutar alternativas innovadoras para solucionar la problemática de los diferentes sistemas de producción forestal.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	EVIDENCIAS
<p>(E) Aplica el método científico en la solución de problemas en el área forestal.</p> <p>HABILIDADES BLANDAS</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Comunicación efectiva</p>	<p>1. El método científico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación 2. Revisión de la literatura 3. Formulación de hipótesis 4. Diseño del experimento o investigación 5. Recopilación y análisis de datos 6. Formulación de conclusiones y comunicación 	<p>-Comprende y aplica los pasos del método científico.</p> <p>-Elabora proyectos en materia de humanidades, ciencias, tecnologías e innovación.</p> <p>Resultados de Aprendizaje de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Manejo del tiempo:</i> Aplicarán técnicas de gestión del tiempo para organizar de manera eficiente las tareas del proyecto, cumpliendo con los plazos establecidos en cada etapa del método científico.</p> <p><i>Persistencia:</i> Mantendrán un esfuerzo constante en la revisión de</p>	<p>-Exposición por parte del facilitador respecto a los pasos del método científico.</p> <p>-Discusión y análisis del método científico aplicado a los sectores forestal y ambiental.</p> <p>-Análisis de artículos científicos.</p> <p>Metodología de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Trabajo en equipo:</i> Los estudiantes colaborarán en pequeños grupos para diseñar experimentos, formulando hipótesis y recopilando datos.</p>	<p>Elabora un ensayo que aborda la aplicación del método científico en los sectores forestal y ambiental.</p> <p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Trabajo en equipo:</i> Lista de cotejo para evaluar la colaboración en la formulación de hipótesis y el diseño del experimento.</p> <p><i>Comunicación efectiva:</i> Rúbrica para la presentación de resultados, evaluando la claridad y precisión en la</p>

		literatura, la recopilación de datos y el análisis, superando obstáculos y adaptándose a los desafíos que surjan durante el desarrollo del proyecto.	<i>Comunicación efectiva:</i> Los estudiantes presentarán los resultados de sus experimentos a la clase, asegurando claridad y precisión en la comunicación.	comunicación de hallazgos.
<p>(E) Vincula la problemática del sector social y productivo forestal con la investigación.</p> <p>HABILIDADES BLANDAS</p> <p>Manejo de conflictos</p> <p>Pensamiento crítico</p>	<p>2. Observación y formulación del problema de investigación</p> <p>2.1. Análisis de problemáticas de actualidad relacionadas con el área forestal y ambiental.</p> <p>2.2. Consulta de publicaciones científicas en bases de datos.</p>	<p>-Identifica y observa el problema específico en el área forestal y ambiental que deseas abordar.</p> <p>-Formula claramente el problema, definiendo las variables relevantes y estableciendo objetivos específicos y medibles.</p> <p>Resultados de Aprendizaje de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Manejo de conflictos:</i></p> <p>Los estudiantes trabajarán en equipos para analizar problemáticas actuales del ámbito forestal, resolviendo desacuerdos de manera</p>	<p>-Discusión y análisis de problemas de actualidad en los sectores forestal y ambiental.</p> <p>-Identificación de conocimientos previos sobre la problemática.</p> <p>-Análisis de artículos científicos.</p> <p>-Exposición por parte del facilitador respecto a los medios para la búsqueda de publicaciones científicas en bases de datos.</p> <p>Metodología de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Manejo de conflictos:</i> Los estudiantes resolverán desacuerdos</p>	<p>Identifica y prioriza la problemática del sector forestal y ambiental en un protocolo de investigación.</p> <p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Manejo de conflictos:</i> Lista de cotejo para evaluar la resolución de desacuerdos en la identificación y formulación de problemas en grupo.</p> <p><i>Pensamiento crítico:</i> Cuestionario reflexivo sobre el análisis de problemáticas</p>

		<p>constructiva durante la selección y definición de problemas de investigación.</p> <p><i>Comunicación efectiva:</i></p> <p>Durante el análisis de problemáticas y la consulta de bases de datos científicas, los estudiantes presentarán sus hallazgos de manera clara y adaptada a diferentes audiencias, fomentando el diálogo y asegurando una comprensión mutua.</p>	<p>durante la formulación del problema de investigación, promoviendo soluciones constructivas y fundamentadas en la evidencia científica.</p> <p><i>Pensamiento crítico:</i> Reflexión sobre la selección de las publicaciones más pertinentes para la formulación del problema.</p>	<p>y la justificación del problema de investigación propuesto.</p>
<p>(E) Aplica el método científico en la solución de problemas en el área forestal.</p> <p>HABILIDADES BLANDAS</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Liderazgo</p>	<p>0. Desarrollo de protocolo</p> <p>1. Introducción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antecedentes 2. Planteamiento de problema y preguntas de investigación 3. Justificación 4. Hipótesis 5. Objetivos <p>2. Proceso metodológico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicación del área de estudio 2. Materiales 	<p>-Desarrolla un protocolo de investigación relacionado con las ciencias forestales y ambientales que promueva el desarrollo sustentable.</p> <p>Resultados de Aprendizaje de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Manejo del tiempo:</i></p> <p>A través de la calendarización y planificación del presupuesto, los estudiantes desarrollarán</p>	<p>-Orientación y revisiones por parte del facilitador respecto a los protocolos de investigación.</p> <p>-Revisión y análisis exhaustiva de artículos científicos.</p> <p>-Discusión y análisis de protocolos de investigación.</p> <p>Metodología de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Liderazgo:</i> Cada equipo tendrá</p>	<p>Genera un protocolo de investigación en las ciencias forestales y ambientales.</p> <p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Trabajo en equipo:</i> Lista de cotejo para evaluar la colaboración en la elaboración del protocolo y la</p>

	<p>3. Métodos</p> <p>4. Diseño experimental y análisis estadístico</p> <p>3. Resultados esperados</p> <p>4. Calendarización de actividades y presupuesto</p> <p>5. Referencias</p> <p>1. Gestión de referencias</p>	<p>habilidades de gestión del tiempo, asegurando que todas las actividades se realicen en el plazo establecido y con los recursos necesarios.</p> <p><i>Autoconocimiento:</i></p> <p>En la formulación de objetivos y el diseño experimental, los estudiantes identificarán sus fortalezas y áreas de mejora, reflexionando sobre su capacidad para gestionar un proyecto de investigación y mejorar en futuras investigaciones</p>	<p>un líder encargado de coordinar las actividades y asegurar la coherencia entre los objetivos y el planteamiento del problema.</p> <p><i>Gestión del tiempo:</i> En la elaboración del calendario de actividades y presupuesto, los estudiantes deberán demostrar habilidades de planificación y organización.</p>	<p>coherencia en la redacción.</p> <p><i>Liderazgo:</i> Cuestionario reflexivo sobre el rol de cada estudiante en el desarrollo del protocolo y la organización del trabajo en equipo.</p>
<p>(E) Aplica el método científico en la solución de problemas en el área forestal.</p> <p>HABILIDADES BLANDAS</p> <p>Autoconfianza</p> <p>Comunicación escrita</p>	<p>0. Estructura del protocolo</p> <p>1. Elaboración de protocolo de anteproyecto de tesis de acuerdo a lineamientos UACH</p>	<p>-Estructuración de un protocolo de investigación relacionado con las ciencias forestales y ambientales.</p> <p>Resultados de Aprendizaje Habilidades Blandas:</p> <p><i>Resolución de problemas:</i> Al desarrollar el protocolo y realizar la presentación, los estudiantes deberán</p>	<p>-Orientación y revisiones por parte del facilitador respecto al diseño del protocolo de investigación de acuerdo con los lineamientos UACH.</p> <p>Metodología de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Comunicación escrita:</i> Los estudiantes mejorarán su capacidad para</p>	<p>Comunica su protocolo de investigación mediante un anteproyecto de tesis de las ciencias forestales y ambientales.</p> <p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p><i>Autoconfianza:</i> Rúbrica para la evaluación de</p>

		enfrentarse a posibles dificultades y ajustes necesarios, aplicando sus habilidades de resolución de problemas para adaptar el proyecto conforme a los lineamientos y la retroalimentación . <i>Trabajo en equipo:</i> Colaborarán en la elaboración y revisión del protocolo, recibiendo retroalimentación de sus compañeros y ajustando sus propuestas en base a las observaciones recibidas, fomentando un trabajo colaborativo y respetuoso.	comunicar de manera escrita los objetivos y metodología de su anteproyecto de tesis. <i>Autoconfianza:</i> Los estudiantes desarrollarán autoconfianza en la estructuración del protocolo, defendiendo sus decisiones en términos de metodología y planteamiento del problema.	la defensa oral del protocolo ante la clase, enfocándose en la seguridad y claridad durante la presentación. <i>Comunicación escrita:</i> Lista de cotejo para evaluar la calidad de la redacción en el protocolo, considerando claridad, cohesión y precisión.
(E) Aplica el método científico en la solución de problemas en el área forestal. HABILIDADES BLANDAS Comunicación oral Resolución de problemas	0. Diseño de ponencia 1. Elaboración y presentación de anteproyecto de tesis	-Estructuración de una ponencia de investigación relacionada con las ciencias forestales y ambientales. Resultados de Aprendizaje de Habilidades Blandas: <i>Comunicación efectiva:</i>	-Orientación y revisiones por parte del facilitador respecto al diseño de la ponencia del protocolo de investigación. Metodología de Habilidades Blandas: <i>Comunicación oral:</i> Los	Comunica su protocolo de investigación mediante una ponencia de las ciencias forestales y ambientales. Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:

		<p>Los estudiantes desarrollarán habilidades para transmitir de manera clara y precisa los objetivos y metodología de su anteproyecto de tesis, tanto en la escritura del protocolo como en la defensa oral, adaptando su lenguaje al público académico.</p> <p><i>Autoconfianza:</i></p> <p>Durante la presentación del anteproyecto de tesis, los estudiantes fortalecerán su autoconfianza, preparándose para defender sus ideas y propuestas de investigación ante un público académico, mostrando seguridad en el manejo del tema.</p>	<p>estudiantes desarrollarán habilidades de presentación, practicando la defensa de sus anteproyectos de tesis ante la clase.</p> <p><i>Autoconfianza:</i></p> <p>Se trabajará en fortalecer la autoconfianza de los estudiantes durante la defensa oral de su anteproyecto, manejando preguntas y críticas constructivas.</p>	<p><i>Comunicación oral:</i> Rúbrica para la evaluación de la presentación del anteproyecto, considerando la claridad, el uso de lenguaje técnico y la habilidad para responder preguntas del público.</p> <p><i>Resolución de problemas:</i></p> <p>Lista de cotejo para evaluar la capacidad de los estudiantes para manejar preguntas y críticas durante la presentación de su ponencia.</p>
--	--	---	--	---

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)	
<p>-Arguedas-Arguedas, Olga. (2009). Consejos prácticos para escribir un protocolo de investigación. Acta Médica Costarricense, 51(4), 213-214, Recuperado en 14 de enero de 2024. http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022009000400005&lng=en&tlng=es</p> <p>-González Labrador, Ignacio. (2010). Partes componentes y elaboración del protocolo de investigación y del trabajo de</p>	<i>Criterio</i>	<i>Ponderación (%)</i>
	Elaboración de	50.00

CRITERIO TRANSVERSAL DEL SEAES APLICADOS A LOS OBJETOS DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA

Criterio Transversal del SEAES

Excelencia

El Criterio Transversal del SEAES (Sistema de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior) en el contexto del "Excelencia " se integra de la siguiente manera en la asignatura de Seminario de Investigación:

Seminario de Investigación

Descripción: La excelencia en el Seminario de Investigación se manifiesta en la capacidad de los estudiantes para plantear problemas de investigación con rigor académico, utilizando metodologías científicas adecuadas y proponiendo soluciones innovadoras que contribuyan al avance del conocimiento y al desarrollo sostenible del sector forestal y ambiental.