

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES</p>  <p style="text-align: center;">PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</p> <p style="text-align: center;">PROCESOS PRODUCTIVOS AGRÍCOLAS</p>	DES:	AGROPECUARIA
	Programa(s) académico(s)	Ingeniería Agroindustrial
	Tipo de MATERIA: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
	Clave de la Materia:	IAG302
	Semestre:	Tercero
	Área en plan de estudios (B,P,E,O):	Específica
	Total de horas por semana:	6
	<i>Teoría: Presencial o virtual</i>	2
	<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
	<i>Prácticas</i>	2
	Trabajo extra-clase:	2
	Créditos totales:	6
	Total de horas por semestre (x 16 semanas)	96 hrs.
	Fecha de actualización:	Febrero 2025
Prerrequisito (s):	Introducción a los Sistemas de Producción	
Elaborado por:	M.A. María Laura Díaz Baca Ing. Blas Martínez Pando	

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

Esta asignatura ofrece una visión integral de los procesos productivos agrícolas, abordando desde la selección de cultivos y preparación del suelo hasta la cosecha, postcosecha y comercialización. Se estudian los factores que influyen en la eficiencia y sostenibilidad de la producción agrícola, con un enfoque en la optimización de recursos, tecnologías aplicadas y buenas prácticas agrícolas.

A través de un análisis sistémico, los estudiantes comprenderán cómo interactúan los distintos elementos de la producción agrícola para lograr un sistema productivo eficiente, rentable y sustentable. Se promueve el uso de herramientas innovadoras para mejorar la calidad y rendimiento de los cultivos, considerando los impactos ambientales, económicos y sociales del sector agroindustrial.

COMPETENCIAS A DESARROLLAR:

CG1. Excelencia y Desarrollo Humano. La excelencia educativa promueve el desarrollo humano integral con resultados tangibles obtenidos en la formación de profesionales con conciencia ética y solidaria, pensamiento crítico y creativo, así como una capacidad innovadora, productiva y emprendedora.

Se puntualiza en los aprendizajes, como referente para construir nuevas propuestas y soluciones en el marco de la innovación y pertinencia social, con matices éticos y de valores, que desde su particularidad cultural le permitan respetar la diversidad, promover la inclusión, valorar la interculturalidad.

CG3. Responsabilidad Social.- Asume con responsabilidad y liderazgo social los problemas más sensibles de las comunidades cercanas ante su propio contexto, con el propósito de contribuir a la conformación de una sociedad más justa, libre, incluyente y pacífica, así como al desarrollo sostenible y al cuidado del medio ambiente, en el ámbito local, regional y nacional; y a la preservación, enriquecimiento y difusión de los bienes y valores de las diversas culturas y con la internacionalización solidaria.

CG5. Innovación y Emprendimiento Social.- Construye de forma colaborativa con actores académicos y no académicos, proyectos innovadores de emprendimiento social considerando los avances científicos y tecnológicos para la transformación de la sociedad; mediante la habilitación de redes y comunidades de práctica que posibiliten el diálogo abierto, la pluralidad epistémica, la participación, la realimentación y, la construcción de conocimiento, con valores de solidaridad, justicia, equidad, sostenibilidad, interculturalidad, democracia y derechos humanos.

CP2. Sostenibilidad de Ecosistemas y Sistemas de Producción. Desarrolla planes y programas de manejo sostenible, considerando la tecnología de producción, los elementos normativos y políticas vigentes.

CE1. Optimización de Procesos Agroindustriales: Diseña, implementa, optimiza y gestiona procesos de producción agroindustrial, incluyendo la planificación de la producción, la legislación agroindustrial, la gestión de la cadena de suministro, el control de calidad, la transformación de productos agroindustriales, asegurando eficiencia, calidad y sostenibilidad y la implementación de sistemas de gestión.

CE6. Gestión Ambiental y Sostenibilidad en la cadena de suministro: Gestiona y optimiza la cadena de suministro, desde la producción primaria hasta la distribución y comercialización de productos agroindustriales, mejorando la eficiencia y reduciendo costos logísticos. Comprende los principios de gestión ambiental aplicados a la agroindustria, incluyendo la minimización de residuos, el uso eficiente de recursos naturales y la implementación de prácticas sostenibles. Desarrolla investigación original, tecnología y/o innovaciones en procesos, servicios o productos que contribuyan a la solución de problemas, mejoren la convivencia, generen oportunidades para el desarrollo sustentable y propicien una mejor calidad de vida.

HABILIDADES BLANDAS A DESARROLLAR:

- Organización y planificación
- Liderazgo
- Adaptación al cambio
- Resolución de problemas
- Trabajo en equipo
- Innovación

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos organizados por temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas.....)	EVIDENCIAS
CG1.1 Desarrolla el pensamiento crítico a partir de la libertad, el	Objeto de estudio 1. Introducción a los Procesos	Identifica y define conceptos básicos de los procesos productivos	Aprendizaje Individual: Análisis de estudios de caso de cultivos agrícolas	Examen diagnóstico -Portafolio de evidencias.

<p>análisis, la reflexión y la argumentación.</p> <p>CG3.4 Combate a la ignorancia, la pseudociencia y todos aquellos prejuicios que obstaculizan la transformación de la sociedad.</p> <p>CG5.6 Promueve la construcción de saberes enfocados a fomentar una cultura libre de violencia, desde su profesión, con principios de solidaridad, justicia, equidad, sostenibilidad, interculturalidad, democracia, derechos humanos, entre otros.</p> <p>CP1.1 Conoce y analiza los principios de la administración estratégica y economía agropecuaria.</p>	<p>Productivos Agrícolas.</p> <p>1.1 Definición y clasificación de los procesos productivos agrícolas.</p> <p>1.2 Importancia de los procesos productivos agrícolas.</p> <p>1.3 Relación con el sector empresarial – económico.</p> <p>1.4 Procesos de Producción de Cultivos.</p> <p>-Ciclos de cultivo y manejo de suelos.</p> <p>-Técnicas de siembra y cosecha.</p> <p>-Manejo de la cadena de valor de un cultivo.</p> <p>1.5 Modelos de producción agroindustrial</p> <p>-Sistema intensivo vs extensivo</p> <p>-Producción convencional, orgánico y de precisión</p>	<p>agrícolas y su importancia en el sector empresarial-económico.</p> <p>Promueve espacios de autorreflexión, que permitan la apertura de nuevos paradigmas para entender la realidad y la posible transformación de la misma, que conlleven a entender la problemática socioambiental.</p>	<p>tradicionales y modernos en México.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Sesiones de discusión sobre la evolución de los sistemas productivos.</p> <p>Metodologías de Habilidades Blandas:</p> <p>-Proyectos en equipo e individual</p> <p>-Dinámicas de Grupo</p>	<p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p>-Lista de Cotejo</p>
<p>CG5.3 Co-colabora en la construcción de proyectos de emprendimiento social con iniciativas ciudadanas enfocadas a la participación, emancipación y desarrollo de</p>	<p>Objeto de estudio II. Procesos productivos para cultivos estratégicos en la agroindustria</p> <p>2.1. Cereales, olageinosas, forrajes, frutales, hortalizas</p> <p>-Diferencia entre producción primaria y producción orientada a la agroindustria</p>	<p>Clasifica y determina la importancia de los diferentes tipos de procesos de cultivos y el uso eficiente de habilidades prácticas en la administración de la producción agrícola.</p>	<p>Aprendizaje Basado en Estudio de Caso: Analiza y reflexiona sobre un estudio de caso de un proceso productivo de un cultivo de la región, prácticas de laboratorio para entender los insumos y la administración en la producción de plántulas, semillas,</p>	<p>-Portafolio de evidencias</p> <p>-Examen Parcial 1</p> <p>-Propuesta de un programa de un Proceso Productivo.</p> <p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p>-Lista de Cotejo</p>

<p>autonomía de grupos vulnerables o marginados, así como de economía social y solidaria.</p> <p>CP1.3 Identifica factores externos e internos que afectan la toma de decisiones estratégicas.</p> <p>CE3.7 Automatiza procesos de producción agrícola y pecuaria utilizando sistemas avanzados.</p>	<p>-Factores que determinan la calidad industrial</p> <p>2.2 Tecnificación en la producción agrícola para la agroindustria</p> <p>-Mecanización y automatización</p> <p>-Uno de agua, tecnificación y sensores</p> <p>-Agricultura de precisión</p> <p>2.3 Insumos</p>		<p>producción en sistema abierto y en ambiente controlado.</p> <p>Aprendizaje Situado: Prácticas de campo para entender los ciclos de los procesos productivos.</p> <p>Aprendizaje Basado en Información: Informes de estudio de caso, informes de prácticas de laboratorio.</p> <p>Metodologías de Habilidades Blandas:</p> <p>-Proyectos en equipo e individual</p> <p>-Dinámicas de Grupo</p>	
<p>CG5.4 Promueve la participación de la comunidad en proyectos de emprendimiento y transformación comunitaria y social para propiciar los cambios sociales que se necesiten</p> <p>CP1.4 Diseña y aplica planes estratégicos para empresas agropecuarias.</p> <p>CE1.2 Implementa tecnologías y métodos de producción avanzados.</p>	<p>Objeto de estudio III. Manejo agronómico en sistemas agroindustriales</p> <p>3.1 Fertilización y manejo nutricional basado en análisis de suelo y tejido</p> <p>3.2 Control integrado de plagas y enfermedades con impacto en la calidad</p> <p>3.3 Rotación y asociación de cultivos</p> <p>3.4 Poscosecha y logística en cultivos agroindustriales</p> <p>-Procesamiento primario de granos, fibras y cultivos industriales</p> <p>-Almacenamiento</p> <p>-Conservación</p>	<p>Construye propuestas y soluciones prácticas enfocadas a la creatividad e innovación para el crecimiento personal y profesional del individuo.</p> <p>Clasifica y determina la importancia de los diferentes tipos de procesos de cultivos y el uso eficiente de habilidades prácticas en la administración de la producción agrícola.</p>	<p>Aprendizaje Basado en Estudio de Caso: Analiza y reflexiona sobre un estudio de caso de un proceso productivo de un cultivo de la región, prácticas de laboratorio para entender los insumos y la administración en la producción de plántulas, semillas, producción en sistema abierto y en ambiente controlado.</p> <p>Aprendizaje Situado: Prácticas de campo para entender los ciclos de los procesos productivos.</p>	<p>-Portafolio de evidencias</p> <p>-Avance de propuesta de un programa de un Proceso Productivo</p> <p>Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas:</p> <p>-Lista de Cotejo</p>

	-Transporte y distribución eficiente -Marketing 3.5 Mercado circular		Aprendizaje Basado en Información: Informes de estudio de caso, informes de prácticas de laboratorio. Metodologías de Habilidades Blandas: -Proyectos en equipo e individual -Dinámicas de Grupo	
CG5.4 Identifica y propone prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles CP1.4 Diseña y aplica planes estratégicos para empresas agropecuarias. CE1.6 Conoce la legislación agroindustrial y las normativas de seguridad alimentaria.	Objeto de estudio IV. Sistemas de producción agrícola en el mundo 4.1 Producción en zonas templadas, tropicales y áridas 4.2 Cultivos estratégicos y tendencias de consumo 4.3 Innovaciones tecnológicas 4.4 Biotecnología y mejoramiento en cultivos de alto valor 4.5 Normativas y certificaciones internacionales en producción 4.6 Regulaciones fitosanitarias y certificaciones 4.7 Tratados internacionales 4.8 Sostenibilidad y resiliencia en sistemas de producción globales	Estudia sobre ética global y su relación con la biotecnología, la salud, la economía, los derechos humanos, la informática, entre otros temas. Crea proyectos aplicados a la resolución de problemas prioritarios.	Aprendizaje Basado en Reflexión e investigación: Analiza y reflexiona sobre un estudio de caso de un proceso productivo a nivel internacional. Aprendizaje Basado en Investigación: Informes de visitas, informes de investigación, participación en discusiones en clase. Metodologías de Habilidades Blandas: -Proyectos en equipo e individual -Dinámicas de Grupo	-Portafolio de evidencias -Examen Parcial 2 -Avance de propuesta de un programa de un Proceso Productivo Instrumentos de Evaluación de Habilidades Blandas: -Lista de Cotejo

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía, direcciones electrónicas)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios, ponderación e instrumentos)

Objeto de estudio II. Procesos productivos para cultivos estratégicos en la agroindustria					X	X	X	X								
Objeto de estudio III. Manejo agronómico en sistemas agroindustriales									X	X	X	X				
Objeto de estudio IV. Sistemas de producción agrícola en el mundo													X	X	X	X