

Ingeniería en Agronomía

Plan 2022-2

Este programa educativo se ofrece en las siguientes unidades académicas de la UABC:

Campus	Unidad académica donde se imparte	Organismo acreditador	Situación de calidad	Vigencia
Campus Ensenada, Unidad San Quintín	Facultad de Ingeniería y Negocios San Quintín	CIESS	Nivel1	diciembre 2016-enero 2020
Campus Mexicali, Unidad Ejido Nuevo León	Instituto de Ciencias Agrícolas	COMEAA	Acreditado	febrero 2020-febrero 2025

Características del plan de estudios:

Para ingresar al Programa Educativo de Ingeniería en Agronomía deberá de acreditar las asignaturas del Tronco Común

Perfil de ingreso:

El estudiante que desee ingresar al programa educativo Ingeniería en Agronomía, deberá poseer las siguientes características:

Conocimientos generales:

- Biología.
- Química.
- Matemáticas.
- Ortografía y redacción.

Habilidades:

- Para desarrollar labores de campo, relacionarse con el sector agrícola, desempeñarse satisfactoriamente en el medio rural e identificarse con el mismo.
- Es fundamental la disciplina, dedicación y motivación hacia el estudio y la lectura dentro y fuera del aula.
- Dominio de competencias en comunicación oral y escrita.
- Trabajo colaborativo.
- Manejo de paquetes computacionales.
- Expectativas sobre la formación y la práctica profesional en el ámbito agronómico.

Actitudes:

- Interés por el ejercicio profesional en la agronomía.
- Interés por el manejo de sistemas de producción agrícolas.
- Interés y compromiso por los problemas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Interés en mantener contacto con la naturaleza, atracción por las actividades que se desarrollan al aire libre y capacidad para comprender los fenómenos biológicos.
- Disposición para adquirir conocimientos en el área de Ciencias Agrícolas.
- Interés en mantener contacto con la naturaleza, atracción por las actividades que se desarrollan al aire libre y para comprender los fenómenos biológicos.
- Interés en las relaciones e interacciones entre individuos y plantas.
- Curiosidad intelectual y científica en el área de investigación en plantas.
- Ser flexible y comprometido con el desarrollo sustentable.
- Actitud crítica y abierta ante la complejidad de la realidad social.
- Disposición para el trabajo en equipo.

Valores:

- Honestidad.
- Tolerancia.
- Compromiso social.
- Respeto.
- Respeto a la diversidad de ideas y estilos de vida.
- Responsabilidad social y ambiental.

Perfil de egreso:

El egresado del programa educativo Ingeniería en Agronomía, es un profesionalista con una formación sólida que aplica conocimientos de las ciencias agrícolas para desarrollar técnicas eficientes en la producción de alimentos de origen vegetal, forrajes, fibras agroindustriales, entre otros, tomando como materia prima las plantas, agua y suelo para lograr una producción económicamente rentable de una manera racional y con respeto al medio ambiente y solucionar problemáticas de su propia disciplina. El Ingeniero en Agronomía será competente para:

- Evaluar los sistemas de producción agrícola a cielo abierto y protegido, mediante la aplicación de procesos, métodos y técnicas agronómicas para mejorar la rentabilidad y sustentabilidad de los cultivos, en el ámbito local, estatal, regional, nacional e internacional, con actitud objetiva, disposición al trabajo con grupos multidisciplinarios, responsable y respeto al medio ambiente.
- Utilizar y manejar el suelo y el agua de riego agrícola, empleando métodos y técnicas pertinentes de medición, distribución y aplicación, para eficientar el recurso natural que favorezca al desarrollo socioeconómico del país, con actitud analítica, responsable y respeto al ambiente.

- Planear y administrar empresas agrícolas, mediante la aplicación del proceso administrativo, para optimizar los recursos e incrementar la productividad agrícola, con actitud objetiva, responsable, honesta y compromiso social.
- Evaluar el comportamiento de los precios y mercados de los productos agrícolas, considerando la especie, calidad y volumen, para brindar a los productores opciones de mercadeo en el ámbito local, estatal, regional, nacional e internacional, con actitud analítica, objetiva, responsable y honesta.

Campo profesional:

El egresado del programa educativo de Ingeniería en Agronomía en el ámbito agrícola a nivel local, estatal, regional, nacional e internacional en actividades profesionales del sector agrícola público, privado y social y como profesionales independientes y generadores de empleos en las siguientes áreas:

- Producción agrícola
- Administración de empresas agrícolas
- Asesoría agrícola
- Consultoría en bufetes agrícolas
- Investigación en el área agrícola
- Asistencia técnica agrícola en empresas públicas y privadas
- Soluciones integrales para la recomendación y distribución de productos e insumos agrícolas
- Promotoría e inspectoría agrícola
- Aseguradoras en el área agrícola
- Evaluación de proyectos de agronomía, en programas de financiamiento

Sector público:

- Instituciones gubernamentales
- Instituciones educativas
- Institutos y centros de investigación
- Centros de desarrollo comunitario

Sector privado:

- Empresas agrícolas de los sectores primario y secundario.

Sector social:

- Organizaciones de la sociedad civil y de base comunitaria

Unidades de aprendizaje por etapa de formación:

Clave	Asignaturas obligatorias	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Básica								
39160	Química	02	02	--	--	02	06	
39161	Comunicación Oral y Escrita	02	--	02	--	02	06	
39162	Matemáticas	02	--	02	--	02	06	
39163	Tecnología de la Información	02	02	--	--	02	06	
39164	Principios Agrobiotecnológicos	02	--	--	04	02	08	
39165	Ética y Responsabilidad Social	02	--	01	--	02	05	
39166	Inglés Básico	02	--	02	--	02	06	
39167	Química Orgánica	02	02	--	--	02	06	39160
39168	Metodología de la Investigación	02	--	02	--	02	06	
39169	Cálculo Diferencial e Integral	02	--	02	--	02	06	39162
39170	Biología Celular	02	02	--	--	02	06	
39217	Microbiología General	02	02	--	--	02	06	
39171	Economía Agropecuaria	02	--	02	--	02	06	
39172	Inglés Técnico	02	--	02	--	02	06	39166
41591	Bioquímica	02	02	--	--	02	06	39167
41592	Estadística	02	--	02	--	02	06	
41593	Topografía	02	--	--	03	02	07	
41594	Botánica General	02	01	--	01	02	06	
41595	Edafología	02	02	--	--	02	06	
41596	Agrometeorología	02	--	--	02	02	06	
Etapa Disciplinaria								
41597	Cultivos Agrícolas	02	--	--	03	02	07	
41598	Diseños Experimentales	02	--	--	02	02	06	41592
41599	Hidráulica	02	--	--	03	02	07	
41600	Fisiología Vegetal	02	--	--	02	02	06	41594
41601	Fertilidad de Suelos	02	02	--	--	02	06	41595
41602	Maquinaria y Equipo Agrícola	02	--	--	03	02	07	
41603	Nutrición Vegetal	02	01	--	01	02	06	
41604	Entomología	02	01	--	02	02	07	
41605	Control de Maleza	02	--	--	03	02	07	
41606	Fitopatología	02	01	--	02	02	07	
41607	Relación Agua-Suelo-Planta-Atmósfera	02	01	--	02	02	07	
41608	Mejoramiento Genético de Plantas	02	--	--	03	02	07	
41609	Administración	02	--	01	--	02	05	
41610	Sistemas de Manejo Poscosecha	02	02	--	01	02	07	
41611	Agricultura Sustentable	02	--	--	01	02	05	
41612	Principios del Riego	02	--	--	02	02	06	
41613	Horticultura	02	--	--	02	02	06	
Etapa Terminal								

41614	Propagación de Plantas	02	--	--	02	02	06	41608
41615	Mercadotecnia de Productos Agropecuarios	01	--	03	--	01	05	41609
41616	Inocuidad Alimentaria	02	01	--	01	02	06	41610
41617	Salinidad de Agua y Suelos Agrícolas	02	02	--	--	02	06	
41618	Tecnología de Riego	02	--	--	02	02	06	41612
41619	Producción de Cultivos en Hidroponía	02	--	--	02	02	06	
41620	Emprendimiento y Desarrollo de Agronegocios	02	--	02	--	02	06	
	Prácticas Profesionales	--	--	--	12	--	12	
Clave	Asignaturas optativas	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Básica								
41621	Hidrología	02	01	--	01	02	06	
41622	Producción de Plántulas	02	--	--	02	02	06	
41623	Agroecología	02	--	--	02	02	06	
41624	Zoología	02	02	--	--	02	06	
Clave	Asignaturas optativas	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Disciplinaria								
41625	Física y Química de Suelos	02	02	--	--	02	06	
41626	Botánica Sistemática	02	02	--	--	02	06	
41627	Floricultura	02	--	--	02	02	06	
41628	Manejo Integrado de Plagas	02	--	--	02	02	06	
41629	Manejo Integrado de Enfermedades	02	01	--	01	02	06	
41630	Administración de Recursos Humanos	02	--	02	--	02	06	
Clave	Asignaturas optativas	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Terminal								
41631	Calibración de Equipo Agrícola	02	--	--	02	02	06	
41632	Fertirrigación	02	--	--	02	02	06	
41633	Tecnología de Injertos en Hortalizas	02	--	--	02	02	06	
41634	Agricultura de Precisión	02	--	--	02	02	06	
41635	Fruticultura	02	--	--	02	02	06	
41636	Control Biológico de Plagas y Enfermedades	02	01	--	01	02	06	
41637	Emprendedores	02	--	02	--	02	06	
41638	Producción de Semillas	02	01	--	01	02	06	
41639	Conservación de Suelos	02	02	--	--	02	06	

Fecha de actualización: 21/02/2023

