

ASIGNATURA DE FINANZAS AGRÍCOLAS

1. Competencias	Diseñar y administrar sistemas de producción de agricultura protegida a través de métodos y técnicas de manejo agronómico sustentable, metodología sistémica, tecnologías innovadoras de producción, técnicas y herramientas administrativas considerando la normatividad aplicable para proponer paquetes tecnológicos y potencializar el sector agrícola.
2. Cuatrimestre	Noveno
3. Horas Teóricas	15
4. Horas Prácticas	30
5. Horas Totales	45
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	3
7. Objetivo de aprendizaje	El alumno proyectará la situación financiera de una unidad de producción agrícola a través del control de inventarios y la determinación de la sostenibilidad financiera para contribuir a la toma de decisiones.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Control de inventarios	5	10	15
II. Sostenibilidad financiera	10	20	30
Totales	15	30	45

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	I. Control de inventarios
2. Horas Teóricas	5
3. Horas Prácticas	10
4. Horas Totales	15
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno determinará el sistema de control de inventarios para eficientar los recursos financieros de la unidad de producción agrícola.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Conceptos de Inventarios	<p>Reconocer los elementos que integran los Estados Financieros.</p> <p>Identificar los conceptos de inventario: físicos, cíclicos y rotativos, ABC, MRP (Sistema de Administración de Inventarios), UEPS (Últimas Entradas Primeras Salidas y PEPS (Primeras Entradas Primeras Salidas) y control de inventario.</p> <p>Explicar la diferencia entre almacén e inventario.</p>		<p>Responsabilidad</p> <p>Confidencialidad</p> <p>Objetividad</p> <p>Organización</p> <p>Honestidad</p> <p>Lealtad</p> <p>Ética</p> <p>Proactivo</p> <p>Analítico</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Métodos de Control de Inventarios.	<p>Explicar los métodos ABC, MRP, UEPS y PEPS.</p> <p>Explicar las ventajas y desventajas del control de inventarios.</p> <p>Explicar el método de valuación de inventarios.</p>	<p>Seleccionar métodos de control de inventarios acordes a la unidad de producción protegida.</p> <p>Valuar el inventario de unidades de producción protegida.</p> <p>Determinar el manejo de insumos y productos de la unidad de producción agrícola acorde a los métodos de control de inventarios.</p>	<p>Responsabilidad</p> <p>Confidencialidad</p> <p>Objetividad</p> <p>Organización</p> <p>Honestidad</p> <p>Lealtad</p> <p>Ética</p> <p>Proactivo</p> <p>Analítico</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A través de un caso práctico de métodos de inventario en una unidad de producción agrícola, elaborará un reporte que contenga lo siguiente:</p> <p>a) Características de la unidad</p> <p>b) Tipo de inventario</p> <p>c) Método de control de inventario y su justificación.</p> <p>d) Valuación del inventario y memoria de cálculo</p> <p>e) Conclusiones</p>	<p>1. Identificar los conceptos de inventario físico, cíclico y rotativo, ABC, MRP</p> <p>2. Analizar los métodos de control de inventarios</p> <p>3. Comprender el procedimiento de valuación del inventario</p>	<p>Ejercicios prácticos</p> <p>Rúbrica</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Análisis de casos Tareas de investigación Solución de problemas	Internet Equipo multimedia Material Impreso Software especializado: MRP y SAP

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa/Campo
	X	

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de Aprendizaje	II. Sostenibilidad financiera
2. Horas Teóricas	10
3. Horas Prácticas	20
4. Horas Totales	30
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno evaluará la situación financiera de una unidad de producción agrícola para determinar su sostenibilidad.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Proyección financiera	<p>Definir el concepto de proyección financiera.</p> <p>Reconocer los elementos que integran los estados financieros: Flujo de efectivo, estado de situación financiera y estado de resultados.</p> <p>Explicar el método de integración de estados financieros proyectados.</p>	Elaborar los estados financieros proyectados de una unidad de producción agrícola.	<p>Responsabilidad</p> <p>Confidencialidad</p> <p>Objetividad</p> <p>Organización</p> <p>Honestidad</p> <p>Lealtad</p> <p>Ética</p>
Capital de trabajo	<p>Explicar el concepto, componentes y estructura del capital de trabajo.</p> <p>Describir los costos de inversión y de financiamiento del capital de trabajo.</p> <p>Explicar el proceso y método que determine el capital de trabajo.</p> <p>Explicar la interpretación de los resultados de capital de trabajo.</p>	Determinar el capital de trabajo de una unidad de producción agrícola acorde a sus necesidades.	<p>Responsabilidad</p> <p>Confidencialidad</p> <p>Objetividad</p> <p>Organización</p> <p>Honestidad</p> <p>Lealtad</p> <p>Ética</p> <p>Proactivo</p> <p>Análítico</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Evaluación financiera interna	<p>Reconocer los tipos de razones financieras de liquidez y rentabilidad.</p> <p>Explicar el concepto y tipos de las razones financieras de apalancamiento.</p> <p>Explicar conceptos y fórmulas de las razones de liquidez, rentabilidad y apalancamiento.</p> <p>Explicar el procedimiento de cálculo e interpretación de las razones de rentabilidad, liquidez y apalancamiento.</p>	Determinar la rentabilidad, liquidez y apalancamiento de una unidad de producción agrícola.	Responsabilidad Confidencialidad Objetividad Organización Honestidad Lealtad Ética Proactivo Analítico
Mercado financiero.	<p>Definir el concepto de mercado financiero.</p> <p>Explicar las características principales del sistema financiero mexicano.</p> <p>Identificar los mercados financieros agrícolas.</p> <p>Explicar los principales indicadores financieros agrícolas: inversión, ventas, producción, exportaciones, importaciones y tasas de interés.</p>		Responsabilidad Confidencialidad Objetividad Organización Honestidad Lealtad Ética Proactivo Analítico

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A través de un caso práctico de sostenibilidad financiera en una unidad de producción agrícola, realizará una proyección financiera e integrará un reporte con lo siguiente:</p> <p>a) Estados financieros proyectados. b) Estructura del capital de trabajo. c) Interpretación de los resultados de capital de trabajo. d) Cálculo de las razones financieras de liquidez, rentabilidad y apalancamiento. e) Interpretación de las razones financieras de liquidez, rentabilidad y apalancamiento. f) Resultados g) Conclusiones</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender la estructura de los principales estados financieros y capital de trabajo 2. Analizar los resultados del capital de trabajo 3. Identificar la liquidez, rentabilidad y apalancamiento 4. Comprender el procedimiento para determinar los indicadores de liquidez, rentabilidad y apalancamiento 5. Comprender el concepto de mercado financiero, estructura de sistema financiero mexicano, indicador financiero 	<p>Ejercicio práctico Rúbrica</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Análisis de casos Equipos colaborativos Solución de problemas.	Internet Material Impreso Calculadora Equipo multimedia

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa/Campo
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Diagnosticar las necesidades del sistema de producción agrícola protegida a través de las características socioculturales, económicas, ambientales, políticas y tecnológicas del entorno, así como las características administrativas y la normatividad para integrar la propuesta técnica-administrativa.</p>	<p>Elabora un diagnóstico del sistema de producción agrícola y entrega un reporte con lo siguiente:</p> <p>A) Macro entorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geográfico: ubicación, hidrología, edáfico, orográfico y topográfico. - Sociocultural: densidad poblacional, nivel educativo, distribución poblacional, diversidad étnica, religión, usos y costumbres. - Económico: actividad económica, población económicamente activa, ingreso per cápita, vocación productiva, zona económica, asociaciones agrícolas productivas, vías de comunicación, competencia de mercado, oferta y demanda de productos agrícolas. - Ambiental: flora y fauna, ecosistemas, clima. - Política: programas de gobierno y organizaciones no gubernamentales. - Tecnológico: medios de comunicación y grado de tecnificación. <p>B) Micro entorno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localización: vías de acceso, servicios de agua, luz. - Características de infraestructura: tipo de unidad, grado de automatización, tipo de cultivo y dimensiones. - Características de los recursos humanos: número de empleados, jornadas, perfiles de puesto, tabulador. - Características financieras: cartera y políticas de clientes, proveedores, inventarios, costos y situación crediticia.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

Capacidad	Criterios de Desempeño
	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidades de capacitación y asesoría técnica. - Requerimientos y alternativas de mercado. - Requerimientos de calidad: normatividad fitosanitaria, normatividad de construcción de invernaderos, normatividad de sustentabilidad, certificaciones agrícolas. <p>C) Factibilidad de la unidad de producción agrícola.</p>
<p>Coordinar el manejo agronómico y administrativo del sistema de producción agrícola protegida y sustentable considerando su planeación, el control de las variables agroclimáticas, métodos, técnicas y prácticas agronómicas sustentables, la selección genética del cultivo y técnicas administrativas y la normatividad aplicable para optimizar la operación de la unidad de producción.</p>	<p>Coordina el manejo agronómico y administrativo e integra un reporte con lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de sistema de producción agrícola. - Reporte de supervisión y control del manejo agronómico. - Libro de campo del control del manejo agronómico: fecha de siembra, labores culturales, siembra, densidad de siembra, variedades, programa de nutrición, calendario de riegos, control fitosanitario, prácticas culturales, registros de las variables agroclimáticas, cosecha, postcosecha y entrega de producto. - Informe del manejo de los insumos: entradas y salidas de agroinsumos del almacén. - Informe de la producción: entradas y salidas de productos. - Listas de verificación de la Normatividad fitosanitaria, de calidad, buenas prácticas agrícolas e inocuidad. - Reporte del desempeño del personal.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

Capacidad	Criterios de Desempeño
<p>Desarrollar el manejo postcosecha de productos agrícolas con base en su planeación, considerando los índices de madurez fisiológica, métodos, técnicas y prácticas de conservación, las especificaciones del mercado, la logística del punto de venta y la normatividad aplicable para el cumplimiento de los estándares de calidad.</p>	<p>Elabora un reporte del manejo postcosecha que incluya:</p> <p>a) Planeación -Identificar las demandas del mercado del producto, estimación del rendimiento del cultivo, diagrama de proceso de las etapas incluidas en manejo postcosecha</p> <p>b) Elaboración de una ficha técnica que incluya: -Características del producto: calidad, tipo de cosecha e índices de cosecha. -Técnicas y prácticas de conservación. - Tipo de empaque y embalaje. -Características de almacenamiento. - Características de transportación y normas aplicables conforme al punto de venta.</p>
<p>Evaluar el sistema de producción agrícola protegida y sustentable a través del análisis de los controles e indicadores de producción, calidad, rendimiento, inocuidad, financieros y de desempeño conforme a lo planeado para establecer acciones correctivas y preventivas.</p>	<p>Evalúa el sistema de producción agrícola protegida y sustentable a través de la entrega de un reporte comparativo con lo siguiente:</p> <p>a) Indicadores de Producción: rendimiento y calidad.</p> <p>b) Financieros: rentabilidad, liquidez y capital de trabajo.</p> <p>c) Desempeño: del personal y del sistema.</p> <p>d) Propuestas de mejora: tablero de control, acciones preventivas y correctivas.</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	

FINANZAS AGRÍCOLAS

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Gitman, J.	(2009)	<i>Principios de Administración Financiera</i>	Estado de México	México	Pearson Educación
Barstow H., Joan	(2006)	<i>Manejo Financiero Transparente</i>	Santa Cruz de la Sierra	Bolivia	Gemas
Daniels, John D., Radebaugh, Lee H y Sullivan, Daniel P.	(2004)	<i>Negocios Internacionales</i>	México	México	Pearson Educación.
Villegas H. E, & Ortega O. R.	(2002)	<i>Sistema Financiero Mexicano</i>	Distrito Federal	México	Mc Graw Hill
Perdomo, A.	(2002)	<i>Elementos Básicos de Administración Financiera</i>	Distrito Federal	México	Thomson
Emery, D. R. & Finnerty J. D. & Stowe, J.D.	(2000)	<i>Fundamentos de Administración Financiera</i>	Estado de México	México	Pearson Educación

ELABORÓ:	Comité de Directores de la Ingeniería Agricultura Sustentable y Protegida.	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2017	