



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN

Facultad de Ciencias Agrarias

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS



PROGRAMA DE ADMINISTRACION FINANCIERA

I. IDENTIFICACION

- CÓDIGO	:	
- SEMESTRE	:	QUINTO
- HORAS SEMANALES	:	
- DURACIÓN	:	17 SEMANAS
- PRE-REQUISITOS	:	Administración Agropecuaria I
- REQUISITO	:	-----

II. FUNDAMENTACION

La administración, es indispensable en la vida de todo organismo social, por todo lo que aporta, ayuda a que se logren fácilmente los objetivos trazados por las personas, organismos y todo aquel que la ejerza para la consecución de sus metas. La administración se da dondequiera que exista un organismo social, aunque lógicamente sea más necesaria, cuanto mayor y más complejo sea éste. El éxito de un organismo depende de su buena administración, y sólo a través de ésta, de los elementos materiales, humanos, tecnológicos, financieros, se logrará obteniendo desde luego, los beneficios esperados dentro del ente social.

Hoy en día, la economía del país viene mostrando un comportamiento estable en materia de tasas de interés y de la paridad cambiaria. Si bien es cierto, los niveles aceptables las tasas de referencia (interés) y el desliz cambiario (paridad peso-dólar), la fluctuación natural de los mercados financieros, resultado de la libre movilidad de capitales, entre otras cosas, puede provocar en una economía, una masiva entrada de fondos, que puedan originar un incremento fuerte de los precios de los activos, incluyendo el tipo de cambio.

Los flujos de capital han demostrado ser muy volátiles y con tendencia a sobrereacciones, ante determinados cambios políticos o económicos, con daños considerables para la economía de los países afectados. Sin embargo, en Paraguay, el comportamiento de las variables macro ha sido estable en los últimos años y al no haber ya un tipo de cambio fijo, la política monetaria del país ya no está condicionada a mantener la paridad y por lo tanto, hay menos probabilidad de una subida drástica en las tasas de interés y al mismo tiempo no es viable una devaluación (si una depreciación normal de la moneda obedeciendo a las condiciones del mercado.

III. OBJETIVOS

Al final del Curso los estudiantes estarán capacitados para:

1. CARACTERIZAR los recursos productivos de la empresa agropecuaria.-
2. INTERPRETAR los principios administrativos aplicados a la empresa agropecuaria.-
3. PLANIFICAR las actividades utilizando los recursos disponibles en la finca.-
4. EVALUAR los resultados físicos y económicos de las actividades productivas de la finca.
5. EVALUAR las diferentes combinaciones de los recursos a nivel de finca.-

IV. METODOLOGIA

Las clases serán desarrolladas mediante:

- Exposición oral.
- Ejercicios.
- Trabajos prácticos dirigidos.
- Presentación de temas específicos por parte de los estudiantes.

V. CONTENIDOS

UNIDAD I: INTRODUCCIÓN A LA ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

El papel de la administración financiera. Entornos del negocio, fiscales y financieros.

UNIDAD II: VALUACIÓN.

Valor del dinero en el tiempo. La valuación de valores a largo plazo. Riesgo y rendimiento. Medición del riesgo de un portafolio. Teoría de fijación de precios por arbitraje.

UNIDAD III: HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y PLANEACIÓN FINANCIERA.

Análisis de estados financieros. Impuestos diferidos y análisis financiero. Análisis de fondos, análisis de flujo de efectivo y planeación financiera. Modelado del crecimiento sustentable.

UNIDAD IV: ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO.

Perspectiva general de la administración del capital de trabajo. Administración de efectivo y valores comerciales. Administración de cuentas por cobrar e inventarios. Financiamiento a corto plazo.

UNIDAD V: INVERSIÓN EN BIENES DE CAPITAL.

Presupuesto de capital y estimación de los flujos de efectivo. Técnicas para elaborar el presupuesto de capital. Tasas internas de rendimiento múltiples. Análisis de la cadena de remplazo. Riesgo y opciones administrativas reales de presupuesto de capital.

UNIDAD VI: COSTO DE CAPITAL, ESTRUCTURA DE CAPITAL Y POLÍTICA DE DIVIDENDOS.

Rendimientos requeridos y costo de capital. Ajuste de beta por apalancamiento financiero. Valor presente ajustado. Apalancamiento financiero y operativo. Determinación de la estructura de capital. Política de dividendos.

UNIDAD VII: FINANCIAMIENTO A MEDIANO Y LARGO PLAZO.

El mercado de capital. Deuda a largo plazo, acciones preferenciales y acciones ordinarias. Reembolso de una emisión de bonos. Prestamos a plazo y arrendamientos.

UNIDAD VIII: ÁREAS ESPECIALES DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA.

Valores convertibles, intercambiables y garantías. Fijación de precio de la opción. Fusiones y otras formas de reestructuración corporativa. Remedios para una compañía con problemas financieros. Administración financiera internacional.

TRABAJOS PRACTICOS

Se realizarán las siguientes prácticas:

1. Elaboración del diagnóstico completo de determinados tipos de fincas. –
2. Planificación y análisis de los resultados físicos y económicos de las fincas.-

VI. EVALUACION

El estudiante será evaluado de la siguiente forma:

- Con dos pruebas parciales
- Las clases prácticas serán evaluadas con la presentación de informes por escrito de los resultados de las prácticas
- Un examen final sobre todo el contenido del programa de estudio desarrollado.
- Las ponderaciones quedarán establecidas de acuerdo a cada docente y al Reglamento de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Concepción

VII. BIBLIOGRAFIA



PROGRAMA DE ADMINISTRACION AGROPECUARIA II

I. IDENTIFICACION

- CÓDIGO	:	
- SEMESTRE	:	CUARTO
- HORAS SEMANALES	:	
- DURACIÓN	:	17 SEMANAS
- PRE-REQUISITOS	:	Administración Agropecuaria I
- REQUISITO	:	

II. FUNDAMENTACION

La materia complementa el contenido del Curso de Administración Agropecuaria I, poniendo énfasis en el diagnóstico y planificación de las actividades productivas y empresariales.-

III. OBJETIVOS

Al final del Curso los estudiantes estarán capacitados para:

1. CARACTERIZAR los recursos productivos de la empresa agropecuaria.-
2. INTERPRETAR los principios administrativos aplicados a la empresa agropecuaria.-
3. PLANIFICAR las actividades utilizando los recursos disponibles en la finca.-
4. EVALUAR los resultados físicos y económicos de las actividades productivas de la finca.
—
5. EVALUAR las diferentes combinaciones de los recursos a nivel de finca.-

IV. METODOLOGIA

Las clases serán desarrolladas mediante:

- Exposición oral.
- Ejercicios.
- Trabajos prácticos dirigidos.
- Presentación de temas específicos por parte de los estudiantes.

V. CONTENIDOS

Unidad 1: DIAGNOSTICO DE UNA EMPRESA AGROPECUARIA

Etapas del Diagnóstico. Descripción. Análisis y Planificación. Descripción de los recursos. Recursos Naturales: Tierra, agua, clima. Recursos Humanos: Calidad, cantidad. Distribución anual de las disponibilidades y de las necesidades Cálculo de Equivalente - Hombre (E.H.). Eficiencia del uso de la Mano de Obra.-

Unidad 2: DESCRIPCION DE LOS RECURSOS

Recurso Capital. Cálculo de inversión. Tierra. Mejoras agrícolas activas y pasivas. Mejoras de inversión. Cálculo del capital de operación o de explotación. Cálculo del capital fijo vivo de renta y del capital de trabajo. Cálculo del capital fijo estable. Capital circulante. Recursos administrativos.-

Unidad 3: ANALISIS DE LOS COSTOS

Total de gastos. Gastos generales y especiales. Costos fijos y variables. Costos directos e indirectos. Costos de capital Intereses y depreciaciones. Análisis de los ingresos. Consideraciones sobre diferencia de inventario.-

Unidad 4: MEDIDAS DE RESULTADOS

Medidas de resultados económicos. Medidas de relación o eficiencia. Medidas de análisis financiero. Punto de equilibrio.

Unidad 5: PLANIFICACION DE LA EMPRESA AGROPECUARIA

Métodos de planificación del presupuesto total de la Empresa Agropecuaria. Ejemplo de comparación de presupuestos de empresas agropecuarias. Presupuesto parcial: Metodología para el cálculo, usos y limitaciones. Aplicaciones prácticas. –

Unidad 6: METODO DE PROGRAMACION SIMPLIFICADA

Selección de los rubros o líneas de producción. Disponibilidad de recursos. Análisis de mercado para los productos. Objetivos que se desean alcanzar. Conocimientos y clases de cultivos. Condiciones físico — químicos de la finca. Preparación del presupuesto por rubro. Estimación de rendimientos. Precio de productos e insumos. Análisis de los costos fijos y estimación del ingreso. –

Unidad 7: RECURSOS DISPONIBLES EN LA EMPRESA AGROPECUARIA

Recursos naturales. Recursos humanos. Cuantificación de disponibilidad. Recursos del capital de inversión. Requerimientos de mano de obra por rubro. Planificación de finca.-

Unidad 8: PRINCIPIOS BASICOS PARA LA COMBINACION DE RUBROS
Requerimiento de la mano de obra familiar. Requerimiento de la mano de obra remunerada. Balance de mano de obra. Requerimiento de insumos. Requerimiento de capital de inversión. Costos financieros. Maximización de los recursos excedentes de cada Plan. Cuadro de pérdidas y ganancias. –

TRABAJOS PRACTICOS

Se realizarán las siguientes prácticas:

1. Elaboración del diagnóstico completo de determinados tipos de fincas. –
2. Planificación y análisis de los resultados físicos y económicos de las fincas.-

VI. EVALUACION

El estudiante será evaluado de la siguiente forma:

- Con dos pruebas parciales
- Las clases prácticas serán evaluadas con la presentación de informes por escrito de los resultados de las prácticas
- Un examen final sobre todo el contenido del programa de estudio desarrollado.
- Las ponderaciones quedarán establecidas de acuerdo a cada docente y al Reglamento de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Concepción

VII. BIBLIOGRAFIA



I. IDENTIFICACIÓN

ASIGNATURA	: COMERCIALIZACION AGROPECUARIA
SEMESTRE	:
CARGA HORARIA	:
	HORAS TEORICAS
	HORAS PRÁCTICAS
DURACIÓN	: 17 SEMANAS
PRE-REQUISITOS	: -----
REQUISITOS	: -----
CODIGO	: -----

II. FUNDAMENTACION

El Sumario representa un reto, los Contenidos son los ejes temáticos, los Activos una orientación inicial para resolverlo y la síntesis concluyente, como posibilidad de integración conceptual corresponderá a lo factible de un punto de vista temático amplio. La visión global de los asuntos resueltos como Titular Académico, te ofrecerá oportunidades de discusión que se enriquecerán en la medida que intensificas las lecturas, asistencias a tu comunidad de estudio, te sirves de los asesores y analizas la ciberinformación disponible posicionándote de los escenarios informativos adecuados. Los períodos de evaluación son herramientas de aprendizaje. La Principia Temática es ella base para tu crecimiento informativo. Mantén informado a tu Tutor de tus avances y estado de ánimo.

III. OBJETIVO

- Dar asistencia a las empresas e instituciones agrícolas en el planteamiento de estrategias para la solución de problemas agrícolas.
- Conocer los negocios realizados en el área agropecuaria nacional y oportunidades que surgen.
- Alto sentido ecológico.
- Proveer el valor adecuado a los recursos naturales.

IV. CONTENIDOS:

Unidad I	Precios agrícolas y su pronóstico
Unidad II	Mercados agrícolas.
Unidad III	Finanzas agrícolas.
Unidad IV	Planeación, Organización y Dirección de negocios agrícolas.
Unidad V	Administración del riesgo en los precios agrícolas.
Unidad VI	Economía del impacto ambiental.
Unidad VII	Análisis económico de los recursos.

UNIDAD I

Precios agrícolas y su pronóstico.

Importancia de los precios, Variaciones de precios, Métodos de predicción de las variaciones, Determinantes del precio.

UNIDAD II

Mercados Agrícolas

El productor agropecuario y el mercado, Papel del mercado, Investigación de mercados agrícolas, Selección de mercados agrícolas, Diagnóstico y programación del mercado de productos agropecuarios, Comercialización, Canales de distribución o de Comercialización.

UNIDAD III

Finanzas agrícolas

Sistema de información contable de un agronegocio, Balance general de un agronegocio, Flujo de caja de un agronegocio, Estado de pérdidas y ganancias de un agronegocio, Sistema agrozootécnico de seguimiento financiero.

UNIDAD IV

Planeación, Organización y Dirección de negocios agrícolas

Plan de agronegocio, Organización de un agronegocio, Dirección del agronegocio.

UNIDAD V

Administración del riesgo en los precios agrícolas

Ajuste de la producción a las condiciones de precios y mercados, Clases de ajustes, Métodos de ajuste a la demanda y precios cambiantes, Ajustes de la producción a los cambios cíclicos de los precios, Ajustes según tipo de explotación, Ajustes en los mercados locales.

UNIDAD VI

Economía del impacto ambiental

Política ambiental y estrategia de desarrollo en economías abiertas, Evaluación del impacto ambiental, Regulaciones del medio ambiente y política económica, Economía y desarrollo sustentable.

UNIDAD VII

Análisis económico de los recursos

Economía Agropecuaria, Factores de producción, Rendimientos decrecientes, Rendimiento equimarginal, Costo de oportunidad, Sustitución para factores, Sustitución para productos,

Ventajas comparativas.

Actividades:

- Elaborar un anteproyecto de un agronegocio, investigando datos reales, aplicando las competencias adquiridas en la asignatura de Formulación de proyectos.
- Elaborar un análisis de cada una de las videoconferencias interactivas transmitidas durante el presente trimestre, en vivo vía satélite de San Diego, California, E.U.A., del International Training Center. San Diego State University,

ESCENARIOS INFORMATIVOS.

- Asesores Locales
- Asesores Externos
- Disposición en Internet.
- Puntualidad en Intranet.

V. METODOLOGÍA

El curso se desarrollara por medio de clases teóricas brindadas por el profesor y/o con la presentación de los estudiantes, visitas de observación y reconocimiento y elaboración de monografías sobre temas específicos.

VI. EVALUACIÓN

El estudiante será evaluado de la siguiente forma:

- Con dos pruebas parciales y trabajos prácticos.
- Las clases prácticas serán evaluadas con la presentación de informes por escrito de los resultados de las prácticas
- Un examen final sobre todo el contenido del programa de estudio desarrollado.
- Las ponderaciones quedarán establecidas de acuerdo a cada docente y al Reglamento de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Concepción

VII. BIBLIOGRAFÍA



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: FITOTECNIA IV
SEMESTRE	:
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: Horas Horas – Teoría Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: 17 Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II- FUNDAMENTACION

El curso está diseñado para proporcionar conocimientos de los factores y las técnicas de producción de los cultivos agrícolas de mayor importancia nacional.

La materia es de carácter profesional y forma parte del área curricular de Producción Agrícola.

III- OBJETIVOS

Al finalizar el curso el estudiante estará capacitado para:

- Analizar las condiciones ecológicas y socio-económicas de un área para la elección acertada de la especie (rubro) a cultivar con margen razonable de éxito a corto y largo plazo.
- Reconocer e interpretar los distintos factores que inciden en los rendimientos de los cultivos.
- Identificar y estar familiarizado con las especies y variedades más importantes en nuestro país, como asimismo las técnicas básicas de su producción y utilización.
- Elaborar planes de trabajo para los cultivos seleccionados para un área.
- Aplicar las técnicas con diferentes tipos de productores: pequeños, medianos y grandes.

IV- CONTENIDO

• PARTE GENERAL.

- 1- **Introducción: Generalidades.** Fitotecnia General y Fitotecnia Especial. Importancia socio – económica de la agricultura en nuestro país. Clasificación y zonificación de los principales rubros agrícolas en el país. La agricultura tradicional

(agroecología) y la moderna (agricultura industrial). Impacto ambiental de ambos sistemas.

- 2- **Elección de cultivos:** factores para la elección de cultivos: ambientales, biológicos, tecnológicos y económicos. Factores del rendimiento: controlables y no controlables.
- 3- **Técnicas agronómicas convencionales:** Laboreo y preparación de suelos. Establecimiento del cultivo. Cuidados culturales. Fertilización. Riego. Control fitosanitario. Cosecha.
- 4- **Técnicas agroecológicas:** Objetivos. Labranza mínima. Siembra directa. Abonos orgánicos. Control biológico de plagas. Rotación de cultivos. Policultivos y Agroforestería.
- 5- **Semillas y material de propagación:** Semillas. Características. Condiciones de germinación. Latencia y dureza. Análisis de calidad: pureza y poder germinativo. Propagación vegetativa: materiales y métodos utilizados.
- 6- **Formas de reproducción de las plantas:** Importancia. Reproducción sexual. Tipos de flores. Formas de fecundación de las plantas. Plantas autógamas. Plantas alogamas, monoicas, dioicas y hermafroditas. Definiciones y ejemplos.

- **PARTE ESPECIAL**

- 7- **Cultivo del trigo:** Origen, caracteres botánicos, importancia mundial y local. Condiciones ecológicas. Variedades recomendadas. Técnicas de cultivo (siembra, fertilización, cuidados culturales y fitosanitarios). Principales plagas y enfermedades: variedades resistentes y control químico de las mismas. Cosecha.
- 8- **Cultivo del maíz:** Origen y reseña histórica. Su importancia en el país. Caracteres botánicos. Clima y suelos apropiados. Tipos de cultivados en el país. Variedades recomendadas. Híbridos. Técnicas de cultivo: siembra, fertilización cuidados culturales y sanitarios. Plagas y enfermedades. Su cultivo asociado con porotos y mucuna. Cosecha, almacenamiento. Usos.
- 9- **Cultivo de la caña de azúcar:** Origen, historia e importancia de su cultivo en el país. Botánica, clima y suelo. Variedades recomendadas. Plantación. Época y forma, fertilización, cuidados culturales. Plagas y enfermedades y su control. Cosecha, rendimiento y entrega a los ingenios.
- 10- **Cultivo de soja:** Origen, Botánica, importancia de su cultivo en el país. Clima y suelo. Tipos y variedades. Incidencia del Fotoperiodismo. Siembra: época, densidad, métodos. Fijación simbiótica del Nitrógeno. Fertilización. Cuidados culturales. Plagas y enfermedades y su control. Cosecha.
- 11- **Cultivo de leguminosas de granos comestibles:** Poroto, Habilla (frijol) y Arvejas: Origen y botánica de cada uno. Condiciones de clima y suelo. Variedades recomendadas. Técnicas agronómicas recomendadas. Principales problemas fitosanitarios. Cultivo asociado de poroto habilla con maíz a nivel de pequeño productor. Cosecha y utilización de vainas y granos como alimento en forma directa. Valor protéico.

- 12- **Cultivo del maní:** Origen, reseña histórica. Potencial de este cultivo en el país. Industrialización local y perspectivas de exportación. Botánica, clima y suelo. Variedades recomendadas. Recomendaciones técnicas para su cultivo. Siembra, fertilización, cuidados culturales y fitosanitarios. Principales plagas y enfermedades. Cosecha y rendimiento.
- 13- **Cultivo del algodón:** Origen de los tipos de algodón cultivados en el país. Botánica. Importancia socio – económica de su cultivo en el país. Condiciones climáticas y de suelo. Variedades recomendadas. Técnicas de siembra, fertilización y cuidados culturales. Plagas y enfermedades y su control. La quema de rastrojos. Medidas para afrontar al Picudo. Cosecha y comercialización.
- 14- **Cultivo del tabaco:** Origen, historia. Potencial de este rubro en el país. Botánica. Clima y suelo. Tipos de tabaco y la demanda actual. Variedades adaptadas a nuestras condiciones. Recomendaciones técnicas para su cultivo. Almácigos, trasplante, fertilización, cuidados culturales. Control de malezas, plagas y enfermedades. Cosecha y secado. Rendimientos.
- 15- **Cultivo de la mandioca:** Origen y reseña histórica. Importancia de su cultivo para el agricultor pequeño. Potencial del cultivo para fines industriales. Botánica y Ecología del cultivo. Variedades cultivadas: amarga y dulce. Agronomía del cultivo: siembra, fertilización, cuidados culturales, control fitosanitario, plaga y enfermedades. Cosecha y utilización.
- 16- **Cultivo de abonos verdes:** Importancia. Ventajas. Condiciones que debe reunir el abono verde. *Abonos verdes de verano:* Mucuna, Dolichos Lab Lab, Crotalarías, Canavalia y Gandul, Porotos. Descripción botánica y forma de utilización e incorporación. Importancia de la fijación simbiótica de Nitrógeno. *Abonos verdes de invierno:* Lupino y Vicia, importancia de cada uno y técnicas de su cultivo. Rotación con cultivos de primavera – verano.

TRABAJOS PRACTICOS

- 1- Instalación de parcelas de observación de las especies estudiadas dentro del campo experimental de la FCA.
- 2- Realización de trabajos bibliográficos sobre comportamiento y/o problemas especiales de especies de importancia económica.
- 3- Visita a productores agrícolas para la observación de cultivos y los problemas que enfrenta el productor con sus cultivos.
- 4- Visita a centros de investigación agrícola para la observación de los trabajos de investigación con los diferentes rubros.
- 5- Visita a plantas procesadoras de granos y semillas para la observación de las instalaciones y el proceso de recepción y procesamiento de granos comerciales y para semillas.
- 6- Elaboración y presentación de informes sobre las diferentes prácticas.
- 7- Participación en Seminarios, reuniones y charlas, bajo la coordinación de la Orientación de producción agrícola.

V- METODOLOGIA

Las clases serán desarrollas por medio de presentaciones orales con ayuda de audiovisuales, dinámica de grupo, estudio de casos y clases prácticas de campo.

VI- EVALUACION

La evaluación se realizará de acuerdo a las reglamentaciones vigentes de la Carrera y de la Facultad de Ciencias Agrarias.

VII- BIBLIOGRAFIA



SISTEMA DE PRODUCCION HORTIFRUTICOLA

I. IDENTIFICACION

- CÓDIGO	:	
- SEMESTRE	:	QUINTO
- HORAS SEMANALES	:	
- DURACIÓN	:	17 SEMANAS
- PRE-REQUISITOS	:	-----
- REQUISITO	:	-----

II. FUNDAMENTACION

La producción hortifruticultura tiene por objeto el estudio de la producción racional de diferentes especies frutales de interés nacional. La misma, es una asignatura de carácter profesional localizada dentro del área curricular de Producción Agrícola.-

La producción de frutales en el Paraguay es actualmente de suma importancia. Por lado, debido a que las frutas constituyen un componente tradicional de la dieta alimentaria de la población y por otro, por constituir un importante rubro de ingreso para los agricultores y empresas agropecuarias.-

III. OBJETIVOS

Al final del curso los estudiantes estarán capacitados para:

1. RECONOCER la importancia de la producción de frutas como fuente de ingreso y mejor alimentación de la población.-
2. PLANIFICAR el establecimiento de un huerto frutal, considerando los factores limitantes que puedan influir en el éxito del huerto.-
3. FORMULAR un proyecto de producción de mudas de diferentes especies frutales.-

4. APLICAR prácticas de manejo adecuado en el huerto frutal para una producción óptima.-
5. APLICAR prácticas de manejo adecuado en la cosecha y pos-cosecha de frutas de diferentes especies.-

IV. METODOLOGIA

El desarrollo del programa se hará mediante exposiciones orales, uso de medios audiovisuales, revisión bibliográfica, práctica y demostración a campo, visitas a fincas de productores y centros de abastecimiento y comercialización.-

V. CONTENIDOS

UNIDAD I: GENERALIDADES

Importancia de la Fruticultura. Las frutas. Relación con otras ciencias. Valor alimenticio. Demanda mundial, potencial nacional. Valor social. Valor económico. Relación de la Fruticultura con el Desarrollo Agrícola y Rural.-

UNIDAD II: PLANEAMIENTO DE UN HUERTO FRUTAL

La Climatología y los frutales. Clasificación y/o deferenciación de los frutales según el clima. Requerimientos para la adaptación de los frutales a climas diferentes. Factores a analizar para el establecimiento del huerto frutal. Planificación del huerto. Puntos a seguir en el planeamiento. Tipos de huertos y sistemas de producción.

UNIDAD III: PRODUCCION DE MUDAS

Formas de propagación. Propagación sexual: Definición. Ventajas y desventajas. Propagación asexual: Definición. Ventajas y desventajas. Injerto: Definición, proceso de unión, aspectos técnicos, selección de planta madre y portainjerto. Compatibilidad e incompatibilidad. Tipos, época, materiales necesarios. Estaca: Clasificación, factores que afectan el enraizamiento, forzamiento del enraizamiento de las estacas. Otras formas de propagación. Vivero. Tipos. Planeamiento de vivero. Elección del lugar. Semillero, tipo, densidad, siembra. Manejo de semillero. Manejo de vivero, cuidados culturales, transporte, injerto, cuidados.-

UNIDAD IV: MANEJO DE HUERTO FRUTAL

Lugar definitivo. Habilitación y preparación de terreno,. Plantación. Sistema de plantación. Tratos culturales. Fertilización. Sanitación. Control de maleza. Poda de árboles frutales. Concepto. Principios básicos. Reglas de la conformación de copa. Poda según época de realización. Riego. Importancia. Efecto sobre la producción. Tipos, etc. Uso de reguladores de crecimiento en Fruticultura. Factores internos que afectan a la fructificación. Dicogamia, flores imperfectas. Factores externos que afectan la fructificación. Factores climáticos y edáficos. Control de calidad.-

UNIDAD V: COSECHA, TRATAMIENTO, POSCOSECHA Y COMERCIALIZACION

Cosecha de frutales. Formas. Manejo. Materiales. Tratamiento poscosecha. Clasificación, embalaje (tipos). Maduración. Climatización. Forma de comercialización. Disposiciones legales. Conservación de frutas.-

TRABAJOS PRACTICOS

1. Identificación de diferentes tipos de frutas y semillas de especies frutales.
2. Práctica de diseño de un huerto frutal.
3. Práctica de extracción de semilla para portainjertos en cítricos. Preparación y siembra en semilleros.
4. Demostración de trasplante. Semillero al vivero; vivero al lugar definitivo.
5. Demostración de preparación y plantación de estacas.
6. Demostración de materiales de propagación en piña, banana y otros.
7. Demostración de poda.
8. Injerto.
9. Prácticas de tratamientos fitosanitarios.
10. Prácticas de manejo de un huerto frutal (fertilización, herbicidas, riego, reguladores de crecimiento y otros).
11. Visitas a fincas de productores y centros de abastecimiento.

VI. EVALUACION

La evaluación se ajustará a las reglamentaciones vigentes de la Carrera y de la Facultad, y se considerará la presentación de trabajos prácticos, los exámenes parciales y finales, con valores diferenciados.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. Calderón Alcaraz, Esteban. Fruticultura General: el esfuerzo del hombre.
2. Childers, Norman F. Fruticultura moderna: cultivo de frutales y arbustos frutales.
3. Hartman, H.T. Propagación de plantas: principios y prácticas. H.T. Hartman, D.E. Kester.
4. Morín L., Charles. Cultivo de cítricos.
5. Ramírez Díaz, Juan Manuel. Técnicas de producción y utilización de los cítricos en México.
6. Rodriguez, O. Citricultura brasileira.
7. Simao, Salim. Manual de fruticultura.
8. Winkler, A.J. Viticultura.



SISTEMA DE PRODUCCION GANADERO II

I. IDENTIFICACION

- CÓDIGO	:	
- SEMESTRE	:	
- HORAS SEMANALES	:	
- DURACIÓN	:	17 SEMANAS
- PRE-REQUISITOS	:	-----
- REQUISITO	:	

I. FUNDAMENTACION

La asignatura es fundamental para el área de producción animal, dada la estrecha relación que existe entre la salud y la productividad animal.

II. OBJETIVOS

Al finalizar el curso los estudiantes estarán en condiciones de:

1. Reconocer las manifestaciones de normalidad de los animales de interés económico.
2. Identificar las principales alteraciones morfológicas, funcionales de comportamiento y de productividad de los animales.
3. Reconocer los síntomas de las principales enfermedades de los animales.
4. Ejecutar medidas sanitarias preventivas y de control.

III. METODOLOGÍA

El desarrollo del curso se realizara por medio de exposiciones orales, técnicas audiovisuales y clases practicas de reconocimiento y demostración.

IV. CONTENIDO

UNIDAD 1: CONCEPTOS BÁSICOS

Sanidad animal. Salud publica. Enfermedad. Etiología. Agente causal. Curso de la enfermedad. Enfermedades infecciosas. Enfermedades contagiosas. Enfermedades infecto contagiosas. Aislamiento. Ambiente. Ausencia.

UNIDAD 2: EPIDEMIOLOGIA

Distribución geográfica. Brote. Cadena epidemiológica. Agente. Aislamiento. Caso secundario. Contacto. Control. Foco. Profilaxis. Tasa de incidencia. Tasa de prevalencia. Tasa de ataque.

UNIDAD 3: INFECCIÓN

Fuente. Inmunidad. Respuesta inmunitaria. Frecuencia. Huésped. Incidencia. Incubación. Mecanismo de transmisión. Susceptibilidad. Resistencia. Profilaxis. Reservorio. Susceptibilidad.

UNIDAD 4: TRANSMISIÓN

Variabilidad. Vector. Virulencia. Zoonosis. Patogenesidad. Portadores enfermos. Convalecientes. Sanos. Reservorio. Mecanismo de transmisión. Susceptibilidad individual. Raza. Edad. Sexo.

UNIDAD 5: CUARENTENA

Detección de la enfermedad. Método de control. Desinfección. Aislamiento. Inmovilización. Interdicción. Profilaxis. Diagnóstico. Sacrificio. Control de vectores. Control de reservorio.

UNIDAD 6: COMBATE

A las enfermedades. Métodos de combate. Preventivo. Cuarentena. Higiene ambiental. Detección precoz. Método de control. Desinfección. Aislamiento. Inmovilización. Interdicción. Profilaxis. Diagnóstico. Control de vectores. Eliminación de reservorios.

UNIDAD 7: FIEBRE AFTOSA

Etiología. Distribución geográfica. Ocurrencia en los animales. Fuente de infección. Modo de transmisión. Tipos de virus. Subtipos. Animales sensibles. Control. Vacunación. Cuarentena. Campaña Nacional.

UNIDAD 8: RABIA

Etiología. Ocurrencia. Enfermedad en el hombre. Enfermedad en los animales. Característica de la enfermedad. Agentes transmisores. Especies susceptibles. Rabia pareciente o parálitica. Rabia furiosa. Diagnóstico. Control. Distribución geográfica. Prueba laboratorial. Campaña Nacional.

UNIDAD 9: TUBERCULOSIS

Organismo causal. Modos de contagio. Contagio por inhalación. Contagio por vía digestiva. Herencia. Difusión en el organismo. Lesiones. Síntomas. Tuberculización. Marcación de animales enfermos. Sacrificio. Decomiso de carne.

UNIDAD 10: PIROPLASMOSIS Y ANAPLASMOSIS

Transmisión. Agente causal. Agente transmisor. Especies que atacan. Síntomas y lesiones. Profilaxis. Cuarentena de animales importados. Ciclo evolutivo de la garrapata.

UNIDAD 11: BRUCELOSIS

Etiología. Brucella abortus. Brucella melitensis. Brucella . Brucella canis. Brucella ovis. Especies afectadas. Persistencia en el organismo. Persistencia

fura del organismo. Materiales infectados. Modos de transmisión. Vía de concentración de gérmenes. Periodo de incubación. Vacunación de terneros. Identificación de vacunado. Prueba serológica. Sacrificio de animales positivos.

UNIDAD 12: TETANO

Etiología. Patogenia. Síntomas. Profilaxis. Inmunidad pasiva. Profilaxis del caballo y bovinos heridos. Inmunización activa. Vacuna antitetánica. Aplicación. Tratamiento de la herida.

UNIDAD 13: MASTITIS

Agente etiológico. Síntomas. Diagnostico. Profilaxis. Mastitis aguda. Mastitis crónica. Especies que atacan. Mastitis secuelas de la fiebre aftosa, de la tuberculosis y de la brucelosis.

UNIDAD 14: NEUMOENTERITIS Y GASTROENTERITIS

Neumoenteritis de los terneros. Enfermedades infecto contagiosa: Etiología. Síntomas, profilaxis, autopsia. Gastroenteritis verminosa. Enteque: Etiología, síntomas, profilaxis, tratamiento.

UNIDAD 15: CARBUNCO

Carbunco bacteridiano (ántrax, Carbunco hemático). Carbunco sintomática o bacteriano (Mancha pé, gangrena gaseosa). Etiología. Enfermedad en el hombre. Fuente de infección. Enfermedad e los animales. Diagnostico. Profilaxis.

UNIDAD 16: METORISMO E HIPOCALCENIA

Metorismo: timpanitis, timpanismo. Causas. Síntomas. Profilaxis. Tratamiento. Hipocalcemia: síntomas. Causas. Animales afectados. Época de mayor frecuencia. Prevención. Tratamiento.

UNIDAD 17: INTOXICACIONES

Plantas toxicas. Productos tóxicos. Raticidas. Insecticidas. Fertilizantes. Etiología. Dosis toxicas. Absorción y eliminación. Sintomatología. Sesiones. Diagnostico. Pronostico. Tratamiento.

UNIDAD 18: ANAMIA INFECCIOSA EQUINA

Desinfección. Historia. Especies afectadas. Distribución geográfica. Síntomas. Formas: sobre-aguda, aguda, sub-aguda, inaparente. Lesiones: microscópica y microscópica. Receptibilidad. Modalidad de transmisión. Lucha contra la enfermedad. Profilaxis sanitaria.

UNIDAD 19: ADENITIS EQUINA (GARROTILO) Y GUSANO DEL CUAJO.

Etiología. Síntomas clinicos. Diagnostico. Profilaxis. Tratamiento.

UNIDAD 20: ENFERMEDADES DE LAS AVES

New Castle. Cólera aviar. Viruela aviar. Tifus. Pullorosis. Coriza infecciosa. Coccidiosis. Parásitos internos. Parásitos externos.

UNIDAD 21: PESTE PORCINA

Peste porcina clásica: (cólera de los cerdos). Etiología. Síntomas clínicos. Profilaxis. Vacunación. Peste porcina africana (exótica): detección. Manifestación. Contagio. Forma de evitar la Introducción.

TRABAJOS PRACTICOS

1. Identificación de animales enfermos
2. Toma de: -Temperatura. - Frecuencia respiratoria. - Frecuencia cardíaca o pulso.
3. Exploración rectal y vaginal
4. Toma de muestra para envío a laboratorio.
5. Vías de aplicación parental: - Subcutánea. - Intermuscular. - Endovenosa.
6. Síntomas principales de carbunco en bovinos.
7. Síntomas principales de anemia infecciosa equina. Toma de muestra.
8. Síntomas principales de peste porcina clásica. Métodos de prevención.
9. Síntomas principales de Newcastle.
10. Tuberculización y toma de muestra para Brucelosis en bovinos.

Las prácticas se realizarán en Instituciones Públicas y establecimientos que guardan relación con el tema.

V. EVALUACIÓN

La evaluación será realizada de acuerdo a la reglamentación de la Carrera y de la Institución.

VI. BIBLIOGRAFÍA