



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN
Facultad de Ciencias Agrarias
CARRERA LICENCIATURA EN
ADMINISTRACION DE AGRONEGOCIO



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: FITOTECNIA III
SEMESTRE	: CUARTO
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: 5 Horas 3 Horas – Teoría 2 Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II- FUNDAMENTACION

Esta asignatura tiene carácter profesional y forma parte del área curricular de Producción Agrícola y su propósito es la integración de los conocimientos biológicos, genéticos y agro meteorológicos que tienen una importancia significativa para los estudios relacionados al comportamiento de los distintos cultivares. Se persigue con ella una mejor comprensión de las prácticas agrícolas de interés socio-económico.

III- OBJETIVOS

Al finalizar el curso los estudiantes estarán capacitados para:

- Interpretar las relaciones entre plantas cultivadas y las condiciones físicas, químicas y climatológicas de sus respectivos medios.
- Identificar los factores que inciden en el comportamiento, desarrollo y producción de los cultivares.
- Aplicar los conocimientos adquiridos a nivel de pequeños, medianos y grandes productores.
- Factores que pueden incidir para la comercialización del producto.

IV- CONTENIDO

PARTE GENERAL

1. Introducción: Generalidades sobre las distintas especies cultivadas en el país. Algodón. Arroz. Banana. Caña de azúcar. Frutilla. Joroba. Ka'a He'e. Maní. Mandioca. Maíz. Papa. Poroto. Girasol. Soja. Tabaco. Trigo. Tomate. Yerba mate.
2. Zonas ecológicas del Paraguay: Análisis climático y condiciones del suelo.

3. Soja: Generalidades, técnica de producción, costo de producción, duración de la producción. Fases críticas del cultivo. Función dentro de la economía del país. Zonas productoras. Locales de comercialización
4. Algodón: técnica de producción, costo de producción, duración de la producción. Fases críticas del cultivo. Función dentro de la economía del país. Zonas productoras. Locales de comercialización
5. Trigo: técnica de producción, costo de producción, duración de la producción. Fases críticas del cultivo. Función dentro de la economía del país. Zonas productoras. Locales de comercialización
6. Maíz: técnica de producción, costo de producción, duración de la producción. Fases críticas del cultivo. Función dentro de la economía del país. Zonas productoras. Locales de comercialización
7. Sésamo: técnica de producción, costo de producción, duración de la producción. Fases críticas del cultivo. Función dentro de la economía del país. Zonas productoras. Locales de comercialización.
8. Girasol: técnica de producción, costo de producción, duración de la producción. Fases críticas del cultivo. Función dentro de la economía del país. Zonas productoras. Locales de comercialización.
9. Momento oportuno para cosecha y comercialización: conocimiento básico de los cuidados a tener en cuenta para la cosecha, transporte, embalaje, humedad, etc.

TRABAJOS PRÁCTICOS

Se realizarán los siguientes tipos de trabajos prácticos:

1. Giras de estudio: Observación de los diferentes aspectos que hacen al comportamiento de las distintas especies en respuesta al manejo, condiciones bioclimáticas, suelos, etc.
2. Revisión bibliográfica: Estudios específicos sobre temas que hacen a la materia en función a una revisión bibliográfica de por lo menos 5 (cinco) autores que tratan el tema.
3. Seminarios: Presentación en grupo de los trabajos prácticos realizados por cada uno de los componentes con ayuda de materiales audiovisuales.

V- METODOLOGIA

Dentro del Curso Lectivo se contempla el desarrollo de la materia utilizando las siguientes formas de enseñanza:

- Exposición oral ilustrada.
- Clase expositiva dialogada
- Clases de consulta
- Realización de Seminarios.
- Prácticas de campo.

- Giras de estudio. Observación in situ. Informes.

VI- EVALUACION

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

VII- BIBLIOGRAFIA

1. DE FINA, ARMANDO L. Climatología y fenología agrícola.
2. EVANS, L.T. Fisiología de los Cultivos.
3. GUINARAES FERRI, Mario. Fisiología Vegetal.
4. KRAMER, P.J. Relaciones hídricas de suelos, plantas.
5. OCHOSE, J.J. Cultivo y mejoramiento de plantas tropicales y subtropicales.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN
Facultad de Ciencias Agrarias
CARRERA LICENCIATURA EN
ADMINISTRACION DE AGRONEGOCIO



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: GEOGRAFIA ECONOMICA
SEMESTRE	: CUARTO
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: 4 Horas 4 Horas – Teoría -- Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II- FUNDAMENTACION

La inclusión de REALIDAD AGRÍCOLA NACIONAL como materia del Plan de Estudio de la carrera obedece además de preparar a los profesionales para su función a nivel técnico, en convertirlos en agente calificado para propulsar el desarrollo agropecuario de nuestro país, conjuntamente con los representantes de los demás Servicios del sector publico.

Atendiendo a los criterios mencionados, este programa centra sus objetivos en la adquisición de una agudeza perceptiva, una capacidad reflexiva y de raciocinio, una formación hábitos prácticos y destrezas propias del quehacer científico, con el propósito de abrir las puertas al conocimiento del Potencial Productivo Nacional, la aplicación de Tecnología en el uso de la Tierra, y los Proyectos Nacionales de Desarrollo Rural.-

Los contenidos pretenden ser coherentes con tales objetivos y buscan conferir al estudiante una visión actualizada de la REALIDAD AGRÍCOLA NACIONAL.

III- OBJETIVOS

Al finalizar el desarrollo de este programa el alumno estará capacitado para:

- Conocer los diferentes sistemas económicos existentes en el mundo.
- Conocer la forma de producción y comercialización de energías, materias primas de origen vegetal y animal.
- Diferenciar los distintos tipos de economía agrícola, las estructuras y formas de organización industrial.

- Reconocer los distintos tipos demográficos que se presentan en el mundo y en el Paraguay.
- Conocer las características del comercio en la época antigua y contemporánea, así como los diferentes medios empleados en el transporte de las mercancías.

IV- CONTENIDO

UNIDAD I

CONCEPTOS FUNDAMENTALES. LOS HOMBRES. LOS SISTEMAS ECONOMICOS.

Objetos de la geografía económica y principios fundamentales. Factores que condicionan la actividad económica. Los hombres y los sistemas económicos. La población desde el punto de vista de la geografía económica: a) países desarrollados y subdesarrollados, b) el aumento de la población del globo, c) factores demográficos del aumento de la composición por edades de la población, e) pirámides demográficas distintos tipos, f) distribución geográfica de la población del globo y sus características dominantes, g) desigual eficacia productiva de la población, H) nociones de super-población, sub-población y población económicamente activa, i) la población y los problemas del subdesarrollo.

UNIDAD II

LOS SISTEMAS ECONOMICOS Y LOS TIPOS DE ECONOMIA.

Diversidad de las formas de economía capitalista en el mundo: a) principios y procesos de desarrollo de la economía capitalista, b) desigual desarrollo de los países de economía capitalista. Economía socialista y contracción de una economía socialista: a) caracteres generales de la economía socialista en la URSS, b) construcción del socialismo en las repúblicas populares.

UNIDAD III

ESTRUCTURAS Y FORMAS DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL.

Industrias pesadas e industrias ligeras.

Caracteres generales de la organización industrial: a) establecimiento, b) empresa, c) concentraciones, d) la intervención del estado. Principales factores de localización de las industrias. Estructuras urbanas y nuevas relaciones económicas y sociales entre las ciudades y el campo.

UNIDAD IV

LA PRODUCCION DE ENERGIA

La producción mundial de hulla: a) las minas de carbón, b) la distribución global de la producción, c) los principales grupos regionales de producción. Nuestra Visión: “Generar Ciencia y Conciencia Académica con Compromiso Social” La producción mundial de petróleo: a) condiciones de explotación y utilización del petróleo, b) ladistribución geográfica de la producción y los grandes sistemas comerciales. C) la

producción del continente americano, d) la producción del oriente medio, e) el Sudeste asiático, f) la Unión Soviética y las democracias populares, g) problemas relacionados con el petróleo en la Europa occidental. La movilización de las fuerzas naturales: a) la producción de energía eléctrica, b) la distribución geográfica de la producción.

UNIDAD V

LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE MATERIAS PRIMA.

Concepto de materia prima.

La producción de minerales metálicos: a) la producción de minerales de hierro, b) las producciones tradicionales, c) los nuevos productores. La producción de metales no férricos: a) metales no férricos tradicionales y metales productos de aleaciones modernas. Materias primas de origen vegetal y animal: a) la producción del algodón, b) la producción de caucho, c) la producción de lana, d) La seda y su actual competencia con el nylon y el rayón, e) otras materias prima.

UNIDAD VI

CLASIFICACION DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES.

Industrias pesadas, industrias de equipo: a) las industrias de primera elaboración: la fabricación de metales, la química pesada, b) las industrias de equipo: Industrias de la construcción e industrias asimiladas, la naturaleza de transformación. Industrias ligeras o industrias de bienes de uso y de consumo: a) industrias textiles e industrias del vestido: b) industrias del cuero, c) industrias del calzado y marroquinería, d) industrias poligráficas, e) industrias químicas ligeras, f) industrias de la madera y del mueble, g) industrias alimentarias.

UNIDAD VII

ECONOMIA AGRICOLA Y PRODUCCION DE ARTICULOS ALIMENTICIOS.

Tipo de Economía Agrícola: Caracteres y formas actuales de la economía agrícola de tipo pre-industrial: a) origen de los modos de ocupación y de explotación del suelo, b) carácter reducido de los rendimientos de la tierra y de la productividad del trabajo. Las formas de economía agrícola en los países industriales de vieja civilización: a) características fundamentales, b) consecuencias y factores de diferenciación. La agricultura americana. La economía agrícola tradicional.

UNIDAD VIII

LA PRODUCCION DE CEREALES.

La producción mundial de trigo y de los cereales asociados: a) la producción tradicional en economía de subsistencia. b) El cultivo del trigo en los países industriales del viejo Mundo c) La producción de trigo en América y en el hemisferio sur. La producción mundial de maíz. La producción mundial de arroz: a) el comercio internacional del arroz. Nuestra Visión: “Generar Ciencia y Conciencia Académica con Compromiso Social”

UNIDAD IX

CULTIVOS ALIMENTICIOS DIVERSOS

Cultivos dedicados a la producción de bebidas: a) el cultivo de la vid y la producción del vino, b) la producción mundial del té, c) la producción mundial del café. Cultivos de plantas oleaginosas: a) clasificación según los dominios climáticos. Las plantas azucareras. Cultivos de legumbres y frutas.

PRODUCTOS DERIVADOS DE LA GANADERIA Y DE LA PESCA. La ganadería: a) formas de la cría de ganado mayor, b) regiones lecheras más importantes. Los productos de la pesca.

UNIDAD X

COMERCIO Y CIRCULACION

Economía y Comercio: a) caracteres originales del comercio y de la circulación en la época contemporánea, b) tendencias y aspectos geográficos del comercio internacional.

Los transportes continentales: a) ferroviarios, b) la vía fluvial, c) la circulación por carreteras. Los transportes marítimos y aéreos: a) los transportes marítimos: su estructura y diversidad. Puertos marítimos y función de tránsito, b) los transportes aéreos. Los medios de comunicación e informaciones.

UNIDAD XI

ASPECTOS DEMOGRAFICOS DEL PARAGUAY. La población actual y su distribución: a) por edades: b) por regiones, c) según el ingreso per capita, d) según disponibilidad de servicios básicos de educación, salubridad, higiene, alimentación, habitación, etc. E) características dominantes de cada una. El crecimiento poblacional: a) tasas de natalidad urbana y rural: b) tasas de mortalidad. Clasificación según principales causas, c) tasas de mortalidad. Morbilidad, d) la tasa de crecimiento poblacional en relación a la tasa de crecimiento de los bienes y servicios disponibles. La población Económicamente Activa (P.E.A.) según niveles de ocupación. Según grados de especialización. Causas de la desocupación disfrazada.

UNIDAD XII

EL TIPO DE ECONOMIA FRENTE A LOS SISTEMAS ECONOMICOS.

Caracteres generales de la economía paraguaya: a) sistema productivo, b) formas de apropiación y utilización de los recursos productivos, c) estructura comercial interna y externa. Caracteres generales. Principales factores que determinan la localización y organización de los sectores productivos: a) históricos, b) geo-económicos, c) geopolíticos. Estructura urbana y rural del país: a) minifundios y latifundios, b) sistemas de producción, c) ingreso generado según sectores productivos, d) concentraciones urbanas, causas y efectos.

UNIDAD XIII

LA PRODUCCION DE MATERIAS PRIMAS

Localización, producción y rendimiento de materias primas de origen vegetal, animal y mineral: a) principales productos agrícolas (tabaco, aceite esenciales, otros, b) forestales (maderas, celulosas, otros.), c) ganaderos (pieles, cueros y otros subproductos de la ganadería). La producción de minerales metálicos y metales no férricos. Nuestra Visión: “Generar Ciencia y Conciencia Académica con Compromiso Social” Comercialización de materias primas: a) estructura del mercado interno y externo, b) incidencia del capital extranjero en la comercialización de las materias primas.

UNIDAD XIV

PRODUCCION DE ALIMENTOS

Localización, producción y rendimiento de los principales artículos alimenticios: a) cereales, trigo, maíz, arroz, otros, b) cultivos para producción de bebidas: vid, yerba mate, caña de azúcar, café etc.), c) cultivos de plantas oleaginosas: maní, soja, coco, otros, d) cultivos de legumbres y frutas: pomelo, tomate, aguacate, limón: e) plantas azucareras: caña de azúcar, f) productos derivados de la ganadería y la pesca: leche, carne, bovino, aves, pescados, equinos, porcinos, etc.

UNIDAD XV

LA ESTRUCTURA INDUSTRIAL

Industria de la construcción e industrias asimiladas. La metalurgia de transformación.

Industrias ligeras o de bienes de uso y de consumo: a) textiles e industrias del vestido, b) industria del calzado y marroquinería, c) industrias poligráficas, d) industrias químicas ligeras, e) industrias de la madera y del mueble, f) Industria alimenticias. Las industrias domesticas. Clasificación e incidencia en el proceso de industrias domesticas. Clasificación e incidencias en el proceso de industrialización del país.

UNIDAD VI

EL COMERCIO Y LOS SERVICIOS BASICOS

Características del comercio interno: a) el mercado interno para los productos básicos e industriales de origen nacional e importado, b) estructura de los productos importados: bienes de capital, bienes de uso o consumo duradero y no duradero, c) política de sustitución de importaciones. Los transportes y su incidencia sobre el comercio exterior: a) transportes ferroviarios, b) transportes fluviales y marítimos, c) por carretera, d) aéreos. La libre navegabilidad de los ríos a) fundamentos, b) aspectos básicos que plantea el intercambio comercial. Los medios de comunicaciones e informaciones: los sistemas existentes. La producción de energía: a) naturaleza, b) distribución geográfica y per capita, c) la energía hidroeléctrica y proyectos de electrificación existente.

UNIDAD XVII

EL MERCADO EXTERNO PARA LOS PRODUCTOS DEL PAIS.

Clasificación de las exportaciones según grado de elaboración de los productos hacia: a) los mercados tradicionales, b) los países del MERCOSUR. Características de los mecanismos nacionales existentes para la promoción del comercio exterior: a) los órganos internos, b) los consulados, c) exposiciones, ferias, otros. Los mercados del área de los países socialistas: a) las ventas y desventajas, b) factor que determinan la conquista de nuevos mercados. El mercado amplio que ofrece el proceso de integración económica Regional: la ALALC: antecedentes. El tratado de Montevideo, objetivos y como se instrumentaron. Instituciones, Resultados alcanzados, b) la ALADI: el tratado de Montevideo de 1980. Objetivos. Diferencias con la ALALC. Instituciones. El patrimonio histórico de la ALALC. C) el MERCOSUR: antecedentes. El tratado de Asunción. Objetivos. Diferencia con los otros procesos de integración. Disposiciones sobre aspectos monetarios y fiscales.

V- METODOLOGIA

Dentro del Curso Lectivo se contempla el desarrollo de la materia utilizando las siguientes formas de enseñanza:

- Exposición oral ilustrada.
- Clase expositiva dialogada
- Clases de consulta
- Realización de Seminarios.
- Prácticas de campo.
- Giras de estudio. Observación in situ. Informes.

VI- EVALUACION

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

VII- BIBLIOGRAFIA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN
Facultad de Ciencias Agrarias
CARRERA LICENCIATURA EN
ADMINISTRACION DE AGRONEGOCIO



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: MATEMATICA FINANCIERA
SEMESTRE	: CUARTO
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: 5 Horas 3 Horas – Teoría 2 Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II. FUNDAMENTACIÓN

Al finalizar la asignatura se espera que los estudiantes puedan conocer modelos matemáticos que le permita interpretar y resolver operaciones financieras relacionadas con la inversión y el crédito de modo tal a aplicar habilidades y destrezas adquiridas, con las matemáticas financieras, a los procesos administrativos.

III.OBJETIVOS

- Conocer modelos matemáticos que le permita interpretar y resolver operaciones financieras relacionadas con la inversión y el crédito.
- Aplicar habilidades y destrezas adquiridas, con las matemáticas financieras, a los procesos administrativos.
- Comprender los beneficios que aporta la matemática financiera como fuente de conocimientos, que posibilitan una formación profesional ajustada a las exigencias del campo laboral del futuro administrador.
- Asumir con responsabilidad las exigencias del trabajo en equipo.

IV. CONTENIDOS

UNIDAD I: Interés simple

Generalidades. Montos.

UNIDAD II: Interés compuesto

Generalidades. Monto. Tasa de interés nominal. Tasa de interés proporcional. Tasa de interés efectiva. Tasa de interés equivalente. Monto con capitalización continua. Comparación entre los intereses simple y compuesto. Factor de capitalización

UNIDAD III: Sistema francés. Descomposición de la cuota. Amortizaciones acumuladas. Comportamiento del saldo. Representación gráfica. Expresiones recursivas del saldo. Anticipos de cuotas. Pago anticipado. Sistema alemán. Evolución del saldo. Determinación de la cuota. Expresiones recursivas del saldo. Representación gráfica. Cancelación Anticipada. Sistema de tasa directa. Modelo general. Distintas alternativas: 1) modelo con descuento por pago contado, 2) de financiación con anticipo, 3) modelo de cuota adelantada, 4) modelo sin interés explícito. Determinación de la tasa de interés sobre saldos resultante.

UNIDAD IV: Descuentos

Generalidades. Descuento comercial. Descuento racional o matemático. Descuento compuesto. Comparación de descuentos. Vencimiento común. Vencimiento medio. VAN, Valor actual neto.

UNIDAD V: Imposiciones

Generalidades. Imposiciones a interés compuesto. Imposiciones a interés simple. Factor de capitalización de una serie uniforme. Factor del fondo de acumulación.

UNIDAD VI: Amortizaciones

Generalidades. Amortizaciones a interés compuesto. Factor de actualización de una serie uniforme. Factor de recuperación del capital. Sistemas de amortización: Clasificación. Marcha progresiva de la amortización. Tasa interna de retorno (TIR).

UNIDAD VII: Rentas

Generalidades. Rentas temporarias diferenciadas y anticipadas. Rentas perpetuas inmediatas, diferidas y anticipadas.

UNIDAD VIII: Empréstitos

Generalidades. Clasificación.

V. METODOLOGÍA

- El curso se desarrollará mediante clase teórica y prácticas. Las clases teóricas serán desarrolladas por el profesor a través de clases expositivas, medios audiovisuales como, proyección de dispositivas, transparencia, Power Point.

- Las clases prácticas serán desarrolladas por el profesor y/o jefe de trabajos prácticos, exposiciones de los alumnos, seminarios, debates.
- Simulación de un caso donde (Inversión, Préstamo, rentabilidad de una empresa)

VI.EVALUACIÓN

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 la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Concepción.

VII. BIBLIOGRAFÍA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN
Facultad de Ciencias Agrarias
CARRERA LICENCIATURA EN
ADMINISTRACION DE AGRONEGOCIO



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: RECURSOS NATURALES
SEMESTRE	: CUARTO
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: 5 Horas
	3 Horas – Teoría
	2 Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II- JUSTIFICACIÓN

Esta disciplina permitirá conocer los aspectos más importantes a tener en cuenta para tratar de mantener en equilibrio los demás factores del medio ambiente a través de un aprovechamiento racional, evitando los daños innecesarios y apoyándose a uso sustentable de la producción.

III- OBJETIVOS

Al finalizar el curso el estudiante debe estar capacitado para:

Formar profesionales de mando medio capaces de manejar el uso racional de los recursos naturales de desarrollar una actitud crítica sobre los problemas actuales ambientales, sus causas, consecuencias y delinear estrategias de alternativas posibles de uso y manejo racional.

Adquirir conceptos básicos de la Administración de los Recursos Naturales.

Adquirir conocimientos dentro del marco conceptual teórico – práctico de los modelos propuesto para una eficaz Administración de los Recursos Naturales

Interpretar los funciones fundamentales de los diferentes Sistemas de Áreas Protegidas.

IV- CONTENIDO

UNIDAD I: ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS NATURALES

Clase Teórica:

1. Introducción
2. Generalidades
3. Conceptos
- 3.1 Administración
- 3.1.1 Principios de la administración
- 3.1.2 Características de la Administración de Recursos Naturales
- 3.2 Recursos:
- 3.2.1 Potencialmente renovable
- 3.2.1.1 Agua no contaminado
- 3.2.1.2 Aire no contaminado
- 3.2.1.3 Suelo Fértil
- 3.2.1.4 Flora y Fauna
- 3.2.2 Recursos Perennes:
- 3.2.2.1 Energía solar
- 3.2.2.2 Vientos
- 3.2.2.3 Rios
- 3.2.2.4 Mareas
- 3.2.3 Recursos no renovables:
- 3.2.3.1 Combustibles fósiles
- 3.2.3.2 Minerales metalicos
- 3.2.3.3 Minerales no metalicos
4. Tipo de escasez de Recursos:
- 4.1 Escasez relativa
- 4.2 Escasez absoluta
5. Modelo simplificado de factores , de los tipos de recurso naturales que sausan degradación y contaminación.
6. Beneficios de usos múltiples de los Recursos Naturales

UNIDAD II: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LOS RECURSOS NATURALES

1. Introducción
2. Análisis administrativo
3. Metodología de la administración de los Recursos Naturales
4. La dimención ambiental en la planificación de los Recursos Naturales
- 4.1 Actividades
- 4.2 Estrategías
- 5 Administración de los Recursos Naturales en Amercia Latina
6. Administración de Recursos Naturales y el Medio Ambiente en el Paraguay
7. Politica de conservación de los Recursos Naturales en el Paraguay y preservación del Medio Ambiente.

UNIDAD III: ESCENARIOS DE LA DEGRADACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE EN EL PARAGUAY.

Clase Teórica:

1. Introducción
2. Definición :
 - 2.1. Escenario
 - 2.2 Degradación
3. Actividades que los causan :
 - 3.1 Expansión de la Frontera Agrícola
 - 3.2 Caza fortuita de animales
 - 3.3 Agricultura mecanizada
 - 3.4 Contaminación de cursos hídricos
4. Modelo de factores múltiples para identificar Problemas Ambientales
 - 4.1. Causas
 - 4.1.1.Crecimiento insostenible de la población
 - 4.1.2.Distribución de la población
 - 4.1.3.Patrones del sobre consumo y desperdicio en el uso de los Recursos Naturales
 - 4.1.4.Creencia que la tecnología resuelve todos los problemas
 - 4.1.5.Pobreza
 - 4.1.6.Crisis en la administración política y económica
 - 4.1.7.Precios del mercado represente el Costo Ambiental
 - 4.1.8.Comportamiento centrado en el hombre antes que en la tierra

UNIDAD IV: SITUACIÓN AMBIENTAL EN PARAGUAY

1. Descripción general
2. Ecorregiones y recursos naturales del Paraguay
 - 2.1 Definiciones
 - 2.2 Divisiones biogeográficas del Paraguay
 - 2.2.1 Ecorregiones de la Región Oriental:
 - 2.2.1.1 Aquidabán
 - 2.2.1.2 Amambay
 - 2.2.1.3 Alto Paraná
 - 2.2.1.4 Selva Central
 - 2.2.1.5 Litoral Central
 - 2.2.1.6 Ñeembucú
 - 2.2.2 Biomas para la Región Occidental:
 - 2.2.2.1 Llanura inundable del Río Paraguay
 - 2.2.2.2 Pozo Azul
 - 2.2.2.3 Laguna salada
 - 2.2.2.4 Punta Riel
 - 2.2.2.5 Fortín Torres
 - 2.2.2.6 Alto Paraguay
 - 2.2.2.7 Nueva Asunción
 - 2.2.2.8 Agua Dulce
 - 2.2.2.9 Picada 108
 - 2.2.2.10 Fortín Ochoa
 - 2.2.2.11 Chaco Central
 - 2.2.2.12 Llanuras de inundación del Río Pilcomayo
 - 2.2.3 Ecorregiones de la Región Occidental:
3. Recursos Naturales del Paraguay – situación actual

- 3.1 Comunidades naturales en el Paraguay.
 - 3.1.1 Comunidades Terrestres
 - 3.1.2 Comunidades Lacustre
 - 3.1.3 Comunidades Palustre
 - 3.1.4 Comunidades Riparia
 - 3.1.5 Comunidades Subterráneas
- 3.2 Vida silvestre:
 - 3.2.1 Fauna
 - 3.2.2 Flora
 - 3.2.3 Especies nativas del Paraguay listadas en la Convención sobre el Comercio Internacional de Programa de Administración de Recursos Naturales I -II Especies Amenazadas de Fauna y Flora (CITES APENDICE I)

UNIDAD VI: MANEJO ECOLÓGICO DE LOS BOSQUES

Clase Teórica:

1. Introducción.
2. Manejo de bosques nativos.
3. Sistemas de manejo de bosque nativo:
 - 3.1 Bosque Primario:
 - 3.1.1 Sistema de producción sostenible del bosque natural.
 - 3.1.1.1 Sistema de fijación de diámetros mínimos de corte.
 - 3.1.1.2 Sistema de raleo de mejoramiento.
 - 3.2 Bosque Secundario
 - 2.1.1 Sistemas de conversión:
 - 3.2.2.1. Sistemas de mejoramiento
 - 3.2.2.2. Sistema de enriquecimiento.
4. Sistemas de Manejo de bosque nativo explotado o degradado
5. Sistemas de Manejo de bosque secundario.

UNIDAD VII: BIODIVERSIDAD

Clase Teórica:

1. Introducción
2. Concepto
 - 2.1 Conservación
 - 2.2 Perservación
3. Disminución de la Biodiversidad
 - 3.1 Conocidos
 - 3.2 No conocidos
4. Razones de la disminución
 - 4.1 Alteración del habitat
 - 4.2 Conservación
 - 4.3 Fraccionamiento
 - 4.4 Simplificación
5. Factor demografico
6. Factor contaminante
7. Especies Exóticas
8. Consecuencia de las pérdidas de la Biodiversidad
9. Medidas internacionales para proteger la Biodiversidad
 - 9.1 Convenio sobre la biodiversidad ecologica.

UNIDAD VIII: BIODIVERSIDAD Y PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES SILVESTRES

Clase Teórica:

1. Introducción
2. Concepto
 - 2.1 Biodiversidad
 - 2.2 Protección de especies silvestres
3. Animales de caza
4. Ley de las especies en peligro de extinción
5. Valor de las especies silvestres
 - 5.1 Riqueza biológica
 - 5.2 Valor Unitario
 - 5.3 Valor intrínseco
6. Recursos para la agricultura, ganadería, silvicultura y otros
7. Recursos Medicinales
8. Valor Comercial
9. Valor Recreativo
10. Valor estético
11. Valor Científico

UNIDAD IX: SISTEMAS DE ÁREAS PROTEGIDAS y SISTEMAS NACIONALES DE ÁREAS PROTEGIDAS EN EL PARAGUAY.

Clase Teórica:

1. Introducción
2. Concepto
 - 2.1 Área Protegida
 - 2.2 Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas
3. Objetivos de los Sistemas de Áreas Protegidas
4. Criterios para el establecimiento del Sistema de Áreas Protegidas
 - 4.1 Evaluación de los Recursos Naturales
 - 4.2 Criterios de selección de Áreas Protegidas
 - 4.3 Categorías de los Sistemas de Áreas Protegidas
 - 4.4 Legislación de los Sistemas de Áreas Protegidas
 - 4.5 Manejo de los Recursos Naturales en Áreas Protegidas
 - 4.6 Productos y Servicios de las Áreas Protegidas
5. Sistemas de Áreas Silvestres Protegidas del Paraguay, bajo administración de:
 - 5.1 Parques Nacionales
 - 5.2 Área bajo Régimen especial de manejo
 - 5.3 Área de administración privada
 - 5.4 Área de administración bajo Itaipú.
6. Sistema Internacional de Categorías de manejo para áreas protegidas:
 - 6.1 Recurso Natural Estricta / Reserva Científica
 - 6.2 Parque Nacional
 - 6.3 Monumento Natural
 - 6.4 Recursos Naturales dirigidos - Santuario de la Vida Silvestre
 - 6.5 Paisaje Protegido Terrestre y Marino
 - 6.6 Reservas de Recursos
 - 6.7 Reserva Antropológica
 - 6.8 Área biótica Nacional
 - 6.9 Área de uso múltiple / Área de Reserva Bajo Manejo
 - 6.10 Sitio de Patrimonio Mundial
7. Consideraciones de conservación de especies en las áreas protegidas

UNIDAD X: PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES DEL PARAGUAY

1. Generalidades
2. Principales Problemas
 - 2.1 Deforestación
 - 2.1.1 Definición
 - 2.1.2 Antecedentes
 - 2.1.3 Legislación Forestal sobre la Deforestación
 - 2.1.4 Causas de la Deforestación
 - 2.1.5 Repercusiones socio -económico -ambiental de la deforestación.
 - 2.1.6 Evolución de la Deforestación en el Paraguay en la Región Oriental.
 - 2.2 Degradación de los Bosques Naturales:
 - 2.2.1 Clima y bosques del Paraguay
 - 2.2.2 Características de los Bosques del Paraguay
 - 2.2.2.1 Región Oriental
 - 2.2.2.2 Región Occidental
 - 2.2.3 El Bosque y el hombre
 - 2.2.4 Beneficios del Bosque
 - 2.2.5 Manejo de Bosque
 - 2.3 Inapropiada Actividad Industrial
 - 2.3.1 Industrial tecnológicamente ineficiente
 - 2.4 Degradación de los Suelos
 - 2.4.1 Agricultura tradicional
 - 2.4.2 Revolución Verde
 - 2.5 Degradación de Cursos Hidricos
 - 2.5.1 Manejo inadecuado de las Cuencas Hidrográficas
 - 2.5.2 Uso y manejo de suelos
 - 2.6 Pérdida de la Biodiversidad Biológica
 - 2.7 Inadecuada aplicación de las normas legales que regulen, la protección de las vidas silvestres.
 - 2.8 Falta de una conciencia de valores naturales y ambientales.
 - 2.9 Calidad de vida
 - 2.9.1.1 Desatención ante los requerimientos mínimos
 - 2.9.1.2 Tipos de desarrollo
 - 2.10 Carencias en las políticas educativas
 - 2.11 Problemas ambientales urbanos

UNIDAD XI: CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Clase Teórica:

1. Introducción
2. Conceptos:
 - 2.1 Cuencas Hidrográficas
 - 2.2 Ordenamiento Territorial
3. Geomorfología de las Cuencas Hidrográficas
4. División de las Cuencas Hidrográficas
5. Clasificación de las Cuencas Hidrográficas
 - 5.1 Forma

- 5.2 Textura
 - 5.3 Red de Drenaje
 - 5.4 Ordenación de cauces
 - 6. Parámetros analíticos:
 - 6.1 Pendiente
 - 6.2 Superficie
 - 6.3 Uso de suelo
 - 7. Cuenca Superficial:
 - 7.1 Hidrológico
 - 7.2 Hidrogeológico
 - 8. La cuenca como unidad de manejo
 - 9. Importancia de la Cuenca Hidrográfica en el Ordenamiento Territorial
- Programa de Administración de Recursos Naturales I -II

V- METODOLOGIA

- Clases teóricas.
- Exposiciones orales y audiovisuales.
- Talleres de discusión.
- Visitas de campo.

VI- EVALUACION

La evaluación se realizará de acuerdo a las reglamentaciones vigentes de la Facultad.

VII- BIBLIOGRAFIA



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN
Facultad de Ciencias Agrarias
CARRERA LICENCIATURA EN
ADMINISTRACION DE AGRONEGOCIO



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: SISTEMA DE MANEJO ANIMAL I
SEMESTRE	: CUARTO
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: 5 Horas 3 Horas – Teoría 2 Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II. FUNDAMENTACIÓN

Al finalizar la asignatura se espera que los estudiantes estén en condiciones de conocer los sistemas de producción de ganado menor y las características de cada rubro de explotación, puedan caracterizar y diferenciar los diferentes rubros, las razas, según las aptitudes productivas. Estén en condiciones de planificar y ejecutar programas de manejo, según las técnicas actualmente desarrolladas para el logro de producciones más eficientes. Insertarse en el mercado laboral con solvencia para producir y/o transferir tecnologías aplicadas a los rubros en cuestión.

III. OBJETIVOS

- Conocer los sistemas de producción de ganado menor y las características de cada rubro de explotación.
- Caracterizar y diferenciar los diferentes rubros, las razas según las aptitudes productivas.
- Planificar y ejecutar programas de manejo, según las técnicas actualmente desarrolladas para el logro de producciones más eficientes.
- Insertarse en el mercado laboral con solvencia para producir y/o transferir tecnologías aplicadas los rubros en cuestión.

IV. CONTENIDOS

➤ **UNIDAD I: Generalidades**

Realidad e importancia económica, social y nutricional de la producción de ganados menores dentro del contexto Nacional. Factores que influyen sobre la producción pecuaria.

➤ **UNIDAD II: Producción de cerdos**

Situación e importancia de la producción porcina en el Paraguay. Evolución del cerdo. Funciones económica. Sistemas de explotación. Especialización productiva. Indicadores: técnicos y económicos de la producción. Razas de suínos: características fisiológicas y productivas de las razas más utilizadas en nuestro medio. Selección y cruzamiento o hibridación porcina.

➤ **UNIDAD III: Manejo de la producción**

Manejo del lechón, amamantamiento, destete, castración. Recría. Engorde. Alimentación: requerimientos nutritivos en las diferentes etapas de producción. Fuentes alimenticias utilizadas en la alimentación de cerdos. Síntomas de deficiencias. Raciones balanceadas. Plan sanitario.

➤ **UNIDAD IV: Infraestructuras**

Construcciones e instalaciones. Elección del lugar, orientación, división del criadero. Maternidad, cría, recría, gestación y reproductores. Consideraciones en relación a las legislaciones medioambientales, en relación al rubro.

➤ **UNIDAD V: Producción de aves**

Situación e importancia de la producción avícola en el Paraguay. Especialización productiva: producción de pollitos de un día, aves de corte y de postura. Factores a considerar para la producción. Indicadores.

➤ **UNIDAD VI: Razas y manejo**

Razas e hibridación avícola de corte y de postura. Manejo de la explotación de aves de corte en las diferentes etapas. Manejo de la explotación de aves de postura en las diferentes etapas. Factores que afectan la producción.

➤ **UNIDAD VII: Alimentación**

Requerimientos nutritivos en las diferentes etapas de producción. Fuentes alimenticias utilizadas en la alimentación de las aves. Síntomas de deficiencias. Raciones balanceadas. Sanidad: principales enfermedades que afectan a la producción avícola. Síntomas, prevención y tratamientos. Plan sanitario.

➤ **UNIDAD VIII: Infraestructura**

Construcciones y equipamientos. Alojamiento en galpones o jaulas. Elección del lugar, orientación, consideraciones para las construcciones. Dependencias de la

explotación. Consideraciones en relación a las legislaciones medioambientales, en relación al rubro.

➤ **UNIDAD IX: producción de ovejas y cabras**

A nivel Nacional. Sistemas de explotación. Razas más explotadas en el país según tipo y potencialidad de producción.

➤ **UNIDAD X: Manejo de ovejas y cabras**

Reproducción, cría, engorde para producción de lana y carne en ovejas; carne y leche en cabras.

➤ **UNIDAD XI: Alimentación**

Requerimientos y fuentes de alimentación. Infraestructuras: construcciones y equipamientos requeridas para los diferentes rubros de explotación. Sanidad: principales enfermedades, síntomas, prevención y tratamientos. Plan sanitario.

V. METODOLOGÍA

- El curso se desarrollará mediante clase teórica y prácticas. Las clases teóricas serán desarrolladas por el profesor a través de clases expositivas, medios audiovisuales como, proyección de dispositivas, transparencia, Power Point.
- Las clases prácticas serán desarrolladas por el profesor y/o jefe de trabajos prácticos, exposiciones de los alumnos, seminarios, debates.

VI. EVALUACIÓN

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.

VII. BIBLIOGRAFÍA

- BAINS, B. S., Basle, Switzarland, Roche. 1979. A Manual of Poultry Discases., 297 p.
- BALCONI, I. 1994. Tecnología Avipecuaria. México, Nidia, il;. Mensual
- BUXADE CARDO, C. 1985. El pollo de carne: sistemas de explotación y técnicas de producción. Madrid, ES: Mundi Prensa. 519 p.
- CASSARETO, A. F. 1968. Cría y explotación porcina. Bs. As. El Ateneo. 316 p.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CONCEPCIÓN
Facultad de Ciencias Agrarias
CARRERA LICENCIATURA EN
ADMINISTRACION DE AGRONEGOCIO



I- IDENTIFICACIÓN

MATERIA	: SUELO II
SEMESTRE	: CUARTO
HORAS CATEDRAS SEMANAL	: 5 Horas 3 Horas – Teoría 2 Horas – Práctica
DURACION EFECTIVA	: Semanas Lectivas
CÓDIGO	:
PRE-REQUISITO	:
REQUISITO	:

II- FUNDAMENTACION

Es una materia profesional de interés para todas las áreas curriculares de la carrera agronómica, que analiza los aspectos relacionados a la nutrición vegetal, fertilidad del suelo y fertilizantes, dando énfasis a la influencia de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo sobre la disponibilidad de los nutrientes esenciales.

III- OBJETIVOS

Al final del curso los estudiantes estarán capacitados para:

1. Describir los procesos relacionados a la disponibilidad de los nutrientes en el suelo.
2. Describir el proceso de absorción de los nutrientes por las plantas.
3. Caracterizar los materiales fertilizantes y correctivos sobre la base de su contenido en nutrientes, usos, efectos sobre el suelo y sobre los cultivos, y eficiencia y economía.
4. Calcular cantidades de fertilizantes y correctivos necesarios para corregir las deficiencias nutritivas de los suelos.
5. Identificar los síntomas de deficiencias de nutrientes en los principales cultivos.

IV- CONTENIDO

UNIDAD 1: INTRODUCCION

Objetivos y definición de suelo. Orígenes, problemas y tendencias modernas de esta ciencia. Papel que desempeña en los adelantos agropecuarios.

UNIDAD 2: CONCEPTOS BÁSICOS EN LA FERTILIDAD DE SUELO

El criterio de la esencialidad de los elementos. Los nutrientes y su clasificación, función, localización y disponibilidad. Síntomas de deficiencias de los elementos. El criterio de movilidad de los elementos.

UNIDAD 3: NITRÓGENO

El nitrógeno del suelo. Formas y cantidades en que se encuentra. Factores que influyen en el contenido. Liberación del N de la materia orgánica. Factores que influyen en la liberación del N. Relación C/N . Repuestas a la fertilización nitrogenada. Fertilizantes nitrogenados> elaboración, propiedades, uso y reacciones en el suelo. Procesos de fijación del N en la preparación de fertilizantes nitrogenados.

UNIDAD 4: FÓSFORO

El fósforo del suelo. Formas en que se encuentra. El fósforo en suelos ácidos. Fijación del fósforo. El fósforo en suelos alcalinos. Formas de aplicación y reacciones que experimenta el fósforo aplicado. Fertilizantes fosfatados: elaboración, propiedades, uso y reacciones en el suelo. Depósito de P en el suelo.

UNIDAD 5: POTASIO

El K del suelo. Formas en que se encuentra. Factores a considerar en la fertilización potásica. Factores de suelo y cultivo. Fijación de K en el suelo. Fertilizantes potásicos: elaboración, propiedades, uso y reacciones en el suelo. Depósitos de K en el mundo.

UNIDAD 6: ACIDEZ DEL SUELO Y ENCALADO

Acidez del suelo: Fuentes de acidez. Medida de acidez. Concepto de pH. Desarrollo de los suelos ácidos. Capacidad Buffer de los suelo. Encalado: materiales usados. Valor neutralizante y calidad de la cal. Factores que afectan la reacción de la cal en el suelo. Beneficios del encalado. Directos e indirectos. Practicas del encalado. Sobre-encalado de los suelos.

UNIDAD 7: AZUFRE

El azufre en el suelo. Formas en que se encuentra. Posibles áreas de deficiencias de azufre. Fertilizantes sulfatados mas comunes.

UNIDAD 8: MICRONUTRIENTES

Formas en que se encuentra en el suelo. Manganeseo, hierro, cobre, cinc, boro, molibdeno. Factores que influyen en su disponibilidad. Fertilizantes con micro nutrientes. Formas de aplicación. Aplicación al suelo y aplicación foliar.

UNIDAD 9: FERTILIZANTES MIXTOS

Definición de términos usados en fertilizantes. Condiciones físicas y químicas de fertilizantes mixtos. Fertilizantes de alta concentración. Fertilizantes líquidos. Mezcla a granel. Cálculos de conversión de fertilizantes.

UNIDAD 10: APLICACIONDE FERTILIZANTES

Distribución de las raíces de las plantas. Movimiento de las sales de los fertilizantes. Índice de sales. Localización de fertilizantes y época de aplicación. Implementos de aplicación.

UNIDAD 11: COMERCIALIZACIÓN DE FERTILIZANTES

Formulaciones más conocidas, empresas comercializadoras, precio de mercado, tipos de fertilizantes encontrados en el mercado nacional (granulados, líquidos, de liberación lenta, de liberación rápida, conceptos) cantidad de importación.

TRABAJOS PRACTICOS

1. LABORATORIO

- Determinación de la calidad física y química de la cal agrícola usada en nuestro medio.
- Estudio de la capacidad de fijación de fósforo en algunos suelos del Paraguay.
- Reconocimiento y manipuleo de correctivos y abonos orgánicos y químicos.

2. CAMPO

- Manipuleo, pesaje y mezcla de fertilizantes nitrogenados, fosfatados, potasico y los mixtos, en cultivo tradicionales del país.
- Aplicación de fertilizantes en ensayos y en cultivos extensivos e intensivos. Se usara en cultivos anual, en semiperenne y perenne.

Los trabajos prácticos se realizaran en forma individual y/o grupal.

V- METODOLOGÍA

La metodología consistirá en exposiciones orales. Clases practicas demostrativas y trabajos de laboratorio y de campo.

VI- EVALUACIÓN

La evaluación será realizada conforme a las reglamentaciones vigentes de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Concepción. Además del examen final, se realizaran como mínimo dos exámenes parciales y un examen practico.

VII- BIBLIOGRAFÍA