

Identificación del título profesional y trayectoria formativa

Denominación de la Carrera: Tecnicatura Superior en Gestión de la Producción Agropecuaria

Denominación del perfil profesional: Agropecuario.

Sector/es de actividad socio productiva: Agropecuario.

Familia profesional: Producción Agropecuaria

Denominación del título: Técnico Superior en Gestión de la Producción Agropecuaria

Nivel y ámbito de la trayectoria formativa: Nivel Superior en la modalidad de la Educación Técnico Profesional

PLAN DE ESTUDIOS

Año	Ref	UNIDADES CURRICULARES	1er. Año		2do. Año		3er. Año	
			Cuatr		Cuatr		Cuatr	
			1°	2°	1°	2°	1°	2°
1°	1	Relación Estado Y Sociedad	4					
	2	Morfofisiología Vegetal	5	5				
	3	Cultura Y Comunicación Contemporánea		4				
	4	Morfofisiología Animal	5	5				
	5	Sociología y Economía Agropecuaria	4					
	6	Físico - Química	4	4				
	7	Matemática y Estadística Aplicada	4	4				
	8	Informática Aplicada y TICS	4	4				
	9	Práctica Profesionalizante I		4				
			38					
2°	10	Identidad y Desigualdad Sociocultural			4			
	11	Ingles Técnico			4			
	12	Animales de Granja				5		
	13	Maquinaria e Instalaciones Rurales			5			
	14	Manejo e Implantaciones de Pasturas				5		
	15	Climatología Y Edafología			4	4		
	16	Alimentación y Nutrición Animal			5			
	17	Cultivos Extensivos I				5		
	18	Práctica Profesionalizante II			8	8		
				45				
3°	19	Procesos Políticos, Económicos y el Mundo del Trabajo					4	4
	20	Cultivos Extensivos II						5
	21	Administración y Gestión Agropecuaria					5	
	22	Proyecto y Gestión de Emprendimientos						4

		Agropecuarios							
	23	Producción Ganado Menor						5	
	24	Procesos Agroindustriales							4
	25	Producción Ganadera Bovina						4	4
	26	Cultivos Intensivos						4	4
	27	Practica Profesionalizante III						10	10
								45	

Campo de Conocimiento	Unidades Curriculares	Total horas cátedras anuales
Formación General	Relación Estado – Sociedad	64
	Cultura y Comunicación Contemporánea	64
	Identidad y Desigualdad Sociocultural	64
	Procesos Políticos, Económicos y el Mundo del Trabajo	128
Formación de Fundamento	Físico - Química	128
	Matemática y Estadística Aplicada	128
	Informática Aplicada y TICS	128
	Ingles Técnico	64
	Morfofisiología Vegetal	160
	Morfofisiología Animal	160
	Climatología Y Edafología	128
Formación Específica	Sociología y economía agropecuaria	64
	Administración y Gestión Agropecuaria	80
	Proyecto y Gestión de emprendimientos Agropecuarios	64
	Cultivos extensivos I	80
	Cultivo extensivos II	80
	Cultivos intensivos	128
	Producción Ganadera Bovina	128
	Producción de Ganado Menor	80
	Manejo e implantación de Pasturas	80
	Animales de Granja	80
	Alimentación y nutrición animal	80
	Procesos Agroindustriales	64
	Maquinaria e instalaciones Rurales	80
Práctica Profesionalizante	Práctica Profesionalizante I	64
	Práctica Profesionalizante II	256
	Práctica Profesionalizante III	320

Alcance del Perfil Profesional.

El Técnico Superior en Gestión de la Producción Agropecuaria está capacitado para.

Aplicar y transferir conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes en situaciones reales de trabajo, conforme a criterios de profesionalidad propios de su área.

Cada uno de estos alcances implica un desempeño profesional del técnico superior que propicie el desarrollo local, que tenga en cuenta el cuidado del medio ambiente y el uso y preservación de los recursos naturales bajo un concepto de sustentabilidad, así como criterios de calidad, productividad y seguridad en la producción agropecuaria.

Funciones que ejerce el Técnico Superior en Gestión de la Producción Agropecuaria:

- Gestionar y organizar la empresa agropecuaria considerando el contexto socioeconómico y productivo en que está inserta con criterios de equidad, responsabilidad social y sustentabilidad.
- Participar, promover y valorar procesos tendientes al desarrollo sustentable del territorio y su sistema agroproductivo
- Gestionar la comercialización de los productos y/o servicios agropecuarios
- Organizar, controlar y efectuar el uso y funcionamiento, el mantenimiento y la reparación básica de las instalaciones, maquinarias, equipos e implementos de uso agropecuario
- Planificar, organizar, ejecutar y supervisar los diferentes procesos de producción del sistema agroproductivo bajo un criterio de sustentabilidad:

Planificar, organizar, ejecutar y supervisar el sistema de producción vegetal.

Planificar, organizar, ejecutar y supervisar el sistema de producción animal.

Área Ocupacional:

El Técnico Superior en Gestión de la Producción Agropecuaria maneja los procesos productivos, tanto los de producción vegetal como los de producción animal, y su gestión considerando los principios científico tecnológicos que los fundamentan, de manera tal de poder aplicar en forma apropiada las tecnologías disponibles por los diferentes organismos y profesionales asesores. Si bien conoce perfectamente todas las actividades del proceso productivo y es capaz de ejecutar eficientemente gran parte de ellas, su labor principal radica en las actividades vinculadas con la organización, administración y gestión de dicho proceso con todo lo que ello implica para el propósito de lograr la producción planteada.

Lo anterior le posibilita poder determinar sobre la calidad, el destino y el acondicionamiento de los productos agropecuarios, siendo la comercialización de los mismos y la vinculación con el medio socio-productivo en el cual está inserto, funciones principales y permanentes.

Por otra parte posee capacidades vinculadas con la planificación y organización de la empresa o explotación en su conjunto y del uso de las maquinas, equipos e instalaciones agropecuarias.

Asimismo está preparado para encarar estrategias de vinculación del desarrollo de las actividades agroproductivas y de los ámbitos donde se realizan con el entorno local y regional del que forman parte.

Por ello, el técnico superior puede desempeñarse competentemente en diversas funciones propias de su especialidad, articulando con técnicos de nivel medio y profesionales universitarios en diversos ámbitos de desempeño del sector agropecuario, tal como:

La explotación agropecuaria, como productor (por cuenta propia o asociado a otros productores) o como personal contratado, en relación de dependencia en explotaciones agropecuarias, pequeñas, grandes o medianas empresas que plantean un alto nivel tecnológico.

Otro ámbito claro de inserción laboral son las empresas de servicios agropecuarios que ofrecen prestaciones en mecanización agrícola como de labranza, siembra, trasplante y cuidados culturales; de pulverización, desinfección y fumigación aérea y terrestre; de conservación de forrajes, de cosecha, de desmonte, de riego, de esquila, de mano de obra agrícola, de Inseminación artificial y servicios para mejorar la reproducción de los animales, entre otros. También pueden incluirse los servicios de asesoramiento técnico para la producción que brindan las cooperativas, las asociaciones de productores o las consultoras.

Las asociaciones de productores como son las federaciones y cooperativas⁴ agropecuarias, representan un ámbito de inserción laboral importante, pues en gran parte de ellas se realizan tareas relacionadas con la producción agropecuaria principalmente en tareas de acopio, acondicionamiento y comercialización de productos agropecuarios; y en segunda medida el asesoramiento a clientes y asociados, y la comercialización de insumos agropecuarios.

En las agencias gubernamentales y no gubernamentales de desarrollo las cuales constituyen un pilar fundamental en el crecimiento y desarrollo local, regional y territorial del país. En las cuales se realizan una amplia gama de tareas y actividades vinculadas principalmente con la extensión rural y la promoción social entre otras, en la cual el técnico superior puede desempeñarse en la participación y ejecución de proyectos vinculados con los temas de su especialidad.

Denominación del Aspecto Formativo: FÍSICO - QUÍMICA

Correspondiente a: 1er. Año - TEORÍCO – PRÁCTICO - LABORATORIO

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

El propósito de este aspecto formativo es promover el estudio formal de la física y la química; iniciando el tratamiento sistemático de ambas disciplinas.

Es necesario que la enseñanza de la física y de la química propicie un aprendizaje en contexto; aprendizaje que permitirá comprender la naturaleza de estas ciencias, las relaciones que establecen con la tecnología y la sociedad, y el carácter temporal y relativo de los conocimientos científicos, que se acumulan, cambian y se desarrollan permanentemente.

La intencionalidad es contribuir a la iniciación de la formación de técnicos capaces de opinar libremente, con argumentos basados en el conocimiento sobre los problemas de nuestro tiempo, con miradas vinculadas con marcos referenciales provenientes de la física y de la química.

En este marco, la propuesta se sustenta en una visión articulada de los contenidos provenientes de la física y de la química. Esta articulación se pone de manifiesto a lo largo de los contenidos seleccionados.

Se agrupan contenidos cuyo tratamiento intenta destacar la importancia de explicar algunos de los pequeños y grandes fenómenos que nos rodean, utilizando el lenguaje, los códigos, los procesos y la metodología de estas ciencias. Asimismo, los contenidos pretenden promover un espacio de análisis y reflexión con los alumnos sobre cómo inciden en el entorno, y por ende en la vida, las decisiones que las personas tomamos acerca de cómo utilizar los conocimientos científicos en general, y físicos y químicos en particular, destacando tanto los aspectos positivos como los negativos.

Se presentan contenidos asociados específicamente con el saber hacer determinadas tareas, que suelen ser más habituales en las ciencias experimentales. Los procedimientos propios de la física y la química necesarios para prever un tratamiento sistemático, no casual. Así, en el contexto de la elaboración y puesta en marcha de actividades experimentales o para la resolución de problemas de indagación del mundo natural o de situaciones cotidianas asociadas con estos campos, el docente debe propiciar situaciones que faciliten en los alumnos el desarrollo de habilidades de experimentación, el uso correcto de instrumentos, aparatos y materiales de laboratorio, el respeto de las normas propias de la tarea, y las habilidades de comunicación coherentes con estos campos del conocimiento.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Aplicar los principios generales de la química
- Conocer los principios físicos que operan en la naturaleza.
- Interpretar los principios básicos de estática dinámica y cinemática.
- Comprender el funcionamiento de máquinas simples y complejas.

- Aplicar las leyes de las combinaciones químicas a la resolución de situaciones problemáticas.
- Relacionar estructuras y propiedades de compuestos inorgánicos.
- Relacionar estructuras y propiedades de los compuestos orgánicos en el uso y la aplicación de los mismos en los productos agropecuarios.
- Conocer la estructura de los compuestos presentes en los organismos vivos, considerando la relación existente entre las estructuras y función, sus roles y esquemas metabólicos que dan lugar a los procesos vitales.
- Reconocer básicamente que los procesos biológicos responden a un comportamiento físico químico, interpretando los fenómenos biológicos a través de las leyes físicas que rigen la intimidad de dichos procesos.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA.

Estructura atómica y Ley periódica. Estados de la materia. Compuestos iónicos y covalentes de importancia agrícola. Enlace metálico. Soluciones. Propiedades coligativas. Concepto de ph. Dispersiones coloidales. Energía. Conservación de la energía. Equilibrio iónico. Introducción a la química orgánica, grupos funcionales.

Biomoléculas. Metabolismo de proteínas, lípidos y carbohidratos. Principios físicos que operan en la naturaleza. Principios de estática dinámica y cinemática. Maquinas simples: palancas y poleas. Dispositivos de enlace: correas y cadena. Máquinas complejas. Conceptos de hidráulica, hidrodinámica y termodinámica.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Bueche, Frederick J. Física general. McGraw-Hill. 2001. 9na edición
- Hewitt, P. - Física Conceptual. Addison Wesley Longman. 1999. México.
- Sears F, Zemansky, M; Young H. Física universitaria 1. Pearson Educación 2004. 11ra edición
- Sears F, Zemansky, M; Young H. Física universitaria 2. Pearson Educación 2004. 11ra edición
- Serway, Raymond A...et al Física 1: texto basado en cálculo. 2004. Thompson Learning 3ra edición
- Serway, Raymond et al. Física 2: texto basado en cálculo. Thompson Learning 2004 3era edición
- Serway, R. A.; Jewett, J. W; Campos, V. Física 1: para ciencias e ingeniería. Thompson Learning. 2008. 7ma edición.
- Serway, R. A.; Jewett, J. W; Campos, V. Física 2: para ciencias e ingeniería Thompson Learning. 2008. 7ma edición.
- Tipler, Paul A. Física Reverté. 1993. 3ra edición.
- Tippens, Paul E. Física. Conceptos y aplicaciones. McGraw-Hill. 2001. 6ta edición.
- Tippens, Paul E. Física. Conceptos y aplicaciones McGraw-Hill. 1996. 5ta edición.

Denominación del Aspecto Formativo: INFORMÁTICA APLICADA Y TICS

Correspondiente a: 1er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Hoy en día no hay actividad en la que la nueva tecnología de información y comunicación no esté involucrada, y la producción agropecuaria no es una excepción. Es una herramienta esencial para almacenar información, analizar la misma y luego tomar decisiones en los procesos productivos.

En la actualidad estamos dando un paso más con las TICS ya que incorporamos herramientas de internet en donde trabajamos en lo que llamamos "inteligencia colectiva". Y como individuos aumentamos nuestras relaciones a escala planetaria. Podemos tomar o transmitir experiencias y opiniones con personas de casi cualquier lugar del mundo, además la utilización de equipamiento de medición de última generación como estaciones meteorológicas, GPS, y otros instrumentos de medición aplicados a la producción agropecuaria.

Su asimilación se hace indispensable para cualquier proyecto de desarrollo económico y social.

No asumir estas cuestiones implica quedarse en el analfabetismo operacional y productivo, enfrentando desventajas insostenibles, imposibles de soslayar frente a una dinámica de cambios de un mundo con otros tiempos y otras velocidades.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Interpretar las bases de la computación, manejo y uso de las computadoras personales.
- Conocer el manejo de los principales sistemas operativos vigentes orientada a gestión y producción agropecuaria.
- Desarrollar competencias necesarias para el empleo de sistemas operativos y programas de aplicación requeridos y/o específicos de la modalidad.
- Identificar y seleccionar las herramientas informáticas y comunicacionales que mejor se adecuan a distintas situaciones problemáticas.
- Identificar los cambios en la vida cotidiana y en las actividades sociales y económicas generadas por las innovaciones en las tecnologías de la información y la comunicación.
- Manejar y utilizar terminología básica relacionada con la tecnología de la información y la comunicación.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

La comunicación, los medios y las nuevas tecnologías de la comunicación.

Las TICs en la comunicación, gestión de conocimientos y en el desarrollo de proyectos. Las TICs y cambios socioculturales. Modos de comunicación: Distintas modalidades de comunicación según sus ámbitos y fines. Planificación de uso de dispositivos de comunicación digital teniendo en cuenta sistemas instalados, disponibles y accesibles.

Uso de las herramientas electrónicas, para la comunicación, información, difusión y extensión. Informática básica aplicada.

Informática: manejo de los principales sistemas operativos vigentes. Aplicaciones orientadas a la gestión y producción agropecuaria.

El papel de las tecnologías de medición, información y control en la producción y servicios agropecuarios: cartografía, agricultura de precisión, GIS, GPS, CAD.

Concepto de planimetría y altimetría. Relevamientos sencillos planimétricos y altimétricos.

Representaciones. Interpretación de cartas topográficas y su simbología. Escala: gráficas y numéricas su interpretación. Introducción a los sistemas de coordenadas (planas y geográficas).

Sistema de Posicionamiento Global (GPS). Descripción del sistema GPS. Uso básico y de aplicaciones agropecuarias del GPS.

Teledetección espacial: sensores remotos. Tratamiento digital de imágenes satelitales. Cartografía digital y georeferenciación. Definición de SIG. Componentes. Aplicación de un SIG en la gestión y producción agropecuaria.

Conceptos sobre Diseño Asistido por Computadora (CAD) en aplicaciones agropecuarias. Secuencia lógica de trabajo. Manejo de base de datos.

Manejo, interpretación y uso de datos de estaciones meteorológicas.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Informática I y II PROCIENCIA. Conicet.
- Informática, Sociedad y Educación Tomo I. PROCIENCIA. Conicet.
- Mattelart, Armand, Historia de las Teorías de la Comunicación. Barcelona, Paidós, 1997
- Morduchowicz, Roxana. El sentido de la educación en medios. Revista Iberoamericana de Educación N° 32. 2003.
- O'Sullivan, Hartley, Saunders, M, Conceptos Claves en Comunicación y Estudios Culturales. Buenos Aires, Amorrortu, 1997
- Piccini, M. y Nethol, A., Introducción a la Pedagogía de la Comunicación. México. Trillas, 1997.
- Piñuel, J. - Lozano, C. Ensayo General sobre la Comunicación. Barcelona, Paidós, 2006.
- Herman, E. y Mc Chesney R., Los Medios Globales. Madrid, Ed. Cátedra, 1999. Ivoskus, Daniel, Vivir Conectados. Buenos Aires, Ed. Norma, 2008.
- Berlo, David K., El Proceso de la Comunicación. Buenos Aires, El Ateneo, 1977. Buch T., 1999, Sistemas tecnológicos, Buenos Aires, Aique.

Denominación del Aspecto Formativo: MATEMÁTICA Y ESTADÍSTICA APLICADA

Correspondiente a: 1er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La Matemática está presente en el proceso educativo para contribuir al desarrollo integral de los/as estudiantes, con el objeto de aumentar las perspectivas de asumir los retos del siglo XXI, época signada por la ciencia y la técnica.

La misma tiene un papel formativo, pues al ser una ciencia que a partir de nociones fundamentales desarrolla teorías que se valen únicamente del razonamiento lógico, contribuye a desarrollar el pensamiento lógico – deductivo, permitiendo formar sujetos capaces de observar, analizar y razonar. De esa manera posibilita la aplicación de los conocimientos fuera del ámbito educativo, donde debe tomar decisiones, enfrentarse y adaptarse a situaciones nuevas, exponer sus opiniones y ser receptivos con las de los demás. El desarrollo de la competencia cognitiva general, y la posibilidad de llevar a cabo razonamientos de tipo formal, abren nuevas oportunidades para avanzar en el proceso de la construcción del conocimiento matemático, asegurando mayores niveles de abstracción.

Esta ciencia posee también un valor instrumental, ya que sirve como herramienta para resolver problemas en todas las actividades humanas. En ese sentido, aporta técnicas y métodos funcionales para la vida. La representación de la realidad, la clasificación de los elementos y la abstracción coherente es producto de una tecnología matemática.

La Matemática en la Educación Superior introduce nuevas relaciones entre, conceptos y procedimientos, ampliando el campo de reflexión; se utilizan nuevos algoritmos de creciente complejidad, poniendo énfasis en la comprensión y exploración de nuevas aplicaciones de los mismos, relacionándolo con otras ciencias.

En la actualidad, en función de las necesidades del mundo del trabajo, de los avances tecnológicos y de los cambios en el campo de estudio de otras ciencias, es necesario abordar en su enseñanza elementos de estadística descriptiva, el análisis de errores, la formulación de modelos determinísticos y probabilísticos y las estrategias para la resolución de problemas. Para ello, será necesario el empleo de productos tecnológicos actuales, los cuales contribuyen a promover en el educando nuevas capacidades que pueden darse tanto en el dominio cognitivo, afectivo o psicomotor, para lograr de esta manera, la formación de personas altamente competitivas en la sociedad actual.

La matemática debe ser vista como una parte integrante de la cultura de la humanidad, no solo por su función instrumental sino también porque incentiva la creación de mentes críticas y creativas, ya que si bien vivimos en un mundo concreto, es necesario desarrollar la capacidad de abstracción, a fin de comprender y modificar nuestro entorno.

La Estadística es una disciplina que utiliza recursos matemáticos para organizar y resumir una gran cantidad de datos obtenidos de la realidad, e inferir conclusiones respecto de ellos. Por ejemplo, aplicada a la investigación científica, hace inferencias cuando emplea medios matemáticos para establecer si una hipótesis debe o no ser rechazada.

En los últimos años han surgido con auge especial la estadística y el cálculo de probabilidades, debido a su extensa aplicación en diferentes áreas. Este espacio permitirá comprender la enorme aplicación de ambas, manejar la terminología estadística en términos aleatorios y probabilísticos, adquiriendo el modo de razonar en las situaciones donde se usa la inferencia estadística, utilizando para ello prioritariamente herramientas informáticas y software específico para la búsqueda de información y el

procesamiento de los datos. Se relacionan los conceptos con situaciones y problemáticas referentes a las tecnologías de producción y análisis, generando e interpretando graficas en programas informáticos.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Lograr sólidos conocimientos referidos al álgebra y sistemas de numeración, como base para su formación en la tecnicatura.
- Resolver cálculos numéricos.
- Manejar herramientas básicas de Estadísticas
- Plantear y resolver problemas que involucren la aplicación de conceptos de matemáticos y de otras áreas del conocimiento
- Recolectar, organizar, procesar e interpretar estadísticamente información.
- Realizar lectura, análisis e interpretación de los procedimientos básicos de la estadística, reconociendo sus alcances y limitaciones en la resolución de problemas
- Analizar la validez de los resultados y elaborar argumentos que avalen los mismos.
- Utilizar la estadística como herramienta auxiliar de trabajo.
- Organizar conjuntos de datos discretos y acotados para estudiar un fenómeno, comunicar información y/o tomar decisiones, analizando el proceso de relevamiento de los mismos.
- Identificar diferentes variables (cualitativas y cuantitativas), organizar los datos y construir gráficos adecuados a la información a describir.
- Interpretar el significado de la media y el modo para describir los datos en estudio.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Matemática. Funciones. Función logarítmica. Proporcionalidad. Porcentaje. Perímetro. Superficie. Volúmenes. Unidades: equivalencias, reducción. Trigonometría, teorema. Ecuaciones. Gráficos. Representación e interpretación.

Estadística. Generalidades. Estadística descriptiva. Estadística diferencial. Población. Probabilidad, muestra, estimación de parámetros. Análisis de regresión y correlación. Característica de los diferentes tipos de diseño de análisis de experimentos agropecuarios. Gráficos, representación e interpretación. Uso de software correspondiente.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Albino De Sunkel, M. E. Geometría analítica en forma vectorial y matricial. Nueva librería. Argentina. 1984.
- Di Pietro, D. Geometría Analítica. Editorial Alsina. Argentina. 1986.

- Grimaldi, R. Matemáticas discretas y combinatoria. Prentice Hall. México. 1998.
- Groosman, S. Algebra lineal. Mc Graw Hill. 1996.
- Lipschetz, S. Probabilidad. Mc Graw Hill. México. 1971.
- Mode, E. Elementos de Probabilidad y Estadística. Ed. Reverté. España. 2005
- Mood, A. - Graybill, F. Introducción a la Teoría de la Estadística. Mc Graw Hill. 1970
- Nassini, A. – López, R. Lecciones de Algebra y Geometría Analítica I. EUCA Ediciones. Argentina. 1972.
- Nassini, A. – Lopez, R. Lecciones de Algebra y Geometría Analítica II. EUCA Ediciones. Argentina. 1972.
- Rojo, A. Algebra I. Ed. El Ateneo. Argentina. 2001.
- Rojo, A. Algebra II. Ed. El Ateneo. Argentina. 2001.
- Swokowsky, E. Algebra y trigonometría con geometría analítica. Thompsonson. México. 2006.

Denominación del Aspecto Formativo: MORFOFISIOLOGÍA ANIMAL

Correspondiente a: 1er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO.

La producción animal en su conjunto se basa en el conocimiento de la anatomía y la fisiología normal de las especies.

A partir de estos conocimientos científicos de base se puede manejar los sistemas productivos dentro de un marco de alta productividad y eficiencia en el uso de los recursos disponibles. Por lo que el alumno debe manejar esos conocimientos para avanzar en el conocimiento específico productivo para cada especie.

EXPECTATIVAS DE LOGROS.

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender el funcionamiento de los distintos sistemas de los animales domésticos
- Dominar los aspectos básicos de la anatomía y fisiología animal.
- Integrar anatómica y funcionalmente las características de los distintos aparatos y sistemas con la producción animal.
- Utilizar la coordinación y equilibrio de funciones con la producción animal.
- Relacionar la información genética con la variabilidad de la descendencia.

- Aplicar los conocimientos adquiridos en los distintos sistemas de producción

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA.

Caracterización del reino animal, grupos animales de importancia en la producción agropecuaria.

Célula animal: estructuras, tipos y clasificación. Tejidos: estructuras, tipos y clasificación. Sistemas: digestivo, reproductor, óseo, muscular, urinario, circulatorio, nervioso, endocrino, respiratorio; su morfología y funcionamiento.

Especies y razas. Bases para el mejoramiento genético animal: herencia, consanguinidad, cruzamiento y selección.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Dyce, K.M.; W.O.Sack Y C.J.G.Nensing. - 1987 - "Anatomía Veterinaria" - Ed. Médica Panamericana - Bs. As. (Argentina).
- Kónig, H.E.; Hg. Liebich – 2004 – “Anatomía de los Animales domésticos” – Tomo 1 Aparato Locomotor – Seg. Ed. Ed. Panamericana – Buenos Aires – (Rep. Argentina).
- "Nomina Anatómica Veterinaria" - 1975 - (Edición Castellana) - Ed. A.E.D.O.S. - Madrid (España).
- Resoagli, E.H.; F.F. Bode; C. Miglieta – 2007 – “Manual de Anatomía Comparada de los Animales Domésticos – Aparato Locomotor –Angiología” – Apuntes de la Cátedra Anatomía Comparada Primera Parte – Facultad de Ciencias Veterinarias – UNNE – Corrientes (Rep. Argentina)
- Sisson, S.; J.D.Grossman. - 1959 - "Anatomía de los Animales Domésticos" - Salvat Ed. S.A. - Barcelona (España)
- Guyton, A.C y Hall, J.E.: Fisiología Médica, 9º ed., Interamericana, México, 1998.
- Swenson, M. y Reece, W.: Fisiología de los Animales Domésticos, 2º ed., Uthea, México, 1999.
- Coppo, J.A.: Fisiología Comparada del Medio Interno, Dunken, Buenos Aires, 2001.
- García Sacristán, A.: Fisiología Veterinaria, McGraw-Hill, Madrid, 1995.

Denominación del Aspecto Formativo: MORFOFISIOLOGÍA VEGETAL

Correspondiente a: 1er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Nuestro país es un importante actor mundial en lo que respecta a la producción de alimentos.

Actualmente somos productores de una serie de productos agropecuarios muy requeridos en el mundo, los cuales tienen la característica de ser escasos y no todos los países poseen los recursos naturales para aumentar sus producciones.

El aumento de los niveles productivos lleva a la complejización de los procesos. Por lo cual las personas dedicadas a la producción agropecuaria necesitan capacitación para poder desempeñarse en este escenario.

Para comprender estos procesos los actores del sector productivo deben tener una base de conocimientos científicos sobre Botánica, Sistemática Vegetal y Fisiología los que luego relacionarán con los sistemas clima-suelo-planta.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Interpretar y analizar los factores que regulan el desarrollo.
- Comprender los fenómenos vitales.
- Diferenciar los factores y procesos implicados en el desarrollo de las poblaciones vegetales.
- Conocer los procesos que regulan los procesos eco fisiológico para la mayor eficiencia de la productividad agrícola.
- Reconocer la estructura y funciones de los organismos vegetales.
- Valorar los vegetales en la producción de alimentos.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en los distintos sistemas de producción.
- Aplicar la terminología específica utilizada en Morfología Vegetal.
- Conocer las características básicas del instrumental usados en la observación del material vegetal.
- Comprender la ubicación e interrelación de la asignatura con las otras disciplinas biológicas y con el resto de los elementos curriculares que integran la carrera.
- Manipular eficientemente el instrumental de laboratorio.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Morfología vegetal: la célula vegetal: estructura y función. Mitosis, meiosis. Genética: nociones fundamentales, biotecnología criterios básicos para su aplicación en la producción agropecuaria. Crecimiento y desarrollo. Ontogenia y filogenia.

Fitohormonas y reguladores hormonales. Termo y fotoperiodo.

Tejidos vegetales: de crecimiento, de protección, de sostén, de conducción, de asimilación, de reservas, de secreción.

Órganos: estructuras, clasificación y función: raíz, tallo, hoja, flor, fruto y semilla.

Nociones de sistemática vegetal. Reproducción sexual: polinización y fecundación. Multiplicación vegetativa o propagación, tipos y usos.

Estudio de los procesos metabólicos en función de su influencia, aplicación y aprovechamiento en la producción vegetal. Germinación. Fotosíntesis. Respiración. Transpiración. Absorción y transporte. Nutrición mineral. Factores climáticos y edáficos que inciden en el crecimiento y desarrollo de la planta

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Arbo, M.M. y A. M. González. 2012. Botánica Morfológica. I. Exomorfología. Editorial Académica Española.
- Esau, K. 1972. Anatomía vegetal. 2a. ed. Omega. Barcelona. 1982. Anatomía de las plantas con semilla. 2a. ed. Hemisferio Sur. Bs.As.
- Fahn, A. 1985. Anatomía vegetal. 3a. ed. Ediciones Pirámide. Madrid.
- Font Quer, P. 1953. Diccionario de Botánica. Ed. Labor. Barcelona.
- Strasburger, Tratado de Botánica. 1994. 8a. ed. castellana. Ed. Omega. Barcelona.
- BURKART, A. 1952. "Las Leguminosa Argentinas Silvestres y Cultivadas". Ed. Acme, Bs. As. 1964.
- Gimnospermas y Monocotiledóneas excepto Gramíneas. Gramíneas. 1967. Dicotiledóneas, Dialipétalas: Piperáceas a Leguminosas; 1965.
- Dicotiledóneas Gamopétalas; Ericáceas a Caliceráceas; 1966 4(6), Compuestas.
- DIMITRI, M. J. 1972. "Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería". vol. 2. Ed. Acme, Bs. As.
- GOLA, G; NEGRI, G. y CAPELLETTI, C. 1965. "Tratado de Botánica". Ed. Labor. Barcelona.
- NICORA, E. y RUGOLO DE AGRASAR, Z. 1987. "Los géneros de Gramíneas de América Austral". Hemisferio Sur, Bs. As.
- PARODI, L. 1967." Gramíneas Bonaerensis". Ed. Acme, Bs. As.
- SCAGEL, R. F., BANDONI, R. J., ROUSE, G.E., SCHOFIELD, y W B., TAYLOR T. M. C. 1983." El Reino Vegetal". Ed. Omega, Barcelona.
- WEBERLING, F., HANS. 1981. "Botánica Sistemática". Ed. Omega, Barcelona.
- Azcón-Bieto, J. y M. Talón. 2000. Fundamentos de Fisiología Vegetal. Mc Graw-Hill/Interamericana de España S. A. España.
- Barceló Coll, J.; Nicolás Rodrigo, G.; Sabater García, B. y R. Sánchez Tamés. 1992. Fisiología Vegetal. Ediciones Pirámide. Madrid.

Denominación del Aspecto Formativo: CULTURA Y COMUNICACIÓN CONTEMPORANEA

Correspondiente a: 1er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 2º cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La incorporación y consolidación de aquellos conocimientos relacionados al estudio de la comunicación como herramienta fundamental en la vida del ser humano, (sus elementos constitutivos, funciones, obstáculos y formas de intervención en la comunidad), se hace indispensable para poder interactuar con los diferentes actores de la Sociedad.

Una política cultural al ser concebida y aplicada tiene en cuenta, en menor o mayor medida, un modelo de comunicación para hacer llegar a los receptores el producto cultural.

En las políticas culturales actuales predomina un modelo "según el cual

comunicar cultura equivale a poner en marcha o acelerar un movimiento de difusión o propagación, que tiene a su vez como centro la puesta en relación de unos públicos con unas obras. Hay un perfecto ajuste entre esa concepción difusiva de la política cultural y el paradigma informacional según el cual comunicar es hacer circular, con el mínimo de “ruido” y el máximo de rentabilidad informativa, un mensaje de un polo a otro en una sola dirección”. (Martín Barbero, 2004).

Así el paradigma informacional, fiel a este modelo, solo presenta a la comunicación como una vía que facilite el acercamiento de las personas a la obra cultural, o para que puedan acceder a ella. Es cierto que la acción de difundir es necesaria en cualesquier política cultural, sin embargo la comunicación en la cultura no es un simple canal de información, no es actuar como intermediaria entre público y creadores, sino tener en cuenta las valoraciones y experiencias de los consumidores, su participación activa ante una u otra obra. En este sentido aparecen otros modelos que ofrecen una visión más completa de esta compleja relación comunicación cultura y son los que se refieren a la apropiación del contenido del producto cultural, socializar las experiencias creativas y reafirmar así una identidad con el mensaje que se comunica a través de la cultura.

La propuesta tiene como base el reconocimiento de lo que hacen los otros, las otras clases, los otros pueblos, las otras etnias, las otras regiones, las otras generaciones”.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Participar de una manera activa, reflexiva y crítica en los diversos ámbitos de la vida laboral y socio cultural, tendientes al desarrollo de una actitud proactiva y ética respecto al continuo cambio de lo “tecnológico, la ciencia y lo social”.
- Consolidar de aquellos conocimientos en cuanto al estudio de los términos que se vinculan y/o relacionan con la comunicación como herramienta fundamental en la vida del ser humano.
- Analizar todo lo relativo al “fenómeno que encierra la cultura”, desde los conceptos etimológicos, hasta los más modernos, en especial aquellas situaciones que ocurren más cerca de la población rural, donde se desarrollan la mayor parte de las acciones propias de la actividad agropecuaria.
- Analizar y profundizar de modo transversal los procesos relacionados con conformación de las realidades culturales.
- Destacar la problemática que encierra actualmente la diversidad y sus desviaciones, la discriminación en sus múltiples formas, y en especial lo atinente al individuo de la zona agraria
- Participar de forma consciente, crítica y transformadora de la realidad, reflexionando en torno a los procesos comunicacionales y prácticas culturales de la vida cotidiana.
- Crear una “conciencia cultural” que haga posible revalidar las propias concepciones de la cultura.
- Analizar las características de la comunicación en la vida social y cultural.
- Conocer los elementos formativos y las determinantes que producen las culturas

diferenciadas.

- Conocer conceptos que permitan lograr una comunicación oral y escrita eficaz.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS

Cultura y Comunicación Contemporánea: Concepto. Evolución. Los cánones de la Cultura y su dinámica. Medio natural y social. Contactos e Intercambios culturales. Identidad territorial. Formas de colonización.

Cultura e identidad nacional. Colectividades e integración social. Manifestaciones culturales. Culturas híbridas. La imagen como modelo de cultura.

Comunicación: Evolución, proceso. Formas de Comunicación. Identidad e imágenes. Sistemas de identificación como sistemas de comunicación. Medios Masivos de Comunicación. Discursos y Representaciones Sociales. El Conocimiento en la Sociedad de la Información. Globalización, Transnacionalización y Regionalización.

Los mitos, las tradiciones y costumbres del habitante urbano y rural. Creencias y formas de vida del hombre de campo. La cultura y su relación con la explotación agrícola ganadera. Saber vulgar y saber científico – tecnológico - Los procesos de Interculturalismo y de Multiculturalismo: Efectos: Deculturación – Aculturación y Enculturación – La situación económica y la evolución histórica del Sector Rural en Argentina y en la Provincia.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Alonso, María M. Y Saladrigas, Hilda: Teoría de la comunicación. Una introducción a su estudio, La Habana, Editorial Pablo de la Torriente, 2006.
- Cortés, Juan J: Cultura y comunicación como praxis para el desarrollo
- García Canclini, Néstor: Definiciones en transición, en MATO, DANIEL: Cultura, política y sociedad Perspectivas latinoamericanas.
- Nájera, Ozziel: Las Ciencias de la Comunicación Frente a los Nuevos Paradigmas Científicos, en Razón y Palabra, Número 36, Diciembre 2003 -Enero 2004. Disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/antecedentes/n36/onajera.html>
- RIZO GARCÍA, MARTA: La relación entre comunicación y cultura en la trayectoria del Programa Cultura de la universidad de Colima. Una exploración desde la propuesta de la Comunicología.
- Martín-Barbero, Jesús (2002): "Integración y globalización: el espacio cultural latinoamericano". En Oficio de cartógrafo. Travesías latinoamericanas de la comunicación en la cultura, Buenos Aires, FCE, 2004.
- Ingenieros, José (1913): "Sociología argentina" (fragmentos). En Obras completas, Buenos Aires, Elmer editor, 1957.
- Sarmiento, Domingo (1845): "Originalidad y caracteres argentinos" (Fragmentos). En Facundo, Buenos Aires, Capítulo /CEDAL, 1967.

Denominación del Aspecto Formativo: RELACIÓN ESTADO Y SOCIEDAD

Correspondiente a: 1er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 1º cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Poder consolidar conocimientos básicos, en cuanto al vínculo existente entre el Estado - como forma de Organización Político Institucional - y la Sociedad, integrada por la población en su conjunto y en especial, por aquellos individuos que revisten el carácter de ciudadanos, es fundamental en la formación de futuros ciudadanos comprometidos con la realidad en la cual se desempeñan. Para ello, deben conocerse una serie de contenidos que encierran hechos y acontecimientos que han ido ocurriendo a lo largo de la historia, y la vinculación / participación de la población, en las diversas formas y tipos de organización estatal.

Los diferentes modelos de Estado Moderno (tales como el Estado Absolutista, el Estado Liberal - Democrático, el Estado Totalitario, el Estado del Bienestar, el Estado Neo - Liberal entre otros) y lo que aconteció al respecto en nuestra Nación permitirá un análisis crítico de la realidad que nos toca vivir, apropiándose de un rol cada vez más protagónico en nuestra Región y en especial en la Provincia, adquiriendo un espíritu y una actitud objetiva, fundada en valores democráticos hacia los recursos renovables y el desarrollo económico sustentable, y particularmente todo lo referido a la actividad agropecuaria.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Identificar los diversos modelos de Estado Moderno.
- Determinar la participación que le cabe a los ciudadanos.
- Enriquecer su vocabulario técnico específico.
- Analizar situaciones problemáticas, tendiente a desarrollar un espíritu crítico.
- Reconocer la importancia de adquirir y manejar contenidos propios del Espacio, y de esa manera los pueda relacionar con otras Asignaturas de la Carrera
- Interpretar conceptos claves de la Teoría Política para el abordaje de la relación entre el Estado y Sociedad Civil en el marco del aprendizaje de la Administración Pública.
- Comprender la especificidad del sector público que integra y su relación con la sociedad a la que pertenece.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS

Estado, régimen político y gobierno. Transformaciones del estado moderno. Las reformas del Estado argentino. Reconstrucción de la estabilidad.

El Estado Argentino y los Derechos Humanos: Leyes y Tratados. Obstáculos, Promoción y Protección de los Derechos Humanos. Dilemas y Desafíos Actuales: Cambio Tecnológico – Mundialización de la Economía – Globalización Cultural.

Integración de Estados: Bloques - Disparidades Sociales - Democracia y Ciudadanía - Democracia: Concepto - Ser y Deber Ser democrático - La Democracia como Régimen Político: Reglas y Fines; Diversidad de Opiniones.

El poder como dimensión constitutiva de la política: El gobierno. Los regímenes políticos modernos. Poder social, poder político y dominación. Delegación de poder. El conflicto social y los nuevos movimientos sociales en Argentina y Latinoamérica. Ciudadanía y espacio público.

Ética y responsabilidad. Ética y moralidad. Ética aplicada al ejercicio profesional. Normativas ético-profesionales nacionales, provinciales y municipales, relacionadas al campo laboral específico.

Mecanismos de Decisión Democrática: Democracia Directa - Democracia Representativa o Indirecta – Mecanismos de Democracia Semidirecta – Formas de gobierno en los Regímenes Democráticos Contemporáneos: Parlamentarismo – Presidencialismo – Semi presidencialismo.

La Participación Política y Social: El Voto Popular. Los Partidos Políticos: Funciones – Organizaciones Intermedias y los Mecanismos de participación Semidirecta.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- García Delgado, Daniel. Estado y sociedad. La nueva relación a partir del cambio estructural, Editorial Norma, Bs.As. ,1994
- Graciarena, Jorge. El Estado latinoamericano en perspectiva. Figuras, Crisis, Prospectiva, EN: Revista de Economía Política, 1984
- O'Donnell, Guillermo. El Estado burocrático Autoritario, Ed. Belgrano, Bs As, 1982
- Strasser, Carlos. Teoría del Estado, Abeledo Perrot, Bs As, 1986
- ANGEIRA, Marta del Carmen (1978): "El proyecto confederal y la formación del Estado nacional argentino 1852.1882", tests de maestría Fundación Bariloche.
- ANSALDI, Waldo (978): "Nota sobre la formación de la burguesía argentina, 1780-1880", trabajo presentado al V Simposio de Historia Económica de América Latina, Lima-Perú, 6.8 abril.
- ECHEVERRIA. Esteban (1846): Dogma Socialista (Buenos Aires. ed. 194d).
- ETCHEPAREBORDA. Roberto (1918): "La estructura socio-política argentina y la Generación del Ochenta" Latin American Research Review, vol. XIII, N I.
- FRAGUEIRO, Mario (1860): Cuestiones argentinas, Buenos Aireas, Solar-Hacette
- HALPERIN DONGHI, Tulio (1980): Proyecto y Construcción de una Nación, (Biblioteca Ayacucho, Caracas.

**Denominación del Aspecto Formativo: SOCIOLOGÍA Y ECONOMÍA
AGROPECUARIA**

Correspondiente a: 1er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Todo lo que respecta a la producción agropecuaria está íntimamente ligada en primer lugar al productor, que es el principal actor en el proceso. Esta persona o grupo de personas es finalmente la destinataria de recibir la información técnica que se generan dentro de las instituciones de investigación disponibles. Este proceso de transferencia de conocimientos se conoce como “extensión” y los que hacen este trabajo son “extensionistas”. Por lo que es necesario conocer la identidad cultural de la población rural para poder llegar con la información.

La economía agraria es una rama necesaria para complementar el conocimiento del productor, ya que en definitiva la producción agropecuaria es un proceso económico en sí mismo.

Los contenidos desarrollados permitirán a los estudiantes contar con herramientas para poder tener una visión más integral del medio rural al momento de desempeñar acciones haciendo hincapié en los actores del medio rural, como las empresas agropecuarias y los agricultores familiares, con los cambios en las unidades familiares, movilidad y diferenciación social, organización laboral.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Visualizar los aportes de la Economía Agraria en el proceso de producción de conocimientos y en la comprensión del funcionamiento del sistema económico.
- Reconocer la importancia de los procesos de producción y consumo, identificando y relacionando los distintos factores que intervienen en el mismo.
- Establecer y reconocer el sentido y aplicación de los factores directos e indirectos de la producción en la concepción de cadenas productivas y manejo de los recursos.
- Identificar los procedimientos pertinentes al logro de una adecuada fundamentación de las decisiones económicas en el proceso productivo.
- Reconocer la importancia y aplicación de los costos en la empresa agropecuaria.
- Conceptualizar y aplicar conceptos y procedimientos de manejo de la empresa agropecuaria.
- Comprender la lógica de las valoraciones rurales y su aplicación a casos específicos.
- Conceptualizar y distinguir los distintos tipos de organización en el sector rural.
- Reconocer y caracterizar las formas de financiamiento y cobertura de riesgos en el sector agropecuario.
- Identificar estructuras y funciones del sistema de comercialización y su aplicación a situaciones concretas en el medio.
- Comprender el alcance y significado de la Sociología y su vinculación con el proceso de desarrollo.

- Reconocer y aplicar los distintos enfoques de Extensión Rural.
- Caracterizar la población rural e identificar los principales indicadores económicos sociales.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA.

Conceptos básicos de la Teoría de Sistema. La Unidad productiva como agro ecosistema. Sistemas y sub-sistemas de producción agropecuaria: funciones, relaciones, tipos, características, composición y criterios. Jerarquías, límites y zonificación de sistemas. Análisis ambiental. La región como Sistema. Los procesos regionales.

Evolución histórica de la economía agraria argentina. Los factores de producción: tierra, trabajo, capital y tecnología.

Macroeconomía. El sistema económico. Las cuentas nacionales. Balanza de pago.

La tierra; su importancia como factor de producción, de renta, su valor, valor económico y de mercado; distribución y uso.

Capital y tecnología; tipos de capital y de tecnologías para la producción agropecuaria. Cambio tecnológico.

Población rural económicamente activa. Papel del sector agropecuario en el desarrollo económico. Características actuales de la producción agropecuaria internacional. Relaciones agroindustriales. El complejo agroindustrial alimentario.

Concepto de unidad productiva agropecuaria. Función de producción. Oferta y demanda agropecuarias. Factores económicos que determinan la demanda. Producción y oferta. Los insumos en el proceso de producción. Productividad y rentabilidad. Relación oferta-precio. Costos unitarios y rentabilidad. Costos. Ingresos del productor. Precios agropecuarios.

Principios económicos básicos: El principio marginal. Ley de los rendimientos decrecientes, tasa marginal de sustitución, ley de los ingresos equimarginales y costo de oportunidad

El Estado, las políticas agropecuarias y las formas de intervención en la producción agropecuaria, organismos e instrumentos. Situación actual del agro argentino, problemas, tendencias y perspectivas. Programas de desarrollo agropecuario.

La sociología agraria. Lo rural y lo agrario; lo rural y lo urbano. Estructura social agraria. Relaciones y procesos sociales en el medio rural y en la producción agraria.

La tenencia de la tierra y formas de organización y relaciones de trabajo: perspectiva histórica. Las unidades socio-organizativas familiares y empresariales en la producción agraria. Desigualdades regionales. Procesos demográficos en el medio rural. Transformaciones agrarias y cambios sociales. Economía social, asociativismo agrario. La extensión agropecuaria.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Bonnal P. y otros “multifuncionalidad de la agricultura y Nueva ruralidad”, reestructuración de las políticas públicas a la hora de la globalización”, mimeo, 2003.
- Buttel; Fredderik; algunas reflexiones sobre la economía política agraria de fines del siglo XX, acerca de la globalización en la agricultura. Territorios, empresas, y desarrollo local en América Latina, Salette Cavalcanti y Guillermo Neiman (compiladores), ediciones Ciccus., 2005.
- Murmis, Miguel; Temas de la sociología rural latinoamericana”: reestructuración, desestructuración, y problemas de excluidos e incluidos”; Ruralia N° 5, 1994.
- Piñeiro, Diego (2003), Caracterización de la producción familiar, Mimeo, 17 páginas.
- Manzanal, Mabel, Neiman, Guillermo. La agricultura familiar del Mercosur, ediciones Ciccus, 2009.
- Schejtman, Alexander (1980), “Economía campesina: lógica interna, articulación y persistencia”, Revista de la CEPAL, .
- Lattuada, Mario (2000), “El crecimiento económico y el desarrollo sustentable en los pequeños y medianos productores agropecuarios argentinos de fines del siglo XX”, Taller Políticas públicas, institucionalidad y desarrollo rural en América Latina, FAO –Gobierno de México.
- Marcelo Sili. La Argentina rural, de la crisis de la modernización agraria a la construcción de un nuevo paradigma de desarrollo de los territorios, ediciones INTA, año 2005.
- Thornton, Ricardo y Cimadevila, Gustavo. (Editores) La extensión rural en debate; concepciones, retrospectivas, cambios y estrategias para el Mercosur, ediciones INTA, año 2003.
- Axinn, H. George. Guía de los distintos enfoques de Extensión. FAO. 1993. Buenos Aires.
- Bishop, C y Thousainth, W. Introducción al análisis de la Economía Agrícola. 1976. Editorial Limusa, Wiley. México.
- Caldentey Albert y Gómez Muñoz, A. Economía de los mercados agrarios. 1993. Editorial Mundi Prensa. Madrid. España.
- Coscia, Adolfo. Comercialización de productos agropecuarios. 1.988. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires. Argentina.
- Sapag, L y Sapag, R. Preparación y evaluación de Proyectos. 1.988. Editorial Magró Gil. Buenos Aires. Argentina.
- Asociación Argentina de Economía Agraria. La Economía Agraria Argentina. 1.988. AAEA. Buenos Aires. Argentina.
- Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola. Planeamiento Agropecuario I, II y III. AACREA. 1.982. Buenos Aires. Argentina.
- Herrera, J. y Pimienta, N.- La nueva empresa cooperativa. 1.997. Editorial Macchi. Buenos Aires. Argentina.
- Martínez Ferrario Eduardo. Estrategias y Administración Agropecuaria. 1.995. Editorial Troquel. Buenos Aires. Argentina.

Denominación del Aspecto Formativo: INGLÉS TÉCNICO

Correspondiente a: 2er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Las habilidades y estrategias para comprender textos académicos escritos en inglés son fundamentales para un desempeño eficaz en los estudios superiores y la investigación (universidad, centros de investigación, institutos terciarios).

Este aspecto formativo tiene como finalidad capacitar a los alumnos de la carrera en la comprensión y la traducción de textos escritos en inglés, tarea que se encuentra a menudo estrechamente ligada a su desempeño profesional futuro. Así mismo tiene importancia dentro del currículo porque permite al futuro Técnico acceder a fuentes de información de su interés, conociendo y evaluando bibliografía publicada en lengua inglesa. Gran cantidad de la información que maneja un técnico, principalmente manuales de uso o instructivos de equipamiento están escritos en inglés, y en consecuencia este espacio se traduce en una herramienta más que brindará independencia al técnico en su labor cotidiana

A su vez, amplía su horizonte de conocimientos al investigar, poder comprender emails, faxes, páginas web en idioma inglés.

La vinculación intercátedra se efectiviza horizontal y verticalmente dentro del currículo a partir del material bibliográfico en Inglés y de las materias afines a la carrera sugerido o proporcionado por las diferentes cátedras

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Usar adecuadamente el diccionario.
- Inferir los elementos inherentes a cada idioma.
- Comparar gramaticalmente las dos lenguas.
- Diferenciar las funciones sintácticas y morfológicas de las palabras en las oraciones.
- Reconocer los elementos de una oración. Artículo, sustantivo, verbo, modificadores, complementos, conjunción.
- Extraer la idea principal de una información.
- Organizar las ideas principales, de lo general a lo particular, de lo particular a lo general.
- Desarrollar la capacidad de interpretar en forma autónoma, textos en inglés graduados en complejidad estructural, conceptual, lógica y discursiva.
- Interpretar en forma global y específica textos relacionados con la especialidad, haciendo uso de las estrategias de la lecto-comprensión.
- Comprensión y traducción de textos técnicos escritos en Inglés que promuevan su actualización profesional.
- Producción de comunicaciones de carácter técnico y coloquial aplicando el idioma Inglés.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Instrucciones para el uso del diccionario. Estructuras gramaticales: normas para la identificación de las distintas funciones: Sujeto verbo, objeto, adjetivos, adverbios, preposiciones, conjunciones, etc., para formar oraciones simples, compuestas y complejas. Propositiones simples y compuestas, coordinadas y subordinadas. Verbos: regulares, irregulares, auxiliares, transitivos e intransitivos, modificados por adverbios y/o preposiciones. Correlaciones de tiempos verbales. Voces activas y pasivas.

Inglés técnico. Lectura e interpretación de textos e información técnica en inglés. Tipos de Texto. Macrofunciones. Descripción, narración, comentario, exposición, explicación, instrucción, argumentación. Uso del diccionario bilingüe.

Comprensión y producción de textos de complejidad creciente en inglés. Comunicación escrita por medios digitales, correo electrónico, foros, listas de discusión.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Fuchs, M – Bonner, M. Grammar Express Basic. Longman. 2005.
- Willis, D. Collins Cobuild Student's Grammar. Collins. 2000.
- Pierino, I – Ponticelli, A y otros. Introducción a la Lectura en Inglés. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad de San Luis.1994.
- Haley, E. Inglés para la Comunicación. Estari Libros. 2006
- Oxford Advanced Learner's Dictionary. Oxford University Press. 2006.

Denominación del Aspecto Formativo: CLIMATOLOGÍA Y EDAFOLOGÍA

Correspondiente a: 2er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

El aspecto formativo de Climatología y Edafología pretende proporcionar explicaciones científicas a los fenómenos y procesos que tienen lugar en la superficie del planeta, y cómo los distintos sistemas terrestres interactúan entre sí, interviniendo en su génesis y evolución, primordialmente desde la perspectiva de su uso productivo y de gestión, pero sin olvidar el punto de vista ecológico y ambiental.

Los sistemas edáfico y climático suponen la base de toda la dinámica ambiental y vital del planeta por lo que su estudio, con énfasis en sus interacciones mutuas, resulta crucial para una visión integral del ecosistema planetario, y para comprender el comportamiento del medio físico a nivel local o regional.

Los titulados desarrollaran su actividad en un medio y en unas condiciones en que el conocimiento del clima para la planificación general, y de la meteorología para las actuaciones a corto plazo son imprescindibles.

La Edafología es la ciencia que se ocupa del estudio de los suelos, su génesis y evolución, con especial interés en su capacidad para soportar plantas. El espacio curricular se centra en particular en su importancia como recurso productivo esencial, y en las diferentes funciones que los suelos tienen como componente del medio y soporte de la mayoría de los ecosistemas terrestres.

La Climatología es la ciencia que se ocupa del estudio del clima y del tiempo. Se entiende por clima de una región las características, procesos y dinámica atmosférica media (que se obtiene estudiando esas condiciones durante un período de tiempo representativo). Mientras que la palabra "tiempo", que se relaciona con la meteorología, estudia las condiciones de la atmósfera y los fenómenos atmosféricos durante un período corto, normalmente de unos días.

En conjunto tiene por objeto formar a los estudiantes en el conocimiento de la geología, el suelo y los procesos climáticos como resultado de su interacción mutua y con los diferentes sistemas terrestres que componen el medio físico, desde la óptica de la Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar los procesos climáticos que inciden en la agricultura y ganadería.
- Manejar información agrometeorológica.
- Manejar instrumental de medición.
- Reconocer de los elementos del ecosistema.
- Caracterizar y diferenciar los principales suelos de la región
- Interpretar la relación entre las características morfológicas relevantes y prácticas de manejo de suelos.
- Aplicar técnicas de muestreo de suelos y de los principales análisis de diagnóstico de fertilidad.
- Interpretar y usar cartas y mapas de suelos.
- Conocer los diferentes factores que determinan el clima de una región.
- Comprender la incidencia de los factores climáticos y de las propiedades y funcionamiento del suelo en relación con la producción vegetal y el medio ambiente
- Analizar los factores del clima y las actividades del hombre de mayor incidencia en nuestra región.
- Conocer las características de suelo de nuestra región para determinar los cultivos adecuados a la misma.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Eco-fisiología de los cultivos. Absorción de la radiación solar y fijación del carbono por el cultivo. Estrategias para optimizar la energía solar. IAF crítico y óptimo.

Suelos: origen, morfología. Definición, composición del suelo agrícola. Propiedades físicas del suelo: Textura, estructura, tenacidad, densidad, porosidad, color, compactación. Propiedades químicas: pH, salinidad, capacidad de intercambio cationico, nutrientes, conductividad eléctrica. Propiedades Biológicas: micro organismos, materia orgánica. Fertilidad. Clasificación de suelos, características generales de la clasificación de suelos con énfasis territorial. Humedad en el suelo. Horizontes de suelos. Aptitud agrícola. Interpretación de la carta de suelos de la provincia de Corrientes. Manejo y conservación del suelo.

Agua: Fuentes, disponibilidad, accesibilidad. Calidad de agua: propiedades físicas, químicas y bacteriológicas. Flujo del agua en el sistema suelo cultivo atmósfera.

Factores climáticos, edáficos, fisiográficos y tecnológicos que inciden sobre el rendimiento y la calidad de los cultivos.

Clima: Definición. Meteorología y Climatología. Atmósfera, Composición y estructura de la misma. Elementos y factores del clima y del tiempo

Radiación Solar, Temperatura, Temperaturas medias y normales, Humedad ambiente, Presión atmosférica, Vientos, Precipitaciones. Tipos de clima. Variaciones y características del clima Regiones climáticas de la Argentina: Clasificación.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Castillo, F. E., Y F. Castellvi Sentis. 1996. Agrometeorología. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. 517 pp.
- Bruniard, E. D. 1995. Geografía de los climas y de las formaciones vegetales. (Aportes para un modelo fitoclimático mundial).
- Las zonas Térmicas y La Vegetación Natural. Instituto de Geografía. Facultad de Humanidades.
- UNNE. EUDENE, Editorial Universitaria de la Universidad Nacional del Nordeste. 330 pp.
- Burgos, J. J. 1963. Las heladas en la Argentina. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Buenos Aires, Argentina.
- De Fina, A. L., Y A. C. Ravelo. 1978. Climatología y Fenología Agrícolas. Editorial EUDEBA. Buenos Aires, Argentina. 279 pp.
- FAO. 1990. Necesidades Hídricas de los Cultivos. Nº 24. Roma, Italia.
- Garabatos, M. 1990. Temas de Agrometeorología. Naturaleza de la Agrometeorología. Unidad de Agrometeorología. Tomo 1. Consejo Profesional de Ingeniería Agronómica y Orientación Gráfica Editora S.R.L.. Buenos Aires, Argentina. 97 pp.
- Papadakis, J. 1954. Ecología de los Cultivos. Tomo I. Ecología General. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la República Argentina. Buenos Aires, Argentina. 222 pp.

- Papadakis, J. 1954. Ecología de los Cultivos. Tomo II. Ecología Especial. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la República Argentina. Buenos Aires, Argentina. 461 pp.
- Arens, P. y Etchevehere, P.H., 1976, Normas de reconocimiento de suelos, Instituto de suelos y Agrotécnica, INTA, Bs. As.
- Atlas de Suelos de la República Argentina. Escala: 500.000 y 1: 1.000.000.
- Black, C.A., 1975, Relaciones suelo-planta tomos I y II, Ed. Hemisferio Sur, Argentina.
- Chapman, Homer D. y Pratt, Parker, F., 1973, Métodos de análisis para suelos, plantas y aguas, Ed. Trillas, México.
- Douchaufour, P., 1975, Manual de Edafología, Ed.. Toray-Masson S.A., Barcelona, España.
- FAO-1.976- Materia orgánica fertilizante. Boletín de Suelos 27. Roma.
- FAO-1.976- Esquema para la evaluación de tierras. Boletín de Suelos 27. Roma.
- FAO-1.980- Interpretación de los análisis de suelos al formular recomendaciones sobre fertilizantes. Boletín de suelos 18. Roma.
- FAO-1.987- Los análisis de suelos y de plantas como base para formular recomendaciones sobre fertilizantes. Boletín de suelos 38/2. Roma.
- Morvedt, J.J.; Giordano, P. M. y W. L. Lindsay; 1983. Micronutrientes en agricultura. A.G.T. Editor S.A.
- Tisdale, S.L. y Nelson, W.L., 1970, Fertilidad de los Suelos y Fertilizantes, Ed. Montaner y Simonn S.A., Barcelona.

Denominación del Aspecto Formativo: INGLES TÉCNICO

Correspondiente a: 2er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Las habilidades y estrategias para comprender textos académicos escritos en inglés son fundamentales para un desempeño eficaz en los estudios superiores y la investigación (universidad, centros de investigación, institutos terciarios).

Este aspecto formativo tiene como finalidad capacitar a los alumnos de la carrera en la comprensión y la traducción de textos escritos en inglés, tarea que se encuentra a menudo estrechamente ligada a su desempeño profesional futuro. Así mismo tiene importancia dentro del currículo porque permite al futuro Técnico acceder a fuentes de información de su interés, conociendo y evaluando bibliografía publicada en lengua inglesa. Gran cantidad de la información que maneja un técnico, principalmente manuales de uso o instructivos de equipamiento están escritos en inglés, y en consecuencia este espacio se traduce en una herramienta más que brindará independencia al técnico en su labor cotidiana

A su vez, amplía su horizonte de conocimientos al investigar, poder comprender emails, faxes, páginas web en idioma inglés.

La vinculación intercátedra se efectiviza horizontal y verticalmente dentro del currículo a partir del material bibliográfico en Inglés y de las materias afines a la carrera sugerido o proporcionado por las diferentes cátedras

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Usar adecuadamente el diccionario.
- Inferir los elementos inherentes a cada idioma.
- Comparar gramaticalmente las dos lenguas.
- Diferenciar las funciones sintácticas y morfológicas de las palabras en las oraciones.
- Reconocer los elementos de una oración. Artículo, sustantivo, verbo, modificadores, complementos, conjunción.
- Extraer la idea principal de una información.
- Organizar las ideas principales, de lo general a lo particular, de lo particular a lo general.
- Desarrollar la capacidad de interpretar en forma autónoma, textos en inglés graduados en complejidad estructural, conceptual, lógica y discursiva.
- Interpretar en forma global y específica textos relacionados con la especialidad, haciendo uso de las estrategias de la lecto-comprensión.
- Comprensión y traducción de textos técnicos escritos en Inglés que promuevan su actualización profesional.
- Producción de comunicaciones de carácter técnico y coloquial aplicando el idioma Inglés.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Instrucciones para el uso del diccionario. Estructuras gramaticales: normas para la identificación de las distintas funciones: Sujeto verbo, objeto, adjetivos, adverbios, preposiciones, conjunciones, etc., para formar oraciones simples, compuestas y complejas. Propositiones simples y compuestas, coordinadas y subordinadas. Verbos: regulares, irregulares, auxiliares, transitivos e intransitivos, modificados por adverbios y/o preposiciones. Correlaciones de tiempos verbales. Voces activas y pasivas.

Inglés técnico. Lectura e interpretación de textos e información técnica en inglés. Tipos de Texto. Macrofunciones. Descripción, narración, comentario, exposición, explicación, instrucción, argumentación. Uso del diccionario bilingüe.

Comprensión y producción de textos de complejidad creciente en inglés. Comunicación escrita por medios digitales, correo electrónico, foros, listas de discusión.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Fuchs, M – Bonner, M. Grammar Express Basic. Longman. 2005.
- Willis, D. Collins Cobuild Student´s Grammar. Collins. 2000.
- Pierino, I – Ponticelli, A y otros. Introducción a la Lectura en Inglés. Facultad de Ciencias Humanas. Universidad de San Luis.1994.
- Haley, E. Inglés para la Comunicación. Estari Libros. 2006
- Oxford Advanced Learner´s Dictionary. Oxford University Press. 2006.

Denominación del Aspecto Formativo: IDENTIDAD Y DESIGUALDAD SOCIOCULTURAL

Correspondiente a: 2er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

El estudio de los procesos históricos y sociales que influyeron y participaron en la construcción del concepto de Identidad, y de otros que se vinculan con ella, deberá profundizarse de manera interdisciplinaria con los procesos vinculados a la conformación de identidades y de realidades culturales, para comprender la problemática que encierra actualmente la diversidad y sus desviaciones, tales como la discriminación en sus múltiples formas. Es también interesante destacar, que abordar cuestiones como la fusión de personas pertenecientes a diferentes razas, etnias, religiones, tradiciones, valores, etc., originados por los fenómenos migratorios (internos y externos) sufridos por la Nación, desde el siglo XVII y hasta los acaecidos en la actualidad, han generando un sinnúmero de particularidades para estudiar y construir sus idearios propios y una actitud crítica y objetiva de la realidad cambiante en la que le toca desarrollarse como persona y como técnico.

Por lo expuesto la selección de estos contenidos tiene la finalidad de que los alumnos analicen los cambios de comportamientos del hombre, el adelanto insaciable de la tecnología, la evolución política, social y económica. Los procesos de diferenciación y desigualdad social: en las clases sociales, en la estratificación social, en la correlación del poder.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Analizar los procesos de diferenciación y desigualdad social.

- Desarrollar una actitud de respeto por la variabilidad de las formas de organización social y las pautas culturales, sin desmedro de la formulación de un juicio crítico propio.
- Desarrollar una actitud transformadora y responsable respecto de las instituciones sociales vigentes, en el marco de valores de solidaridad y justicia social.
- Revalorizar “el trabajo” como un medio de sustentabilidad que dignifica al hombre.
- Examinar y Razonar acerca de las modificaciones en el comportamiento del hombre de finales del siglo XX, así como el adelanto insaciable de la tecnología, la evolución política, social y económica y como repercuten estas situaciones en la actividad agropecuaria.
- Asumir un espíritu crítico sobre los procesos de diferenciación y desigualdad social: en las clases sociales - en la estratificación social - en la correlación del poder, haciendo hincapié en el contexto rural.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA.

Identidad y Desigualdad: concepto. Origen y evolución. Individualización, socialización. Difusión contemporánea, exclusión, vulnerabilidad y desarrollo humano.

Concepciones pluralistas. La desigualdad. Discriminación. La estratificación socioeconómica y el problema de la exclusión. La distribución social. Desigual de recursos materiales y simbólicos. La pobreza en Argentina. Inclusión/exclusión.

Los derechos humanos y culturales. Migraciones y mestizajes condicionantes político-económicos, conflictos interculturales.

Impacto sociocultural. Nuevas minorías étnicas y modos de integración y segregación.

Mundo del trabajo, subjetividad e identidades colectivas, los diferentes espacios sociales del conocimiento. Las formas de organización del trabajo. Nuevas calificaciones laborales. Modos de asociación política en torno al mundo del trabajo, Derecho al trabajo y las transformaciones neoliberales.

El lenguaje como acceso a la cultura. Lo individual y lo colectivo. Diversidad cultural: La difusión contemporánea de los conceptos de Cultura de Masas - Popular - Letrada - Subculturas.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Lischetti; Mirta: Antropología. EUDEBA. Arg. 2006
- Avila, R. Y Von Sprecher. R: Introducción a las Teorías Sociológicas. Edit Brujas. Córdoba Argentina
- Garcia Canclini: Diferentes, Desiguales, y Desconectados. Edit Gedisa. Arg. 2004
- Chinoy, Ely: La sociedad. Una Introducción a la Sociología. México. Fondo de Cultura Económica. 1996.
- Bourdieu, Pierre: Sociología y Cultura. México. Grijalbo. 1990.

- Tedesco, Juan Carlos: Conceptos de Sociología de la Educación. Argentina. Centro Editor de América Latina. 1991
- Damatto, Maria: Antropología Cultural. Edit. Yammal Contenidos. ARG 2006
- Falicov, Estela: Sociología. Argentina. Aique. 2002
- Cohen, Bruce: Introducción a la Sociología. México. Mc Graw Hill.1992
- Recalde, Héctor: Sociología. Ed. Aula Taller. Arg. 1995

Denominación del Aspecto Formativo: ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN ANIMAL

Correspondiente a: 2er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La alimentación, y por ende su base la nutrición animal, es uno de los pilares, junto con la genética y la sanidad, de todos los sistemas de producción animal tanto extensivos como intensivos.

Considerando los diferentes sistemas de producción animal que se estudian en los últimos años de la carrera, su importancia a nivel regional y nacional y la disponibilidad de tiempo para el desarrollo del espacio curricular, se centra el estudio en la nutrición de una especie de rumiantes y una de monogástricos, complementando con referencias a otras especies cuando las diferencias o peculiaridades lo requiere.

Partiendo del estudio de las características y componentes de los alimentos y las técnicas para su determinación, se avanza a través de los procesos de digestión, absorción y utilización de los diferentes nutrientes para cuantificar el aporte de los alimentos. Por otro lado y concomitantemente, se estudian los métodos para estimar las demandas nutricionales de los animales de diferentes categorías y estados fisiológicos.

Con la información obtenida y otras consideraciones sobre límites e interacciones nutricionales, tratadas en el desarrollo de los diferentes temas, es posible llegar a la formulación de una dieta capaz de satisfacer cuanti y cualitativamente los requerimientos de un animal o conjunto de animales problema.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la importancia de la nutrición animal para alcanzar una mayor eficiencia productiva.
- Reconocer los procesos fisiológicos y productivos en rumiantes y monogástricos.
- Determinar el balance entre la oferta y demanda de nutrientes con el empleo de tablas de requerimientos animal.
- Valorar el aporte de los diferentes nutrientes de la dieta en las distintas etapas productivas.

- Analizar los ingredientes de los alimentos disponibles a nivel regional en términos de su cantidad y calidad.
- Reconocer los factores que afectan el consumo voluntario de los alimentos.
- Reconocer especies forrajeras en estado de planta y semillas.
- Aplicar las pautas de manejo en los principales tipos de forrajeras.
- Formular de mezclas forrajeras, según suelos y sistemas de producción.
- Evaluar la producción de acuerdo a parámetros de rendimiento, calidad de forraje y adaptación de especies.
- Aplicar métodos de conservación de forrajes y granos destinados a la producción animal.
- Reconocer las nuevas técnicas de mejoramiento.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Alimentos, componentes y funciones. Características básicas de cada alimento de acuerdo a su valor nutritivo. Componentes de los alimentos. Funciones en el organismo animal. Componentes de una ración. Elementos que aportan los diferentes componentes de las raciones.

Requerimientos nutricionales y de agua. Requerimientos de las diferentes categorías y etapas productivas. Manejo y seguimiento nutricional. Cálculo, preparación y suministro de raciones.

Determinación de raciones en función de su costo, calidad y retorno económico. Manejo de tablas de alimentación.

Materias primas para la elaboración de alimentos. Condiciones de almacenamiento de las materias primas. Controles de calidad en la elaboración y almacenamiento.

Reconocimiento de especies y variedades forrajeras naturales e implantadas. Plantas tóxicas. Ciclo de producción de forrajes. Calidad nutricional. Toma de muestras, cálculos. Comportamiento del animal en pastoreo. Cadena forrajera: concepto y criterios, programación y aprovechamiento. Manejo del pastoreo, tipos, características, ventajas y desventajas. Manejo silvopastoril. Interacción planta, animal y ambiente. Manejo de los pastoreos y sus instalaciones. Previsión de alimentos. Reserva forrajera, tipos de reservas. Conservación de forrajes. Determinación de calidad nutritiva de las reservas. Utilización de programas informáticos específicos.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Church, D.C. 1993. El rumiante. Fisiología digestiva y nutrición.
- Church, D.C.; Pond, W.G. 1996. Fundamentos de nutrición y alimentación de animales domésticos. Editorial Limusa, México.
- Maynard, L.A.; Loosli, J.K.; Hintz, H.F.; Warner, R.G. 1981. Nutrición Animal. 7ª Ed. Libros McGraw-Hill de México, México.
- Mc Donald, P.; Edward, R.A.; Greenhalgh, J.F. 1995. Nutrición Animal. 5ª Ed. Editorial Acribia, España.
- Orskov, E.R. 1988. Nutrición proteica de los rumiantes. Editorial Acribia, España.
- Tablas de Requerimientos del NRC para diferentes especies.

- Underwood, E.J. 2003. Los minerales en la nutrición del ganado 3ª Ed. Editorial Acribia, España.

Denominación del Aspecto Formativo: ANIMALES DE GRANJA

Correspondiente a: 2er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 2do cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

El Hombre dependió siempre para la subsistencia de los productos que encontró sobre la tierra. Con la evolución de la ciencia y el aporte de la tecnología esos productos que en principio lo aprovechó en forma natural, fueron alcanzando niveles de transformación ilimitados y hasta podríamos decir impredecibles.

La interacción entre agricultura y ganadería determina que algunas regiones de nuestro país sean desplazadas, en consecuencia se siguen buscando alternativas viables.

Este hecho sumado a la necesidad de producir en forma intensiva y eficiente requiere la reconversión de las empresas tradicionales, una mayor organización y la incorporación de recursos humanos cada vez mas calificado.

Por lo expuesto el educando debe recibir una formación técnica profesional, acorde con la época, nutriéndose con conocimientos básicos o suficientes en producción pecuaria como ser: Apícola, Porcinos, aves y conejos.

Conocer las tecnologías que permiten la intensificación y máxima eficiencia de dichas producciones, facilitará la inserción de los futuros técnicos en las empresas dedicadas en dichos rubros, donde cada vez más, el recurso humano será el elemento determinante para lograr incrementos sostenibles de productividad sustentables en el tiempo y amigables con los recursos naturales y el ambiente.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Lograr el desarrollo de conocimientos y prácticas para el manejo de porcinos y animales de granja.
- Aplicación de las técnicas de producción pertinentes a cada actividad.
- Comprender la importancia social y económica en la producción de miel, cerdos, aves y conejos.
- Conocer los distintos sistemas de producción de miel, porcinos, aves de carne y huevos y producción de carne de conejos.
- Analizar los factores que afectan la eficiencia de los distintos sistemas de producción.

- Conocer los fundamentos que sustentan la aplicación de tecnología de manejo en los diferentes sistemas de producción.
- Analizar los sistemas de producción más comunes en el país y en la región de porcinos y aves de corral.
- Reconocer los factores limitantes de la producción en cada una de sus etapas.
- Reconocer la importancia de las normas legales ligadas a la producción.
- Reconocer la importancia de la aplicación de las normas de seguridad e higiene en la producción.
- Aplicar las tecnologías apropiadas para optimizar la producción en un marco de sustentabilidad, integrando la producción sustentable de los recursos naturales y el cuidado del ambiente.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Producción equina en la región y el país. Razas equinas. Aves de corral, apicultura y animales menores. Cría. Sistemas de producción. Instalaciones. Manejo y alimentación.

Reproducción y mejoramiento. Técnicas reproductivas naturales y artificiales. Importancia del sistema reproductivo controlado. Comercialización. Importancia mundial, nacional y regional. Plan sanitario regional. Profilaxis. Vacunaciones, aplicaciones y fundamento. Enfermedades. Ecto y endo parásitos. Métodos de prevención. Cronograma de práctica sanitaria. Manejo de medicamentos. Ejecución del tratamiento. Sujeción y volteo de animales.

Para todas las especies tratadas en forma productiva se seguirá el siguiente lineamiento general:

Generalidades, tipos y sistemas de producción, reproducción. Mejoramiento genético, sanidad, nutrición.

- a) Distribución de la raza.
- b) Selección de las mismas de acuerdo a las aptitudes y a la región como ser:
 - ✓ Carne
 - ✓ Lana
 - ✓ Pelo
 - ✓ Huevo
 - ✓ Miel
- c) Como procréalas:
 - ✓ Selección de (razas, líneas)
 - ✓ Servicios: naturales y artificiales(inseminación)
 - ✓ Como manejarlas: instalaciones, sistemas de explotación, cabañas, criaderos.
 - ✓ Como curarlas
- d) Comercialización

Avicultura: Producción Avícola. Evolución y Estructura. Morfología. Razas Puras, Mejoramiento Genético. Razas que intervienen en la Formación de los Híbridos de Postura y para Carne. Parámetros de Selección. Tipos de Explotación. Construcciones

Avícolas: Galpones. Implementos que se Utilizan y Accesorios. Reproducción de las Aves (Oviducto). Incubación. Comercialización.

Apicultura. Introducción. Generalidades. Características Generales de la Producción. Importancia Económica, Producción y Estadística. Razas. Integrantes de la Colonia. La Colmenas y sus Accesorios. Implementos. Equipos de Apicultor. Prácticas de Manejo. Revisiones Primaverales, Otoñal. Cosecha. Alimentación. Miel. Composición Química como producto y Sub-productos de la Colmena. Sanidad. Comercialización.

Cunicultura. Generalidades. Objetivos e Importancia Socio- Económica. Producciones de Piel-Carne-Pelo. Razas. Sistemas de Explotación. Reproducción. Alimentación. Enfermedades, Comercialización.

Porcinos: Generalidades. Morfología Exterior y Aplomos. Sistemas de Producción. Razas más Importantes en Nuestro país. Cruzamientos. Alimentación. Enfermedades. Subproductos del Cerdo. Comercialización.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Avicultura Lucrativa Roberto Schopfloch Edit. Albatros
- El Pollo de Carne Carlos Buxade Edic. Mundi Prensa
- Tratado de Apicultura Miguel Medici
- Avicultura Lucrativa Roberto Sscao Edit. Albatro
- Tratado de la abejas Mario López Paladino Edit. Albatros
- Manual de Cunicultura Alfredo Sperez Paladino Edit. Albatros
- Producción de Conejos P. Surdeau-R Henaff Edit. Mundi Prensa Madrid
- Los Cerdos Luis Carlos Pinheiro Machado Edic. Hemisferio Sur

Denominación del Aspecto Formativo: CULTIVOS EXTENSIVOS I

Correspondiente a: 2er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 2do cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La agricultura extensiva o explotación agropecuaria extensiva es un sistema de producción agrícola que no maximiza la productividad a corto plazo del suelo con la utilización de productos químicos, el riego o los drenajes, sino más bien, haciendo uso de los recursos naturales presentes en el lugar.

Por lo general está localizada sobre grandes terrenos, en regiones con baja densidad de población y se caracteriza por unos rendimientos por hectárea relativamente bajos pero que en conjunto resultan aceptables y un mayor número de empleos por cantidad producida, con ingresos muy bajos, especialmente en los países de la región. Es una agricultura que a menudo permite una certificación de «agricultura ecológica» cuando va acompañada de la no utilización de productos químicos, pero no todos los productores la aprecian.

En nuestro país son muy importantes los cultivos extensivos. Son la principal fuente de ingresos de divisas por exportación y la principal actividad económica para una gran cantidad de zonas agroecológicas. En este aspecto formativo se estudiarán algunas de las principales especies que son cultivadas en la región y en el país.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la importancia social y económica de los cultivos cerealeros y algunos cultivos regionales.
- Conocer las técnicas de labranzas, siembra, implantación, fertilización y protección de dichos cultivos.
- Analizar el crecimiento, el desarrollo y la determinación de los componentes del rendimiento y la calidad de los cultivos.
- Investigar las bases ecofisiológicas de las principales prácticas de manejo (fecha de siembra, densidad de plantas, etc.).
- Conocer los fundamentos que sustentan la aplicación de prácticas de manejo a diferentes situaciones y/o objetivos de producción.
- Analizar los sistemas de producción más comunes en la región
- Caracterizar los ciclos productivos y los factores que inciden en los rendimientos de los diferentes cultivos.
- Reconocer los factores limitantes de la producción de cada cultivo.
- Aplicar las tecnologías apropiadas para optimizar la producción en un marco de sustentabilidad.
- Integrar los conocimientos adquiridos en otras materias correlativas, aplicándolos a la resolución de problemas concretos relacionados con la ecofisiología de los cultivos y con su manejo.
- Conocer los cultivos y su inserción en los distintos sistemas de producción extensiva, desde el punto de vista técnico y económico.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Cultivos: Maíz, Sorgo, Trigo, Avena, Yerba y Té.

Generalidades: Normas legales vinculadas a la producción, normas de seguridad e higiene, el manejo sustentable de los recursos naturales, el cuidado del ambiente Plan, programa y proyecto: concepto, tipo y características. Planificación: naturaleza, alcance y procesos.

La Programación: Concepto, condiciones, dimensiones, elementos y alcances.

Criterios para la selección de especies a producir y tecnología a utilizar. Recursos disponibles: agua, suelo. Clima. Bienes de capital y mano de obra. Plan de cultivos y rotaciones. Cronograma, organización y supervisión de actividades.

Registros. Planillas de seguimiento. Distribución de sitios e instalaciones. Asignación de tareas y responsabilidades. Productividad de la mano de obra. Control de rendimientos de los medios de producción.

Historia del cultivo. Origen. Introducción. Evolución del área.

Zonas de producción: Principales producciones regionales y nacionales, sus características. Distribución geográfica de la producción. Requerimientos de clima y suelo.

Economía: Principales mercados internos y externos de destino de la producción. Actores sociales involucrados en los procesos de la producción. Formas de organización del trabajo en los procesos de producción.

Planta: Clasificación e identificación de las diferentes especies para finalidades productivas, según principales familias botánicas. Porte y utilización. Órganos de cosecha, ciclo biológico y productivo de la planta, usos y formas de aprovechamiento. Aspectos morfológicos y ecofisiológicos relacionados con el manejo. Crecimiento y desarrollo. Etapas fenológicas de los cultivos en relación a factores bióticos y abióticos; periodos críticos.

Manejo: Criterios para la elección de especies, variedades y porta injertos a utilizar y la tecnología a implementar. Seguimiento y monitoreo. Medios de conducción y protección de cultivos, función y distintos tipos. Aspectos morfológicos y ecofisiológicos relacionados con el manejo. Crecimiento y desarrollo. Riego y drenaje. Instalaciones para la producción vegetal. Función de los distintos medios de conducción y protección y su relación con condiciones y limitantes climáticas. Manejo de las instalaciones.

Siembra: Técnicas de muestreo e interpretación de resultados de análisis de suelo y agua. Técnicas de labranzas primarias y secundarias. Sistematización del suelo para el riego y drenaje. Sistemas de riego. Rotación de cultivos. Distintos tipos de siembra. Determinación de la densidad de siembra y plantación. Almácigos y trasplante.

Semilla: parámetro de calidad y tratamientos. Material vegetativo, criterios de selección y tratamientos. Producción en vivero e invernáculos.

Labores: generales y particulares: objetivos y principales técnicas. Labranza primaria y secundaria. Labranza conservacionista. Siembra Directa. Manejo de condiciones ambientales: necesidades y estrategias de uso y regulación.

Fertilización: Nutrición mineral del cultivo: macro y micro nutrientes. Síntomas de deficiencia. Toma de muestra e interpretación de resultados de análisis de suelo y foliar. Fertilizantes: especificaciones técnicas. Determinación de las necesidades nutricionales. Cálculo de nutrientes, formas y momento oportuno de aplicación. Enmiendas minerales y abonos orgánicos: especificaciones técnicas. Cubiertas vegetales. Función de la cubierta vegetal, efectos físicos, químicos y biológicos de su utilización.

Malezas: Concepto. Principales malezas del cultivo. Criterios de control.. Herbicidas. Dosis. Vías de entrada, modos de acción Factores que afectan la efectividad, suelo, condiciones ambientales. Mezclas más usadas. Momentos de uso. Toxicidad. Poder residual. Efectos negativos al ambiente. Hojas de seguridad.

Plagas y enfermedades: Manejo sanitario: diagnostico, monitoreo y control. Etapas fenológicas de los cultivos en relación a factores bióticos y abióticos; periodos críticos. Nivel de Daño económico. Seguimiento y monitoreo. Medios de conducción y protección de cultivos, función y distintos tipos. Principales problemas sanitarios de los cultivos en las distintas etapas de la producción vegetal. Identificación y clasificación de las plagas, enfermedades y organismos benéficos. Dinámica poblacional. Métodos de monitoreo y muestreo de plagas. Preparación de muestras para el laboratorio. Métodos de control y manejo integrado de plagas. Pronósticos de plagas y umbral de daños. Toma de

decisiones. Concepto de resistencia. Productos fitosanitarios: clasificación y principales características técnicas. Tecnologías de aplicación. Calculo de dosis. Momentos oportunos de aplicación. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo. Impacto ambiental del uso de agroquímicos. Toxicología, poder residual, residuos tóxicos, plazos de seguridad. Contaminación ambiental. Alternativas al uso agroquímicos.

Cosecha y almacenaje: Cambios físicos y químicos en el proceso de maduración: tipos, índices e indicadores. Cosecha: Muestreo para estimación de rendimientos, criterios para determinar el momento óptimo según destino, instrumentos de medición. Operaciones, implementos a utilizar y cuidados. Detección de pérdidas y métodos de corrección. Cambios físicos y químicos en el proceso de maduración: tipos, índices e indicadores.

Poscosecha: factores, medidas a tener en cuenta, condiciones y período de conservación de las distintas especies. Métodos de acondicionamiento y almacenamiento. Factores genéticos, fisiológicos, ambientales y bióticos que inciden en el periodo de la pos-cosecha. Manejo post -cosecha por productos. Valoración y rendimiento de la cosecha y pos-cosecha. Acondicionamiento, empaque y almacenamiento: concepto, operaciones, funciones, características y precauciones. Transporte: características, condiciones y requisitos. Perdida pos-cosecha. Normativas vigentes y requerimientos del mercado para cada etapa.

Comercialización: Determinación de estándares de calidad. Métodos y técnicas de clasificación y tipificación. Calidad composicional e higiénico-sanitaria de los productos. Técnicas básicas para la determinación de la calidad comercial, industrial e higiénico - sanitaria. Propiedades físico-químicas. Características organolépticas. Controles obligatorios. Actividad bacteriana. Infección microbiana banal y patógena. Control de condiciones ambientales vinculadas con la calidad de los productos.

Mejoramiento: Propagación asexual. Reproducción sexual. Adaptación a las distintas condiciones agroclimáticas. Genética de las principales especies: híbridos y variedades. Métodos de mejoramiento. Características deseables, rendimiento, resistencias, tolerancias, calidad, etc.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Maíz. Cuaderno de actualización técnica Nº 65. CREA Abril de 2.002.
- El gran libro de la Siembra Directa. Facultad de Agronomía UBA. Clarín Rural.
- CREA Sorgo Granífero – Cuaderno de Actualización Técnica
- Manual Técnico y de producto Sorgo Granífero – CARGILL
- Catálogo '98 – SORGO – DEKALB ARGENTINA
- Catálogo '98 – Tecnología que Rinde – PIONEER
- “Guía Dekalb del cultivo de Maíz” Monsanto Argentina SA. Edición 2.002. Emilio Satorre.
- “Producción de Trigo”. AACREA. Gestión de Contenidos. Emilio Satorre, Marcos Buscarol; Pablo Calviño. Mayo de 2.007.
- “Maíz” Cuaderno de Actualización Técnica Nº 65. AACREA Coordinador Emilio Satorre. Abril de 2.002.
- Producción de Maíz. María Elena Otegui (ET.AL.) coordinado por Emilio Satorre. AACREA 2.008
- Belingheri, L. D. 1993. Mejoramiento Genético de la Yerba mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.).
- Resúmenes del XXIV Congreso Argentino de Genética.
- Burtnik, O. J.1992. Yerba Mate. Técnicas básicas para mejorar su explotación. EERA. Mercedes.

- INTA Corrientes. Universidad Nacional del Nordeste
- Burtnik, O. J. 2006. Yerba Mate: Manual de Producción. 3º edición. INTA-AER Santo Tomé Corrientes. 52 p.
- Errecaborde de Laserre, E. N. 1973. Abonos en Yerba Mate. Cerro Azul. E.E.A. INTA Misiones. Informe Técnico N° 19. 28p.
- Fontana, H. P., S. D. Prat Kricum y L. Belingheri. 1990. Estudios sobre la germinación y conservación de semillas de Yerba Mate E.E.A.. Cerro Azul. INTA. Misiones. Informe Técnico N° 32. 14 p.
- Giberti, G. C. 1979. Las especies argentinas del género Ilex L. (Aquifoliaceae). Darwiniana 22(1-3):217-240.. 1989
- Aranda, D., S. D. Prat Kricun y A. Tanzariello. 1983. La elaboración de Té. E.E.A. Cerro Azul. Misiones. Circular N° 21. 18 p.
- Fontana, H., S. Prat Kricun y L. Berlingheri. 1990. Catado del Té. E.E.A. Cerro Azul. Misiones. Informe Técnico.
- F.A.O. 1979. Tipificación de Productos Agrícolas (Té). Argentina. Resultados y recomendaciones.
- Prat Kricun, S. y D. Aranda. 1978. Aplicación de herbicidas post-emergente en Té. E.E.A. Cerro Azul. Misiones. Nota técnica N° 25.
- 1979. La fertilización del Té. E.E.A. Cerro Azul. Misiones. Circular N° 14.
- 1979. La cosecha del Té. E.E.A. Cerro Azul. Misiones. Circular N° 15.
- 1980. Vivero clonal de Té. E.E.A.. Cerro Azul. Misiones. Cartilla N° 10.
- 1981. Manejo del brote de Té. E.E.A.. Cerro Azul. Misiones. Circular N° 19.
- 1992. Distancia y densidad de plantación en el cultivo del Té. E.E.A.. Cerro Azul. Misiones. Informe técnico. N° 56.
- Prat Kricun, S., G. Piccolo y E. Rivera Flores. 1988. Té. Cultivo y elaboración. Catálogo tecnológico. E.E.A.. Cerro Azul. Misiones.
- Provasi, A. 1994. Proceso de comercialización de Té. INTA E.E.A. Cerro Azul. Misiones. Informe Técnico N° 59.
- Rivera Flores, E. 1984. Las enfermedades del Té. E.E.A.. Cerro Azul. Misiones. Circular N° 23.
- Swier, R. 1982. Cosechadoras automotrices de Té. E.E.A.. Cerro Azul. Misiones. Circular N° 20.
- Tanzariello, A., S. Prat Kricun y D. Aranda. 1979. Las podas del Té. E.E.A.. Cerro Azul. misiones.

Denominación del Aspecto Formativo: MANEJO DE IMPLANTACIONES Y PASTURAS

Correspondiente a: 2er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 2do cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

Manejo de implantación y pasturas es un espacio curricular donde se desarrolla como un amplio panorama de la ciencia de los forrajes y sus aplicaciones. Involucra el conocimiento de procesos basados en la ecofisiología de las pasturas y la ecología del pastoreo. Las pasturas constituyen la base fundamental de las producciones pecuarias y agrícola, al proveer sustento a los animales domésticos y restablecer la fertilidad física y

química de los suelos deteriorados por la agricultura. Proporcionan la dieta básica y más económica en la alimentación de los rumiantes, otorgan materia orgánica al suelo para su conservación, protegen el suelo de la erosión y conservan la humedad.

Los recursos forrajeros son esenciales, la mayor parte de la ganadería bovina de carne y leche, la producción ovina, caprina y de camélidos se realiza sobre pastizales y pasturas. Por lo cual, la utilización sustentable de los pastizales en la producción ganadera es la mejor opción para producir bienes económicos y servicios ambientales, manteniendo los recursos naturales.

La producción eficiente de pasturas y forrajes mejoran la competitividad de los sistemas ganaderos, permiten su complementación con los sistemas agrícolas y forestales, con el beneficio adicional de la conservación de los recursos naturales.

Por lo expuesto, el desafío del espacio curricular será formar un técnico que esté en condiciones de potenciar la producción de implantaciones y pasturas a través de la transferencia de conocimientos para que los alumnos logren construir conocimientos estratégicos para la producción y manejo sustentable de pastizales y pasturas.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Reconocer las especies forrajeras en estado de planta y semillas.
- Formular mezclas forrajeras, según suelos y sistemas de producción.
- Evaluar la producción de acuerdo a parámetros de rendimiento, calidad de forraje y adaptación de especies.
- Aplicar métodos de conservación de forrajes y granos destinados a la producción animal.
- Manejo de técnicas de mejoramiento vegetal.
- Reconocimiento y valoración de las nuevas técnicas de mejoramiento.
- Reconocer las normativas y requisitos que regulan los cultivos OGM (Organismos Genéticamente Modificados).-
- Valorar el papel de la ciencia y tecnologías en los procesos de cambio.
- Conocer los agro-ecosistemas y valorar la programación de recursos naturales.
- Garantizar la aplicación de prácticas y técnicas que permitan usar y preservar los recursos naturales bajo un concepto de sustentabilidad y cumpliendo las normas de protección ambiental.
- Integrar los conocimientos básicos agronómicos para el establecimiento y uso de praderas permanentes, verdes, pastizales naturales y para la producción de reservas forrajeras

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Concepto de ecosistema y agroecosistema: complejidad y su problemática.

Los recursos naturales y el sistema socio económico. Los recursos naturales renovables y no renovables como sustento de la producción y gestión agropecuaria. Su uso racional. Caracterización de los recursos naturales de la región. Concepto de resiliencia. Susceptibilidad de los agro-ecosistemas.

Procesos de degradación. Erosión eólica e hídrica. Pérdida de la vegetación. Pastoreo. Desertificación: causas y consecuencias. Salinización de los suelos.

Contaminación: impacto sobre la salud humana, los alimentos, la atmósfera, el suelo y el agua.

Agro ecosistemas pastoriles. Campo natural. Componentes vegetales. Recursos forrajeros cultivados. Regulación de los agro-ecosistemas. Producción de semillas forrajeras. Manejo silvo-pastoril e interacción planta animal ambiente.

Caracterización de los suelos productivos. Caracterización fitogeográfica. El valor de la flora y fauna nativas. Sustentabilidad y sostenibilidad del agro ecosistema. Perspectivas y requisitos para la sostenibilidad del agro ecosistema.

Técnicas y métodos de manejo tradicionales y conservacionista para el uso o manejo de los recursos naturales.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Borrajo, C; Barbera, P.; Bendersky, D.; Pizzio, R.; Ramírez, M.; Maidana, C.; Zapata, P.; Ramírez, R.; Fernández, J.R. 2011. Verdeos de Invierno en Corrientes. INTA EEA Mercedes. Centro Regional Corrientes. 39 p
- Luna, O.; Lehner, P. 2008. Pastizales Naturales. Manuales para la educación agropecuaria. Ed. Trillas. 95 p
- Risso, D.; Berretta, E.; Moron, A. 1995. Producción y Manejo de pasturas. INIA Tacuarembó. Serie Técnica 80. 246 p
- Cangiano, C.; Brizuela, M. 2011. Producción animal en pastoreo. Ediciones INTA.
- Carrillo, J. 2003. Manejo de Pasturas. EEA INTA Balcarce, 458 pp
- Carámbula, M. 2002. Pasturas y forrajes. Ed. Hemisferio Sur. Tomo 1. Uruguay.
- Carámbula, M. 2002. Pasturas y forrajes. Ed. Hemisferio Sur. Tomo 2. Uruguay.
- Carámbula, M. 2002. Pasturas y forrajes. Ed. Hemisferio Sur. Tomo 3. Uruguay.
- Formoso, F. 2007. Conceptos sobre implantación de pasturas. Jornada de instalación y manejo de pasturas. INIA La Estancuela. Serie Actividades de Difusión N° 483. Uruguay.
- Guillet, M. 1984. Las gramíneas forrajeras. Descripción, funcionamiento, aplicaciones al cultivo de la hierba. Editorial Acribia. Zaragoza. España

Denominación del Aspecto Formativo: MAQUINARIAS E INSTALACIONES RURALES

Correspondiente a: 2er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La maquinaria agrícola esta siempre relacionada a la producción. En este espacio curricular se propone el estudio de las máquinas en relación a la producción agropecuaria. Estudiar sus mecanismos, los sistemas que lo integran, los fenómenos físicos que intervienen y su aplicación.

El egresado debe distinguir las principales máquinas, su uso y tipo de tarea que realiza. Sin llegar a ser un experto en reparaciones debe reconocer las partes y sus posibles fallas.

Cuando hablamos de Instalaciones Rurales o Agropecuarias, nos estamos refiriendo a toda la infraestructura necesaria para organizar un establecimiento agropecuario y que permita un normal funcionamiento de la actividad del mismo y de acuerdo a su orientación en la producción.

Las instalaciones son elementos necesarios en los procesos productivos. Los molinos, aguadas, galpones, alambrados, corrales, mangas etc. son imprescindibles en todo establecimiento agropecuario.

Por todo lo expuesto se busca dar un tratamiento integral que permita conocer el sector y aportar nuevas líneas de actuación para formar técnicos que permitan generar mejores condiciones de trabajo en el futuro y llevar a cabo la prevención de riesgos laborales en las empresas.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Adquirir las capacidades necesarias para organizar y gestionar un correcto uso y funcionamiento de las instalaciones, maquinarias, equipos e implementos de la empresa agropecuaria.
- Planificar las actividades y el mantenimiento, controlando y verificando el correcto uso y funcionamiento, detectando desperfectos y gestionando las medidas correctivas para su reparación.
- Gestionar la instalación de equipos, la construcción de instalaciones y obras de infraestructura menores de la empresa agropecuaria.
- Identificar las diferentes máquinas agrícolas y sus componentes fundamentales, principios de funcionamiento y regulación.
- Cálculo de la capacidad de trabajo de cada una de las máquinas.
- Manejar los equipos para reducir el consumo energético y evitar el deterioro de los recursos naturales.
- Programar, ejecutar y evaluar el uso de instalaciones rurales, máquinas y herramientas agrícolas por su posible perjuicio a la integridad y conservación del suelo y el ambiente.
- Asesorar en el diseño de las instalaciones rurales, máquinas y herramientas agrícolas.

- Conocer sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos laborales.
- Utilizar estrategias para mejorar las condiciones reinantes actualmente en el sector.
- Manejar las herramientas que permitan disminuir los índices de siniestralidad laboral.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Mecánica. Estática. Cinemática. Materiales de construcción de maquinas y equipos agrícolas.

Mecanismos comunes. Transmisión de movimientos. Rodamientos en vehículos. Lubricantes y combustibles. Motores: Elementos. Partes. Potencia. Tipos. Sistemas del tractor. Sistema hidráulico, eléctricos y del motor. Fuentes alternativas de energía. Maquinaria agropecuaria. Maquinas autopropulsadas y de arrastre. Taller de mantenimiento y reparación mecánica. Mantenimiento básico de maquinas y equipos.

Regulación, preparación, calibración y uso de maquinarias, equipos e implementos, en función de las producciones específicas y concretas.

Construcciones e instalaciones agropecuarias. Materiales de construcción. Instalaciones y obras de infraestructura básica. Albañilería. Carpintería. Hojalatería y herrería. Sistemas de servicios de fluidos de las instalaciones agropecuarias. Mantenimiento primario y reparaciones mas sencillas de las instalaciones y obras de infraestructura. Legislación sanitaria, ambiental y norma de seguridad.

Plan de mantenimiento y reparaciones de maquinas, equipos e implementos. Criterios para la determinación de necesidades de asesoramiento técnico y profesional. Costos totales anuales del taller: insumos, mano de obra, amortización y conservación de maquinaria y equipos.

Análisis de las ventajas y desventajas del usufructo compartido de maquinaria y equipos de la producción agropecuaria y de las instalaciones del taller.

Evaluación de la incidencia de problemas de mantenimiento y reparación en la marcha de los procesos productivos. Criterios para la evaluación del rendimiento de la maquinaria y equipos de la explotación y del taller de mantenimiento y reparaciones mecánicas. Criterios económicos, ambientales y de seguridad para el almacenamiento de insumos y el resguardo de la maquinaria, equipos y herramientas del taller y la empresa agropecuaria. Métodos de registro para los diferentes servicios a máquinas e implementos. Cálculo de costos operativos y rendimientos de la maquinaria y mano de obra.

Instalaciones agropecuarias: Lectura, Interpretación y elaboración de planos, croquis y memorias técnicas.

Criterios para la elaboración del plan de mantenimiento primario de las instalaciones y obras de infraestructura de la empresa agropecuaria. Criterios para la determinación de necesidades de asesoramiento técnico y profesional acerca de las construcciones de la empresa agropecuaria y del mantenimiento y reparación de las instalaciones. Cálculo de costos de obras de construcción de instalaciones y de montaje de servicios de fluidos. Costos totales anuales del mantenimiento primario de las instalaciones y obras de infraestructura. Normas para la realización de construcciones.

Normas de higiene y seguridad en las instalaciones. Empleo adecuado de indumentaria y equipos de trabajo. Protección de instalaciones contra siniestros y

sistemas de prevención. Métodos de ventilación, requisitos mínimos. Instalaciones sanitarias, manejo de efluente. Tratamiento de residuos orgánicos, clasificación, manipulación y destino final.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Nassir y Reinaldo Sapag Chain, Preparación y Evaluación de Proyectos, Mc Graw Hill, 1997.
- Como y Con Que en Máquinas Agrícolas. Juan Bautista Raggio. Buenos Aires.1999.
- Como Controlar Costos en Máquinas Agrícolas. Ing. Juan B. Raggio. Bs. As. 1999.
- Material didáctico: Maquinarias y Mejoras Rurales. Ing. Gustavo R. Turri. Facultad de Ciencias Agrarias. Editorial Universidad de Belgrano. 2002.
- Sembradoras y Fertilizadoras para siembra directa. Ing. Carlos R. Baumer. INTA. AAPRESID. Ed. Amalevi. Rosario. Santa Fé. Argentina. 1999.
- Márgenes Agropecuarios. Márgenes agropecuarios S.R.L. Publicación mensual por suscripción. E - mail: info@margenes .com. Web: **www.margenes.com**
- Revista Chacra y Campo Moderno. Editorial Atlántida. Buenos Aires. Publicación mensual.
- Búsqueda en Internet de: Portales agropecuarios. Fabricantes y proveedores de equipos agrícolas.
- Manuales técnicos editados por los fabricantes de maquinaria agrícola.
- Manual de Prevención y Salud Laboral para el Sector Agrario. Vicente Caro García. Ed. Mundiprensa. 2000.
- Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad e Higiene en el Trabajo. José María Cortés Díaz. Ed. Tébar. 2000

Denominación del Aspecto Formativo: PROCESOS POLÍTICOS, ECONÓMICOS Y EL MUNDO DEL TRABAJO

Correspondiente a: 3er. Año - TEORIA

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

El estudio de los procesos económicos, sociales y políticos del mundo, es indispensable para analizar y comprender las problemáticas actuales y predecir comportamientos futuros.

La crisis que atraviesa el régimen del capital desde la década de 1970 desencadenó un proceso de reestructuración de la economía mundial, liderada por el capital más concentrado. Estos cambios han influido profundamente en el mundo del trabajo, de su organización y de sus mercados, alterando la capacitación de los sujetos requeridos en el proceso de producción y reproducción ampliada del capital; como así también afectando la vida social.

Ante esto, los ciudadanos han ido desarrollando respuestas reactivas como ser la creación de nuevas formas de cooperación que permitieran la reintegración de los excluidos como productores y consumidores de bienes y servicios, que el mercado capitalista y el Estado dejaron de reconocer, como derechos humanos.

En la actualidad, resulta necesario no aferrarse a las viejas nociones y conceptos, para dar paso a nuevos enfoques renovadores, capaces de conservar lo positivo de la experiencia histórica, pero también de enfrentar y resolver las cuestiones presentes de manera creativa y eficaz.

Los contenidos seleccionados tienen la finalidad de que los alumnos analicen y comprendan los principales procesos económicos, sociales, políticos y culturales que configuran la evolución histórica. Distingan y valoren el carácter estructural, y a la vez cambiante, de esos procesos en los diferentes periodos históricos, la interdependencia entre ellos, el nacimiento de los problemas, los intentos de solución y supervivencia en el presente.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender los procesos económicos, sociales y políticos producidos en el mundo y su vinculación con las problemáticas de la realidad actual.
- Entender los problemas básicos de la economía y la evolución del pensamiento económico, para explicar los diferentes hechos económicos que representan procesos anteriores.
- Formar una valoración crítica de las distintas dimensiones de la vida de las personas, en la cultura de los pueblos y en la conformación de las sociedades.
- Analizar las causas y consecuencias de las problemáticas actuales y de las nuevas realidades económicas y del mundo del trabajo.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

La economía como dimensión de la vida social: La problemática económica. El trabajo como actividad social fundamental. La producción y el intercambio. Las formas de organización del trabajo.

Trabajo en equipo. La comunicación en la estructura organizacional. Liderazgo y la toma de decisiones. La motivación en los entornos de trabajo. Detección de necesidades y ofertas de capacitación.

La revolución industrial y los orígenes del capitalismo. Taylorismo y Fordismo y su relación con el keynesianismo y el contexto de la "sociedad de bienestar". Toyotismo y posfordismo. Neoliberalismo, flexibilización y precarización del trabajo. Organización del trabajo en las economías socialistas. Mundo del trabajo, subjetividad e identidades colectivas. Nuevas calificaciones laborales.

Relaciones de producción y transformaciones en las relaciones de género. Modos de asociación política en torno al mundo del trabajo: corporaciones profesionales y sindicatos. Derecho al trabajo y las transformaciones neoliberales

Principios éticos. Normas morales. Obligaciones. Valores. Deberes fundamentales Trabajo Decente.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Alianza Editorial 1997-1998. Colección "Los libros de La Factoría".
- Empleo, trabajo y sindicatos en la nueva economía global. Manuel Castells
- La ciudad multicultural. Manuel Castells
- Los Estados ya no pueden gobernar; solo negociar. Manuel Castells
- Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa. . Manuel Castells.
- Bendix, R. (1966): "Industrialización, dirección y llamamientos ideológicos"; "La burocratización de las empresas económicas" en Trabajo y autoridad en la industria. Las ideologías de la dirección en el curso de la industrialización, Bs. As., EUDEBA.
- Braverman, H. (1987): "Administración científica" en Trabajo y capital monopolista, México, Editorial Nuestro Tiempo.
- Chandler, A. 1977 (1987) "La aparición de la empresa industrial moderna" (Cap. 9, pp. 399 a 436). "Integración mediante fusión".
- Meda, D. (1995): "Acto III: de la liberación del trabajo al pleno empleo", en El trabajo. Un valor en peligro de extinción, Barcelona, Gedisa.
- Antunes, R. (1999): "La metamorfosis en el mundo del trabajo" en Adiós al trabajo. Ensayo sobre las metamorfosis y el rol central del mundo del trabajo, Bs. As., Editorial Antídoto.
- Freeman, C. (2003) "La naturaleza de la innovación y la evolución del sistema productivo", en Chesnais y Neffa (comp.) Ciencia, Tecnología y crecimiento económico, Ceil-Piette, Trabajo y Sociedad, Bs. As.
- Pérez, C. (1987) "Las nuevas tecnologías: una visión de conjunto", en Ominami, C. (comp.) El sistema internacional y América Latina: La tercera revolución industrial; Impactos internacionales del actual viraje tecnológico, Buenos Aires, RIAL, Grupo Editor Latinoamericano.
- Dosi, G. (2003) "Paradigmas y trayectorias tecnológicas. Una interpretación de las determinantes y direcciones del cambio tecnológico", en Chesnais y Neffa (comp.)

Ciencia, Tecnología y crecimiento económico, Ceil-Piette, Trabajo y Sociedad, Bs. As.

- Wehle, B. (1999) "Paradojas de los cambios tecnológicos y organizacionales en el mundo del trabajo. Reflexiones a partir de un estudio de casos en la Argentina", en XXII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología -ALAS. (Comp.) Ciencia, Tecnología y crecimiento económico, Ceil-Piette, Trabajo y Sociedad, Bs. As.

Denominación del Aspecto Formativo: ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN AGROPECUARIA

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La administración agropecuaria es la ciencia, arte o habilidad para alcanzar los objetivos de una empresa agropecuaria mediante la planificación, organización, integración, dirección y control de los factores de producción de la tierra (recursos naturales), el capital, el trabajo y la tecnología, en busca de mayor rentabilidad y bienestar social en los proyectos productivos.

Aplicar el proceso administrativo y contable, como la formulación y presentación de proyectos de inversión, garantiza en las empresas o explotaciones agropecuarias un manejo racional de los recursos, productivo y sostenible.

Los componentes del área de administración agropecuaria están orientados a fortalecer los diferentes sistemas de producción agropecuarios, capacitando de manera integral a quienes van a dirigir o asesorar a las empresas en el futuro, para que éstas sean modernas, rentables y sostenibles cumpliendo con un propósito social o de servicio, en la región o localidad en las que se encuentren ubicadas

Se pretende, con el desarrollo del espacio curricular, que un conocimiento específico y más profundo de los conceptos económicos, contables, financieros, impositivos, comerciales, laborales y de gestión, redunde en una mejor comprensión de los fenómenos socio-económicos del sector y posibilite la toma de decisiones estratégicas adecuadas a la realidad actual y cambiante.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Gestionar los aspectos administrativos, contables, laborales, comerciales y fiscales de la empresa agropecuaria de acuerdo a las normas legales vigentes y las indicaciones profesionales.
- Conocer los conceptos básicos de la administración de una unidad productiva.
- Analizar aspectos económicos relacionados con las empresas agropecuarias.

- Interpretar la administración de la empresa como un proceso dinámico en su dimensión temporal
- Reconocer la estructura, organización y funcionamiento económico de la empresa agropecuaria.
- Aplicar instrumentos económicos para la planificación y toma de decisiones en la empresa agropecuaria.
- Identificar la problemática vinculada a la producción, la comercialización y el trabajo rural.
- Reconocer los mecanismos de comercialización de granos, carnes y otros productos.
- Reconocer los factores que afectan a la comercialización y a la formación de precios.
- Valorar el rol del Estado y de las organizaciones de productores en la comercialización de productos agropecuarios.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

El comportamiento de la empresa agropecuaria y de los agro-negocios. Estrategia de negocios y crecimiento de la empresa agropecuaria y agroindustrial. Integraciones verticales y horizontales. Marketing agrario: Planes estratégico y operativo. Estrategias de promoción y difusión de productos y/o servicios. Factores que afectan el tamaño de los mercados agropecuarios y la naturaleza de las actividades comerciales.

Logística de comercialización, eficiencia y efectividad de las distintas alternativas. Estrategias para el seguimiento y control.

Desarrollos comerciales de productos no tradicionales. Alternativas de diferenciación de productos y/o servicios. Denominación de origen, productos orgánicos certificados, rutas alimenticias entre otros.

Funciones y objeto de la administración y gestión de la unidad productiva agropecuaria. Aspectos básicos de la contabilidad de la empresa. Sistemas de registros, concepto e importancia. Inventarios, conceptos y tipos. Plan de cuentas. Análisis de costos por actividad: concepto, componentes, clasificación, metodología de cálculo. Costos operativos. Resultado económico: concepto, indicadores.

Formación de precios agropecuarios. Estudio de los factores que afectan los precios de los productos agropecuarios. Tendencias, ciclos, estacionalidad y otros movimientos. Los precios en el espacio y la localización de la producción. Fuentes de información respecto a las proyecciones de oferta y demanda. Intervención de los gobiernos en la formación de precios. Estrategias de coberturas y transferencia de riesgos.

Productividad y su relación con la tierra, el trabajo y el capital. Balance: Concepto, composición. Análisis patrimonial y financiero. Obligaciones fiscales. Planificación: concepto y métodos. Presupuesto: global, parcial y por actividad. Aspectos económicos de la conservación de los recursos. Diagnóstico, análisis y planeamiento. La unidad económica: determinación y utilidad. Mano de obra: Características, tipos y costos. Utilización de las herramientas informáticas para la gestión de los procesos agropecuarios.

Comercio Agrario Internacional. Causas y condiciones en que se desarrolla. Historia y evolución de los organismos multilaterales de acuerdos comerciales internacionales. Grandes bloques comerciales. Ventajas comparativas y competitivas. Efectos de los tipos de cambio y las políticas macroeconómicas en el comercio internacional.

Análisis y diagnóstico de la empresa agropecuaria. Técnicas para la obtención de información; tipos y fuentes de datos. Utilización de los datos de registro de la empresa. Concepto de planificación de la empresa agropecuaria y sus componentes. Formas de medición del resultado físico y económico.

Elaboración de informes. Dimensionamiento de las necesidades de obras de infraestructura, instalaciones, maquinas, implementos, equipos, herramientas e insumos. Formulación de proyectos productivos. Análisis y evaluación de los resultados físicos, económicos y sociales de la unidad productiva. Elaboración del plan de rotaciones de las actividades productivas. Programación de actividades. Utilización y aplicación de las distintas herramientas económicas relacionadas con costos, ingresos, márgenes, rentabilidad, amortización, intereses, relación costo-beneficio y el análisis financiero. Análisis del impacto ambiental del proyecto productivo. Análisis de la sustentabilidad ecológica, económica y social del proyecto de la empresa. Indicadores de gestión. Seguimiento de la implementación del proyecto productivo.

Características de la actividad comercial de los productos y servicios agropecuarios a diferentes escalas. Funciones de la comercialización: de intercambio, físicas y auxiliares. Márgenes de comercialización: bruto y neto. Diferentes condiciones de venta. Estructura y tipos de mercado locales, regionales, nacionales e internacionales: conducta y desempeño.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Guía de Trabajos Prácticos de Administración Rural. (2007). CIFA (Centro de Impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- BERGER, A.M. (2007). Presupuesto financiero. Temas de Administración Rural. (Centro de impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- BERTOLASI, R.; PENA DE LADAGA, S. (2008). Tipologías organizacionales de la producción agropecuaria en Argentina. CIFA. (Centro de impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- FRANK, R.(1998). Costos de la Maquinaria Agrícola Bs. As. Cátedra de Adm. Rural. 66 p.
- FRANK, R. (1987). Introducción al Cálculo de Costos Agropecuarios. Ed. El Ateneo. Bs. As.
- FRANK, R. (1989). El patrimonio de la empresa y su crecimiento. DAR No.29. Fac. de Agronomía U.B.A.
- ONITCANSCHI, G. (2001). Evaluación financiera de proyectos de inversión. Ed. Errepar S.A.
- PENA de LADAGA, S. (2009). Análisis de resultados en la empresa agraria. CIFA. (Centro de impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).

- PENA de LADAGA, S.; BERGER, A.M. (2006). Toma de decisiones en el sector agropecuario. Herramientas de Investigación Operativa aplicadas al agro. Editorial Facultad de Agronomía.
- PENA de LADAGA, S.; BERGER, A.M. (2007). El método de los presupuestos totales. Temas de Administración Rural. CIFA (Centro de impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- PENA de LADAGA, S. (2008). Costos para Administración Rural. Temas de Administración Rural. CIFA (Centro de impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- PENA de LADAGA, S. (1998). Planeamiento: información necesaria y riesgo involucrado. DAR No. 36. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- PINASCO GUELVENZÚ, D.; BERGER, A. (2007). Presupuestos parciales. CIFA (Centro de impresiones. Facultad de Agronomía U.B.A.).
- SAPAG CHAIN, N. (2007). Proyectos de inversión. Formulación y evaluación. Editorial Pearson Addison-Wesley.
- Estrategia y Administración Agropecuaria – Eduardo Martínez Ferrario Editorial Troquel
- Administración de Empresas Agropecuarias – Walter Hugo Pagés. Editorial Hemisferio Sur
- Economía - Fischer, Dornbush y Schmalensee. Editorial Mc Graw Hill
- Los organigramas, Saroka , Ferrari Etchetto.- Ediciones Macchi
- Tecnologías de Gestión, H. Fainstein, M. Abadi, K. Baigros C. Sciarrotta – AIQUE
- Administración de la Empresa, Mabel Galati de Pérez Raffo – Ed. Kapeluz
- Manual de Gerenciamiento Agropecuario - AACREA

Denominación del Aspecto Formativo: CULTIVOS EXTENSIVOS II

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 2do cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La agricultura extensiva o explotación agropecuaria extensiva es un sistema de producción agrícola que no maximiza la productividad a corto plazo del suelo con la utilización de productos químicos, el riego o los drenajes, sino más bien, haciendo uso de los recursos naturales presentes en el lugar.

Por lo general está localizada sobre grandes terrenos, en regiones con baja densidad de población y se caracteriza por unos rendimientos por hectárea relativamente bajos pero que en conjunto resultan aceptables y un mayor número de empleos por cantidad producida, con ingresos muy bajos, especialmente en los países de la región. Es una agricultura que a menudo permite una certificación de «agricultura ecológica» cuando va acompañada de la no utilización de productos químicos, pero no todos los productores la aprecian.

En nuestro país son muy importantes los cultivos extensivos. Son la principal fuente de ingresos de divisas por exportación y la principal actividad económica para una gran cantidad de zonas agroecológicas. En este aspecto formativo se estudiarán algunas de las principales especies que son cultivadas en la región y en el país.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la importancia social y económica de los cultivos cerealeros y algunos cultivos regionales.
- Conocer las técnicas de labranzas, siembra, implantación, fertilización y protección de dichos cultivos.
- Analizar el crecimiento, el desarrollo y la determinación de los componentes del rendimiento y la calidad de los cultivos.
- Investigar las bases ecofisiológicas de las principales prácticas de manejo (fecha de siembra, densidad de plantas, etc.).
- Conocer los fundamentos que sustentan la aplicación de prácticas de manejo a diferentes situaciones y/o objetivos de producción.
- Analizar los sistemas de producción más comunes en la región
- Caracterizar los ciclos productivos y los factores que inciden en los rendimientos de los diferentes cultivos.
- Reconocer los factores limitantes de la producción de cada cultivo.
- Aplicar las tecnologías apropiadas para optimizar la producción en un marco de sustentabilidad.
- Integrar los conocimientos adquiridos en otras materias correlativas, aplicándolos a la resolución de problemas concretos relacionados con la ecofisiología de los cultivos y con su manejo.
- Conocer los cultivos y su inserción en los distintos sistemas de producción extensiva, desde el punto de vista técnico y económico.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Soja, Algodón, Arroz, Girasol y Forestales

Generalidades: Normas legales vinculadas a la producción, normas de seguridad e higiene, el manejo sustentable de los recursos naturales, el cuidado del ambiente Plan, programa y proyecto: concepto, tipo y características. Planificación: naturaleza, alcance y procesos.

La Programación: Concepto, condiciones, dimensiones, elementos y alcances.

Criterios para la selección de especies a producir y tecnología a utilizar. Recursos disponibles: agua, suelo. Clima. Bienes de capital y mano de obra. Plan de cultivos y rotaciones. Cronograma, organización y supervisión de actividades.

Registros. Planillas de seguimiento. Distribución de sitios e instalaciones. Asignación de tareas y responsabilidades. Productividad de la mano de obra. Control de rendimientos de los medios de producción.

Historia del cultivo. Origen. Introducción. Evolución del área.

Zonas de producción: Principales producciones regionales y nacionales, sus características. Distribución geográfica de la producción. Requerimientos de clima y suelo.

Economía: Principales mercados internos y externos de destino de la producción. Actores sociales involucrados en los procesos de la producción. Formas de organización del trabajo en los procesos de producción.

Planta: Clasificación e identificación de las diferentes especies para finalidades productivas, según principales familias botánicas. Porte y utilización. Órganos de cosecha, ciclo biológico y productivo de la planta, usos y formas de aprovechamiento. Aspectos morfológicos y ecofisiológicos relacionados con el manejo. Crecimiento y desarrollo. Etapas fenológicas de los cultivos en relación a factores bióticos y abióticos; periodos críticos.

Manejo: Criterios para la elección de especies, variedades y porta injertos a utilizar y la tecnología a implementar. Seguimiento y monitoreo. Medios de conducción y protección de cultivos, función y distintos tipos. Aspectos morfológicos y ecofisiológicos relacionados con el manejo. Crecimiento y desarrollo. Riego y drenaje. Instalaciones para la producción vegetal. Función de los distintos medios de conducción y protección y su relación con condiciones y limitantes climáticas. Manejo de las instalaciones.

Siembra: Técnicas de muestreo e interpretación de resultados de análisis de suelo y agua. Técnicas de labranzas primarias y secundarias. Sistematización del suelo para el riego y drenaje. Sistemas de riego. Rotación de cultivos. Distintos tipos de siembra. Determinación de la densidad de siembra y plantación. Almácigos y trasplante.

Semilla: parámetro de calidad y tratamientos. Material vegetativo, criterios de selección y tratamientos. Producción en vivero e invernáculos.

Labores: generales y particulares: objetivos y principales técnicas. Labranza primaria y secundaria. Labranza conservacionista. Siembra Directa. Manejo de condiciones ambientales: necesidades y estrategias de uso y regulación.

Fertilización: Nutrición mineral del cultivo: macro y micro nutrientes. Síntomas de deficiencia. Toma de muestra e interpretación de resultados de análisis de suelo y foliar. Fertilizantes: especificaciones técnicas. Determinación de las necesidades nutricionales. Cálculo de nutrientes, formas y momento oportuno de aplicación. Enmiendas minerales y abonos orgánicos: especificaciones técnicas. Cubiertas vegetales. Función de la cubierta vegetal, efectos físicos, químicos y biológicos de su utilización.

Malezas: Concepto. Principales malezas del cultivo. Criterios de control.. Herbicidas. Dosis. Vías de entrada, modos de acción Factores que afectan la efectividad, suelo, condiciones ambientales. Mezclas más usadas. Momentos de uso. Toxicidad. Poder residual. Efectos negativos al ambiente. Hojas de seguridad.

Plagas y enfermedades: Manejo sanitario: diagnostico, monitoreo y control. Etapas fenológicas de los cultivos en relación a factores bióticos y abióticos; periodos críticos. Nivel de Daño económico. Seguimiento y monitoreo. Medios de conducción y protección de cultivos, función y distintos tipos. Principales problemas sanitarios de los cultivos en

las distintas etapas de la producción vegetal. Identificación y clasificación de las plagas, enfermedades y organismos benéficos. Dinámica poblacional. Métodos de monitoreo y muestreo de plagas. Preparación de muestras para el laboratorio. Métodos de control y manejo integrado de plagas. Pronósticos de plagas y umbral de daños. Toma de decisiones. Concepto de resistencia. Productos fitosanitarios: clasificación y principales características técnicas. Tecnologías de aplicación. Cálculo de dosis. Momentos oportunos de aplicación. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo. Impacto ambiental del uso de agroquímicos. Toxicología, poder residual, residuos tóxicos, plazos de seguridad. Contaminación ambiental. Alternativas al uso agroquímicos.

Cosecha y almacenaje: Cambios físicos y químicos en el proceso de maduración: tipos, índices e indicadores. Cosecha: Muestreo para estimación de rendimientos, criterios para determinar el momento óptimo según destino, instrumentos de medición. Operaciones, implementos a utilizar y cuidados. Detección de pérdidas y métodos de corrección. Cambios físicos y químicos en el proceso de maduración: tipos, índices e indicadores.

Poscosecha: factores, medidas a tener en cuenta, condiciones y período de conservación de las distintas especies. Métodos de acondicionamiento y almacenamiento. Factores genéticos, fisiológicos, ambientales y bióticos que inciden en el periodo de la pos-cosecha. Manejo post -cosecha por productos. Valoración y rendimiento de la cosecha y pos-cosecha. Acondicionamiento, empaque y almacenamiento: concepto, operaciones, funciones, características y precauciones. Transporte: características, condiciones y requisitos. Pérdida pos-cosecha. Normativas vigentes y requerimientos del mercado para cada etapa.

Comercialización: Determinación de estándares de calidad. Métodos y técnicas de clasificación y tipificación. Calidad composicional e higiénico-sanitaria de los productos. Técnicas básicas para la determinación de la calidad comercial, industrial e higiénico - sanitaria. Propiedades físico-químicas. Características organolépticas. Controles obligatorios. Actividad bacteriana. Infección microbiana banal y patógena. Control de condiciones ambientales vinculadas con la calidad de los productos.

Mejoramiento: Propagación asexual. Reproducción sexual. Adaptación a las distintas condiciones agroclimáticas. Genética de las principales especies: híbridos y variedades. Métodos de mejoramiento. Características deseables, rendimiento, resistencias, tolerancias, calidad, etc.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Pedroso, Brasil Aquino – Arroz Irrigado, Obtención e Manejo de Cultivares. Porto Alegre BR. Ed SAGRA, 1982
- De Datta, surajit – Producción de arroz Ed. Limusa – 1986
- Tinarelli, A. – El arroz. Ed. Mundi Prensa, 1989
- Vergara, Benito – Guía del Agricultor para el Cultivo de Arroz. Ed Limusa, 1990
- Gamarra, Gonzalo – Arroz. Manual de producción – Ed. Henisterio sur, 1996
- CREA – Arroz. Cuaderno de actualización técnica N° 61 – 1998
- INTA, PROPECO, Cosecha Arroz – Cuaderno de actualización Técnica N°: II
- INTA, E.E.A. Corrientes, Proyecto Arroz (Anuarios) – Campañas 2001/02 hasta la última
- INTA – Mapa de Suelos, Provincia de Corrientes (escala 1:500000) - 1996
- UNNE, Cátedra de Cultivos II – Relevamiento Arroceros de Corrientes. Año 2002 hasta el último

- Celulosa Argentina S.A. 1973, 1975, 1977. Libro del árbol. – 3 tomos – Buenos Aires.
- Cozzo, D. et al. 1975. Arboles forestales, maderas y silvicultura de la Argentina. Acme.
- Buenos Aires. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. 2º Ed. Tomo II. Fasc. 16-1
- Cozzo, D. 1976. Tecnología de la forestación en Argentina y América Latina. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Cozzo, D. 1995. Silvicultura de plantaciones maderables. (Tomos I y II). Orientación Gráfica Editora. S.R.L. Buenos Aires.
- Gonzalez Vidal, E.O. 1988. Manual de bosques implantados. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Ministerio De Agricultura Y Ganaderia/Facultad De Ciencias Agrarias De La Universidad Nacional De Rosario. Santa Fe. Autores varios. 1978. Dasonomía con orientación en forestación. Curso de perfeccionamiento forestal.
- El algodón: mejoramiento y técnica de su cultivo. Arturi, M. Bs. As., Hemisferio Sur, 1984. Cod. H221
- El Manejo Del Cultivo Del Algodón. Guía 1 Operativa. E.E.A. INTA Saéñz Peña – Chaco. 2001.
- Malezas presentes en la zona templada, subtropical y tropical de América del Sur. Parte 1 Molina, A.R. Bs. As. Molina Editor. 1998. Cod. 1792.
- Malezas, reconocimiento de semillas y plántulas (Agro de Córdoba N° 3). Rodríguez, Nora; Faya de Falcón, Luisa; Pieri, S.N. Centro Regional Córdoba, 1997. Cod. 1287
- Programa para el manejo integrado de insectos y ácaros en algodón. Boletín N° 71. INTA E.E.A Sáenz Peña, Chaco. Argentina. Barral, J. M. Y L. B. Zago. 1983.
- Manejo integrado de Plagas. Manual de Prácticas para el cultivo de algodón. Lavalle A. G. de 1991. INTA EEA Presidencia R. S. Peña. Chaco. Argentina.

Denominación del Aspecto Formativo: CULTIVOS INTENSIVOS.

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

En la provincia de Corrientes y en toda esta región el sector agropecuario, es sin duda el de mayor importancia para generar un desarrollo sostenido de la misma, teniendo en cuenta su aporte al producto bruto interno, y a la ocupación de mano de obra que genera en forma directa e indirecta.

En este sector se destacan varias actividades y dentro de estas se encuentra la horticultura y la fruticultura como cultivos intensivos y diversificados, que se encuentran desarrollados en los distintos estratos productivos, tanto en empresas hortícolas con grandes producciones, y en pequeños y medianos productores que producen una gran diversidad de productos, que se destina principalmente al mercado local y en muchos casos solo se destinan para el autoconsumo familiar.

Dentro de estas actividades existe una gran variedad de especies que se las cultiva en sistemas intensivos con una menor dependencia de los insumos, y con una gran utilización de la mano de obra, es decir esto permite observar un campo muy amplio para desarrollar esta actividad en la región.

En tal escenario se va a buscar que el Técnico en Gestión de la Producción Agropecuaria pueda Integrar los conocimientos adquiridos para analizar críticamente e interpretar los principales aspectos técnico-productivos-económicos-medioambientales de actividad hortícola- frutícola del país, de la provincia y de las chacras objeto de su intervención.

De manera que luego pueda producir o dirigir emprendimientos productivos con dichas actividades que sean rentables con una filosofía conservacionista del medio ambiente.

También con el dictado de la materia se promoverá en el alumno la conciencia de emplear tecnologías que garanticen la seguridad agroalimentaria y así poder desarrollar criterios y habilidades para que los técnicos puedan resolver situaciones nuevas o distintas en lo referido a esta actividad.

Por lo expuesto los egresados tendrán conocimientos teóricos y prácticos a cerca del funcionamiento y la buena utilización de las diversas tecnologías en la producción fruti-hortícola.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Afianzar su formación en el manejo sustentable de los sistemas agrícolas de producción intensivos con un enfoque de cadena de valor.
- Propiciar la adecuada utilización de herramientas que permitan gestionar los procesos que ocurren en los sistemas agropecuarios intensivos
- Profundizar los conocimientos tendientes a integrar la actividad de los diferentes eslabones de la cadena.
- Profundizar los conocimientos en el uso de nuevas tecnologías, materiales apropiados y formas de gestionar la actividad para acompañar los cambios en la producción y comercialización.
- Reconocer métodos, herramientas y técnicas que requiere el desarrollo profesional en el campo de la calidad orientada a los cultivos intensivos.
- Reconocer los procesos de integración entre los diferentes actores de la cadena desde la producción hasta el marketing para una mejora de la competitividad del sector.
- Resolver situaciones problemáticas relacionadas con producción intensiva
- Tomar conciencia de la necesidad del uso eficiente del agua y los fertilizantes desde el punto de vista de la producción y del ambiente.
- Actualizar los conocimientos sobre el uso de sistemas de riego para la producción de cultivos intensivos.
- Afianzar los conocimientos sobre el manejo de plagas, enfermedades y malezas que afecten la producción de cultivos intensivos.

- Desarrollar propuestas de manejo sanitario en la producción intensiva
- Fortalecer los conocimientos sobre los atributos utilizados para el Control de Calidad de Semillas.
- Adquirir destreza en el uso de las metodologías utilizadas en las técnicas de laboratorio, para interpretar los resultados en la evaluación de la calidad de las semillas.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Repollo, Acelga, Zanahoria, Lechuga, Cebolla, Zapallo, Sandía, Frutilla, Maíz dulce, Batata, Mandioca, Cítricos.

Generalidades: Normas legales vinculadas a la producción, normas de seguridad e higiene, el manejo sustentable de los recursos naturales, el cuidado del ambiente Plan, programa y proyecto: concepto, tipo y características. Planificación: naturaleza, alcance y procesos.

La Programación: Concepto, condiciones, dimensiones, elementos y alcances.

Criterios para la selección de especies a producir y tecnología a utilizar. Recursos disponibles: agua, suelo. Clima. Bienes de capital y mano de obra. Plan de cultivos y rotaciones. Cronograma, organización y supervisión de actividades.

Registros. Planillas de seguimiento. Distribución de sitios e instalaciones. Asignación de tareas y responsabilidades. Productividad de la mano de obra. Control de rendimientos de los medios de producción.

Historia del cultivo. Origen. Introducción. Evolución del área.

Zonas de producción: Principales producciones regionales y nacionales, sus características. Distribución geográfica de la producción. Requerimientos de clima y suelo.

Economía: Principales mercados internos y externos de destino de la producción. Actores sociales involucrados en los procesos de la producción. Formas de organización del trabajo en los procesos de producción.

Planta: Clasificación e identificación de las diferentes especies para finalidades productivas, según principales familias botánicas. Porte y utilización. Órganos de cosecha, ciclo biológico y productivo de la planta, usos y formas de aprovechamiento. Aspectos morfológicos y ecofisiológicos relacionados con el manejo. Crecimiento y desarrollo. Etapas fenológicas de los cultivos en relación a factores bióticos y abióticos; periodos críticos.

Manejo: Criterios para la elección de especies, variedades y porta injertos a utilizar y la tecnología a implementar. Seguimiento y monitoreo. Medios de conducción y protección de cultivos, función y distintos tipos. Aspectos morfológicos y ecofisiológicos relacionados con el manejo. Crecimiento y desarrollo. Riego y drenaje. Instalaciones para la producción vegetal. Función de los distintos medios de conducción y protección y su relación con condiciones y limitantes climáticas. Manejo de las instalaciones.

Siembra: Técnicas de muestreo e interpretación de resultados de análisis de suelo y agua. Técnicas de labranzas primarias y secundarias. Sistematización del suelo para el riego y drenaje. Sistemas de riego. Rotación de cultivos. Distintos tipos de siembra. Determinación de la densidad de siembra y plantación. Almácigos y trasplante.

Semilla: parámetro de calidad y tratamientos. Material vegetativo, criterios de selección y tratamientos. Producción en vivero e invernáculos.

Labores: generales y particulares: objetivos y principales técnicas. Labranza primaria y secundaria. Labranza conservacionista. Siembra Directa. Manejo de condiciones ambientales: necesidades y estrategias de uso y regulación.

Fertilización: Nutrición mineral del cultivo: macro y micro nutrientes. Síntomas de deficiencia. Toma de muestra e interpretación de resultados de análisis de suelo y foliar. Fertilizantes: especificaciones técnicas. Determinación de las necesidades nutricionales. Cálculo de nutrientes, formas y momento oportuno de aplicación. Enmiendas minerales y abonos orgánicos: especificaciones técnicas. Cubiertas vegetales. Función de la cubierta vegetal, efectos físicos, químicos y biológicos de su utilización.

Malezas: Concepto. Principales malezas del cultivo. Criterios de control.. Herbicidas. Dosis. Vías de entrada, modos de acción Factores que afectan la efectividad, suelo, condiciones ambientales. Mezclas más usadas. Momentos de uso. Toxicidad. Poder residual. Efectos negativos al ambiente. Hojas de seguridad.

Plagas y enfermedades: Manejo sanitario: diagnóstico, monitoreo y control. Etapas fenológicas de los cultivos en relación a factores bióticos y abióticos; periodos críticos. Nivel de Daño económico. Seguimiento y monitoreo. Medios de conducción y protección de cultivos, función y distintos tipos. Principales problemas sanitarios de los cultivos en las distintas etapas de la producción vegetal. Identificación y clasificación de las plagas, enfermedades y organismos benéficos. Dinámica poblacional. Métodos de monitoreo y muestreo de plagas. Preparación de muestras para el laboratorio. Métodos de control y manejo integrado de plagas. Pronósticos de plagas y umbral de daños. Toma de decisiones. Concepto de resistencia. Productos fitosanitarios: clasificación y principales características técnicas. Tecnologías de aplicación. Calculo de dosis. Momentos oportunos de aplicación. Medidas de seguridad e higiene en el trabajo. Impacto ambiental del uso de agroquímicos. Toxicología, poder residual, residuos tóxicos, plazos de seguridad. Contaminación ambiental. Alternativas al uso agroquímicos.

Cosecha y almacenaje: Cambios físicos y químicos en el proceso de maduración: tipos, índices e indicadores. Cosecha: Muestreo para estimación de rendimientos, criterios para determinar el momento óptimo según destino, instrumentos de medición. Operaciones, implementos a utilizar y cuidados. Detección de pérdidas y métodos de corrección. Cambios físicos y químicos en el proceso de maduración: tipos, índices e indicadores.

Poscosecha: factores, medidas a tener en cuenta, condiciones y período de conservación de las distintas especies. Métodos de acondicionamiento y almacenamiento. Factores genéticos, fisiológicos, ambientales y bióticos que inciden en el periodo de la pos-cosecha. Manejo post -cosecha por productos. Valoración y rendimiento de la cosecha y pos-cosecha. Acondicionamiento, empaque y almacenamiento: concepto, operaciones, funciones, características y precauciones. Transporte: características, condiciones y requisitos. Pérdida pos-cosecha. Normativas vigentes y requerimientos del mercado para cada etapa.

Comercialización: Determinación de estándares de calidad. Métodos y técnicas de clasificación y tipificación. Calidad composicional e higiénico-sanitaria de los productos. Técnicas básicas para la determinación de la calidad comercial, industrial e higiénico - sanitaria. Propiedades físico-químicas. Características organolépticas. Controles obligatorios. Actividad bacteriana. Infección microbiana banal y patógena. Control de condiciones ambientales vinculadas con la calidad de los productos.

Mejoramiento: Propagación asexual. Reproducción sexual. Adaptación a las distintas condiciones agroclimáticas. Genética de las principales especies: híbridos y variedades.

Métodos de mejoramiento. Características deseables, rendimiento, resistencias, tolerancias, calidad, etc.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Gómez Riera, Pablo, HÜBE, Susana Manual de buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de manejo y empaque para frutas y hortalizas. Ediciones INTA 2001.
- Boletines Hortícola, INTA Bella Vista
- El cultivo del zapallo tetsukabuto – Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de duraznero en Corrientes – Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes
- El cultivo de acelga en invernaderos plásticos – Serie técnica nº1 PRPYMP de corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de sandía – Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de repollo– Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de la batata– Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de la mandioca – Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo del Apio bajo invernadero – Serie técnica nº2 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo del caupi chaucha– Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo poroto san francisco - Serie técnica Nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de guayabo. – Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- El cultivo de la higuera– Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- Vivero de Duraznero – Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- Obtención de porta injertos para duraznero– Serie técnica nº1 PRPYMP de Corrientes de INTA. Pletsch. R.
- Ploper, J. y Brandán, E.Z. Horticultura.
- Lenskac, Mario Pedro, Boletín de cultivo de cebolla. INTA 1999.
- El cultivo del duraznero cartilla nº 16 INTA EEA Cerro Azul Misiones.

Denominación del Aspecto Formativo: PROCESOS AGROINDUSTRIALES

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 2do cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La Agroindustria es una actividad económica que está relacionada a las producciones pecuarias, forestales y agrícolas. Existen dos tipos; alimentaria y no alimentaria. La primera transforma los productos de consumos alimenticios según calidad, tamaño, embalaje, almacenamiento etc. La segunda trabaja sobre materias primas que son para otras actividades, como madera, biocombustibles, entre otros

Procesos Agroindustriales es una asignatura teórica-práctica, cuyos contenidos están orientados a entregar al alumno los conocimientos necesarios para distinguir los cambios que debe sufrir la materia prima para convertirse en un producto agroindustrial.

Los alumnos tendrán la posibilidad de estudiar los procesos de acondicionamiento, preservación y transformación de las principales materias primas tanto de origen vegetal como de origen animal, aportando elementos para la correcta selección de tecnologías y culminando con el desarrollo de procesos agroindustriales partiendo del diseño de los procesos, estudio de modelos para la posterior simulación y optimización de procesos. Elementos que resultan claves para el desempeño profesional de los egresados por su aplicabilidad directa en la agroindustria regional y nacional. La información, habilidades y destrezas adquiridas en este espacio curricular, servirán de base para el desarrollo profesional de cada uno de ellos.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Identificar los principales procesos agroindustriales vinculados a los productos agropecuarios, reconociendo en las actividades primarias el fundamento de las producciones agroindustriales y las posibilidades de integración vertical.
- Analizar los emprendimientos agroindustriales locales y regionales y las posibilidades de nuevos desarrollos a nivel familiar, cooperativo y empresarial.
- Observar los principales métodos y técnicas de procedimiento específico, que garanticen productos en condiciones de sanidad y calidad contemplando para ello y en todo momento las normas establecidas de higiene y seguridad.
- Evaluar la importancia económica de las principales producciones locales.
- Evaluar las perspectivas de los productos de la región a nivel local, nacional y sus posibilidades de exportación.
- Analizar la producción regional propuesta en función del contexto.
- Reconocer y aplicar las principales pautas de manejo y técnicas de producción del producto regional propuesto.
- Promover la transformación de materia prima forestal a nivel regional y estatal por medio de medianas y grandes empresas.

- Organizar a productores agropecuarios para la transformación de su producto micro, pequeña y medianas agroindustrias a nivel local municipal y regional.
- Desarrollar tecnologías apropiadas al proceso agroindustrial en la micro, pequeña y mediana industria a nivel local, municipal, regional y estatal.
- Laborar en empresas de ramo agroindustrial, alimentos, bebidas, ambiental, maderero, envase y embalaje.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Valoración del proceso de industrialización como alternativa en la producción agropecuaria. Industrialización: principios básicos. Descripción general del proceso de industrialización. Valor agregado. Integración vertical y horizontal.

Vinculación con los organismos de innovación tecnológica.

Clasificación de las agroindustrias (continuas, en lote o bach y artesanal). Tecnología de fabricación.

Organización industrial. Planificación de la producción. Determinación y control. Legislación específica y relacionada. Normas de higiene y seguridad.

Principales procesos de industrialización, alternativas disponibles. Industrias derivadas. Equipos, instalaciones y dispositivos industriales.

Calidad e inocuidad de los alimentos. Concepto. Variables para asegurar la calidad. Gestión de la Calidad: modelos y objetivos en el complejo agropecuario. Normativa de referencia Nacional e Internacional. Herramientas de la calidad: Ciclo de la mejora continua. Auditoría. Sistemas integrados de calidad.

Gestión ambiental. Producción orgánica certificada.

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y buenas prácticas ganaderas (BPG): concepto y bases, demanda de los mercados como herramientas de gestión. Gestión ambiental. Distintos protocolos de aseguramiento de la calidad. Trazabilidad: definiciones y alcances. Manipuladores de alimentos: exigencias y capacitación. Sistematización de la Higiene. POES y HACCP: concepto, marco legal e implementación. Buenas Prácticas de Manufactura: aspectos legales, alcances, modelos de implementación, gestión del sistema. Marco de certificación.

Higiene y seguridad: Riesgos, medición y corrección. Los accidentes, responsabilidades. Factores de riesgo en el ámbito de la producción y gestión agropecuaria. Ergonomía y ergonometría. Seguridad en instalaciones, equipamientos y manejo productivo. Enfermedades laborales. Criterios para la prevención de accidentes y enfermedades en el ámbito de la producción agropecuaria. Organismos e instituciones con competencia en materia de seguro y prevención de los riesgos laborales. Primeros auxilios.

Manual del operario. Plan general de seguridad.

Normas de higiene y seguridad en las instalaciones. Empleo adecuado de indumentaria y equipos de trabajo. Protección de instalaciones contra siniestros y sistemas de prevención. Métodos de ventilación, requisitos mínimos. Instalaciones sanitarias, manejo de efluente. Tratamiento de residuos orgánicos, clasificación, manipulación y destino final.

Legislación sanitaria, ambiental y norma de seguridad.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Earle R. Ingeniería de los alimentos, Ed. Acribia. 2ª ed., 1988.
- Brennan J. Las operaciones de la ingeniería de los alimentos, Ed. Acribia. 3ª Ed., 1998.
- Foust, A. Principios de operaciones unitarias, Ed Cecsca. 1987.
- Casp A., Procesos de conservación de alimentos, Ed. Mundi-Prensa, 1998.
- Fellows P. Tecnología del procesado de los alimentos, Ed. Acribia. 1994.
- Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe Procesamiento de Frutas y Hortalizas mediante métodos artesanales Santiago, Chile
- R. Paul Singh, Dennis R. Heldman. Introducción a la ingeniería de los alimentos. Editorial Acribia S.A Segunda Edición 1998.
- Munch, Lourdes. Procesos de Transporte y Operaciones Unitarias Editorial C.E.C.S.A
- Muther, Richard. Planeación Sistemática de la distribución en planta. Mc. Graw Hill.
- Gómez, S. 1991. El control Total de la calidad. Legis Editores

Denominación del Aspecto Formativo: PRODUCCIÓN GANADERA BOVINA

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO - PRÁCTICO

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. Anual

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La producción de bovinos para carne y leche es una de las principales actividades pecuarias de nuestro país. Su contribución al desarrollo social y territorial, a la ocupación de las habitantes de pueblos y ciudades del interior de nuestro país, convierten a la producción de bovinos en un pilar fundamental del crecimiento de la provincia y la nación.

La interacción entre agricultura y ganadería a determinado que algunas regiones de nuestro país alojen a una porción importante del stock nacional de bovinos. Este hecho, sumado a la necesidad de producir en forma intensiva y eficiente requiere la reconversión de las empresas tradicionales, una mayor organización y la incorporación de recursos humanos cada vez más calificados.

Conocer las tecnologías que permiten la intensificación y máxima eficiencia de la producción bovina, facilitará la inserción de los futuros técnicos en las empresas

dedicadas ganadería de carne y leche, donde cada vez más, el recurso humano será el elemento determinante para lograr incrementos sostenibles de productividad sustentables en el tiempo y amigables con los recursos naturales y el ambiente.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la importancia social y económica de la producción de bovinos.
- Conocer los distintos sistemas de producción bovina (carne y leche).
- Analizar los factores que afectan la eficiencia de los distintos sistemas de producción.
- Aplicar las tecnologías apropiadas para optimizar la producción en un marco de sustentabilidad, integrando la producción de bovinos con el manejo sustentable de los recursos naturales y el cuidado del ambiente.
- Diseñar sistemas físicamente eficientes y económicamente viables de cría y engorde de ganado vacuno de carne.
- Determinar los efectos de adoptar distintos sistemas de producción sobre la calidad de la carne vacuna.
- Conocer los fundamentos que sustentan la aplicación de tecnologías de manejo en los diferentes sistemas dependiendo de los objetivos de producción.
- Analizar los sistemas de producción de bovinos más comunes en el país y en la región.
- Reconocer los factores limitantes de la producción de bovinos en cada una de sus etapas.
- Reconocer la importancia de las normas legales vinculadas a la producción.
- Reconocer la importancia de la aplicación de las normas de seguridad e higiene en producción.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Bovinos de carne y leche.

Generalidades: Reseña de la introducción de los bovinos al país. Distribución geográfica de la producción de bovinos. Principales producciones regionales y nacionales. Características de los distintos tipos de explotaciones dedicadas a la producción bovina. Características ecológicas de las distintas zonas productivas.

La Programación: Concepto, condiciones, dimensiones, elementos y alcances. Criterios para la selección de razas y biotipos a producir, y tecnología a utilizar. Recursos disponibles: agua, suelo. Clima. Bienes de capital y mano de obra. Plan de manejo. Cronograma, organización y supervisión de actividades. Registros. Planillas de seguimiento. Distribución de sitios e instalaciones. Tramitación de guías. Legislación vigente en marcas y señales, a nivel nacional, provincial y municipal. Registro e identificación de animales, usos, ventajas y desventajas de cada uno. Asignación de

tareas y responsabilidades. Productividad de la mano de obra. Control de rendimientos de los medios de producción.

Tipos y sistemas de producción: Principales producciones regionales y nacionales, sus características. Distribución geográfica de la producción. Estadísticas. Principales mercados internos y externos de destino de la producción. Actores sociales involucrados en los procesos de la producción. Formas de organización del trabajo en los procesos de producción. Características anatomo-fisiológicas. Principales razas y biotipos funcionales. Genética de las principales especies. Dispersión geográfica. Tipos de producción. Distintos sistemas de producción. Propósitos productivos (carne, leche, pelo, otros). Requerimientos de instalaciones en los diferentes sistemas de producción.

Reproducción:

Material hereditario y recursos genéticos. Transmisión genética y evolución. Sistemas de selección y cruzamiento. Fisiología del aparato reproductor del macho y de la hembra. Ciclos reproductivos, características, técnicas y métodos de manejo. Interpretación de catálogos. Identificación, selección y valoración fenotípica de reproductores. Características de las diferentes regiones corporales, evaluación del estado corporal. Principales conceptos de manejo reproductivo. Eficiencia reproductiva, fertilidad, parto, aptitud materna. Técnicas reproductivas naturales y artificiales. Importancia del sistema reproductivo controlado. Ciclo productivo. Requerimientos de manejo de las diferentes categorías. Métodos y técnicas de manejo. Sistemas productivos. Índices productivos en los diferentes sistemas de producción. Categorías, distintos criterios, métodos y técnicas. Evaluación del estado corporal. Instalaciones para la producción. Ubicación geográfica. Requerimientos de instalaciones en los diferentes sistemas de producción para las diferentes categorías, Superficies y volúmenes. Instalaciones de control ambiental. Tinglados o cobertizos. Tipos de instalaciones generales y específicas.

Sanidad: Pautas de higiene en el manejo de los animales y las instalaciones. Parámetros normales de salud. Aspecto y estado corporal de los animales, síntomas y signos clínicos. Profilaxis: vacunaciones, aplicaciones y fundamentos. Enfermedades. Etiología de las enfermedades: bacterianas, virales, parasitarias, micóticas y nutricionales. Principales síntomas y signos de las enfermedades. Enfermedades preponderantes en cada región, métodos de prevención. Enfermedades más comunes de la especie a producir. Plan sanitario. Fundamentación, estructura general y gestión, criterios para su implementación. Cronograma de prácticas sanitarias. Recursos humanos profesionales. Manejo de medicamentos. Interpretación y valoración de indicaciones establecidas en los prospectos de los agroquímicos y zooterápicos. Ejecución de tratamientos. Sujeción y volteo de animales. Técnicas de obtención de muestras de agua, suelo, alimentos y animal. Acondicionamiento y remisión, de muestras al profesional competente. Normas de seguridad e higiene personales y ambientales para la toma de muestras y otros manejos sanitarios

Comercialización: Exigencias de los mercados nacionales, locales, regionales. Fletes. Aseguramiento y certificación de calidad. Implementos a utilizar para el arreo y carga. Elementos que deterioran la calidad. Acondicionamiento previo, durante y posterior al transporte. Componentes del peso, definición y cálculos. Legislación nacional, provincial y municipal para el transporte de hacienda y/o productos. Tratamientos especiales según producción. Concepto de empaque en productos de origen animal. Acondicionamiento, empaque y almacenamiento: concepto, operaciones, funciones, características y precauciones. Transporte: características, condiciones y requisitos. Normativas vigentes y requerimientos del mercado para cada etapa. Determinación de estándares de calidad. Métodos y técnicas de clasificación y tipificación. Calidad composicional e higiénico-sanitaria de los productos. Técnicas básicas para la

determinación de la calidad comercial, industrial e higiénico - sanitaria. Propiedades físico-químicas. Características organolépticas. Controles obligatorios. Actividad bacteriana. Infección microbiana banal y patógena. Control de condiciones ambientales vinculadas con la calidad de los productos.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- AACREA 2003. Cría vacuna. Cuaderno de actualización técnica 66.
- AACREA 2001. Invernada. Cuaderno de actualización técnica 64.
- AACREA 1994. Suplementación. Cuaderno de actualización técnica 63.
- Berg, R.T. y Butterfield, R.M. 1978. Nuevos conceptos en crecimiento animal. Ed. Acribia.
- Carrillo, J. 1997. Manejo de un rodeo de cría. CERBAS EEA INTA Balcarce.
- Cocimano, M.; Lange, A.; Menvielle, E., y López, E. 1977. Equivalencias ganaderas-CREA.
- De las Carreras, A. 1986. El comercio de ganados y carnes en la Argentina. Editorial Hemisferio Sur.
- Di Marco, O.N. 1998. Crecimiento de vacunos para carne Ed. O. Di Marco.
- Hui, Y.H., Guerrero Legarreta, I., y Rosmini, M.R. 2006. Ciencia y tecnología de carnes. Ed. Limusa.
- INTA Castelar 1990. Prueba de valoración integral de la calidad de carne en el ganado bovino.
- Iriarte, I. 2005. Comercialización de ganados y carnes. Camara argentina de consignatarios de ganado.
- Parra, V., Rifle, S. y Elizalde, J.C. 2006. Estrategias de inclusión del corral en los sistemas ganaderos de la Argentina. ISBN 987-05-0366-7
- Pordomingo, A.J. 2005. Feedlot. Alimentación, diseño y manejo. Publicación técnica 62. EEA INTA Anguil "Guillermo Covas". ISSN 0325-2132
- Rovira, J. 1996. Manejo nutritivo del rodeo de cría en pastoreo. Ed. Hemisferio Sur.
- Torroba, J.P. 1985. Normas y métodos para medir la producción de carne. Estudios y métodos 2. CREA.
- Kraemer S. El manejo de la cría en Corrientes. 20
- Cursos de Producción Bovina de Carne, FAV UNRC.

Denominación del Aspecto Formativo: PRODUCCIÓN GANADO MENOR

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO – PRÁCTICO

Carga Horaria: 5 horas didácticas semanales. 1er cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

La producción de ganado menor puede ser utilizada para carne, lana, leche y pelo en algunas especies del grupo. La producción ovina que es una de estas especies que integra este espacio curricular es junto con la producción bovina una de las principales actividades pecuarias de nuestro país. Su contribución al desarrollo social y territorial, a la ocupación de los habitantes de pueblos y ciudades del interior de nuestro país que se dedican a esta actividad. En la provincia de Corrientes la producción ovina llega a tener aproximadamente 2.800.000 cabezas, este número fue decreciendo por diferentes motivos como el abigeato y la falta de políticas claras, pero hoy esta situación se está revirtiendo ya que se ha creado una fiscalía rural que atiende los casos de robos de animales y además la ley ovina que fomenta y ayuda al desarrollo de esta actividad. Este espacio curricular también incluye a otra actividad menos desarrollada en el país pero no por eso menos importante que es la producción caprina la misma se encuentra favorecida por la ley 26141 para la recuperación y fomento de la actividad caprina, la provincia de Corrientes adhirió a la Ley y a través de la misma se ayuda a productores e instituciones que quieran trabajar en dicha producción.

Hay regiones de la Argentina como la nuestra que se han convertido, merced a la agriculturización de la pampa húmeda, en lugares estratégicos para el desarrollo de actividades pecuarias como son la producción ovina o la caprina.

La provincia de Corrientes además de tener campos aptos para estas producciones posee una E.E.A. INTA (Estación, Experimental, Agropecuaria) en Mercedes que se dedica a investigar sistemas de manejo y una cooperativa lanera (Coproilan) en Cruzú Cuatía encargada de lavar, preparar el TOP para hilar y comercializar la producción.

Carreras técnicas como esta deben contar con el aporte de conocimientos de este tipo que le servirá al alumno en su formación profesional y también para su inserción laboral en empresas agropecuarias (privadas o estatales) ya que el recurso humano será el elemento determinante para lograr incrementos en la producción, en la rentabilidad y en la sustentabilidad de dichas empresas.

Conocer las tecnologías que permiten la intensificación y máxima eficiencia de la producción ganaderas, facilitará la inserción de los futuros técnicos en las empresas dedicadas ganadería alternativas, donde cada vez más, el recurso humano será el elemento determinante para lograr incrementos sostenibles de productividad sustentables en el tiempo y amigables con los recursos naturales y el ambiente.

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Comprender la importancia social y económica de la producción de ganado menor.
- Conocer los distintos sistemas de producción de actividades como la producción ovina o caprina para carne leche o pelo
- Analizar los factores que afectan la eficiencia de los distintos sistemas de producción.
- Conocer los fundamentos que sustentan la aplicación de tecnologías de manejo en los diferentes sistemas dependiendo de los objetivos de producción

- Reconocer los factores limitantes de la producción en cada una de sus etapas.
- Reconocer la importancia de las normas legales vinculadas a la producción.
- Reconocer la importancia de aplicar las normas de seguridad e higiene y también las buenas prácticas de manejo.
- Comprender la importancia de esta materia y su interrelación con las procedentes
- Reflexionar críticamente sobre la necesidad en crecimiento de alimentos y valore el lugar estratégico donde nos encontramos para producirlos.
- Reconocer y diferenciar las diferentes razas o biotipos de ovinos y caprinos.
- Interpretar los sistemas de cruzamientos para adaptar las razas a las necesidades del mercado.
- Adquirir los conocimientos para realizar una adecuada nutrición y sanidad de estos rumiantes.
- Aprender a evaluar el momento justo para realizar una suplementación estratégica.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Ganado para carne, lana, leche y pelo

Generalidades: Plan, programa y proyecto: concepto, tipo y características. Planificación: naturaleza, alcance y procesos.

La Programación: Concepto, condiciones, dimensiones, elementos y alcances. Criterios para la selección de razas y biotipos a producir, y tecnología a utilizar. Recursos disponibles: agua, suelo. Clima. Bienes de capital y mano de obra. Plan de manejo. Cronograma, organización y supervisión de actividades. Registros. Planillas de seguimiento. Distribución de sitios e instalaciones. Tramitación de guías. Legislación vigente en marcas y señales, a nivel nacional, provincial y municipal. Registro e identificación de animales, usos, ventajas y desventajas de cada uno. Asignación de tareas y responsabilidades. Productividad de la mano de obra. Control de rendimientos de los medios de producción.

Tipos y sistemas de producción: Principales producciones regionales y nacionales, sus características. Distribución geográfica de la producción. Estadísticas. Principales mercados internos y externos de destino de la producción. Actores sociales involucrados en los procesos de la producción. Formas de organización del trabajo en los procesos de producción. Características anatomo-fisiológicas. Principales razas y biotipos funcionales. Genética de las principales especies. Dispersión geográfica. Tipos de producción. Distintos sistemas de producción. Propósitos productivos (carne, leche, pelo, otros). Requerimientos de instalaciones en los diferentes sistemas de producción.

Reproducción: Material hereditario y recursos genéticos. Transmisión genética y evolución. Sistemas de selección y cruzamiento. Fisiología del aparato reproductor del macho y de la hembra. Ciclos reproductivos, características, técnicas y métodos de manejo. Interpretación de catálogos. Identificación, selección y valoración fenotípica de reproductores. Características de las diferentes regiones corporales, evaluación del estado corporal. Principales conceptos de manejo reproductivo. Eficiencia reproductiva, fertilidad, parto, aptitud materna. Técnicas reproductivas naturales y artificiales. Importancia del sistema reproductivo controlado. Ciclo productivo. Requerimientos de

manejo de las diferentes categorías. Métodos y técnicas de manejo. Sistemas productivos. Índices productivos en los diferentes sistemas de producción. Categorías, distintos criterios, métodos y técnicas. Evaluación del estado corporal. Instalaciones para la producción. Ubicación geográfica. Requerimientos de instalaciones en los diferentes sistemas de producción para las diferentes categorías, Superficies y volúmenes. Instalaciones de control ambiental. Tinglados o cobertizos. Tipos de instalaciones generales y específicas.

Sanidad: Pautas de higiene en el manejo de los animales y las instalaciones. Parámetros normales de salud. Aspecto y estado corporal de los animales, síntomas y signos clínicos. Profilaxis: vacunaciones, aplicaciones y fundamentos. Enfermedades. Etiología de las enfermedades: bacterianas, virales, parasitarias, micóticas y nutricionales. Principales síntomas y signos de las enfermedades. Enfermedades preponderantes en cada región, métodos de prevención. Enfermedades más comunes de la especie a producir. Plan sanitario. Fundamentación, estructura general y gestión, criterios para su implementación. Cronograma de prácticas sanitarias. Recursos humanos profesionales. Manejo de medicamentos. Interpretación y valoración de indicaciones establecidas en los prospectos de los agroquímicos y zooterápicos. Ejecución de tratamientos. Sujeción y volteo de animales. Técnicas de obtención de muestras de agua, suelo, alimentos y animal. Acondicionamiento y remisión, de muestras al profesional competente. Normas de seguridad e higiene personales y ambientales para la toma de muestras y otros manejos sanitarios

Comercialización: Exigencias de los mercados nacionales, locales, regionales. Fletes. Aseguramiento y certificación de calidad. Implementos a utilizar para el arreo y carga. Elementos que deterioran la calidad. Acondicionamiento previo, durante y posterior al transporte. Componentes del peso, definición y cálculos. Legislación nacional, provincial y municipal para el transporte de hacienda y/o productos. Tratamientos especiales según producción. Concepto de empaque en productos de origen animal. Acondicionamiento, empaque y almacenamiento: concepto, operaciones, funciones, características y precauciones. Transporte: características, condiciones y requisitos. Normativas vigentes y requerimientos del mercado para cada etapa. Determinación de estándares de calidad. Métodos y técnicas de clasificación y tipificación. Calidad composicional e higiénico-sanitaria de los productos. Técnicas básicas para la determinación de la calidad comercial, industrial e higiénico - sanitaria. Propiedades físico-químicas. Características organolépticas. Controles obligatorios. Actividad bacteriana. Infección microbiana banal y patógena. Control de condiciones ambientales vinculadas con la calidad de los productos.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Troye C. I. Federico "Manual del ovejero mesopotámico". Editorial E.E.A INTA Mercedes Corrientes Argentina
- Sinnot E., Leslie C., Dobzhansky T. "Principios de genética" Editorial Omega, Barcelona (España)
- Thomson J., Thomson M. W. "Genética aplicada" Editorial Salvat, Barcelona (España).
- Lasley J.F. "Genética del mejoramiento del ganado" Editorial UTEHA, México.
- Foulan M., Martini B. "Cuadernos de actualización técnica sobre cruzamientos Nro. 12" Revista CREA.

- Koger M., Cunha T.J., Warnick A., "Cruzamientos en ganado" Editorial Hemisferio Sur, Montevideo Uruguay
- Pourrain A., "Noticias y Comentarios" Nro. 245, 257, 273, 274, 371, 357". INTA, Mercedes.
- Velloso Geraldo Nunes Vieira, "Criação de ovinos y caprinos". Ed melhoramentos. Brasil
- Santos I Rabiza Aguirre, "Producción de caprinos". AGT Editor, S.A. México
- Battro Pablo, "Instalaciones equipamientos para queserías artesanales" ED INTA E.E.A Chubut Argentina

Denominación del Aspecto Formativo: PROYECTO Y GESTIÓN DE EMPRENDIMIENTOS AGROPECUARIOS

Correspondiente a: 3er. Año - TEÓRICO – PRÁCTICO -TALLER

Carga Horaria: 4 horas didácticas semanales. 2do cuatrimestre

FUNDAMENTACIÓN DEL ASPECTO FORMATIVO

En este espacio curricular, los estudiantes aprenderán a diseñar proyectos, analizando las necesidades a las que atiende, y los objetivos que se propone. Por otra parte deberán conocer el proceso de evaluación de proyectos y la metodología utilizada en evaluación. Es importante que el alumno pueda "crear" la necesidad social de que algo cambie, a partir de una situación inicial, que constituye un problema y buscar una solución. Esto implica un proceso de concientización, que impone criterios lógicos, racionales y científicos según el contexto en que emerge el problema.

Se busca especialmente que los alumnos estén en contacto directo con las tecnologías y los procesos que hacen a su futura inserción laboral mediante experiencias directas en organizaciones productivas y relacionadas con sus áreas ocupacionales.

En este espacio se diferencian y profundizan los contenidos que dan sentido a la tecnicatura generando saberes esenciales para su futura práctica laboral

EXPECTATIVAS DE LOGROS

Después de cursar este espacio curricular, los estudiantes estarán en condiciones de:

- Generar investigación avanzada sobre desarrollo local, que permita la adecuada evolución e integración
- Desarrollar proyectos de investigación en torno a problemas de desarrollo económico y social.
- Investigar y desarrollar propuestas de solución, relacionadas con el ámbito profesional.
- Efectuar análisis y evaluación de proyectos desde diferentes campos.

- Reconocer del proceso reproductivo como fenómeno integrado al sistema de producción.
- Reconocer los diferentes sistemas productivos de la región.
- Integrar y aplicar los contenidos teóricos de las diversas asignaturas a la realidad productiva local.
- Elaborar una planificación productiva para una empresa real de la zona.
- Participar en equipos de trabajo para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- Fortalecer la capacidad de análisis para el desempeño en programas y/o proyectos de desarrollo rural públicos y/o privados.
- Analizar los principales elementos que construyen el enfoque del desarrollo rural territorial como elemento estratégico para la intervención en su actividad profesional.
- Conocer los distintos institutos jurídicos básicos del derecho agrario de nuestro país, así como la configuración del Derecho Ambiental y su interrelación con la utilización y explotación de los recursos naturales.
- Identificar e interpretar la realidad jurídica agrícola y ganadera de nuestro país, sus interrelaciones y interdependencia en un contexto de mercado global, asesorando o interviniendo en la materia.
- Conozca el papel regulador, equilibrador, intervencionista y reglamentarista del Estado, y los mecanismos de los organismos de control.
- Distinguir los contratos agrarios típicos y atípicos y sus respectivos marcos jurídicos.
- Reconozcan los sujetos del Derecho Agrario y del Derecho Ambiental, así como el régimen legal que los atrapa.

CONTENIDOS PRESCRIPTOS EN EL MARCO DE REFERENCIA

Desarrollo y territorio: marco conceptual. Antecedentes. Diferentes perspectivas y enfoques. Enfoque territorial y desarrollo rural. Modelo territorial. Dinámica del territorio. Formas de organización territorial.

Uniones territoriales, verticales y horizontales. Concepto de Multidimensional y multisectorial. Desarrollo sustentable. Desarrollo local. Desarrollo humano. Ordenamiento territorial, concepto. Relación entre extensión rural y desarrollo rural. La labor del técnico superior en el desarrollo rural. Extensión rural y transferencia de tecnologías: Metodologías.

La extensión rural: Situación en la región y en la Argentina. Antecedentes y desarrollo del servicio nacional estatal y de los servicios privados. Rol de la extensión rural en los procesos de innovación de la comunidad rural. Bases conceptuales y metodológicas de la extensión rural.

Comunicación: conceptualización y elementos. Dinámica de la comunicación. Relación entre comunicación y modelos educativos. Rol del profesional en los procesos de desarrollo local y regional.

Métodos de trabajo en desarrollo rural. Planteos metodológicos de las principales experiencias gubernamentales y no gubernamentales de extensión rural y desarrollo local. Proyectos de extensión rural y desarrollo local.

Concepto de estructura organizacional. Asignación del personal a la estructura organizativa. Trabajo en equipo. Función estratégica de cada rol. El proceso de la comunicación en la estructura organizacional.

Causas que dificultan la delegación de tareas. Estilos de mando. Tipos de Liderazgo. Métodos para la toma de decisiones. La motivación en los entornos de trabajo. Necesidades de capacitación. Evaluación de desempeño. Deberes y derechos del empleador y del trabajador. Trabajo Decente.

El ejercicio profesional. Ética. Moral. La construcción del juicio moral. Los problemas éticos contemporáneos: la relación de la ética con la política, la economía, el ambiente. Bioética. Ley de Ejercicio Profesional y la responsabilidad social.

Legislación del trabajo agrario. Distinto tipo de contratos. Normas de seguridad e higiene para el trabajo con animales, insumos, máquinas, equipos, implementos, herramientas e instalaciones agropecuarias.

Legislación sobre procesos de industrialización y tratamiento de efluentes. Legislación referente a las instalaciones de la explotación agropecuaria. Legislación para el uso y aplicación de agroquímicos. Las leyes de protección ambiental. Legislación sobre sanidad animal y vegetal. Legislación sobre el traslado de animales y de productos agrícolas. Legislación sobre suelos y recursos hídricos. Identificación de las distintas normativas o reglamentaciones que intervienen según el ámbito y tipo de actividad a realizar. Legislación sobre la propiedad de la tierra y semovientes

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA PARA EL DOCENTE

- Piñeiro, M. y Villarreal, F. (2005): "Modernización agrícola y nuevos actores sociales". Rev. Ciencia Hoy, Asoc. Ciencia Hoy, vol. 15 N. 87, Buenos Aires.
- Satorre, E. (2005): "Cambios tecnológicos en la agricultura argentina actual". Rev. Ciencia Hoy, Asoc. Ciencia Hoy, vol. 15 N. 87, Buenos Aires.
- Documento del Observatorio del Sur: "Relevamiento de la situación actual de la región para el desarrollo rural sustentable", Agosto 2005.-
- Manual De Derecho Agrario, Fernando Brebbia, Editorial Astrea,
- Lecciones De Derecho Agrario Y De Los Recursos Naturales, Edmundo F. Catalano y otros, Editorial Zavalía.
- Régimen Jurídico Del Ganado, César Augusto Abelenda-
- Propiedad Del Ganado, Orquídea A. Diaz Maseda
- Contratos Agrarios, Eduardo Pigretti y Colaboradore.
- Grajales V., Sergio y Concheiro B., Luciano. 2009. "Nueva ruralidad y desarrollo territorial. Una perspectiva desde los sujetos sociales" en Veredas, Año 10, Núm. 18, primer semestre. UAM; México, D.F.
- LINCK, Thierry. 2002a. "Apuntes para un enfoque territorial. Agricultura campesina y sistema-terruño". Mimeo.

- Montenegro, Jorge. 2008. "La propuesta de desarrollo territorial rural en América Latina" en B. Mançano (Org.), Campesinato e agronegócio na América Latina: a questão agrária atual, Expressão Popular y; São Paulo;
- Quispe L., Aníbal. 2006. "La necesidad de formación de capacidades para la gestión del desarrollo rural territorial" en Región y sociedad, Vol. XVIII, Núm. 36, mayo-agosto. El Colegio de Sonora; Hermosillo, Sonora.
- Schiavo, Carlos. 2003. "El espacio rural y sus actores. Un proyecto alternativo de gestión territorial participativa y sustentable en Microcuencas del sur de Uruguay" en T. Linck y C.
- Schiavo (comps.), Globalización y territorio. Nueva ruralidad, patrimonios colectivos y sustentabilidad en la Cuenca del Plata. Nordan-Comunidad; Montevideo, Uruguay; pp.
- Hocsman, Luis Daniel, 2013. "Tierra, capital y producción agroalimentaria: despojo y resistencias en Argentina (1982 - 2012). Mimeo; Córdoba;