

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

EXP. 2711/17

Res. 2897/17

ACTA N° 126, de fecha 16 de noviembre de 2017

VISTO: La solicitud de aprobación de los Programas del curso de Formación Profesional Básica Agrario, en las orientaciones Producción Hortícola Intensiva, Producción Granjera, Producción Carne Vacuna y Ovina y Producción Agraria Sustentable, elevados por el Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular;

RESULTANDO: I) que los mismos fueron enviados por la Dirección del Programa de Educación para el Agro;

II) que la Comisión de Ruralidad de la Asamblea Técnico Docente, a fs. 218, toma conocimiento y avala la propuesta;

CONSIDERANDO: que este Consejo estima pertinente acceder a lo solicitado;

ATENTO: a lo expuesto;

EL CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL POR UNANIMIDAD (TRES EN TRES), RESUELVE:

1) Aprobar los Programas del curso de Formación Profesional Básica Agrario, en las orientaciones Producción Hortícola Intensiva, Producción Granjera, Producción Carne Vacuna y Ovina y Producción Agraria Sustentable, que a continuación se detallan:

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		110	Agrario		
ORIENTACIÓN		258	Producción Hortícola Intensiva		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		-----	-----		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		-----	-----		
MÓDULO		I-II	I-II		
ÁREA DE ASIGNATURA		479	Práctica Docente Agraria Horticultura		
ASIGNATURA		9630	Tecnología Horticultura		
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR	o	-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN	DE	-----			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 48	Horas semanales: 3		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 11/09/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha: 16/11/17

FUNDAMENTACIÓN

Existen dos consideraciones muy importantes a realizar con respecto a la asignatura Tecnología además de la obvia referencia a su función de aportar el marco conceptual tecnológico al cual el/la estudiante acudirá para encontrar los fundamentos teórico-prácticos que le dan sentido a sus acciones, a sus razonamientos y a la comprensión de los sucesos a los cuáles se va a enfrentar.

En el programa de Taller del Trayecto I en el primer año (módulos 1 y 2) se afirma que el/la estudiante participan o colaboran tempranamente en las tareas **PRODUCTIVAS** y que son capaces de explicar el sentido y las etapas de las mismas. Esto es, que mientras se va desarrollando el curso, no se pueden desaprovechar desde el punto de vista educativo eventos productivos que responden a una lógica bioclimática y que desde este ángulo se contraponen a la secuenciación temática de complejidad creciente presente en cualquier

programa favorable a una construcción armónica del conocimiento. Por otra parte también se menciona en el documento que la actividad del campo en general muchas veces enfrenta situaciones inesperadas: sucesos repentinos para los cuáles tampoco hay referenciación conceptual a dónde acudir para interpretar.

Estos dos factores le dan a la asignatura y al docente que la desarrolla al igual que a quien se encarga del Taller la necesidad de flexibilizar la secuenciación de contenidos a efectos de dar cabida transitoria a ambos tipos de alteraciones de modo que el/la estudiante consigan entender aunque sea en forma parcial lo que está ocurriendo para posteriormente sí, proceder a su estudio en profundidad cuando llegue el momento correspondiente marcado por el programa.

Fuera de estas dos apreciaciones el programa de la asignatura encara la biología de las hortalizas en sus facetas más directamente relacionadas al marco tecnológico que se aplica en el manejo. Entendiendo por éste, el conjunto de decisiones vinculadas a la fertilización, sanidad y uso del agua y un tema sobre el cuál no se profundizará mucho en este curso de FPB que es la mejora genética por escapar en gran parte a los alcances del perfil de egreso.

Biología animal y manejo son elementos que van ligados en forma permanente sin que sea posible aplicar la tecnología con abstracción de las bases biológicas que la sustentan. Consecuentemente los trabajos del campo que se realizan con las hortalizas se relacionan de un modo indisoluble con dichos aspectos.

Asignatura Tecnología. Módulo I – Trayecto I-II-III

En el módulo 1 del trayecto I del curso la Asignatura Tecnología se analizan las distintas etapas fenológicas de los cultivos, centrándose en los requerimientos nutricionales de cada fase. En el módulo siguiente (módulo 2) se encaran básicamente los aspectos concernientes a sanidad.

OBJETIVOS GENERALES

Disponer de un adecuado marco conceptual como para desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de hortalizas en producción intensiva.

Fundar en sólidos criterios técnicos los elementos actitudinales que son necesarios para el desempeño de las tareas rurales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Participar con criterio colaborativo en las tareas típicas del primer semestre, explicando el sentido general de lo que se hace y las diferentes etapas comprendidas.

Señalar las etapas de los cultivos hortícolas con énfasis en los aspectos nutricionales de cada fase.

Módulo1- Trayecto I - II - III - Asignatura Tecnología

Etapas del crecimiento, desarrollo y Nutrición.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Etapas fenológicas de los principales cultivos hortícolas	Almácigos-siembra- Desarrollo vegetativo Acumulación de reservas Desarrollo reproductivo - Floración - Cuajado - Maduración	Asocia los trabajos con las características de cada fase Señala los cuidados especiales que hay que tener en cada etapa Describe los procesos de crecimiento y desarrollo que se van dando en el vegetal desde la germinación (en el caso de semillas) o desde la brotación a la cosecha Indica cuando se llega al estado de Cosecha de las hortalizas comerciales
Fertilización Para cada cultivo	Requerimientos de cada etapa	Expresa los requerimientos de macronutrientes mediante tablas Realiza cálculos de acuerdo a la superficie. Expresa los requerimientos semanales en cultivos bajo fertiriego
	Fertilizantes químicos Compost, turba, enmiendas cálcicas	Indica los aportes principales que hacen los fertilizantes más comunes en plaza. Indica los aportes en micronutrientes de algunos fertilizantes foliares Indica la composición de diferentes enmiendas como ser compost o agregados de sustancias para mejorar el pH.

Carga horaria 3 horas semanales integradas con Taller - 17 semanas – total 51 horas módulo.

Asignatura Tecnología. Módulo 2 — Trayecto I-II-III

En el módulo 2 del trayecto I del curso la Asignatura Tecnología se analizan las distintas etapas del crecimiento y desarrollo de las hortalizas, centrándose en los requerimientos nutricionales de cada fase. En el presente módulo se encaran básicamente los aspectos concernientes a sanidad y genética.

OBJETIVOS GENERALES

Disponer de un adecuado marco conceptual como para desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de hortalizas en producción intensiva.

Fundar en sólidos criterios técnicos los elementos actitudinales que son necesarios para el desempeño de las tareas rurales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Participar con criterio colaborativo en las tareas típicas del segundo semestre, explicando el sentido general de lo que se hace y las diferentes etapas comprendidas.

Tener una actitud proclive a la prevención de enfermedades y disponer de conocimientos sobre sintomatologías como para solicitar atención profesional.

Reconocer las ventajas de la selección genética y de los híbridos en la producción comercial de hortalizas.

Módulo 2 — Trayecto I-II-III - Asignatura Tecnología

Sanidad. Genética.

Carga horaria 3 horas semanales integradas con Taller — 17 semanas — total 51 horas módulo.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Sanidad	Enfermedades principales y sintomatologías Plagas principales de los cultivos comerciales	Conocer las sintomatologías más comunes presentadas por las enfermedades más importantes que afectan las hortalizas. - Bacterias - Hongos - Virus Conocer las sintomatologías más comunes presentadas por los disturbios fisiológicos que afectan a las hortalizas Manejo de criterios preventivos y curativos Reconocer las principales plagas que afectan los cultivos hortícolas Reconocimiento de los principales fitosanitarios de plaza Reconocimiento de otras alternativas al control de enfermedades y plagas
Genética	Selección Hibridación	Manejar conceptualmente la idea de heredabilidad Reconocimiento de características a seleccionar (ej: color de catafilas, etc) Reconocimiento de variedades híbridas en los diferentes cultivos

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo Tecnología una asignatura integrada a Taller que por definición es un ámbito esencialmente práctico es claro que en la propuesta metodológica de ambos hay varios puntos de contacto: la instancia dónde se aprende principalmente es en el curso de la acción y son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta. No obstante dado que corresponde al docente de Tecnología brindar al/la estudiante marcos conceptuales que permitan dar sentido a lo que así como bases biológicas prácticas para interpretar los diferentes procesos productivos, se hace necesario delimitar espacios donde se presente información en carácter de clase expositiva concomitante a la práctica.

Siguiendo con el orden de pensamiento que imprime a esta asignatura su carácter de integrada con taller, el análisis de casos brindará una buena

oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicasualidad de los sucesos.

Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de elevar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido. Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes, registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo la revista del plan agropecuario, las publicaciones del INIA.

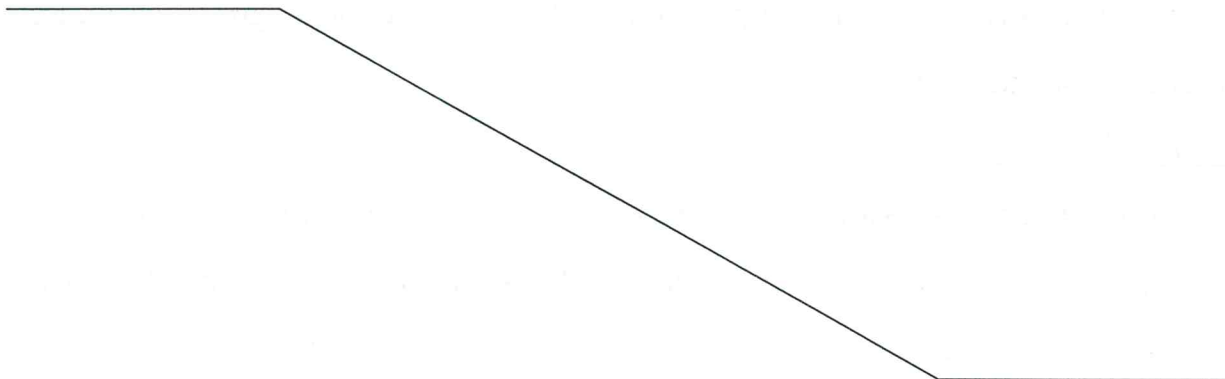
EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizando los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia integrada al taller una evaluación que califique los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de los trabajos prácticos que realiza como parte del programa de taller.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente. Esta evaluación es compartida con Taller.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar sirven para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando y para explorar el nivel de comprensión con el cuál se describen diferentes fases de los procesos productivos. El pensamiento tiene que ser complejo porque complejo es el cúmulo de factores que influyen sobre esos procesos por lo tanto estas formas de evaluación adquieren relevancia para la asignatura.





Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		210	Agropecuario		
ORIENTACIÓN		979	Producción Granjera		
MODALIDAD		----	Presencial		
AÑO		----	----		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	----		
MÓDULO		1	1		
ÁREA DE ASIGNATURA		902	Granjera		
ASIGNATURA		8185	Taller Producción Granjera		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 28/11/16	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

INTRODUCCIÓN

La asignatura Taller en los módulos 1 y 2 de todos los trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la producción vegetal y animal de una granja. Estos módulos tendrá su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

En el rubro animal tendrá énfasis en aspectos generales de manejo de animales de granja.

El/la estudiante tienen que poder describir o explicar cómo actúa un determinado elemento para poder resolver situaciones cotidianas sobre la producción o bien cuál es el sentido de una determinada tarea o medida de manejo y cuáles son las etapas que se siguen al realizarla o tomarla.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en producción granjera sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc.).

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. El enorme desarrollo de la forestación con árboles exóticos (pinos y eucaliptos), la plantación de grandes extensiones de soja transgénica y la nueva propuesta de producción de monocultivos para la producción de biocombustibles (soja, girasol, caña de azúcar) han relegado la pequeña producción de alimentos.

La propuesta del Taller es impulsar y jerarquizar la producción de alimentos saludables con un manejo alternativo de cultivos y animales, trabajando con producción orgánica vegetal y un manejo racional de animales de granja. La



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

idea es que los alumnos/as puedan reproducir sin grandes inversiones este modelo de producción generando soberanía alimentaria para sus familias y sean operarios calificados con conciencia ambiental.

Con las características propias del nivel educativo del curso de FPB, es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente ya sea en la educación formal o no formal que potenciara su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología, manejo racional de animales de granja y seguridad alimentaria.
- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de una granja tanto en el aspecto vegetal como animal.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ejecutar los trabajos propios del segundo semestre del año en cuanto refiere al manejo de los diferentes cultivos instalados.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras de estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e

implementado a tal fin.

- Ubicar los diferentes tipos de manejo a realizar con los animales de granja.

LOGROS DE APRENDIZAJES

Trayecto I-II-III- Módulo 1

Recursos y Factores del Ambiente en la Producción Granjera

El orden dado de objeto, ejes conceptuales y logros no es taxativo, quedando el mismo sujeto a la planificación que realice el docente de taller. Que podrán ser didácticamente abordados puntualmente o transversalmente.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Los jóvenes y su territorio		Se sensibiliza, aporta información y valora los recursos naturales y patrimoniales de su zona
Caracterización del territorio.	Actividades económicas y su distribución en territorio.	Fortalece su sentido de pertenencia e identidad cultural.
Análisis de ocupación e inserción en zona:	Patrimonio Natural de la zona: paisaje, biodiversidad y recursos físicos. Unidades de Paisaje ¿por qué asociadas a la geomorfología y una formación ambiental naturales. Biodiversidad: Flora y Fauna	Identifica y describe los principales valores de la zona
Análisis de las Características Naturales, Sociales, Económicas Histórico-Culturales del territorio desde una perspectiva de los propios jóvenes.	El Patrimonio Histórico-Cultural: una amalgama de historia, tradiciones y oficios Población y demografía Aptitud productiva de la zona.	Incorpora nociones de la actividad productiva actual y potencial
El hombre y el ambiente	Impacto del hombre en el ambiente.	Enumera algunos de los actuales problemas ambientales, describe sus orígenes
	Cuidar el planeta y la exigencia de una nueva ética humana.	Logra debatir y formular argumentos sobre la necesidad de actuar con una nueva ética en el cuidado del planeta



		Describe las consecuencias de un uso inadecuado de nuestro patrimonio natural y cultural
El desafío conservar producir.	Definición de agroecología. Agroecología, educación y desarrollo. Agroecología y desarrollo	Incorpora los conceptos de agroecología y desarrollo sustentable
Nociones agroecología	sustentable: componente ambiental, componente social, componente económico. Ecosistemas, especie, población, hábitat. Modificación y desaparición de hábitats y especies. Aplicación de la agroecología a la producción granjera Manejo sustentable de los diferentes recursos.	Identifica diferentes modelos productivos y describe su impacto en los recursos naturales, culturales y sociales
El clima	Régimen Pluviométrico y térmico, Vientos dominantes. Uso y cosecha del agua.	Reconoce la influencia que tienen los elementos del clima y de los estados meteorológicos sobre los cultivos. Conocer e interpretar instrumentos de medición del estado atmosférico. Construye y ubica un pluviómetro
Botánica Fisiología	Partes de un vegetal - hoja - tallo - raíz - flor y fruto - semilla Funciones - Fotosíntesis - Absorción - Respiración	Reconoce las diferentes partes de una planta y las denomina correctamente Realiza pruebas de germinación en diferentes cultivos (huerta y agricultura)

El suelo y Topografía Terreno	Propiedades del suelo. Clasificación. Características del terreno.	Identifica en base a propiedades observables en forma directa la calidad de un terreno destinado a la producción hortícola y agrícola. Examina un plano identificando elementos observados a campo Realiza el croquis del establecimiento con medición aproximada de superficies y longitudes según escala
Instalaciones	Invernáculos, macrotúneles, túneles, galpón de packineado, cámara frigorífica, mulch. Sistema de riego, uso del agua, uso de fertilizantes en el riego.	Identifica diferentes tipos de instalaciones y explica cuál es la función de cada una Realiza tareas de mantenimiento sobre instalaciones Reconoce las partes de un sistema de riego, conoce el mantenimiento del equipo. Verifica funcionamiento de los goteros
Insumos	Semillas. Características generales. Calidad. Fertilizantes. Compost Biofertilizantes y purines Raciones.	Reconoce los diferentes tipos de fertilizantes. Elabora y hace el seguimiento de un compost hasta el producto final.
		Elabora biofertilizantes y purines Reconoce diferentes tipos de raciones y las clasifica según sus propiedades.
Registros	Tipo, forma y momento de registros.	Reconoce y comprende la importancia y utilidad de los registros en la actividad agropecuaria.
Área Vegetal Horticultura hierbas aromáticas	Elementos a tener en cuenta en la instalación de una huerta. Diferentes tipos de siembra. Almácigo y transplante.	Es capaz de instalar correctamente una huerta. Conoce la forma de siembra de los cultivos más comunes.
Área Animal	Para cada especie a trabajar (conejos, aves, suinos, bovinos de leche, etc.) conocer características biológicas generales, categorías y manejo.	Conoce y describe las características generales de los diferentes animales. Reconoce actividades básicas de cada producción.
Herramientas Maquinaria	Herramientas de mano: Descripción. Uso y mantenimiento El tractor, partes y uso. Medidas de seguridad a tener en cuenta en su manejo. El caballo y el buey como elementos alternativos en la producción.	Reconoce las principales herramientas. Respeta las normas de seguridad recomendadas para la manipulación de cada herramienta. Conoce su forma de uso. Realiza un manejo ético con el caballo y/o buey.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción, son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso

de la acción no significa de ningún modo la eliminación del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de abordaje de la tarea docente.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la presencia de enfermedades o plagas allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución corresponden a los módulos tres en adelante. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo y tercero puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, volúmenes de siembra y cosecha, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia

sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente y posibilitarán la incorporación de una cultura de trabajo que muchas veces se ha perdido.

Como futuros trabajadores rurales deberán contar además de los elementos técnicos, o de la información tecnológica lo relativo a sus derechos y obligaciones como trabajador (8 horas de trabajo, seguridad en el trabajo, sindicalización), modos de asociarse (cooperativas, etc.) que le permitan generar una actitud ciudadana, de participación en una sociedad democrática.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo las publicaciones del INIA.

Tema seguridad laboral debe incorporarse en los diferentes módulos y estar presentes en todos los encuentros (en el marco de la ley de delito de peligro).

Si bien los proyectos aparecen de manera específica en los módulos 5 y 6 del trayecto I, el tratamiento del tema así como la introducción al mismo deberá ser progresiva desde el primer módulo.

Asimismo en el caso de los trayectos II y III se trabajara la elaboración de proyectos incorporando en los contenidos las pautas que se establecen en los

módulos 5 y 6 de trayecto I de manera atractiva y armónica para los estudiantes.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizando los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente.

El incorporar capacidades para poder registrar los hechos confiados a su responsabilidad.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

CONSIDERACIONES GENERALES

Se entiende aquí en este curso FPB a la producción granjera en un sentido amplio, lo que implica que el programa tomará en cuenta todos aquellos aspectos que hacen a la producción animal y vegetal. El paradigma a utilizar será el de producción sustentable, produciendo en armonía con el medio ambiente y utilizando técnicas agroecológicas de producción.

En otro orden el cumplimiento del programa de cada módulo y sus objetivos están en correlación y condicionado por las condiciones meteorológicas.

La formación para el trabajo es un elemento sustantivo de este curso de FPB, pero además el trabajo como disparador de procesos de razonamiento, aprendizaje y generador de actitudes deberá ser tomado por la Asignatura Taller como una herramienta educativa de trascendencia que promuevan la

integralidad de saberes.

Con la información técnica suministrada en el Taller más la proveniente de los espacios didácticos integrados, se apunta a la formación de jóvenes productores de alimentos, con conciencia ecológica y cuidadosa del medio ambiente. Estarán capacitados para establecer un emprendimiento propio o asociativo.

BIBLIOGRAFÍA

Para el Docente

Roberto Zoppolo (2008). Alimentos en la Huerta (INIA- OPS-UDELAR)

Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (2013)

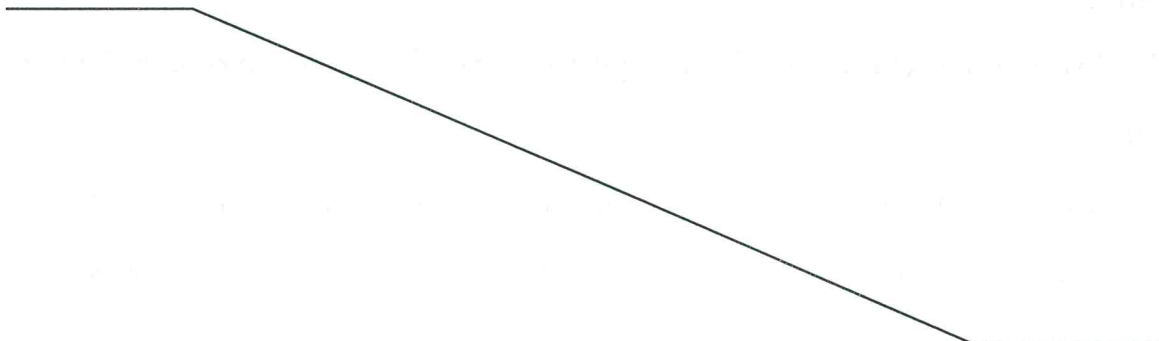
Agroecología y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático.
Medellin- Colombia

Díaz Barriga, Ángel (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico.
Aique, Bs.As.

(1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

Edelstein, Gloria. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidós, 1996, pp. 75-89.

Poggi, Margarita La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual N° 24
Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina,
Buenos Aires, 2002.



		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		210	Agropecuario		
ORIENTACIÓN		979	Producción Granjera		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		----	----		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	----		
MÓDULO		2	2		
ÁREA DE ASIGNATURA		902	Grujera		
ASIGNATURA		8185	Taller Producción Granjera		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 28/11/16	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

INTRODUCCIÓN

La asignatura Taller en los módulos 1 y 2 de todos los trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la producción vegetal y animal de una granja. Estos módulos tendrá su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

En el rubro animal tendrá énfasis en aspectos generales de manejo de animales de granja.

El/la estudiante tienen que poder describir o explicar cómo actúa un determinado elemento para poder resolver situaciones cotidianas sobre la

producción o bien cuál es el sentido de una determinada tarea o medida de manejo y cuáles son las etapas que se siguen al realizarla o tomarla.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en producción granjera sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc.).

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas.

El enorme desarrollo de la forestación con árboles exóticos (pinos y eucaliptos), la plantación de grandes extensiones de soja transgénica y la nueva propuesta de producción de monocultivos para la producción de biocombustibles (soja,

girasol, caña de azúcar) han relegado la pequeña producción de alimentos.

La propuesta del Taller es impulsar y jerarquizar la producción de alimentos saludables con un manejo alternativo de cultivos y animales, trabajando con producción orgánica vegetal y un manejo racional de animales de granja. La idea es que los alumnos/as puedan reproducir sin grandes inversiones este modelo de producción generando soberanía alimentaria para sus familias y sean operarios calificados con conciencia ambiental.

Con las características propias del nivel educativo del curso de FPB, es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente ya sea en la educación formal o no formal que potenciara su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

- Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de una Granja tanto en el aspecto vegetal como animal.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.
- Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.
- Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su

responsabilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplica conocimientos generales de botánica y fisiología en los cultivos implantados.
- Participar con criterio colaborativo en las tareas generales y en las tareas típicas del segundo semestre, explicando el sentido general de lo que se hace y las diferentes etapas comprendidas en cultivos de campo y protegidos.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJES

Trayecto I, II, III - Módulo 2

Factores dependientes de la Producción Granjera

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Biología animal	Fisiología animal Aparato reproductor Aparato digestivo	Reconoce los diferentes órganos y todos los ciclos animales. Identifica las diferentes categorías.
Área Vegetal Horticultura y hierbas aromáticas	Siembra de hortalizas Almácigos Siembra directa Trasplante de hortalizas Incorpora fertilizantes y o materia orgánica Cosecha de hortalizas de hoja, bulbos y raíces	Mantenimiento de la huerta Realiza siembras de acuerdo al marco de plantación que requiere cada cultivo Planifica barbechos y verdeos Maneja insumos de alternativa Maneja las rotaciones adecuadas y el policultivo. Maneja diferentes técnicas de cosecha y poscosecha
Área Animal	Conejos Servicio Destete Manejo diario Registro Aves Acondicionamiento del corral Cría de parrilleros Manejo de raciones Faena Cosecha de huevos Manejo de ración Cerdos Manejo de la parición Destete de lechones	Mantenimiento de los planteles animales Conoce los ciclos biológicos de los diferentes animales Realiza una correcta Manipulación de los animales durante la faena. Sabe manipular la carne cruda luego de la faena, de acuerdo a las normas de higiene vigentes.

	Faena	
Insumos	Semillas Compost Biofertilizantes y purines Raciones	Elabora y hace el seguimiento de un compost Elabora biofertilizantes y purines Administra y pesa la ración adecuada a cada categoría animal
Registros	Registros y otras tareas complementarias. Tipo, forma y momento de registros.	Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica de la explotación. Reconoce y comprende la Importancia y utilidad de los Registros en la actividad agropecuaria. Desarrolla capacidad de observación Registra pariciones, servicios, destetes, etc. Participa colaborando de las tareas productivas que se desarrollan durante el segundo semestre. Fundamenta los objetivos de manejo perseguidos.
Área de Herramientas y Maquinaria	Herramientas de mano: - Descripción - Uso - Mantenimiento El tractor: - Principales sistemas que lo componen - Medidas de seguridad a tener en cuenta en su manejo - Rutina de mantenimiento diario. - Mantenimiento según horas de uso. Registros. Maquinaria Agrícola: - Descripción - Uso - Mantenimiento - Medidas de seguridad en su Manipulación - Opciones alternativas: - El caballo y el buey como elementos alternativos en la producción.	Reconoce las principales herramientas de mano. Respeta las normas de seguridad Recomendadas para la Manipulación de cada herramienta. Conoce su forma de uso. Realiza adecuadamente su mantenimiento y limpieza. Sera capaz de reconocer los diferentes sistemas que integran al tractor. El estudiante seguirá las pautas de seguridad recomendadas durante el funcionamiento del tractor Sera capaz de hacer un chequeo visual previo al uso del tractor Lleva adelante registros de las actividades y horas de uso. Realiza un manejo ético con el caballo y/o buey.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción, son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo la eliminación del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las

tareas se ajustan a esta forma de abordaje de la tarea docente.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la presencia de enfermedades o plagas allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución corresponden a los módulos tres en adelante. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo y tercero puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, volúmenes de siembra y cosecha, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen

en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente y posibilitarán la incorporación de una cultura de trabajo que muchas veces se ha perdido.

Como futuros trabajadores rurales deberán contar además de los elementos técnicos, o de la información tecnológica lo relativo a sus derechos y obligaciones como trabajador (8 horas de trabajo, seguridad en el trabajo, sindicalización), modos de asociarse (cooperativas, etc.) que le permitan generar una actitud ciudadana, de participación en una sociedad democrática.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo las publicaciones del INIA.

Tema seguridad laboral debe incorporarse en los diferentes módulos y estar presentes en todos los encuentros (en el marco de la ley de delito de peligro).

Si bien los proyectos aparecen de manera específica en los módulos 5 y 6 del trayecto I, el tratamiento del tema así como la introducción al mismo deberá ser progresiva desde el primer módulo.

Asimismo en el caso de los trayectos II y III se trabajara la elaboración de proyectos incorporando en los contenidos las pautas que se establecen en los módulos 5 y 6 de trayecto I de manera atractiva y armónica para los estudiantes.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizado los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una

apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente.

El incorporar capacidades para poder registrar los hechos confiados a su responsabilidad.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del

trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

Consideraciones generales:

Se entiende aquí en este curso FPB a la producción granjera en un sentido amplio, lo que implica que el programa tomará en cuenta todos aquellos aspectos que hacen a la producción animal y vegetal. El paradigma a utilizar será el de producción sustentable, produciendo en armonía con el medio ambiente y utilizando técnicas agroecológicas de producción.

En otro orden el cumplimiento del programa de cada módulo y sus objetivos están en correlación y condicionado por las condiciones meteorológicas.

La formación para el trabajo es un elemento sustantivo de este curso de FPB, pero además el trabajo como disparador de procesos de razonamiento, aprendizaje y generador de actitudes deberá ser tomado por la Asignatura Taller como una herramienta educativa de trascendencia que promuevan la integralidad de saberes.

Con la información técnica suministrada en el Taller más la proveniente de los espacios didácticos integrados, se apunta a la formación de jóvenes productores de alimentos, con conciencia ecológica y cuidadosa del medio ambiente. Estarán capacitados para establecer un emprendimiento propio o asociativo.

BIBLIOGRAFÍA:

Para el Docente:

Roberto Zoppolo (2008). Alimentos en la Huerta (INIA- OPS-UDELAR)

Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (2013)

Agroecología y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático.

Medellin- Colombia

Díaz Barriga, Ángel (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

(1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

Edelstein, Gloria. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidós, 1996, pp. 75-89.

Poggi, Margarita La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual N° 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		210	Agropecuario		
ORIENTACIÓN		979	Producción Granjera		
MODALIDAD		----	Presencial		
AÑO		----	----		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	----		
MÓDULO		3	3		
ÁREA DE ASIGNATURA		902	Grujera		
ASIGNATURA		8185	Taller Producción Granjera		
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR		o	Componente Profesional		
MODALIDAD DE APROBACIÓN		DE	Promoción		
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

INTRODUCCIÓN

La principal habilidad con que se quiere dotar a los/as estudiantes es la

capacidad de realizar tareas o trabajos en el establecimiento Granjero. El recorrido curricular realizado permite al alumno dar un paso adelante en materia de autonomía, iniciativa y capacidad organizativa.

En los módulos 3 y 4 el énfasis estará en lograr mayores niveles de autonomía para la ejecución de tareas y en algunos casos, sin perder totalmente la supervisión de quienes con criterio técnico toman las decisiones básicas del manejo, quedar en condiciones de ejecutarlas “per se” de conformidad con la lógica que desde la gestión técnica y económica se imprime a la explotación. Por otra parte la capacidad de observación y los fundamentos técnicos que el egresado maneja le permitirán efectuar sugerencias para la mejor implementación del trabajo, aportar ideas para desarrollarlo mejor y alertar sobre posibles efectos no deseados.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en producción granjera sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc.).



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas.

El enorme desarrollo de la forestación con árboles exóticos (pinos y eucaliptos), la plantación de grandes extensiones de soja transgénica y la nueva propuesta de producción de monocultivos para la producción de biocombustibles (soja, girasol, caña de azúcar) han relegado la pequeña producción de alimentos.

La propuesta del Taller es impulsar y jerarquizar la producción de alimentos saludables con un manejo alternativo de cultivos y animales, trabajando con producción orgánica vegetal y un manejo racional de animales de granja. La idea es que los alumnos/as puedan reproducir sin grandes inversiones este modelo de producción generando soberanía alimentaria para sus familias y sean operarios calificados con conciencia ambiental.

Con las características propias del nivel educativo del curso de FPB, es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente ya sea en la educación formal o no formal que potenciara su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

- Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de una Granja tanto

en el aspecto vegetal como animal.

- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.
- Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.
- Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su responsabilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ejecutar los trabajos propios del primer semestre del año en cuanto refiere al manejo de los cultivos y animales de granja.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ubicar los diferentes tipos de manejo a realizar con los animales de granja.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Trayecto I- II-III - Módulo 3

Trabajos del Primer Semestre

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Área Vegetal Horticultura y hierbas aromáticas	Siembra de hortalizas Almácigos Siembra directa Trasplante de hortalizas Incorpora fertilizantes orgánicos Cosecha de hortalizas de hoja.	Mantenimiento de la huerta. Maneja insumos de alternativa Maneja las rotaciones adecuadas Propone nuevos cultivos, manejos y rotaciones.
Área Animal	Conejos Servicio Destete Manejo diario Registro Aves	Mantenimiento de los planteles animales Registra pariciones, servicios, destetes, etc. Conoce los ciclos biológicos de los diferentes animales



	Acondicionamiento del corral Cría de parrilleros Manejo de raciones Faena Cosecha de huevos Manejo de ración Cerdos Manejo de la parición Destete de lechones Faena	Conocimiento de la diferentes raciones de las categorías animales Propone manejos nuevos a campo. Propone alternativas de alimentación basadas en cultivos Realiza una correcta manipulación de los animales durante la faena. Sabe manipular la carne cruda luego de la faena, de acuerdo a las normas de higiene vigentes.
Planificación y rutinas.	Rutinas diarias	Recorre los cultivos rutinariamente con objetivos precisos de control Ejecuta los riegos de acuerdo a un plan. Recorre los corrales rutinariamente y realiza acciones de acuerdo al plan productivo. Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica o económica de la explotación Desarrolla capacidad de observación y de creciente asunción de responsabilidades
Área de Herramientas y Maquinaria	Herramientas de mano: - Descripción - Uso - Mantenimiento El tractor: - Principales sistemas que lo componen - Medidas de seguridad a tener en cuenta en su manejo - Rutina de mantenimiento diario. - Mantenimiento según horas de uso. Registros. Maquinaria Agrícola: - Descripción - Uso - Mantenimiento - Medidas de seguridad en su manipulación - Opciones alternativas: - El caballo y el buey como elementos alternativos en la producción.	Reconoce las principales herramientas de mano. Respeto las normas de seguridad recomendadas para la manipulación de cada herramienta. Conoce su forma de uso. Realiza adecuadamente su mantenimiento y limpieza. Sera capaz de reconocer los diferentes sistemas que integran al tractor. El estudiante seguirá las pautas de seguridad recomendadas durante el funcionamiento del tractor Sera capaz de hacer un chequeo visual previo al uso del tractor Lleva adelante registros de las actividades y horas de uso. Realiza un manejo ético con el caballo y/o buey.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción, son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo la eliminación del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas

explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de abordaje de la tarea docente.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la presencia de enfermedades o plagas allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución corresponden a los módulos tres en adelante. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo y tercero puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, volúmenes de siembra y cosecha, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad

en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente y posibilitarán la incorporación de una cultura de trabajo que muchas veces se ha perdido.

Como futuros trabajadores rurales deberán contar además de los elementos técnicos, o de la información tecnológica lo relativo a sus derechos y obligaciones como trabajador (8 horas de trabajo, seguridad en el trabajo, sindicalización), modos de asociarse (cooperativas, etc.) que le permitan generar una actitud ciudadana, de participación en una sociedad democrática.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo las publicaciones del INIA.

Tema seguridad laboral debe incorporarse en los diferentes módulos y estar presentes en todos los encuentros (en el marco de la ley de delito de peligro).

Si bien los proyectos aparecen de manera específica en los módulos 5 y 6 del trayecto I, el tratamiento del tema así como la introducción al mismo deberá ser progresiva desde el primer módulo.

Asimismo en el caso de los trayectos II y III se trabajara la elaboración de proyectos incorporando en los contenidos las pautas que se establecen en los módulos 5 y 6 de trayecto I de manera atractiva y armónica para los estudiantes.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizando los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente.

El incorporar capacidades para poder registrar los hechos confiados a su responsabilidad.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

Consideraciones generales:

Se entiende aquí en este curso FPB a la producción granjera en un sentido amplio, lo que implica que el programa tomará en cuenta todos aquellos aspectos que hacen a la producción animal y vegetal. El paradigma a utilizar será el de producción sustentable, produciendo en armonía con el medio ambiente y utilizando técnicas agroecológicas de producción.

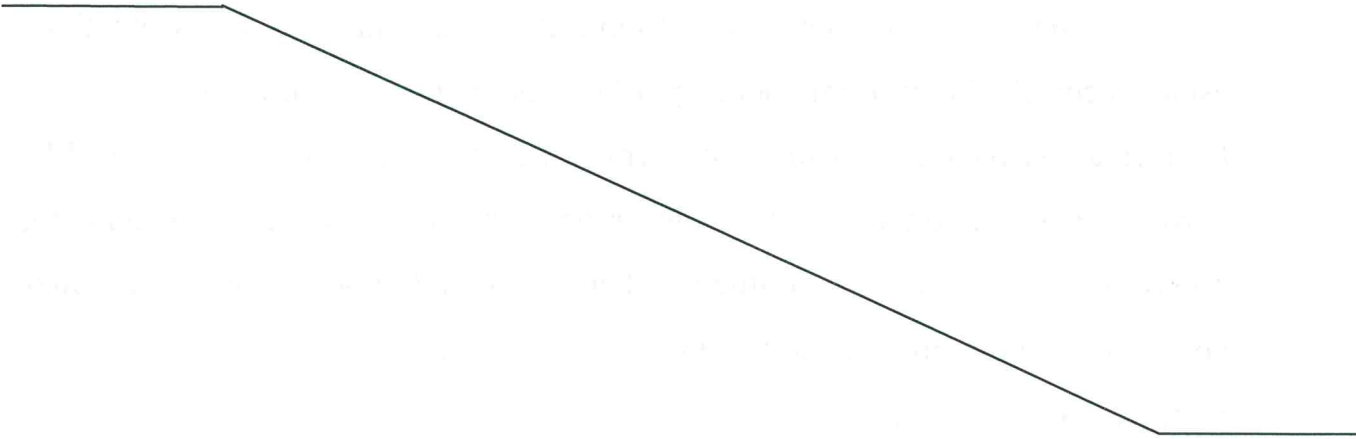
En otro orden el cumplimiento del programa de cada módulo y sus objetivos están en correlación y condicionado por las condiciones meteorológicas.

La formación para el trabajo es un elemento sustantivo de este curso de FPB, pero además el trabajo como disparador de procesos de razonamiento, aprendizaje y generador de actitudes deberá ser tomado por la Asignatura Taller como una herramienta educativa de trascendencia que promuevan la integralidad de saberes.

Con la información técnica suministrada en el Taller más la proveniente de los espacios didácticos integrados, se apunta a la formación de jóvenes productores de alimentos, con conciencia ecológica y cuidadosa del medio ambiente. Estarán capacitados para establecer un emprendimiento propio o asociativo.

BIBLIOGRAFÍA

Para el Docente:

- Roberto Zoppolo (2008). Alimentos en la Huerta (INIA- OPS-UDELAR)
Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (2013)
Agroecología y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático.
Medellin- Colombia
- Díaz Barriga, Ángel (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico.
Aique, Bs.As.
- (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.
- Edelstein, Gloria. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidós, 1996, pp. 75-89.
- Poggi, Margarita La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual n° 24
Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina,
Buenos Aires, 2002.
- 



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		210	Agropecuario		
ORIENTACIÓN		979	Producción Granjera		
MODALIDAD		----	Presencial		
AÑO		----	----		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	----		
MÓDULO		4	4		
ÁREA DE ASIGNATURA		902	Granjera		
ASIGNATURA		8185	Taller Producción Granjera		
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR		o Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		DE Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

INTRODUCCIÓN

Siendo la capacidad de realizar tareas o trabajos en el establecimiento dedicado a la Producción Granjera la principal habilidad con que se quiere dotar a los/as estudiantes, corresponde en los módulos pertenecientes al segundo año del Trayecto I dar un paso adelante en materia de autonomía, iniciativa y capacidad organizativa. Por otra parte la capacidad de observación y los fundamentos técnicos que el egresado maneja le permitirán efectuar sugerencias para la mejor implementación del trabajo, aportar ideas para desarrollarlo mejor y alertar sobre posibles efectos no deseados.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en producción granjera sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras

productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc.).

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. El enorme desarrollo de la forestación con árboles exóticos (pinos y eucaliptos), la plantación de grandes extensiones de soja transgénica y la nueva propuesta de producción de monocultivos para la producción de biocombustibles (soja, girasol, caña de azúcar) han relegado la pequeña producción de alimentos.

La propuesta del Taller es impulsar y jerarquizar la producción de alimentos saludables con un manejo alternativo de cultivos y animales, trabajando con producción orgánica vegetal y un manejo racional de animales de granja. La idea es que los alumnos/as puedan reproducir sin grandes inversiones este modelo de producción generando soberanía alimentaria para sus familias y sean operarios calificados con conciencia ambiental.

Con las características propias del nivel educativo del curso de FPB, es



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente ya sea en la educación formal o no formal que potenciara su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de una Granja tanto en el aspecto vegetal como animal.

Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.

Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su responsabilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ejecutar los trabajos propios del primer semestre del año en cuanto refiere al manejo de los cultivos y animales de granja.

Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.

Ubicar los diferentes tipos de manejo a realizar con los animales de granja.

Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.

Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e

implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Módulo 4 - Trayecto I

Trabajos del Segundo Semestre

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Área Vegetal Horticultura y hierbas aromáticas	Siembra de hortalizas Almácigos Siembra directa Trasplante de hortalizas Incorpora fertilizantes orgánicos Cosecha y postcosecha de Hortalizas de hoja, bulbos y raíces	Mantenimiento de la huerta Maneja insumos de alternativa Maneja las rotaciones adecuadas Propone nuevos cultivos, manejos y rotaciones. Cosecha de hortalizas de acuerdo al cultivo en cuestión Manejo y acondicionamiento de las hortalizas luego de cosechadas
Área Animal	Conejos Servicio Destete Manejo diario Registro Aves Acondicionamiento del corral Cría de parrilleros Manejo de raciones Faena Cosecha de huevos Manejo de ración Cerdos Manejo de la parición Destete de lechones Faena	Mantenimiento de los planteles animales Registra pariciones, servicios, destetes, etc. Conoce los ciclos biológicos de los diferentes animales Conocimiento de las diferentes raciones de las categorías animales Propone manejos nuevos a campo. Propone alternativas de alimentación basadas en cultivos
Planificación y rutinas	Rutina diaria Planes de trabajo	Recorre los cultivos rutinariamente con objetivos precisos de control Ejecuta los riegos de acuerdo a un plan. Recorre los corrales rutinariamente y realiza acciones de acuerdo al plan productivo. Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica de la explotación Desarrolla capacidad de Observación y de creciente asunción de responsabilidades
Área de Herramientas y Maquinaria	Herramientas de mano: - Descripción - Uso - Mantenimiento El tractor: - Principales sistemas que lo componen - Medidas de seguridad a tener en cuenta en su manejo - Rutina de mantenimiento diario. - Mantenimiento según horas de uso.	Reconoce las principales herramientas de mano. Respeta las normas de seguridad recomendadas para la manipulación de cada herramienta. Conoce su forma de uso. Realiza adecuadamente su mantenimiento y limpieza. Será capaz de reconocer los diferentes sistemas que integran al



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

	Registros. Maquinaria Agrícola: - Descripción - Uso - Mantenimiento - Medidas de seguridad en su manipulación - Opciones alternativas: - El caballo y el buey como elementos alternativos en la producción.	tractor. El estudiante seguirá las pautas de seguridad recomendadas durante el funcionamiento del tractor Será capaz de hacer un chequeo visual previo al uso del tractor Lleva adelante registros de las actividades y horas de uso. Realiza un manejo ético con el caballo y/o buey.
--	--	--

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción, son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo la eliminación del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de abordaje de la tarea docente.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la presencia de enfermedades o plagas allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución corresponden a los módulos tres en adelante. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo y tercero puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, volúmenes de siembra y cosecha, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente y posibilitarán la incorporación de una cultura de trabajo que muchas veces se ha perdido.

Como futuros trabajadores rurales deberán contar además de los elementos técnicos, o de la información tecnológica lo relativo a sus derechos y obligaciones como trabajador (8 horas de trabajo, seguridad en el trabajo, sindicalización), modos de asociarse (cooperativas, etc.) que le permitan generar una actitud ciudadana, de participación en una sociedad democrática.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes registros, e información

extraída de materiales de divulgación como por ejemplo las publicaciones del INIA.

Tema seguridad laboral debe incorporarse en los diferentes módulos y estar presentes en todos los encuentros (en el marco de la ley de delito de peligro).

Si bien los proyectos aparecen de manera específica en los módulos 5 y 6 del trayecto I, el tratamiento del tema así como la introducción al mismo deberá ser progresiva desde el primer módulo.

Asimismo en el caso de los trayectos II y III se trabajara la elaboración de proyectos incorporando en los contenidos las pautas que se establecen en los módulos 5 y 6 de trayecto I de manera atractiva y armónica para los estudiantes.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizado los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente.

El incorporar capacidades para poder registrar los hechos confiados a su responsabilidad.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo

que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

Consideraciones generales:

Se entiende aquí en este curso FPB a la producción granjera en un sentido amplio, lo que implica que el programa tomará en cuenta todos aquellos aspectos que hacen a la producción animal y vegetal. El paradigma a utilizar será el de producción sustentable, produciendo en armonía con el medio

ambiente y utilizando técnicas agroecológicas de producción.

En otro orden el cumplimiento del programa de cada módulo y sus objetivos están en correlación y condicionado por las condiciones meteorológicas.

La formación para el trabajo es un elemento sustantivo de este curso de FPB, pero además el trabajo como disparador de procesos de razonamiento, aprendizaje y generador de actitudes deberá ser tomado por la Asignatura Taller como una herramienta educativa de trascendencia que promuevan la integralidad de saberes.

Con la información técnica suministrada en el Taller más la proveniente de los espacios didácticos integrados, se apunta a la formación de jóvenes productores de alimentos, con conciencia ecológica y cuidadosa del medio ambiente. Estarán capacitados para establecer un emprendimiento propio o asociativo.

BIBLIOGRAFÍA

Para el Docente.

Roberto Zoppolo (2008). Alimentos en la Huerta (INIA- OPS-UDELAR)

Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (2013)
Agroecología y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático.
Medellin- Colombia

Díaz Barriga, Ángel (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico.
Aique, Bs.As.

(1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

Edelstein, Gloria. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidós, 1996, pp. 75-89.

Poggi, Margarita La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual n° 24
Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina,

Buenos Aires, 2002.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		210	Agropecuario		
ORIENTACIÓN		979	Producción Granjera		
MODALIDAD		----	Presencial		
AÑO		----	----		
TRAYECTO		I	I		
SEMESTRE		----	----		
MÓDULO		5	5		
ÁREA DE ASIGNATURA		902	Granjera		
ASIGNATURA		8185	Taller Producción Granjera		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 160	Horas semanales: 10		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

INTRODUCCIÓN

Siendo la capacidad de realizar tareas o trabajos en el establecimiento dedicado a la Producción Granjera la principal habilidad con que se quiere dotar a los/as estudiantes, corresponde en los módulos pertenecientes al tercer año del Trayecto I dar un paso adelante en materia de autonomía, iniciativa y capacidad organizativa. Por otra parte la capacidad de observación y los fundamentos técnicos que el egresado maneja le permitirán efectuar sugerencias para la mejor implementación del trabajo, aportar ideas para desarrollarlo mejor y alertar sobre posibles efectos no deseados.

Inicia además una etapa de planificación y ejecución de un proyecto productivo en una de las áreas de la granja.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en producción granjera sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc.).

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. El enorme desarrollo de la forestación con árboles exóticos (pinos y eucaliptos), la plantación de grandes extensiones de soja transgénica y la nueva propuesta de producción de monocultivos para la producción de biocombustibles (soja, girasol, caña de azúcar) han relegado la pequeña producción de alimentos.

La propuesta del Taller es impulsar y jerarquizar la producción de alimentos saludables con un manejo alternativo de cultivos y animales, trabajando con producción orgánica vegetal y un manejo racional de animales de granja. La

idea es que los alumnos/as puedan reproducir sin grandes inversiones este modelo de producción generando soberanía alimentaria para sus familias y sean operarios calificados con conciencia ambiental.

Con las características propias del nivel educativo del curso de FPB, es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente ya sea en la educación formal o no formal que potenciara su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de una Granja tanto en el aspecto vegetal como animal.

Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.

Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su responsabilidad.

Elabora un proyecto productivo de forma colectiva.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ejecutar los trabajos propios del primer semestre del año en cuanto refiere al manejo de los diferentes cultivos instalados.

Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo

al cultivo, factores del clima y estado fenológico.

Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.

Realizar las siembras de estación y ubicar los diferentes tipos de manejo a realizar con los animales de granja.

Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

Formar un grupo con sus compañeros/as para elaborar un proyecto productivo en alguna de las áreas de la granja.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Trayecto 1- Módulo 5

- Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos en los módulos 1 al 4.
- Conocer (observar, diferenciar, analizar) los diferentes ámbitos laborales e institucionales de la actividad granjera.
- Elaborar un proyecto de trabajo como en una propuesta específica en un ámbito especializado de la actividad granjera.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Selección de la actividad o ámbito a trabajar	Repaso de los principales núcleos temáticos vistos en los módulos 1 al 4 Conformación de subgrupos de trabajo (2 o 3 integrantes)	Conoce los principales núcleos temáticos de los módulos 1 al 4, profundiza el conocimiento de un ámbito o actividad en función de lo seleccionado. Forma su subgrupo de trabajo en función de su interés temático y de la afinidad con sus pares.
Selección de la institución o empresa a llevar adelante el proyecto.	Búsqueda y acercamiento a diversas instituciones o empresas en la zona de inserción del FPB. Visitas guiadas a diferentes tipos de instituciones o empresas (cuanto mayor variedad mejor será la selección).	Busca información y ubica en un plano diferentes instituciones o empresas dedicadas a la producción granjera de su departamento, las clasifica según tipos: públicas, privadas, de la sociedad civil, etc. Realiza visitas a diferentes instituciones o empresas.
Etapas de diagnóstico institucional o empresarial.	Observación de los espacios de institución o empresa seleccionada. Entrevistas a sus principales actores. Recopilación de documentos (historia institucional, contratos, convenios, planificaciones y proyectos) Conocimiento de su dinámica de funcionamiento.	Realiza pauta de observación y observa diversos aspectos y propuestas de la institución o empresa seleccionada Conoce la dinámica de su funcionamiento Diseña pauta de entrevista y entrevista a los principales actores

	Análisis de los diferentes instrumentos y elaboración del diagnóstico.	institucionales o empresariales. Recopila documentos elaborados por la institución o empresa. Analiza los instrumentos Seleccionados y elabora un diagnóstico de las principales fortalezas y debilidades encontradas en la actividad seleccionada.
Selección del problema a trabajar.	A partir del diagnóstico realizado en la etapa anterior se selecciona un aspecto a trabajar (problema). Se fundamenta el problema a partir de los insumos teóricos vistos en los módulos anteriores.	Define y delimita el principal problema (aspecto) a trabajar dentro de la actividad seleccionada. Focaliza el proyecto a un grupo, categoría determinado. Elabora la fundamentación a partir de la bibliografía utilizada en los módulos.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción, son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo la eliminación del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de abordaje de la tarea docente.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la presencia de enfermedades o plagas allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución corresponden a los módulos tres en adelante. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo y tercero puedan cultivar

habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, volúmenes de siembra y cosecha, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente y posibilitarán la incorporación de una cultura de trabajo que muchas veces se ha perdido.

Como futuros trabajadores rurales deberán contar además de los elementos técnicos, o de la información tecnológica lo relativo a sus derechos y obligaciones como trabajador (8 horas de trabajo, seguridad en el trabajo, sindicalización), modos de asociarse (cooperativas, etc.) que le permitan generar

una actitud ciudadana, de participación en una sociedad democrática.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo las publicaciones del INIA.

Tema seguridad laboral debe incorporarse en los diferentes módulos y estar presentes en todos los encuentros (en el marco de la ley de delito de peligro).

Si bien los proyectos aparecen de manera específica en los módulos 5 y 6 del trayecto I, el tratamiento del tema así como la introducción al mismo deberá ser progresiva desde el primer módulo.

Asimismo en el caso de los trayectos II y III se trabajara la elaboración de proyectos incorporando en los contenidos las pautas que se establecen en los módulos 5 y 6 de trayecto I de manera atractiva y armónica para los estudiantes.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizado los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente.

El incorporar capacidades para poder registrar los hechos confiados a su responsabilidad.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo

preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

Consideraciones generales:

Se entiende aquí en este curso FPB a la producción granjera en un sentido amplio, lo que implica que el programa tomará en cuenta todos aquellos aspectos que hacen a la producción animal y vegetal. El paradigma a utilizar será el de producción sustentable, produciendo en armonía con el medio ambiente y utilizando técnicas agroecológicas de producción.

En otro orden el cumplimiento del programa de cada módulo y sus objetivos están en correlación y condicionado por las condiciones meteorológicas.

La formación para el trabajo es un elemento sustantivo de este curso de FPB, pero además el trabajo como disparador de procesos de razonamiento, aprendizaje y generador de actitudes deberá ser tomado por la Asignatura Taller como una herramienta educativa de trascendencia que promuevan la integralidad de saberes.

Con la información técnica suministrada en el Taller más la proveniente de los espacios didácticos integrados, se apunta a la formación de jóvenes productores de alimentos, con conciencia ecológica y cuidadosa del medio ambiente. Estarán capacitados para establecer un emprendimiento propio o asociativo.

BIBLIOGRAFÍA

Para el Docente

Roberto Zoppolo (2008). Alimentos en la Huerta (INIA- OPS-UDELAR)

Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (2013)

Agroecología y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático.

Medellin- Colombia

Díaz Barriga, Ángel (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico.

Aique, Bs.As.

(1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

Edelstein, Gloria. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidós, 1996, pp. 75-89.

Poggi, Margarita La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual n° 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

		PROGRAMA				
		Código en SIPE	Descripción en SIPE			
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica			
PLAN		2007	2007			
SECTOR DE ESTUDIO		210	Agropecuario			
ORIENTACIÓN		979	Producción Granjera			
MODALIDAD		----	Presencial			
AÑO		----	----			
TRAYECTO		I	I			
SEMESTRE		----	----			
MÓDULO		6	6			
ÁREA DE ASIGNATURA		902	Granjera			
ASIGNATURA		8185	Taller Producción Granjera			
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional				
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción				
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 160		Horas semanales: 10		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17	

INTRODUCCIÓN

Siendo la capacidad de realizar tareas o trabajos en el establecimiento dedicado a la Producción Granjera la principal habilidad con que se quiere dotar a los/as estudiantes, corresponde en los módulos pertenecientes al tercer año del Trayecto I dar un paso adelante en materia de autonomía, iniciativa y capacidad organizativa. Por otra parte la capacidad de observación y los fundamentos técnicos que el egresado maneja le permitirán efectuar sugerencias para la mejor implementación del trabajo, aportar ideas para desarrollarlo mejor y alertar

sobre posibles efectos no deseados.

Inicia además una etapa de planificación y ejecución de un proyecto productivo en una de las áreas de la granja.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en producción granjera sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc.).

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. El enorme desarrollo de la forestación con árboles exóticos (pinos y eucaliptos), la plantación de grandes extensiones de soja transgénica y la nueva propuesta de producción de monocultivos para la producción de biocombustibles (soja, girasol, caña de azúcar) han relegado la pequeña producción de alimentos.

La propuesta del Taller es impulsar y jerarquizar la producción de alimentos saludables con un manejo alternativo de cultivos y animales, trabajando con producción orgánica vegetal y un manejo racional de animales de granja. La idea es que los alumnos/as puedan reproducir sin grandes inversiones este modelo de producción generando soberanía alimentaria para sus familias y sean operarios calificados con conciencia ambiental.

Con las características propias del nivel educativo del curso de FPB, es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente ya sea en la educación formal o no formal que potenciara su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

- Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de una Granja tanto en el aspecto vegetal como animal.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.
- Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.
- Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su responsabilidad.
- Elabora un proyecto productivo de forma colectiva.

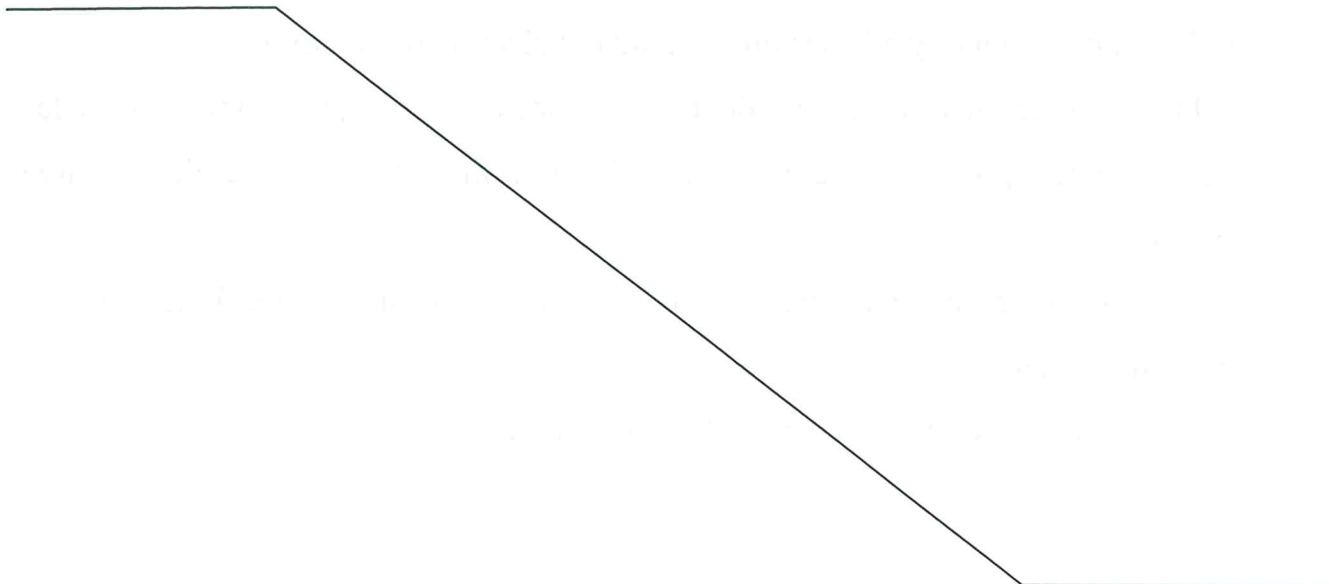
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ejecutar los trabajos propios del primer semestre del año en cuanto refiere al manejo de los diferentes cultivos instalados.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras de estación y ubicar los diferentes tipos de manejo a realizar con los animales de granja.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.
- Formar un grupo con sus compañeros/as para elaborar un proyecto productivo en alguna de las áreas de la granja.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Trayecto I- Módulo 6

- Llevar adelante el proyecto diseñado en el módulo 5.
- Analizar, reflexionar, evaluar y sistematizar la instrumentación del proyecto.
- Participar en instancia colectivas de intercambio donde se colectivicen los proyectos de los restantes compañeros.



Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Formulación de la propuesta y su fundamentación	Armado de una propuesta general con su fundamentación a partir de los elementos teóricos desarrollados en tecnología. Formulación de objetivos generales y específicos Selección de los principales contenidos a trabajar Armado de un cronograma de contenidos trimestral Armado de la bibliografía utilizada.	Formula la propuesta productiva en el rubro granjero y la fundamenta Redacta los objetivos generales y específicos Selecciona los principales contenidos a trabajar Arma un cronograma semestral (cruce de contenidos en función del tiempo) Escribe la bibliografía utilizada en el proyecto.
Instrumentación de la propuesta	Diseño de las actividades y planificación diaria de las mismas Conversación y diálogos permanentes con los actores involucrados.	Diseña un plan de actividades a llevar a cabo en tres meses máximo. Ejecuta las actividades planificadas
Evaluación de la propuesta	Diseño de algún instrumento básico de evaluación de la propuesta (cuestionarios, grilla temática, etc.) Diferentes modos de evaluación (individual, colectiva, etc.)	Diseña un modo de evaluación de la propuesta Aprende a evaluar en diferentes instancias (individuales, grupales, autoevaluación).
Rediseño a partir de lo evaluado	A partir de los insumos generados en la fase anterior se delinear brevemente algunos aspectos y cambios a realizar a la proyecto.	Propone ajustes a la propuesta inicial. Elabora un pequeño informe del proceso (se recomienda en esta instancia el portfolio)

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción, son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo la eliminación del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de abordaje de la tarea docente.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la presencia de enfermedades o plagas allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las

mismas mientras que los niveles de ejecución corresponden a los módulos tres en adelante. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo y tercero puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, volúmenes de siembra y cosecha, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente y posibilitarán la incorporación de una cultura de trabajo que muchas veces se ha perdido.

Como futuros trabajadores rurales deberán contar además de los elementos

técnicos, o de la información tecnológica lo relativo a sus derechos y obligaciones como trabajador (8 horas de trabajo, seguridad en el trabajo, sindicalización), modos de asociarse (cooperativas, etc.) que le permitan generar una actitud ciudadana, de participación en una sociedad democrática.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo las publicaciones del INIA.

Tema seguridad laboral debe incorporarse en los diferentes módulos y estar presentes en todos los encuentros (en el marco de la ley de delito de peligro).

Si bien los proyectos aparecen de manera específica en los módulos 5 y 6 del trayecto I, el tratamiento del tema así como la introducción al mismo deberá ser progresiva desde el primer módulo.

Asimismo en el caso de los trayectos II y III se trabajara la elaboración de proyectos incorporando en los contenidos las pautas que se establecen en los módulos 5 y 6 de trayecto I de manera atractiva y armónica para los estudiantes.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizado los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente.

El incorporar capacidades para poder registrar los hechos confiados a su responsabilidad.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

Consideraciones generales:

Se entiende aquí en este curso FPB a la producción granjera en un sentido amplio, lo que implica que el programa tomará en cuenta todos aquellos aspectos que hacen a la producción animal y vegetal. El paradigma a utilizar será el de producción sustentable, produciendo en armonía con el medio ambiente y utilizando técnicas agroecológicas de producción.

En otro orden el cumplimiento del programa de cada módulo y sus objetivos están en correlación y condicionado por las condiciones meteorológicas.

La formación para el trabajo es un elemento sustantivo de este curso de FPB, pero además el trabajo como disparador de procesos de razonamiento, aprendizaje y generador de actitudes deberá ser tomado por la Asignatura Taller como una herramienta educativa de trascendencia que promuevan la integralidad de saberes.

Con la información técnica suministrada en el Taller más la proveniente de los espacios didácticos integrados, se apunta a la formación de jóvenes productores de alimentos, con conciencia ecológica y cuidadosa del medio ambiente. Estarán capacitados para establecer un emprendimiento propio o asociativo.

BIBLIOGRAFÍA

Para el Docente

Roberto Zoppolo (2008). Alimentos en la Huerta (INIA- OPS-UDELAR)

Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) (2013)

Agroecología y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático.

Medellin- Colombia

Díaz Barriga, Ángel (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

(1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

Edelstein, Gloria. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidós, 1996, pp. 75-89.

Poggi, Margarita La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual n° 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		110	Agrario		
ORIENTACIÓN		450	Producción Carne Vacuna y Ovina		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		1	Primero		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		-----	-----		
MÓDULO		1	1		
ÁREA DE ASIGNATURA		254	Ejercitación Profesional		
ASIGNATURA		6615	Taller Prod. Animal y Ovinos		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		-----			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

FUNDAMENTACIÓN

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas

productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. Ambos: incorporación tecnológica y modificaciones en la población rural tienen efectos recíprocos. La innovación tecnológica con frecuencia determina menor necesidad de personal no calificado y por otra parte la búsqueda del ser humano de mejores servicios y nivel salarial en las ciudades fuerza la incorporación de tecnologías que puedan sustituir exitosamente esa emigración rural. Otro fenómeno asociado es la tercerización de servicios. Es decir la falta o la expulsión de mano de obra no calificada no se sustituye únicamente por un aumento en la mecanización de las tareas. Existe también un traslado a empresarios contratistas de las funciones que anteriormente se cumplían en los establecimientos. La producción ganadera además está sometida a fuertes comportamientos cíclicos que también inciden en la estructuración de la empresa agropecuaria. Las marcadas oscilaciones de precios que habitualmente sacuden a los mercados exportadores no han permitido demostrar en los hechos una línea inversionista sostenida por parte de los productores en el mejoramiento de sus establecimientos. Con respecto a los insumos para los cuales hay una fuerte dependencia de mercados de importación de combustibles, fertilizantes, agroquímicos y bienes de capital se producen con frecuencia situaciones desventajosas en materia de costos. Ese conservadurismo empresarial nos hace también fuertemente dependientes del clima dado que es limitada la producción de alimentos para el ganado en las épocas más propicias para su utilización posterior cuando se producen los déficits forrajeros (verano e invierno). Las entidades financieras o de seguros concordantemente no tienen

una actitud proclive a acompañar la intensificación de la producción. Existe una abundante oferta tecnológica que ha demostrado sustentabilidad y rentabilidad y sin embargo su empleo es limitado. Vastas regiones ganaderas de nuestro país muestran indicadores técnicos sub-óptimos en cuanto a eficiencia productiva y reproductiva. Nadie pone en duda que este panorama lleva a la necesidad de calificar cada vez más los recursos humanos que trabajan en las zonas ganaderas de modo de responder con mayor eficiencia a situaciones eventualmente desventajosas en materia de precios de productos o insumos. Por otra parte ese personal calificado que se incorpora debe tener una ductilidad mental que le permita adaptarse al manejo de la nueva tecnología a través de procesar la información técnica necesaria para entenderla. De ese modo podrá mantenerse actualizado frente a los cambios que es necesario incorporar sino que también operará como agente de cambio frente al panorama descrito que como se comprenderá es sumamente complejo y de interacciones múltiples.

Con las características propias del nivel educativo que encara (ciclo básico), el curso de FPB es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente a través de instancias no formales o llegadas el caso de cursos formales para potenciar su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de vacunos y ovinos en sistemas pastoriles de cría y engorde para la producción de carne.

Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente, a la sustentabilidad del sistema productivo y al bienestar animal.

Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.

Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su responsabilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Reconocer las características de los distintos factores del medioambiente que tienen incidencia en la producción de carne vacuna y ovina en situación de pastoreo y de los bienes e insumos empleados. Explicar su función o efecto.

Participar con criterio colaborativo en las tareas generales y en las tareas típicas del primer semestre, explicando el sentido general de lo que se hace y las diferentes etapas comprendidas.

Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
El clima	Régimen Pluviométrico y térmico, Vientos dominantes.	Reconoce la influencia que tienen los elementos del clima sobre la PCVyO Construye y ubica un pluviómetro Ubica en el predio zonas estratégicas para plantar montes de abrigo y sombra Fabrica protecciones para ovinos utilizando bolsas de plastillera
El suelo y la Topografía del Terreno	Propiedades de los suelos y Características del terreno	Identifica en base a propiedades observables en forma directa la calidad de un terreno destinado a la PCVyO. Examina la foto aérea identificando elementos observados a campo Realiza el croquis del establecimiento con medición aproximada de superficies de potreros y longitudes según escala
Instalaciones	Alambrados, cercas eléctricas, bretes, tubos, cepos, galpones	Identifica diferentes tipos de instalaciones y explica cuál es la función de cada una Realiza reparaciones básicas en alambrados convencionales y estirado de alambres Diseña y tiende un cercado eléctrico para la subdivisión de un potrero Realiza tareas de mantenimiento sobre instalaciones de madera en exteriores

Los alimentos del ganado	Pasturas, forrajes conservados y otros alimentos	Explica las propiedades nutritivas de los diferentes tipos de alimentos que recibe el ganado Reconoce diferentes tipos de pasturas y forrajes conservados Reconoce las principales especies forrajeras y malezas
		Participa de las siembras directas de otoño explicando la secuencia de pasos a seguir Explica las diferentes formas de conservar forrajes Participa en las tareas de suplementación de ganado fundamentando el porqué de esta acción
Otros insumos	Agroquímicos, Fertilizantes y Semillas	Reconoce diferentes tipos de plagas, enfermedades y malezas que afectan a las plantas cultivadas Interpreta la información expuesta en las etiquetas y catálogos concernientes al producto Juzga la calidad de una semilla (pureza y germinación) Desarrolla actitudes precautorias en el manejo de agroquímicos
El caballo	Utilización y cuidado del caballo	“Agarra” y ensilla el caballo Describe los componentes del recado Se desplaza caminando o al trote lento Desarrolla hábitos de seguridad personal Traslada ganados de un punto a otro del establecimiento con arreglo a criterios de bienestar animal Maneja elementos básicos sobre el cuidado y sanidad de los equinos
El Tractor	Operación y Mantenimiento del Tractor	Reconoce las diferentes partes del tractor Reconoce los indicadores del tablero Efectúa la puesta en marcha Realiza operaciones y maniobras simples Desarrolla hábitos de seguridad personal Engancha implementos de tiro y de tres puntos Realiza las operaciones básicas de mantenimiento del tractor
Otros	Registros y otras tareas	Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica o económica de la explotación Recorre el establecimiento verificando la normalidad de la situación o alertando sobre situaciones anómalas. Desarrolla capacidad de observación
		Participa colaborando de las tareas ganaderas que se desarrollan durante el primer semestre. Fundamenta los objetivos de manejo perseguidos.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo exención del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de encare de la docencia.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la separación de animales en lotes para un manejo diferencial allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución correspondían al segundo año. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, regulación de máquinas, construcción de alambrados, nutrición, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes, registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo la revista del plan agropecuario, las publicaciones del SUL y las publicaciones del INIA.

EVALUACIÓN

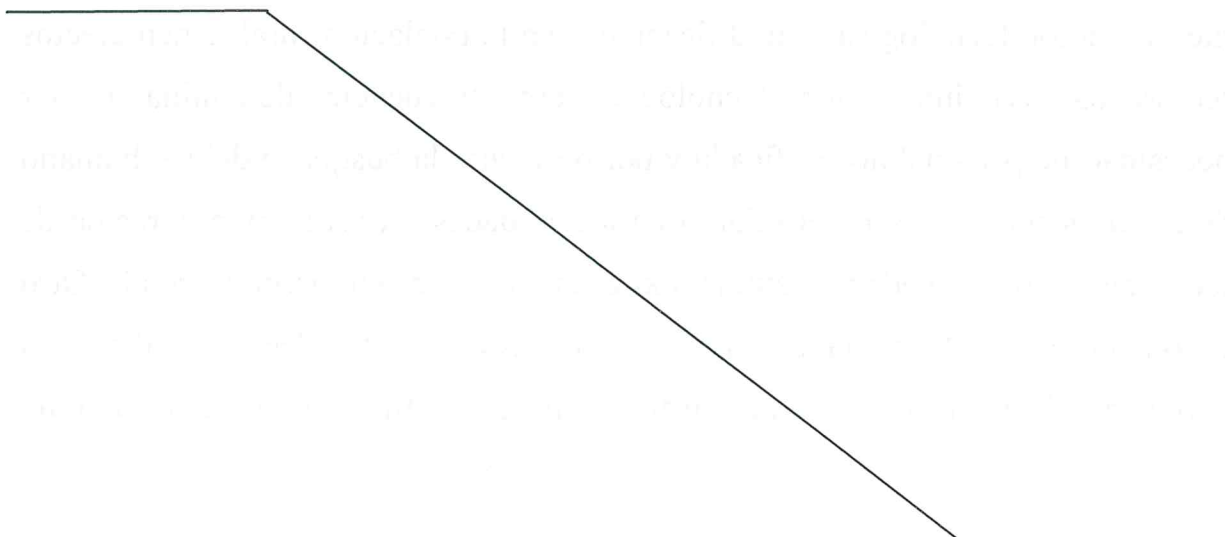
Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizado los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente. Por ejemplo la observación de la habilidad en la comunicación que debe existir en la

colaboración entre pares es mucho más realista cuando ocurre en el tono informal de su desarrollo que cuando se le atribuye el carácter de instancia propia del esquema evaluatorio que diseña el/la docente.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.



	PROGRAMA	
	Código en SIPE	Descripción en SIPE
TIPO DE CURSO	006	Formación Profesional Básica
PLAN	2007	2007
SECTOR DE ESTUDIO	110	Agrario
ORIENTACIÓN	450	Producción Carne Vacuna y Ovina
MODALIDAD	-----	Presencial
AÑO	1	Primero
TRAYECTO	I-II-III	I-II-III
SEMESTRE	-----	-----
MÓDULO	2	2
ÁREA DE ASIGNATURA	254	Ejercitación Profesional
ASIGNATURA	6615	Taller Prod. Animal y Ovinos
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR	o	Profesional
MODALIDAD DE APROBACIÓN	DE -----	
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 320	Horas semanales: 20
		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17
		Res. Nº 2897/17
		Acta Nº 126
		Fecha 16/11/17

FUNDAMENTACIÓN

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. Ambos: incorporación tecnológica y modificaciones en la población rural tienen efectos recíprocos. La innovación tecnológica con frecuencia determina menor necesidad de personal no calificado y por otra parte la búsqueda del ser humano de mejores servicios y nivel salarial en las ciudades fuerza la incorporación de tecnologías que puedan sustituir exitosamente esa emigración rural. Otro fenómeno asociado es la tercerización de servicios. Es decir la falta o la expulsión de mano de obra no calificada no se sustituye únicamente por un

aumento en la mecanización de las tareas. Existe también un traslado a empresarios contratistas de las funciones que anteriormente se cumplían en los establecimientos. La producción ganadera además está sometida a fuertes comportamientos cíclicos que también inciden en la estructuración de la empresa agropecuaria. Las marcadas oscilaciones de precios que habitualmente sacuden a los mercados exportadores no han permitido demostrar en los hechos una línea inversionista sostenida por parte de los productores en el mejoramiento de sus establecimientos. Con respecto a los insumos para los cuales hay una fuerte dependencia de mercados de importación de combustibles, fertilizantes, agroquímicos y bienes de capital se producen con frecuencia situaciones desventajosas en materia de costos. Ese conservadorismo empresarial nos hace también fuertemente dependientes del clima dado que es limitada la producción de alimentos para el ganado en las épocas más propicias para su utilización posterior cuando se producen los déficits forrajeros (verano e invierno). Las entidades financieras o de seguros concordantemente no tienen una actitud proclive a acompañar la intensificación de la producción. Existe una abundante oferta tecnológica que ha demostrado sustentabilidad y rentabilidad y sin embargo su empleo es limitado. Vastas regiones ganaderas de nuestro país muestran indicadores técnicos sub-óptimos en cuanto a eficiencia productiva y reproductiva. Nadie pone en duda que este panorama lleva a la necesidad de calificar cada vez más los recursos humanos que trabajan en las zonas ganaderas de modo de responder con mayor eficiencia a situaciones eventualmente desventajosas en materia de precios de productos o insumos. Por otra parte ese personal calificado que se incorpora debe tener una ductilidad mental que le permita adaptarse al manejo de la nueva tecnología a través de procesar la información técnica necesaria para entenderla. De ese modo podrá mantenerse actualizado frente a los cambios que es necesario incorporar sino que también

operará como agente de cambio frente al panorama descrito que como se comprenderá es sumamente complejo y de interacciones múltiples.

Con las características propias del nivel educativo que encara (ciclo básico), el curso de FPB es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente a través de instancias no formales o llegadas el caso de cursos formales para potenciar su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de vacunos y ovinos en sistemas pastoriles de cría y engorde para la producción de carne.

Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente, a la sustentabilidad del sistema productivo y al bienestar animal.

Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.

Registrar convenientemente los hechos relevantes confiados a su responsabilidad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Aplica sus conocimientos generales de las bases anatómicas y fisiológicas del ganado vacuno y ovino en los trabajos vinculados a la reproducción y el manejo reproductivo de las diferentes categorías de animales.

Reconoce síntomas típicos propios de disturbios fisiológicos o de enfermedades

infecciosas o parasitarias.

Reconoce los defectos hereditarios más comunes en los animales que afectan la producción de carne vacuna y ovina, y los elementos fenotípicos propios de la pureza racial.

Maneja criterios de bienestar animal en sus tareas diarias.

Participar con criterio colaborativo en las tareas generales y en las tareas típicas del segundo semestre, explicando el sentido general de lo que se hace y las diferentes etapas comprendidas.

Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
El vacuno	Características exteriores de los vacunos	Reconoce diferentes razas Reconoce las diferentes categorías animales Evalúa el estado corporal de los animales Efectúa pesadas y aventura visualmente el peso de los animales Realiza determinaciones de edad por dentición Reconoce defectos hereditarios
El ovino	Características exteriores de los ovinos	Reconoce diferentes razas Reconoce las diferentes categorías animales Evalúa el estado corporal de los animales Efectúa pesadas y aventura visualmente el peso de los animales Realiza determinaciones de edad por dentición
Anatomía	La faena	Participa colaborando en la realización de una faena Reconoce los órganos y tejidos y asocia la musculatura con los diferentes cortes Maneja adecuadamente cueros vacunos y lanares para su comercialización Realiza un adecuado manejo post mortem de la canal
El manejo reproductivo	El manejo reproductivo de los vacunos	Maneja los criterios necesarios para definir si una vaquillonas o vaca puede ser servida Maneja criterios válidos para elegir los toros que se van a emplear en un entore Conoce los elementos e instrumental empleado en la inseminación artificial y las precauciones a tomar para su manipulación Maneja diferentes criterios para determinar la preñez y la proximidad del parto

		Participa en las recorridas de las pariciones colaborando en la asistencia a brindar en vacunos con dificultades de parto. Maneja pautas para determinar si un ternero está en condiciones de ser destetado bajo diferentes sistemas de destete
	El manejo reproductivo de los ovinos	Maneja los criterios necesarios para definir si una borrega u oveja puede ser encarnerada Maneja criterios válidos para elegir los carneros que se van a emplear en un entore Conoce los elementos e instrumental empleado en la inseminación artificial y las precauciones a tomar para su manipulación Maneja diferentes criterios para determinar la preñez de la oveja Participa en la esquila preparto Participa en las recorridas de las pariciones colaborando en la asistencia a brindar en ovejas con dificultades de parto. Maneja pautas para determinar si el cordero está en condiciones de ser destetado bajo diferentes sistemas de destete
Identificación y Castración	Marcación, señalada, caravaneo, castración, descorne.	Describe la técnica de las castración quirúrgica o con goma
		Efectúa el descorne de los terneros. Realiza el señalamiento en el cordero Colabora en las tareas de aplicación de la marca en el vacuno Caravanea los animales Tiene manejo de los criterios empleados en la trazabilidad del vacuno
Sanidad	Sanidad en Vacunos y Ovinos	Conoce las principales enfermedades y disturbios fisiológicos que afectan a vacunos y ovinos Describe las sintomatologías más importantes Reconoce el instrumental utilizado para la aplicación de específicos veterinarios Describe el manejo preventivo en caso de meteorismo, toxemia de la preñez, intoxicaciones por sorgos Interpreta el plan sanitario anual
Manejo de la alimentación	Requerimientos nutritivos y alimentación	Maneja la paramétrica elemental de calidad de los alimentos Clasifica los alimentos según su valor nutritivo Conoce las etapas de mayores requerimientos de los animales y la alimentación a ofrecer según el estado fisiológico (lactancia, gestación, engorde, destete) Reconoce la calidad de las pasturas desde el punto de vista nutricional de acuerdo a su composición y estado Realiza cuadros y gráficas de acuerdo al control de peso de los animales
Otros	Registros y otras tareas	Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica o económica de la explotación Recorre el establecimiento verificando la normalidad de la situación o alertando sobre situaciones anómalas. Desarrolla capacidad de observación Participa colaborando de las tareas ganaderas que se desarrollan durante el segundo semestre. Fundamenta los objetivos de manejo perseguidos.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo exención del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de encare de la docencia.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la separación de animales en lotes para un manejo diferencial allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución correspondían al segundo año. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, regulación de máquinas, construcción de alambrados, nutrición, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas, y el llevado de una carpeta con apuntes, registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo la revista del plan agropecuario, las publicaciones del SUL y las publicaciones del INIA.

EVALUACIÓN

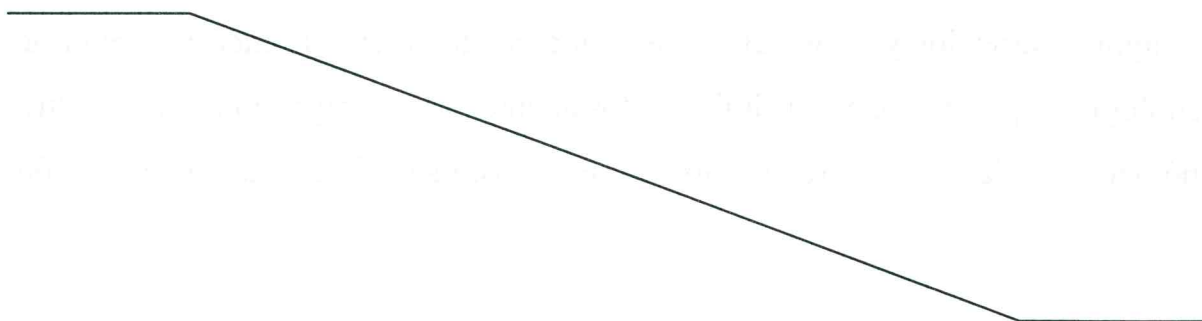
Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizado los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy

clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente. Por ejemplo la observación de la habilidad en la comunicación que debe existir en la colaboración entre pares es mucho más realista cuando ocurre en el tono informal de su desarrollo que cuando se le atribuye el carácter de instancia propia del esquema evaluatorio que diseña el/la docente.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.



		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		110	Agrario		
ORIENTACIÓN		450	Producción Carne Vacuna y Ovina		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		2	Segundo		
TRAYECTO		I-II-III-	I-II-III		
SEMESTRE		---	---		
MÓDULO		3	3		
ÁREA DE ASIGNATURA		254	Ejercitación Profesional		
ASIGNATURA		6615	Taller Prod. Animal Carne y Ovinos		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Presencial			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		---			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

FUNDAMENTACIÓN

En los últimos años se han producido cambios importantes en los sistemas productivos del agro uruguayo como consecuencia de fenómenos tales como aquellos derivados de una fuerte incorporación tecnológica así como de otros vinculados a las modificaciones de la estructura social de la población rural que tiene como elemento paradigmático la emigración a las zonas urbanas. Ambos: incorporación tecnológica y modificaciones en la población rural tienen efectos recíprocos. La innovación tecnológica con frecuencia determina menor necesidad de personal no calificado, y por otra parte la búsqueda del ser humano de mejores servicios y nivel salarial en las ciudades fuerza la incorporación de tecnologías que puedan sustituir exitosamente esa emigración rural. Otro fenómeno asociado es la tercerización de servicios. Es decir la falta o la expulsión

de mano de obra no calificada no se sustituye únicamente por un aumento en la mecanización de las tareas. Existe también un traslado a empresarios contratistas de las funciones que anteriormente se cumplían en los establecimientos. La producción ganadera además está sometida a fuertes comportamientos cíclicos que también inciden en la estructuración de la empresa agropecuaria. Las marcadas oscilaciones de precios que habitualmente sacuden a los mercados exportadores no han permitido demostrar en los hechos una línea inversionista sostenida por parte de los productores en el mejoramiento de sus establecimientos. Con respecto a los insumos para los cuales hay una fuerte dependencia de mercados de importación de combustibles, fertilizantes, agroquímicos y bienes de capital se producen con frecuencia situaciones desventajosas en materia de costos. Ese conservadorismo empresarial nos hace también fuertemente dependientes del clima dado que es limitada la producción de alimentos para el ganado en las épocas más propicias para su utilización posterior cuando se producen los déficits forrajeros (verano e invierno). Las entidades financieras o de seguros concordantemente no tienen una actitud proclive a acompañar la intensificación de la producción. Existe una abundante oferta tecnológica que ha demostrado sustentabilidad y rentabilidad y sin embargo su empleo es limitado. Vastas regiones ganaderas de nuestro país muestran indicadores técnicos sub-óptimos en cuanto a eficiencia productiva y reproductiva. Nadie pone en duda que este panorama lleva a la necesidad de calificar cada vez más los recursos humanos que trabajan en las zonas ganaderas de modo de responder con mayor eficiencia a situaciones eventualmente desventajosas en materia de precios de productos o insumos. Por otra parte ese personal calificado que se incorpora debe tener una ductilidad mental que le permita adaptarse al manejo de la nueva tecnología a través de procesar la

información técnica necesaria para entenderla. De ese modo podrá mantenerse actualizado frente a los cambios que es necesario incorporar sino que también operará como agente de cambio frente al panorama descrito que como se comprenderá es sumamente complejo y de interacciones múltiples.

Con las características propias del nivel educativo que encara (ciclo básico), el curso de FPB es tributario de esa concepción favorable a la incorporación tecnológica no exenta de la necesaria actitud crítica, formando personas para desempeñarse eficientemente en las tareas rurales así como para mantener la actualización técnica imprescindible en el mundo del trabajo y en pro del desarrollo agropecuario. Una actitud proclive a la incorporación de nuevos conocimientos pone a egresados y egresadas en el camino de la formación permanente a través de instancias no formales o llegadas el caso de cursos formales para potenciar su perfil de egreso.

OBJETIVOS GENERALES

Desempeñar eficientemente las tareas propias del manejo de vacunos y ovinos en sistemas pastoriles de cría y engorde para la producción de carne.

Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la no agresión del medio ambiente, a la sustentabilidad del sistema productivo y al bienestar animal.

Disponer del necesario sentido de anticipación como para tomar todas las precauciones posibles que aseguren el cumplimiento eficiente de la tarea encomendada.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Ejecuta los trabajos propios del primer semestre del año en cuanto refiere al manejo reproductivo, crecimiento y engorde, y sanidad de vacunos y ovino.

Ubica a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo a

la biología animal, factores del clima y crecimiento de pasturas.

Ejecuta tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.

Realiza las siembras otoñales de pasturas y cultivos de invierno.

Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Producción Vegetal	Pasturas y cultivos de invierno	Regula una pulverizadora terrestre y realiza la aplicación de herbicidas totales Regula una sembradora — fertilizadora y realiza la tarea de siembra y fertilización bajo la modalidad de siembra directa Realiza los trabajos mecanizados correspondientes a mejoras o refertilizaciones de campos naturales Realiza el mantenimiento de pulverizadoras y máquinas de siembra directa
Ovinos	Manejo Ovino	Realiza el destete y el manejo en pastoreo pos destete de los corderos Controla la evolución del crecimiento de las categorías destetadas Aplica vacunaciones y desparasitaciones, baños podales, curado de miasis y otros trabajos sanitarios según las directivas técnicas del establecimiento Selecciona y prepara las ovejas que se encarnaran en otoño y efectúa la revisión de los carneros En caso de utilizarse, realiza la inseminación artificial de las ovejas Al terminar la encarnada suelta los retarjos para evaluar el porcentaje de preñez Controla la calidad de las pasturas que reciben los animales de acuerdo a los requerimientos que en esta época del año tienen las diferentes categorías
Vacunos	Manejo de los vacunos	Al principio del año recorre los potreros donde se desarrolla el entore verificando la actividad de los toros y estado de la pastura y aguadas.

		Realiza del destete de los terneros y el manejo del pastoreo pos destete. Controla la evolución del peso de las categorías destetadas. Bajo la supervisión técnica del establecimiento aplica inyectables, desparasitaciones, suplementación mineral etc. Separa lotes de hembras para el próximo entore de modo de poder efectuar manejos diferenciales favorables a una alta preñez Descarta vacas para invernar. Controla la evolución de peso de los novillos e informa la proximidad del momento de embarque para faena
Otros trabajos	Registros y Tareas Rutinarias	Recorre el establecimiento rutinariamente con objetivos precisos de control (aguadas, pastura, predadores, robos, estado de alambrados, pérdida de carvanas, recuentos, etc) Realiza la movilización de las franjas de pastoreo suministrados a vacunos y ovinos Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica o económica de la explotación Desarrolla capacidad de observación y de creciente asunción de responsabilidades

PROPUESTA METODOLÓGICA

Siendo el Taller una asignatura esencialmente práctica dónde se aprende principalmente en el curso de la acción son las clases y actividades prácticas los elementos más sustantivos de la propuesta metodológica. Aprender en el curso de la acción no significa de ningún modo exención del proceso pensante por lo cual dichas actividades deberán venir acompañadas de adecuadas explicaciones sobre los diferentes tipos de contenido implícitos. Varias de las tareas se ajustan a esta forma de encare de la docencia.

En otros casos en dónde se abordan estrategias de producción en sentido amplio como por ejemplo la separación de animales en lotes para un manejo diferencial allí el análisis de casos brinda una buena oportunidad para desencadenar la discusión, el planteo de ideas y una incorporación significativa de los contenidos

a aprender.

Se mencionó ya en el texto del programa que los/as estudiantes de primero participaban de las tareas con un sentido de colaboración en el desarrollo de las mismas mientras que los niveles de ejecución correspondían al segundo año. Esta visión de intercambio entre pares permite un atractivo planteo docente en el cual los alumnos/as de segundo puedan cultivar habilidades y actitudes propias de ayudar a sus compañeros/as de primer año. Esta concepción con la debida supervisión docente implica el desarrollo de habilidades comunicativas y actitudes de compañerismo ciertamente valorables en este trayecto educativo.

La resolución de problemas matemáticos se aviene muy bien a su aplicación a ejemplos sencillos de fertilización, regulación de máquinas, construcción de alambrados, nutrición, etc.

En un sentido genérico se reconoce la importancia de aprendizajes abarcativos que vayan tomando cuenta de las relaciones interactivas que existen entre los diferentes factores que intervienen en la producción y de la multicausalidad de los sucesos. Una enseñanza que parta de esta base estimula una forma de estudiar fuertemente comprensiva y analítica. En tanto un desarrollo lineal de temas lo hace en el sentido de estimular el aprendizaje memorístico. Por tanto la forma de enseñar y de consecuencia la forma de evaluar con su obvia influencia sobre la forma de estudiar deben romper la lógica del aprendizaje memorístico y forzar un pensamiento razonablemente complejo que permita la simultaneidad en el abordaje de diferentes elementos vinculados. Una enseñanza que se apoye en elementos gráficos tales como los mapas conceptuales u otros que se basen en esta concepción serán sumamente útiles para el objetivo perseguido.

La repetición de los trabajos del campo o adiestramiento obrará en el sentido de aumentar las habilidades psicomotrices requeridas para su desempeño eficiente.

Finalmente y para desarrollar actitudes relacionadas a manejar información y a mantenerse actualizado técnicamente se sugiere la realización de resúmenes o esquemas y el llevado de una carpeta con apuntes, registros, e información extraída de materiales de divulgación como por ejemplo la revista del plan agropecuario, las publicaciones del SUL y las publicaciones del INIA.

EVALUACIÓN

Están fuera de discusión y con mayor énfasis en este tipo de curso las ventajas de una evaluación que atienda el proceso que van realizando los/as estudiantes con preferencia a una evaluación de tipo sumativa carente de elementos formativos. La alta tasa de contacto diario docente/estudiante permite una apreciación muy clara de estos aspectos de modo de conformar una evaluación permanente. Por ejemplo la observación de la habilidad en la comunicación que debe existir en la colaboración entre pares es mucho más realista cuando ocurre en el tono informal de su desarrollo que cuando se le atribuye el carácter de instancia propia del esquema evaluatorio que diseña el/la docente.

En un sentido más estricto y con arreglo a los elementos marcados en el REPAM se sugiere también por tratarse de una materia práctica la evaluación basada en la calidad del trabajo práctico realizado y presentado en un plazo preestablecido, analizando los niveles de fundamentación y relacionamiento entre factores interactuantes que el/la estudiante alcanza oralmente en forma concomitante al desarrollo de aquel.

La visación de la carpeta, con orientación al estudiante sobre formas de superación confluye a efectos de mejorar su valoración del material educativo que va compilando y la idea de generar una base de información que con enriquecimiento progresivo lo ponga en la antesala de la autoformación permanente.

Los trabajos escritos y las presentaciones orales de temas que se ha dado la instrucción de preparar se relegarán a aquellas situaciones en que se abordan contenidos más abstractos que los estrictamente vinculados a la tarea rural y servirán para evaluar la capacidad de expresión oral y escrita que se va logrando.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		02	Agrario		
ORIENTACIÓN		97A	Producción Agraria Sustentable		
MODALIDAD		---	Presencial		
AÑO		---	---		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		---	---		
MÓDULO		1 a 6	1 a 6		
ÁREA DE ASIGNATURA		025	Básica Agraria		
ASIGNATURA		60125	Taller Producción Agro. Sustentable		
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR		o	Componente Profesional		
MODALIDAD DE APROBACIÓN		---			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales:352	Horas semanales:22		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 29/05/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 2711/17	Res. Nº 2897/17	Acta Nº 126	Fecha 16/11/17

FUNDAMENTACIÓN

Existen zonas que son parte de un importante corredor biológico de gran biodiversidad de recursos naturales y riqueza cultural llamado. La producción familiar ganadera con características de producción extensiva es la actividad económica que prevalecen en dichas zonas. Allí las dificultades de acceso, de transporte y de recursos han sido claves en la falta de mejoras productivas que permitan un desarrollo sustentable de la región. Las posibilidades de continuidad educativa para muchachas y muchachos cuando egresan

de la educación primaria están marcados por este aislamiento y la falta de recursos para irse a las ciudades más cercanas (Tacuarembó o Tranqueras).

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de comunidades y búsqueda de brindar a través de un eje central que es el Taller en producción agropecuaria sustentable, una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural.

Así mismo se acompañarán con cursos cortos abiertos a la comunidad, de fortalecimiento de capacidades en temáticas que ayuden a la diversificación de la economía familiar, mejoren las habilidades en trabajos tradicionales (lana cruda, guasquería, etc.) y conlleven mejoras en la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental (bioconstrucción, tecnologías apropiadas para el uso de la energía solar, calentadores, hornos ecológicos, etc).

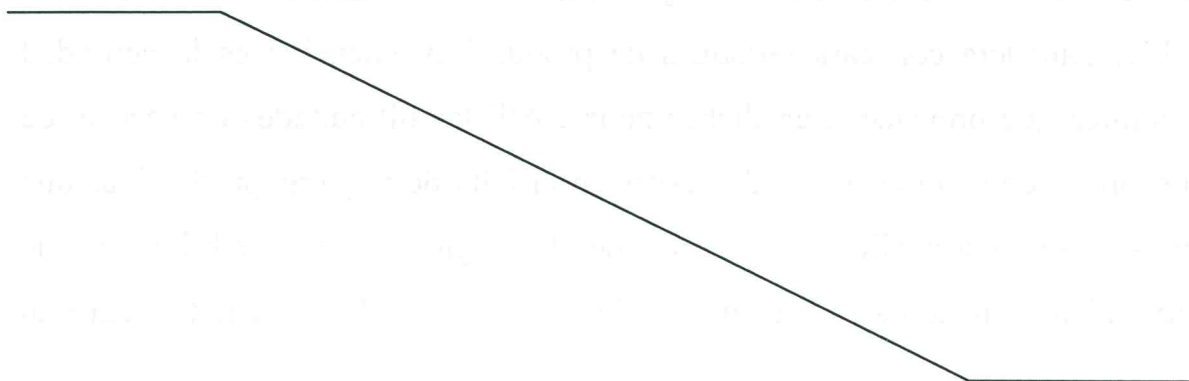
OBJETIVOS

Generar capacidades locales en el uso de una metodología de producción sustentable, así como la gestión y el buen uso de las áreas protegidas para su conservación.

PROPUESTA METODOLÓGICA

Módulo 1.

Denominación: Los jóvenes de la zona (punto de partida)





Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Objeto	Eje conceptual	Logros de aprendizaje
<u>Punto de partida I:</u> Caracterización de la ocupación y su inserción en la zona: ¿por qué la formación en producción agropecuaria sustentable? ¿por qué en la zona? ¿por qué conservar y producir?	Actividades económicas y su distribución en el territorio.	Comprende la ocupación para la cual se está formando y su propósito Fortalece su identidad y sentido de pertenencia Incorpora nociones sobre la actividad productiva actual y potencial Identifica oportunidades de desarrollo en la localidad
<u>Jóvenes en la zona:</u> Caracterización de las Quebradas del Norte con foco en Laureles Cañas Análisis de las Características Naturales, Sociales, Económicas e Histórico-Culturales del territorio desde una perspectiva de los propios estudiantes	Patrimonio Natural de la zona: paisaje, biodiversidad y recursos físicos. Unidades de Paisaje asociadas a la geomorfología y ambientes naturales. Biodiversidad: Flora y Fauna. El acuífero guaraní El Patrimonio Histórico- Cultural: una amalgama de historia, tradiciones y oficios Población y demografía La aptitud productiva de la tierra de la zona: tipo y distribución de las actividades agropecuarias Suelos predominantes en la zona.	Se sensibiliza, aporta información y valora los recursos naturales y patrimoniales de las zona. Fortalece su sentido de pertenencia e identidad cultural. Identifica y describe los principales valores de la zona Incorpora nociones de la actividad productiva actual y potencial
<u>El hombre y el ambiente</u>	Impacto del hombre en ambiente. Cuidar el planeta y la exigencia de una nueva ética humana.	Enumera algunos de los actuales problemas ambientales, describe sus orígenes

		Logra debatir y formular argumentos sobre la necesidad de actuar con una nueva ética en el cuidado del planeta Describe las consecuencias de un uso inadecuado de nuestro patrimonio natural y cultural
<u>El desafío de conservar y producir.</u>	Definición de agroecología. Agroecología, educación y desarrollo” Agroecología y desarrollo sustentable:	Incorpora los conceptos de agroecología y desarrollo sustentable Identifica diferentes modelos productivos (forestal, pastoreo
	ambiental, componente social, componente económico. Introducción Pr ganadera sustentable sobre el bioma pampa Aplicación de la agroecología a la producción ganadera. Visión integral: manejo de los diferentes sistemas: pastura, monte, sierra, bañados, Manejo sustentable del suelo.	extensivo, pastoreo intensivo) y describe su impacto en los recursos naturales, culturales y sociales



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

MODULO 2- Educación ambiental, turismo naturaleza y Áreas protegidas

<u>Nociones de ecología</u>	Ecosistemas, especie, población, hábitat. Modificación y desaparición de hábitats, especies Red trófica Potencial de uso y producción de la naturaleza.	Nociones de ecología y potencial natural de los sistemas Comprende la relación e interrelación entre los seres vivos
<u>Conservación y áreas protegidas</u>	La problemática ambiental. Tipos de problemas ambientales en el territorio. Legislación nacional para la conservación: Constitución de la República, Ley de suelos y agua, ley de conservación del monte nativo, ley de áreas protegidas. Áreas protegidas, categorías de Manejo, beneficios de las AP. AP y	Conocimiento de esfuerzos nacionales e internacionales para la conservación
	desarrollo sustentable. Experiencias de producción y conservación exitosas en la zona (manejo de pasturas)	
Turismo naturaleza y ecoturismo. Operadores turísticos y guías naturaleza	Experiencias de ecoturismo en el territorio.	Identifica oportunidades del turismo naturaleza para la diversificación de la economía familiar o el empleo en la zona. Conoce alternativas educativas para continuar la formación.

MODULO 3. Diversificación de la economía familiar y calidad de vida

Producción granjera a escala familiar	Producción granjera a escala familiar: suinos, avicultura, horticultura, fruticultura. Huertas y chacras orgánicas. Producción de abonos orgánicos, sanidad natural y control biológico. Alimentación saludable, elaboración de conservas, panificación. Buenas prácticas de manufactura.	Conoce alternativas para mejorar la calidad de vida y diversificar la economía familiar Es capaz de: Manejar y producir alimentos de huerta, frutas Criar cerdos Producir carne y huevos aves Producir conservas y manufacturas Produce alimentos (hortalizas, huevos, carne) en forma autónoma
<u>Tecnologías apropiadas y energías renovables</u>	Calentadores solares Hornos ecológicos Biodigestores	Hace y sabe utilizar cocinas sin uso de fuego, hornos ecológicos, calentadores solares
<u>Ejes transversales</u>	Asociativismo y organización social Higiene y seguridad Laboral Legislación Laboral para el trabajador rural	Realiza ejercicio grupal de producción y venta de un producto artesanal. Logra participar de manera activa en los grupos, pudiendo argumentar sus ideas y respetar las de otros. Conocer y adoptar medidas preventivas (equipamiento de seguridad) al ejecutar actividades de campo, productivas y otras. Realiza buenas prácticas de higiene para preservar su salud personal Conoce sus derechos y obligaciones como trabajador rural Identifica las instituciones y fuentes de información sobre seguridad social, legislación laboral y otros.



MODULO 4. Producción ganadera sustentable

Producción ganadera en base a los recursos naturales de la zona.	Las pasturas naturales en el Uruguay: Clasificación según actividad anual y zonas Reconocimiento de especies nativas de alto valor productivo: estivales, invernales, perennes. Crecimiento de pasturas post pastoreo: efectos del	Analiza diferentes sistemas de producción y genera cambios para hacerla menos impactante de los recursos naturales Identifica las principales pasturas naturales de la zona. Practica técnicas de
	animal, consumo. Complementariedad-competencia entre lanares y vacunos. Pastoreo rotativo y pastoreo continuo Diferimiento del forraje. Semillazón Ecología de malezas. Campo sucio y su manejo	manejo que conservan las pasturas naturales, curso de agua, suelo y monte nativo Es capaz de diseñar manejos que mejoren sistemas degradados Es capaz de proponer mejoras a la producción logrando priorizar prácticas de manejo en relación a las capacidades de infraestructura y financieras de cada uno
Manejo ganadero	Categorías de vacunos. Carga, unidad ganadera, hectárea y cuadra, dotación adecuada Índice coneat y suelos del territorio. Bienestar animal	Desarrolla capacidades para trabajar y tomar decisiones en la producción ganadera: Realiza cálculos de carga animal Identifica los diferentes tipos de suelo y determina el tipo de carga Interpreta el croquis coneat

MODULO 5

Nutrición y sanidad animal	Problemáticas nutricionales por estación. Aspectos prácticos de la suplementación. Fisiología del aparato digestivo del rumiante.	Reconoce categorías animales y estado corporal de la vaca para armar estrategias de alimentación Nociones de sanidad animal manejo
----------------------------	---	--

	Digestibilidad. Engorde. Enfermedades limitantes al comercio: fiebre aftosa, encefalopatía espongiforme bovina. Enfermedades parasitarias Manejo sanitario reproductivo Enfermedades infecciosas más comunes Enfermedades tóxicas y metabólicas Sanidad en ovinos Bienestar animal	preventivo. Buenas prácticas sanitarias para el cuidado de la salud personal
<u>Cría vacuna y lanar</u>	Manejo del rodeo de cría, edad al primer entore. Condición corporal, alimentación, perfil de parición fecha de destete, peso del temero, destete temporario, destete precoz. Producción por hectárea y por vaca. Eficiencia productiva. Producción ovina	Mejora parámetros productivos y económicos de la producción animal, en base a decisiones sobre (destete, entore, edad de preñez)

MODULO 6.

<u>Aplicación de guías de buenas prácticas para el manejo y conservación de los ambientes en la zona.</u>	Ajuste de la oferta de pasto a los requerimientos del ganado	Maneja con fluidez la producción ganadera sustentable
	Objetivos productivos vs planificación predial Condiciones básicas: Agua, subdivisiones, sombra y abrigo Ajuste de la carga Manejo del pastoreo Semillazón de pasturas naturales Incorporación estratégica de especies sobre el tapiz natural y fertilización	
	Estrategias para el control de malezas. Estudios de casos	
<u>Genética/Certificación y Trazabilidad</u>	Razas Tipos de certificaciones. Alianza del pastizal. Incentivos. Sistema electrónico de información de la industria cárnica Sistema nacional de Información ganadero.	Tiene conocimiento del sNIG y su importancia en el mercado internacional

<u>La gestión en la producción familiar y empresarial</u>	El productor, la empresa, la familia y el medio Los indicadores de gestión ¿ cómo elaborar un presupuesto? La toma de decisiones	Incorpora los conceptos básicos de gestión Aprende a fijar objetivos Identifica los aspectos involucrados en el proceso de toma de decisiones
---	---	---

EVALUACIÓN

En primer lugar, nos parece importante partir de un concepto de evaluación que propone el equipo de diseño del Plan FPB, “se entiende como un proceso de recogida y análisis de información relevante con el fin de describir cualquier realidad educativa de manera que facilite la formulación de juicios sobre la adecuación de un patrón o criterio de calidad, debatidos previamente como base para la toma de decisiones. Se considera un requisito básico para el mejoramiento de la enseñanza dentro de una perspectiva de investigación-acción, tomando así un carácter proactivo que posibilita la definición de acciones a seguir para una determinada situación” (SOUZA, 2009: 83) Esto implica apertura, reflexión, innovación y acuerdos en un trabajo colaborativo del equipo de educadores, donde la dificultad está en negociar y acordar criterios de evaluación comunes que no perjudiquen al estudiante.

La evaluación supone siempre la formulación de un juicio de valor sobre un objeto determinado que se recorta para tal fin, implicando una lectura orientada y un pronunciamiento sobre el mismo. (POGGI, 2002) En este sentido, queremos destacar dos aspectos que engloba cualquier práctica evaluativa: una dimensión política, implicando una toma de posición teórica respecto de un objeto, en este caso las prácticas deportivas. Esta dimensión se aleja de las perspectivas tecnicistas de evaluación. Los juicios de valor tienen

consecuencias sobre los objetos evaluados, ya que no son neutros y modifican, reformatean y tiene efectos sobre los sujetos implicados. Por otra parte, una segunda dimensión, epistémica, parte del supuesto de que todo acto de evaluación implica una relación con el objeto de conocimiento que se está evaluando, y desde esta relación con el saber se teje una particular relación con el mismo. La evaluación sobre un objeto define ese objeto, describe sus características, su funcionamiento y lo dispone en relación con otros objetos. De este modo, en nuestro caso, la evaluación de las prácticas del taller, define qué es la Producción Agropecuaria Sustentable, cuáles son los elementos que lo componen, cuáles son los aspectos a conocer y/o descubrir, qué elementos debemos tener en cuenta a la hora de realizar la producción y comprender su funcionamiento de manera de lograr la conservación de las riquezas, sus relaciones con la instancia económica, la cultural y la política. Planteadas estas cuestiones podemos decir: hay una dimensión ética de la evaluación en relación con el conocimiento. Evaluar supone una operación epistémica, supone un trabajo de producción y reproducción de un objeto.

Nos parece pertinente destacar el carácter inacabado e inestable que toda práctica evaluativa conlleva. Todo juicio de valor debería considerarse siempre una hipótesis sujeta a posibles refutaciones; cuanto más complejo es el objeto que se evalúa, más inestable y precario resulta la misma. En este sentido, resulta interesante introducir la diferencia entre evaluación y control, “mientras que el control siempre opera a partir de un solo referente, que es el patrón de medida como norma homogeneizadora de lo que se mide, la evaluación es multirreferencial en tanto debe aprehender significaciones heterogéneas. Está siempre abierta al sentido y, por lo tanto, es inacabada” (BERTONI, POGGI, TEOBALDO, 1995: 26)

Partimos de la base que es necesario la multiplicidad de tipos de evaluación (inicial o diagnóstica, formativa o continua, final o putativa) tanto como de instrumentos para la evaluación (observación, registros de procesos, informes finales, cuestionarios, portafolios, etc.). En este sentido es importante recuperar el sentido formativo que toda evaluación debería implicar. También es necesario incluir y articular estrategias, metodologías y técnicas tanto cuantitativas como cualitativas.

“La evaluación es un acto que produce consecuencias individuales, sociales y laborales en los evaluadores y evaluados (...) La evaluación define una categoría de estudiante, lo sitúa en un lugar, le asigna un valor, en muchos casos numéricos. Este valor es internalizado y aceptado por el estudiante quien lo asume y lo acepta, causando en él estados afectivos de alegría o tristeza. (...) Recuperar la esperanza de un recorrido académico y personal exitoso es un desafío enorme que está unido a la necesidad de una evaluación que no sea vista como un castigo.” (SOUZA, 2009: 87- 89)

BIBLIOGRAFÍA

- García Tagliani [et al.] .2009. Propuesta de Proyecto de Creación y Delimitación de un Área Protegida en las Cuencas de los Arroyos Laureles y de Las Cañas para Incorporación al Sistema de Áreas Protegidas. 75 pp. Uso para docentes
- Lapetina, J. 2010. Introducción a las Buenas Prácticas para la Ganadería en Áreas Protegidas. 15 pp. Uso para docentes y alumnos
- Lapetina J Manejo racional del pastoreo
- Lapetina, J. 2012. Guía de las buenas prácticas ganaderas para el manejo y conservación de pastizales naturales en áreas protegidas. Quebradas del Norte.

77pp.

Uso para docentes y alumnos. Disponible en papel

- Lapetina J. 2008. Sombra Abrigo y más...Incorporación de áreas arboladas a la ganadería. Hemisferio Sur.128pp Uso para docentes y alumnos.

- Joaquin J. 2010. El agua y la Ganadería. Hemisferio Sur.121pp. Uso para docentes y alumnos

-Pereira, M. 2011. Manejo y conservación de las pasturas naturales del Basalto.

78pp. -Rodríguez A. 2001. Huerta Orgánica. Mevir Unión Europea. Uso para docentes

- Rodríguez A. 1995. Bases para la implantación de sistemas ecológicos de producción”. Montevideo. Caritas Uruguaya. Uso para docentes y alumnos

- Turismo de Naturaleza, un aporte a la capacidad de Guías desde el Programa.

2010. Probides. Probides, MVOTMA y MINTUR. Uso para docentes y alumnos.

- MVOTMA y Gabriel Calisto. 2013. Educar para la conservación. Uso para

docentes. - SNAP y Marina Cracco, Laura García Tagliani, Enrique González, Lorena Rodríguez, Ana Marina Quintillán. 2007Importancia de la Biodiversidad en el Uruguay.

- “Modulo 1 las pasturas naturales”. Material del Plan Agropecuario. Formato digital. Uso recomendado a docente y algunas lecturas podrían ser para alumnos.

Es una introducción a las pasturas naturales y el bioma pampa

- Revista INIA Número 32. Marzo 2013. Sobre la importancia del campo natural.

Se baja de la página de INIA

- Modulo 2 al 5. Las variables de manejo de las pasturas naturales”. Material del Plan Agropecuario formato digital. Uso recomendado a docente y algunas lecturas podrían ser para alumnos



- Cartillas del Plan Agropecuario que está disponible en la web del Plan (en publicaciones) y posible de conseguir en formato papel:

Alambrados eléctricos

Pautas manejo pasturas naturales

Subdivisiones pautas de manejo de pasturas naturales (dotación adecuada)

Condición corporal

Manejo de toros

Control de amamantamiento

Uso para docente y alumnos

- Ganado, pasto y pastores: Abner Prada.

Uso docente y alguna parte puntual puede ser para alumnos

- Pasturas enriquecidas por la naturaleza/Dutto, Livio.

Uso docente y alguna parte puntual puede ser para alumnos

- Pastoreo racional Voisin/ Pinheiro Machado, Luiz Carlos Dr. Uso docente y alguna parte puntual puede ser para alumnos

- Suplementación proteica en ganado de carne a pastoreo: Uso docente y alguna parte puntual puede ser para alumnos

- Manejo nutritivo de los rodeos de cría en pastoreo: Jaime Rovira . Uso docente y alguna parte puntual puede ser para alumnos

- Manual práctico de producción ovina del SUL. Uso para docente y alumnos

- Guía de Manejo y Conservación del Campo Natural en Mariscal — PPD.

Disponible en la webwww.cnfr.org.uy en publicaciones

Uso para docente y algunas partes para alumnos también

- Publicaciones técnicas - Informe de Consultoría "La producción agropecuaria familiar y la conservación de los RRNN: la experiencia del Proyecto

Producción

Responsable. Disponible en la web www.cnfr.org.uy en publicaciones

Uso para docente y algunas partes para alumnos también

- Adaptación al cambio climático en sistemas agropecuarios del Uruguay.

Disponible en la web www.cnfr.org.uy en publicaciones

Uso para docente y algunas partes para alumnos también

- Pasturas naturales mejoradas/ Carámbula, Milton Ing. Agr. Uso para docente

Páginas recomendadas:

Sistema Nacional de Áreas Protegidas

<http://www.snap.gub.uy/>

Contiene Guías de pastizales y otros materiales

Instituto Plan Agropecuario <http://www.planagro.com.uy>

Contiene Cartillas y otras publicaciones

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria <http://www.inia.org.uy>

Contiene Revista y series técnicas

Alianza del Pastizal

<http://www.pastizalesdelconosur.org> Contiene Cartillas y otros materiales

Comisión Nacional de Fomento Rural: www.cnfr.org.uy

2) Pase a la Dirección de Comunicaciones para su publicación en la página web y siga al Departamento de Administración Documental para comunicar a los Programas de Planeamiento Educativo – Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular y de Educación para el Agro, a la Mesa Permanente de la Asamblea

Técnico Docente y dar cuenta al Consejo Directivo Central. Hecho, archívese.



Ing. Agr. María Nilsa PÉREZ HERNÁNDEZ

Directora General



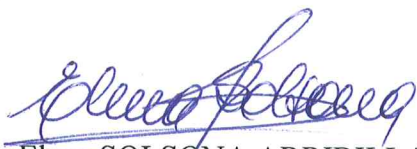
Mtro. Téc. Miguel VENTURIELLO BLANCO

Consejero



Mtro. Téc. Freddy AMARO BATALLA

Consejero



Esc. Elena SOLSONA ARRIBILLAGA

Secretaria General

NC/cb

