Universidad Veracruzana
Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa
Dirección de Innovación Educativa
Departamento de Desarrollo Curricular

Producción y Manejo de Forrajes.

Programa de experiencia educativa

1.-Área académica

Área Académica de Ciencias Biológicas-Agropecuarias

2.-Programa educativo

Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria

3.- Campus

Acayucan

4.-Dependencia/Entidad académica

Facultad de Ingeniería en Sistemas de Producción Agropecuaria

5.- Código	6.-Nombre de la experiencia educativa	7.- Área de formación	
		Principal	**Secundaria**
SPVG 58003	**Producción y Manejo de Forrajes**	Disciplinar	

8.-Valores de la experiencia educativa

Créditos	Teoría	Práctica	Total horas	Equivalencia (s)
9	3	3	90	Cultivo manejo y utilización de forrajes.

9.-Modalidad	10.-Oportunidades de evaluación
Escolarizado y Distancia	Todas

11.-Requisitos

Pre-requisitos	Co-requisitos

12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje

Individual / Grupal	Máximo	Mínimo
Grupal	30	15

13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos)	14.-Proyecto integrador
Producción Animal	Relacion Nutrición -Reproducción

15.-Fecha

Elaboración	Modificación	Aprobación
31 enero de 2015	12 de enero de 2019	17 de enero de 2019

16.-Nombre de los académicos que participaron

M.Sc. JOSE ANTONIO FERNANDEZ FIGUEROA, MVZ. JUAN PEREZ CARMONA

17.-Perfil del docente

Medico veterinario, ISPA

18.-Espacio	19.-Relación disciplinaria
Institucional e interinstitucional	

20.-Descripción

La experiencia educativa en de Producción y Manejo de forrajes, pertenece a el área de formación disciplinar esta integrada por 3 horas teóricas y 3 prácticas para alcanzar 9 créditos, el curso introduce a los estudiantes a conocer revisar saberes, habilidades y destrezas relacionados a la produción de las plantas forrajeras que existen en México, asi como las herramientas necesarias para el aprovechamiento de los recursos forrajeros de las praderas, en beneficio de la producción de rumiantes y otras especies productivas favoreciendo la conservación del suelo y el ambiente, como elemento integral en la producción pecuaria.

21.-Justificación

Esta experiencia educativa proporciona al Ingeniero en sistemas de producción agropecuaria el conocimiento teórico y práctico acerca de las características de los diferentes recursos forrajeros (gramíneas y leguminosas) disponibles en México y en los sistemas agropecuarios que le permitan obtener las herramientas necesarias para incrementar la producción de animales de interes pecuario de manera eficiente, sustentable y rentable de acuerdo a las diferentes condiciones de producción.

22.-Unidad de competencia

El estudiante adquiere las competencias para diagnosticar problemas relacionados con la producción y utilizacion de forrajes, necesarios para la alimentación de animales de interés zootécnico, contribuyendo la rentabilidad de los sistemas de producción agropecuarias mediantela aplicación de los conocimientos teóricos y prácticos de los métodos y técnicas de alimentación.

23.-Articulación de los ejes

El estudio de los sistemas de Producción de Bovinos, involucra al estudiante a integrar y analizar en forma sistematizada los elementos teóricos y prácticos, que se aplican en las distintas unidades de producción, analizando la capacidad de producción de forrajes con la finalidad de incrementar la producción pecuaria, integrando los recursos financieros, técnicos, y humano y que caracterizan cada una de las unidades de producción actuando con actitud objetiva, honesta y responsable.

24.-Saberes

Teóricos	Heurísticos	Axiológicos

Conceptos básicos Definición e importancia de la praticultura Forraje desde puntos de vista botánico y bioquímico Recursos forrajeros de México Importancia de los forrajes en la alimentación animal Factores de la producción de forrajes y su integración en el ecosistema agrícola Concepto de ecosistema aplicado a la producción de forraje Impacto ambiental de las actividades propias de la praticultura Producción y productividad	• Habilidad para reconocer e identificar las plantas forrajeras y las técnicas de producción de forrajes. • Capacidad para aprovechar eficientemete la produccion de las praderas • Conocer, evaluar y reducir el impacto ambiental generado por las actividades forrajeras.	• Conservacion del medio ambiente. • Comprometido • Responsabilidad • Honesto • Critico • Disciplinado

25.-Estrategias metodológicas

a. Modalidad Escolarizado

De aprendizaje	De enseñanza
AFECTIVAS: Participación activa y cooperativa Visualización de escenarios futuros COGNITIVAS: Tomar notas Preguntar y repreguntar Lectura previa de material Lectura analítica Palabras clave Definiciones Imitación de módelos Mapas conceptuales. Prácticas de campo METACOGNITIVAS: Autobservación Auto evaluación	Organizador previo (contenido y vídeo) Planteamiento de objetivos de aprendizaje Mesa redonda Preguntas intercaladas Esquemas Analogías Ilustraciones Mapas mentales y conceptuales Resumen Tareas para estudio independiente Lectura comentada Enseñanza tutorial Evaluación de materiales Gestores bibliográficos

b. Modaliadad a Distancia

De aprendizaje	De enseñanza
• AFECTIVAS: • Participación activa y cooperativa • Visualización de escenarios futuros • COGNITIVAS: • Tomar notas • Preguntar y repreguntar • Lectura previa de material • Lectura analítica • Palabras clave • Definiciones • Imitación de módelos • Mapas conceptuales. • Prácticas de campo • • METACOGNITIVAS: • Autobservación • Auto evaluación	• Organizador previo (contenido y vídeo) • Planteamiento de objetivos de aprendizaje • Repositorios digitales • Biblioteca virtual (UV) • Preguntas intercaladas • Esquemas • Foros • Analogías • Ilustraciones • Mapas mentales y conceptuales • Resumen • Tareas para estudio independiente • Videos • Enseñanza tutorial • Evaluación de materiales • podcast

26.-Apoyos educativos

a. Modalidad Escolarizado

Materiales didácticos	Recursos didácticos
✓ Libros ✓ articulos científicos en formato digital ✓ Antologías ✓ Audiovisuales ✓ Software de cómputo (Word, Excel, Power point) ✓ Internet ✓ Conexión a internet desde el aula	✓ Equipo de cómputo y periféricos ✓ Laboratorio ✓ Cámaras de video ✓ Reproductor de CD ✓ Conexión a Internet ✓ Pintarrón ✓ Cañón ✓ Biblioteca de facultad ✓ Biblioteca virtual (UV) ✓ Plataforma eminus

b. Modalidad a Distancia

Materiales didácticos	Recursos didácticos
✓ Libros ✓ articulos científicos en formato digital ✓ Antologías ✓ Audiovisuales ✓ Software de cómputo (Word, Excel, Power point) ✓ Internet ✓ Conexión a internet desde el aula	✓ Equipo de cómputo y periféricos ✓ Cámaras de video ✓ Reproductor de CD ✓ Conexión a Internet ✓ Cañón ✓ Biblioteca de facultad ✓ Biblioteca virtual (UV) ✓ Plataforma eminus

27.-Evaluación del desempeño

a. Modaliadad Escolarizado

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Exámenes parciales en línea	Suficiencia en cada examen de un 60% de aciertos.	Aula	40%
Disertación Oral de temas.	Eficiencia de contenido Claridad Puntualidad	Presencial (Aula) 30%	30%
Reporte de prácticas	Procedimiento y resultados	Plataforma eminus	30%

b. Modalidad a Distancia

Evidencia (s) de desempeño	Criterios de desempeño	Ámbito(s) de aplicación	Porcentaje
Elaboración de resumen escrito a partir de lecturas.	Análisis de contenido Objetivo Puntual Claro	Plataforma Eminus	40%
Reporte de prácticas	Certeza de contenido Objetivo Coherente Puntual Claro	Unidad de producción	10%
Examen en línea	Suficiencia en las respuestas Plataforma emunus	Plataforma eminus	50%

28.-Acreditación

a. Modalidad Escolarizado

El estudiante acreditará la experiencia educativa con una calificación mínima aprobatoria de 6 (seis) y máxima de 10 (diez), en una escala de 1 a 10, así como 80% de asistencia de acuerdo con el estatuto de los alumnos vigente. Para la acreditación ordinaria, extra-ordinaria y a título el alumno debe cumplir con mínimo el 80% de las evidencias de desempeño.

b. Modalidad a Distancia

El estudiante acreditará la experiencia educativa con una calificación mínima aprobatoria de 6 (seis) y máxima de 10 (diez), en una escala de 1 a 10, y el cumplimiento de las evaluaciones asignadas en el curso.

29.-Fuentes de información

Básicas
Baudillo Juscafresa. 1983 Forrajes fertilizantes y valor nutritivo. Editorial aedos Barcelona. Enríquez Q. J. Fco. y Meléndez N.; 1999. Tecnología para la producción y manejo de forrajes tropicales en México. INIFAP. CIRGOC. Campo Experimental Papaloapan. Libro Técnico Núm. 7. Veracruz, México. 262p Flores Menéndez, J. A. 1986. BROMATOLOGIA ANIMAL. Primera edición. Editorial limusa, S.A de C. V. González, S. A. E.1989. Plantas Tóxicas para el Ganado. Primera Edicion. Editado por Noriega Editores. México, D.F. 273 p
Complementarias
Fuentes. Dr. Niel E. West. Encargado de los estudios auto ecológicos del departamento de manejo de pastizales de la universidad de UTAH. En EE.UU.