

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA
COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA
PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Unidad Académica: Instituto de Ciencias Agrícolas y Facultad de Ingeniería Y Negocios San Quintín
2. Programa (s) de estudio: (Técnico, Licenciatura) Ingeniero Agrónomo e Ingeniero Agrónomo Zootecnista
3. Vigencia del plan 2014-2
4. Nombre de la Asignatura: Diseño de Instalaciones Pecuarias__ 5. Clave: 18576
6. HC: 01__ HL____ HT 03__ HPC____ HCL____ HE 01__ CR 05__
7. Ciclo Escolar: _____ 8. Etapa de formación a la que pertenece: __ Terminal
9. Carácter de la Asignatura: Obligatoria _____ Optativa X _____
10. Requisitos para cursar la asignatura: Ninguno

Formuló: M.C. Salvador Espinoza Santana

Fecha: Agosto 2013




UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
Vo. Bo. Dr. Roberto Soto Ortiz
Cargo: Director del ICA, Mexicali
INSTITUTO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA



FACULTAD DE INGENIERÍA
Y NEGOCIOS
SAN QUIRÓN


Vo. Bo. Dr. Jesús Salvador Ruiz Carvajal
Cargo: Director de la FINSQ Ensenada

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

Este curso tiene la finalidad de que el alumno analice los factores que intervienen en la construcción y el diseño de instalaciones acordes a la explotación de las diferentes especies de animales productivos (carne, leche y huevo) ayudando con esto a elevar su producción, haciéndola más eficiente, esta ubicada en la etapa disciplinaria y fundamentada en la nutrición y alimentación animal, la fisiología y anatomía de las especies animales productivos, así como la reproducción, aborda la problemáticas de la eficiencia en la producción, fortaleciendo el trabajo disciplinario y la responsabilidad.

III. COMPETENCIA (S) DEL CURSO

Analizar el uso de los principales materiales de construcción apropiados y disponibles en cada zona geográfica en particular, utilizando los parámetros y requerimientos zootécnicos de acuerdo a las necesidades de espacio y confort de cada especie animal (carne, leche, huevo), para diseñar instalaciones adecuadas y obtener el máximo rendimiento productivo, con actitud reflexiva, responsabilidad y respeto a los animales.

IV. EVIDENCIA (S) DE DESEMPEÑO

- Elaborar por escrito un proyecto integral de construcción e instalaciones pecuarias que contemple los aspectos más relevantes en espacios adecuados, para las diferentes especies de animales productivos, cuidando los parámetros operativos y económicos óptimos que caracterizan las explotaciones para animales, brindando una alternativa de confort y funcionalidad a la productividad.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

1.-Competencia

Seleccionar el área y la zona geográfica apropiada en la explotación de (carne , leche y huevo), mediante la identificación de sus características y generalidades, para elevar su producción y obtener el máximo rendimiento, con actitud analítica, responsable y respeto al medio ambiente.

Contenido

Duración

Encuadre

1 hora

I.- Unidad Generalidades sobre las construcciones pecuarias

2

1.1.-Selección del lugar

1.2.-Orientación ventajas y errores

1.3.-El microclima para el alojamiento de las especies

1.4.-Diagrama generalizado

V. DESARROLLO POR UNIDADES

2.-Competencia

Seleccionar los principales materiales de construcción apropiados y disponibles en cada zona, de acuerdo al propósito de cada especie animal, (carne, leche lana y huevo) por su durabilidad y economía, para construir instalaciones que contribuyan a elevar su producción y obtener el máximo rendimiento, con actitud analítica, responsable y respeto al medio ambiente.

Contenido

Duración

4 Horas

II.-MATERIALES DE CONSTRUCCION

2.1.-Cimentación

2.2.-Cubiertas

2.3.-Maderas

2.4.-Materiales prefabricados (BLOCK , LADRILLO).

2.5.-Protección de los edificios vs. Humedad, Frío, Fuego y Altas temperaturas

V. DESARROLLO POR UNIDADES

3.-Competencia

Identificar las necesidades de diseño y construcción económicos y durables, apropiados en el ganado lechero de acuerdo a la especie animal y al estado fisiológico, para desarrollar instalaciones que faciliten su explotación y el máximo rendimiento, con actitud reflexiva, responsable y respeto a los animales y el medio ambiente.

Contenido

Duración

6 Horas

III.-Unidad : INSTALACIONES PARA GANADO LECHERO

3.1.-Generalidades del ganado lechero

3.2.- Corrales para vacas en producción

3.3.- Corrales para becerras (2-8 meses y 8-16 meses)

3.4.- Salas de crianza para becerras y tipos de becerrerías

3.5.- Salas de ordena y sus diferentes tipos

3.6.- Corrales hospitalarios

3.7.-Tipos de comederos y bebederos.

V. DESARROLLO POR UNIDADES

4.-Competencia

Identificar las necesidades de construcciones apropiados en la engorda de bovinos, de acuerdo a la especie animal y a su estado fisiológico, para diseñar y construir instalaciones que contribuyan a elevar su producción y a obtener el máximo rendimiento, con eficiencia, responsabilidad y respeto a los animales y el medio ambiente.

Contenido

Duración

IV.-Unidad :INSTALACIONES PARA ENGORDA DE BOVINOS

5 horas

- 4.1.-Generalidades del ganado de engorda
- 4.2.-Corrales de recepción de ganado
- 4.3.-Corral de manejo y sus componentes
- 4.4.-Diagrama de flujo de un corral de engorda
- 4.5.-Componentes del talles de fabricación de alimentos
- 4.6.-Almacenes para ingredientes de las raciones
- 4.7.-Corral hospital

V. DESARROLLO POR UNIDADES

5.- Competencia

Identificar las necesidades de construcción de una granja de cerdos, de acuerdo a la especie animal y al estado fisiológico, para diseñar y construir instalaciones funcionales que contribuyan a elevar su producción y obtener el máximo rendimiento, con actitud reflexiva y respeto a los animales y al medio ambiente.

Contenido

Duración

4 Horas

V.-Unidad : INSTALACIONES PARA GANADO PORCINO

5.1.-Generalidades del ganado porcino

5.2.- Salas y jaulas de maternidad

5.3.- Salas de destete

5.4.- Tipos de corrales de engorda de cerdos

5.5.- Corrales para cerdas gestantes

5.6.- Sala de monta

5.7.- Detalles de comederos y bebederos

5.8.- Rastro

V. DESARROLLO POR UNIDADES

6.-Competencia

Identificar las necesidades de construcción de instalaciones adecuadas para ovinos y caprinos desarrollando alojamientos funcionales de acuerdo a la especie animal y al estado fisiológico, con durabilidad y económicos, para obtener el máximo rendimiento productivo, con actitud ordenada, responsable y respeto a los animales y al medio ambiente.

Contenido

Duración

4 Horas

VI.-Unidad: CONSTRUCCIONES PARA OVINOS Y CAPRINOS

6.1.-Generalidades de los ovinos y caprinos

6.2.- Corrales de estancia

6.3.- Corrales de partos

6.4.- Salas de ordena

6.5.- Corrales de crianza de borregos y cabritos

6.6.-Detalles de los comederos y bebederos

V. DESARROLLO POR UNIDADES

7.- Competencia

Analizar el uso de materiales de construcción apropiados y disponibles en la zona, de acuerdo a cada especie animal aves (carne y huevo) , para diseñar y construir instalaciones eficientes para aves de corral, contribuyendo a elevar su producción y a obtener el máximo rendimiento productivo con actitud reflexiva, responsable y respeto al medio ambiente.

Contenido

Duración

4 Horas

VII.-Unidad : CONSTRUCCIONES PARA AVES DE CORRAL

7.1.-Generalidades de las aves de corral

7.2.-Corrales para pollos de engorda

7.3.-Detalles de comederos y bebederos para los pollos de engorda

7.4.-Instalaciones para gallina reproductora

7.5.-Rastro

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS

No. de Práctica	Competencia(s)	Descripción	Material de Apoyo	Duración
Selección de materiales	<p>Seleccionar los principales materiales de construcción apropiados y disponibles en cada zona, de acuerdo al propósito de cada especie animal, (carne, leche lana y huevo) por su durabilidad y economía, para construir instalaciones que contribuyan a elevar su producción y obtener el máximo rendimiento, con actitud analítica, responsable y respeto al medio ambiente.</p>	<p>El alumno analiza y selecciona los materiales de construcción mas apropiados y disponibles en el mercado y en cada zona en particular para desarrollar instalaciones de acuerdo a cada especie animal, (carne , leche, y huevo), con visitas a productores y empresas del ramo, contribuyendo a elevar su producción , para obtener el máximo rendimiento productivo,</p>	<p>Material de Transparencias -Folletos -Rota folio -Proyector -visitas a campo con productores -materiales de construcción -Revistas, catálogo de Artículos</p>	<p>4 HORAS</p>
Construcciones para ganado lechero	<p>Identificar las necesidades de diseño y construcción económicas y durables, apropiados en el ganado lechero de acuerdo a la especie animal y al estado fisiológico, para desarrollar instalaciones que faciliten su explotación y el máximo rendimiento, con actitud reflexiva, responsable y respeto a los animales y el medio ambiente.</p>	<p>El alumno analiza y selecciona los materiales de construcción mas apropiados y disponibles en el mercado y en la zona , con visitas a establos y productores de leche comerciales, para desarrollar instalaciones del ganado lechero en relación al estado fisiológico y productivo elevando al máximo rendimiento, mediante la planeación y diseño mas oportuno.</p>	<p>Transparencias -Folletos -Exposición del maestro -Proyector -visitas a campo, establos lecheros -Materiales de construcción -Revistas de Artículos</p>	<p>6 HORAS</p>
Construcciones para ganado bovino productor de carne	<p>Identificar las necesidades de construcciones apropiados en la engorda de bovinos, de acuerdo a la especie animal y a su estado fisiológico , para diseñar y construir instalaciones que contribuyan a elevar su producción y a obtener el máximo rendimiento, con eficiencia, responsabilidad y respeto a los animales y el medio ambiente.</p>	<p>Deberá analizar y seleccionar los materiales de construcción mas apropiados y disponibles en el mercado y en la zona , con visitas a corrales de engorda y productores de carne comercial, para construir instalaciones en relación al estado fisiológico y productivo elevando al máximo rendimiento, mediante la planeación y diseño mas oportuno.</p>	<p>Transparencias -Folletos -Exposición del maestro -Proyector -visitas a campo, engordas de ganado comercial -Materiales de construcción</p>	<p>6 HORAS</p>

<p>Construcciones e instalaciones de una granja porcina</p>	<p>Identificar las necesidades de construcción de una granja de cerdos, de acuerdo a la especie animal y al estado fisiológico, para diseñar y construir instalaciones funcionales que contribuyan a elevar su producción y obtener el máximo rendimiento, con actitud reflexiva y respeto a los animales y al medio ambiente.</p>	<p>Deberá analizar y seleccionar los materiales de construcción mas apropiados y disponibles en el mercado y en la zona, con visitas a granjas de cerdos comerciales o particulares, para construir instalaciones en relación al estado fisiológico y productivo elevando al máximo rendimiento, mediante la planeación y diseño mas oportuno.</p>	<p>-Revistas de Artículos Transparencias -Folletos -Exposición del maestro -Proyector -visitas a campo, granjas porcinas -Materiales de construcción -Revistas de Artículos</p>	<p>6 HORAS</p>
<p>Construcciones e instalaciones para ovinos y caprinos</p>	<p>Identificar las necesidades de construcción de instalaciones adecuadas para ovinos y caprinos desarrollando alojamientos funcionales de acuerdo a la especie animal y al estado fisiológico, con durabilidad y económicos, para obtener el máximo rendimiento productivo, con actitud ordenada, responsable y respeto a los animales y al medio ambiente.</p>	<p>El alumno analiza y selecciona los materiales de construcción mas apropiados y disponibles en el mercado y en la zona para ovinos y caprinos desarrollando instalaciones funcionales de acuerdo a la especie animal, el estado fisiológico y su finalidad, con visitas a empresas particulares o criaderos de ovejas y cabras para obtener el máximo rendimiento productivo mediante la planeación y diseño mas oportuno.</p>	<p>Transparencias -Folletos -Exposición del maestro -Proyector -visitas a campo, criaderos de ovinos y caprinos -Materiales de construcción -Revistas de Artículos</p>	<p>6 HORAS</p>
<p>Construcciones e Instalaciones para aves</p>	<p>Analizar el uso de materiales de construcción apropiados y disponibles en la zona, de acuerdo a cada especie animal aves (carne y huevo) , para diseñar y construir instalaciones eficientes para aves de corral, contribuyendo a elevar su producción y a obtener el máximo rendimiento productivo con actitud reflexiva, responsable y respeto al medio ambiente.</p>	<p>El alumno analiza y selecciona los materiales de construcción mas apropiados y disponibles en el mercado y en la zona para pollos de engorda y gallinas ponedoras desarrollando instalaciones funcionales de acuerdo a la especie animal, el estado fisiológico y su finalidad, con visitas a empresas particulares o criaderos de aves comerciales para obtener el máximo rendimiento productivo mediante la planeación y diseño mas oportuno.</p>	<p>Transparencias -Folletos -Exposición del maestro -Proyector -visitas a campo, criaderos de aves de corral postura y engorda -Materiales de construcción -Revistas de Artículos</p>	<p>4 HORAS</p>

VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

- El estudiante participa en la búsqueda de información.
- Revisión de tareas y trabajos
- El alumno realiza lecturas para su discusión.
- Se utilizará la lluvia de ideas sobre las lecturas utilizadas
-
- Exposiciones por parte del maestro y retroalimentación, pero el profesor funge como un guía del proceso de aprendizaje, revisando al término de cada unidad.
- Asignación y revisión por parte del docente, a equipos de trabajo constituido por un máximo de dos, para efectuar todas las prácticas correspondientes y supervisadas por el docente.
- Se supervisa los alumnos al realizar las prácticas.

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.-Criterios de Acreditación:

Se requiere para aprobar la materia 80% de asistencia y 60 puntos de calificación

2.-Criterios de Calificación:

- Entregará un reporte de cada una de las prácticas efectuadas.....10
- Entregar tareas, trabajos, diseños, en cada unidad30
- Elaborar un trabajo final o proyecto de alguna especie en particular con planos de las instalaciones y sus especificaciones.....60

Total =100%

3.-Criterios de Evaluación:

- Reporte de prácticas: escritas en computadora con orden, limpieza que incluya portada objetivo desarrollo y conclusion

Elaborar por escrito un proyecto integral de construcción e instalaciones pecuarias que contemple los aspectos más relevantes en espacios adecuados, para las diferentes especies de animales productivos, cuidando los parámetros operativos y económicos óptimos que caracterizan las explotaciones para animales, brindando una alternativa de confort y funcionalidad a la productividad.

Valor 60%

IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- 1.- Vernet, Emilio., 1995. Manual de consulta agropecuario. Editorial. Gráfica y Diseño. Barcelona España.
- 2.- Whitaker, James H. 1979. Agricultural buildings and structures. Edit. Reston Publ. USA.
- 3.- FAO., 1988. Manual de auto-instrucción en producción de cabras en climas templados.. Santiago de Chile.
- 4.- Estrada, Juan A. 1978. Construcciones e instalaciones rurales. Edit. Hemisferio Sur , Buenos Aires, argentina.
- 5.- Maton, A. ; Daelemans, J. ; Martín de Santa Olalla, Francisco Trad. ; Gutiérrez Pulido, P. F. Trad. 1975., Construcciones para el ganado. Mundi-Prensa, Madrid. España
- 6.- Concellón Martínez, Antonio. 1974. Construcciones prácticas porcinas., Edit. Aedos., Barcelona España

Complementaria

- 1.- TESIS y MEMORIAS
- 2.- REVISTAS Y FOLLETOS INFORMATIVOS
- 3.- PAGINAS DE INTERNET