

## SANIDAD ANIMAL

### Carrera: Ingeniería Zootecnista

(Si la asignatura se dicta en más de una carrera se debe hacer un programa por carrera)

<b>1. Identificación de la Asignatura</b>		
<b>1.1. Denominación de la actividad curricular</b>		
Tal como figura en la resolución de aprobación del Plan de Estudio de la Carrera		
Sanidad Animal		
Código de la Asignatura: 226	Código Asignaturas correlativas: 221(Sistemas de Producción Agropecuaria III) 222 (Microbiología Agrícola) 223 (Anatomía y Fisiología Animal)	
<b>1.2. Carrera en cuyos Planes de Estudio se incluye la actividad curricular</b>		
Carrera:	Plan de Estudio:	Carácter: <i>obligatoria/ optativa</i>
Ingeniería Zootecnista	2011	Obligatoria
<b>1.3. Cátedra y/o Departamento</b>		
Cátedra	Departamento	
Manejo Sanitario Animal	Producción Animal	
<b>2. Característica de la Asignatura</b>		
<b>2.1. Ubicación de la materia en el Plan de Estudio</b>		
Primer cuatrimestre de Cuarto año, carrera Ingeniero Zootecnista		
<b>2.2. Duración de la Asignatura</b>		
Cuatrimestral	Anual	Bimestral
X	-	-
<b>2.3 Horas totales</b>		
90 horas		
<b>2.4 Horas dedicadas a Actividades Prácticas</b>		
40 horas		
<b>3. Fundamentación (Contribución al perfil del egresado)</b>		
<p>En esta asignatura los estudios están orientados hacia la sanidad de la población animal productiva, en lo referido a poder determinar qué animales están enfermos, posibles causas, donde y cuando se presenta una patología, como prevenirla y poder practicar primeros auxilios.</p> <p>Cuando se presenta una enfermedad en un rodeo, los animales no pueden expresar su potencial genético, ni alcanzar altos índices productivos.</p> <p>Desde la asignatura ofrecemos oportunidades para que los estudiantes puedan apropiarse de conocimientos para mantener al rodeo sano, realizar el seguimiento de planes sanitario e investigar y determinar probables causales de enfermedad en una población animal.</p>		

**Articulación con materias correlativas** (expresar cuáles son sus aportes a materias ubicadas posteriormente en el plan de estudios y cuál es la vinculación con las correlativas previas)

Para un cursado exitoso los alumnos deben tener conocimiento sobre:

- (221) **Sistema de producción Agropecuaria**, esta asignatura permite que el alumno se posicione en el campo de trabajo con una mirada holística a todos los factores que puedan afectar a la producción, entre ellas el estado sanitario de los animales.
- (222) **Microbiología Agrícola**, en esta materia los alumnos adquieren conocimientos básicos sobre microorganismos, como virus y bacterias, muchos de ellos, causantes de enfermedades infecciosas.
- (223) **Anatomía y Fisiología Animal**, los conocimientos adquiridos en esta asignatura son fundamentales para reconocer cuando un animal no cumple con los parámetros esperados en su fisiología y anatomía siendo un aviso importante para suponer la presencia de enfermedad.

Respecto a las asignaturas posteriores, al ser la sanidad uno de los pilares de la producción animal, los conocimientos adquiridos por el alumno durante el cursado son de aplicación directa en todas las materias de Producción de las diferentes especies, ubicadas en el último curso de la carrera.

**4. Objetivos y Resultados de aprendizaje** (Objetivos a lograr por los estudiantes durante el cursado de la asignatura. Los específicos van orientados hacia la adquisición de competencias relacionadas con el perfil del egresado)

#### **Generales**

Capacitar al alumno para que pueda programar, ejecutar y evaluar las acciones de control y medidas de prevención de las enfermedades que afectan a los animales de producción.

#### **Específicos**

- Ubicarse en el contexto de la producción animal relacionando causales de salud y enfermedad.
- Comprender como influyen las enfermedades de los animales en el desarrollo de la producción.
- Integrar los distintos componentes productivos que intervienen en la presentación, diagnóstico y tratamientos de enfermedades en el contexto regional, reforzando destrezas que les permitan al alumno una mejor comprensión de la realidad sanitaria en sus diferentes perspectivas.
- Utilizar distintas estrategias en el control para la prevención de enfermedades en los animales de producción.
- Conocer los aspectos legales relacionados con la sanidad animal.

**Resultados de aprendizaje** (Competencias que el alumno debería adquirir luego de cursar la materia, en concordancia con los *alcances del título*)

Competencias que deberá adquirir el alumno luego del cursado:

- Poder incorporar nuevos enfoques, desde el punto de vista sanitario, a su práctica de trabajo en el ámbito profesional.
- Generar su propio proyecto profesional, incorporando sus conocimientos en sanidad animal.
- Adaptarse a situaciones nuevas, adecuándose a la realidad del medio en el que le toque actuar.
- Comprometer su accionar con el desarrollo sustentable de la región y el país en general.

**5. Contenidos Teóricos** (Programa analítico organizado por Unidades Didácticas. Puede presentar alguna representación gráfica que indique la interrelación entre unidades)

#### **Contenidos mínimos**

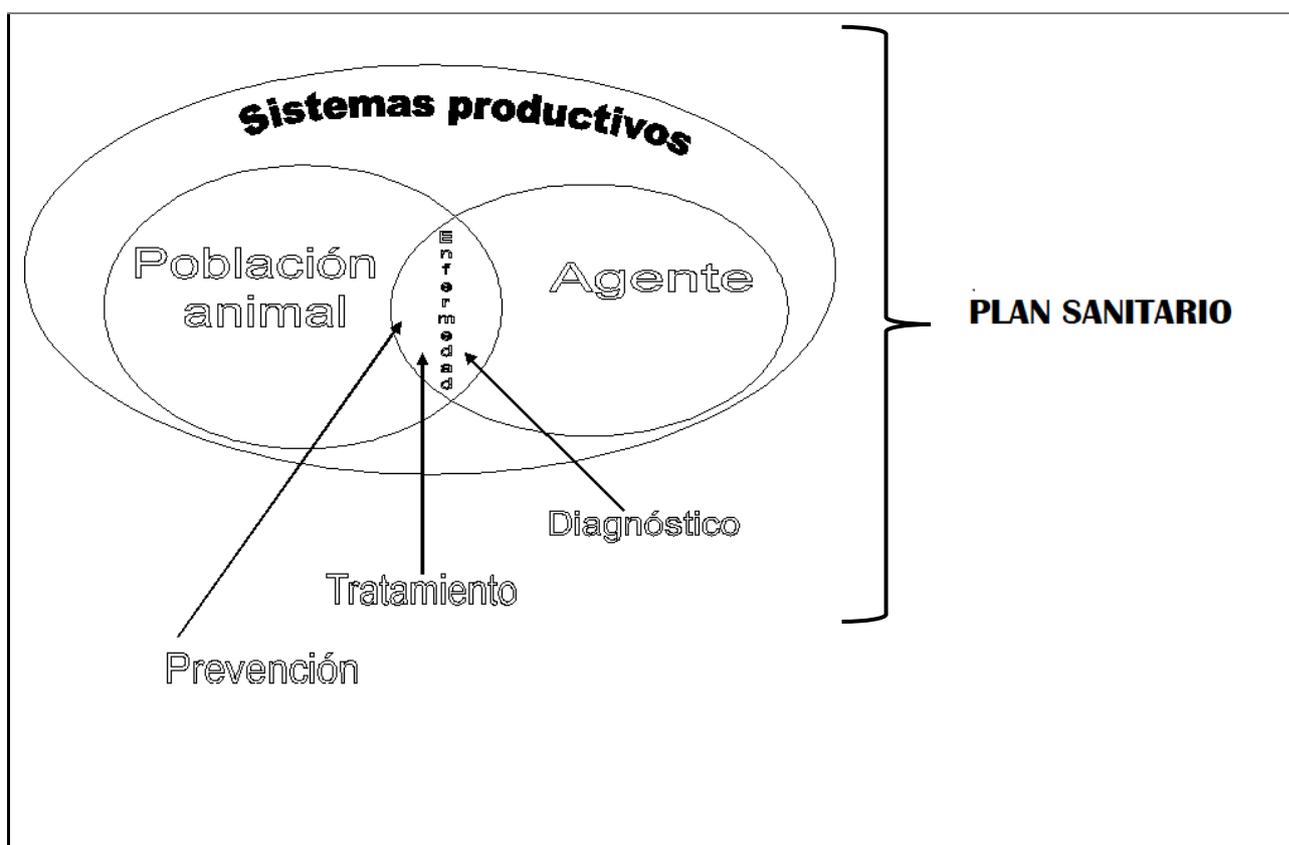
- Salud animal en ambientes productivos. Principios del diagnóstico de animal sano y enfermo.
- Métodos de exploración clínica. Toma de muestras para el diagnóstico.
- Agentes causales de enfermedades.
- Enfermedades más frecuentes relacionadas con la producción animal.
- Profilaxis. Prevención sanitaria. Plan sanitario en establecimientos pecuarios.
- Normativa nacional sobre tráfico de animales.

#### **Programa Analítico**

**UNIDAD 1: SALUD ANIMAL EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCION** 1-1: Condiciones agroecológicas que determinan agentes causales de enfermedades. Manejo sanitario de los sistemas de producción. Conceptos de bioseguridad. Conceptos de bienestar animal. 1-2: Métodos de exploración en poblaciones animales. Toma y remisión de muestras para el diagnóstico. 1-3: Aspectos semiológicos para observación y determinación del estado sanitario de una población animal.

**UNIDAD 2: ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES RELACIONADAS CON PRODUCCIÓN ANIMAL** 2-1: Estrés en el estatus sanitario de una población animal, fisiopatología y su relación con algunas enfermedades de la producción y el bienestar animal. 2-2: Enfermedades Infecciosas en la zona subtropical, etiología, formas de transmisión, contagio. Manejo sanitario y del control ambiental. Toma de muestras. Prevención. Algunos tratamientos. Precauciones personales y preservación del medio ambiente en la diseminación de la enfermedad. 2-3: Enfermedades parasitarias en la región Noreste, modelos temporales de su presentación. Agentes causales, síntomas, transmisión, tratamientos y manejo. 2-4: Enfermedades metabólicas y alimentarias, interacción de factores ambientales y de manejo. 2-5: Principales trastornos podales que afectan a los animales de producción. Origen, tratamiento y control.

**UNIDAD 3: PREVENCION SANITARIA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCION ANIMAL.** 3-1: Recopilación y procesado de datos vinculados al manejo, tipos de producción pecuaria, indicadores de productividad vinculados a la sanidad animal. Sistemas de prevención de acuerdo a normativa vigente y necesidades en un establecimiento agropecuario. Evaluación desde una vista biológica y económica. 3-2: Criterios para implementación de un plan sanitario en establecimientos de producción pecuaria. Consideraciones generales y particulares para cada sistema de producción. 3-3: Legislación y regulaciones nacionales sobre tráfico de animales.



6. **Contenidos de Trabajos Prácticos** (listado de T.P. y competencias que el alumno adquirirá en cada uno en relación con los alcances del título y el perfil profesional)

- 1- **Métodos de exploración en población de animales:** en este práctico los alumnos adquirirán la destreza de tomar las constantes fisiológicas (como la temperatura rectal, frecuencia respiratoria y el pulso) a los distintos animales de producción. (Sector Zootecnia FEM)
- 2- **Toma y remisión de muestras para el diagnóstico:** es importante que los alumnos aprendan a realizar una correcta toma de muestra, y a remitirla al laboratorio según el protocolo que se requiera, para que la misma sea significativa. (Sector Zootecnia FEM)
- 3- **Métodos más corrientes de administración de medicamentos:** en este práctico los alumnos aprenderán a colocar medicamentos a través de distintas vías de administración. (Sector Zootecnia FEM)
- 4- **Aspectos semiológicos para la observación y determinación del estado sanitario de una población animal:** aquí los alumnos podrán adquirir la práctica de diferenciar a un animal sano de uno enfermo, así como también si el ambiente en el que se encuentran (finca, establo, gallinero, etc), es un ambiente saludable para ellos. (Sector Zootecnia FEM)
- 5- **Muestra en laboratorio de los distintos parásitos que pueden afectar a las producciones animales:** se observaran e identificaran endo y ectoparásitos, e insectos que actúan como vectores de ciertas enfermedades, con el objetivo de que los alumnos aprendan a reconocerlos e identificarlos. (LABRYDEA - FAZyV)

**7. Metodología y técnicas de enseñanza** (enumerar en forma detallada la metodología de enseñanza, cómo se articulan teoría y práctica, técnicas didácticas empleadas, etc.)

**MODALIDAD DE ENSEÑANZA**

- Clases teóricas presenciales en el aula (FEM).
- El sistema de enseñanza a utilizar será el expositivo y deliberativo con el uso de herramientas audiovisuales.
- Utilización de material didáctico de lectura complementaria.

**TRABAJOS PRACTICOS**

- Clases teórico-prácticas con tres salidas a campo (Sector Zootecnia – FEM). Se explicará la teoría y se realizarán conjuntamente de forma demostrativa las distintas prácticas, en vivo, con los animales.
- Clase teórico-práctica en laboratorio, con utilización de lupas y microscopios para la identificación de las distintas especies parásitas y sus estructuras.(LABRYDEA)

**8. Evaluación** (condiciones para aprobación y/o promoción, detalle del o los tipos y modalidades de evaluación)

Para regularizar la materia:

- Los alumnos rendirán dos parciales a lo largo del cursado, los cuales deberán ser aprobados con nota mayor e igual a 6 (seis).
- En caso de desaprobado, alumnos podrán recuperar solo uno de los parciales, al final del cursado.
- En el caso de desaprobado los dos parciales, tendrán derecho a una recuperación integral, la cual deberá ser aprobada con una nota mayor o igual a 7 (siete).
- Los alumnos deberán tener el 80% de asistencias a las clases teóricas y prácticas.

Para aprobar la materia, con examen final:

- El alumno regular deberá rendir examen final con modalidad oral (con metodología de bolillero).

Para aprobar la materia con la modalidad de Libre:

- En el caso en que el alumno deba rendir la asignatura de manera Libre, se le tomará un examen integral (con temas de los dos parciales) de manera escrita, y luego una segunda instancia en donde deberá rendir examen final oral (con metodología de bolillero).

**9. Bibliografía (incluir textos con no más de 5 años)**

**Bibliografía requerida:**

- ✓ Bowman. 2011. “Georgis: Parasitología para Veterinarios” (9ª Edición). Ed. Elsevier Saunders. Barcelona, España. 453 pp.
- ✓ Comunidad Profesional Porcina. 2022. “Guía de enfermedades”. <https://www.3tres3.com/es-ar/enfermedades/>
- ✓ González. 2017. “Tricomoniasis Bovina” Rev. Electrónica Zoovetmipasión.com. <http://zoovetmipasion.com/ganaderia/tricomoniasis-bovina/>
- ✓ Rosa y Radicich. 2012. “Parasitosis y Enfermedades Parasitarias en Veterinaria”. Ed. Hemisferio Sur. 550 pp.
- ✓ SENASA. “Legislación Sanitaria Vigente”. Instructivo de SENASA. [www.senasa.org.ar](http://www.senasa.org.ar).

**Otra Bibliografía disponible:**

- ✓ Dirección Nacional de Sanidad Animal. 2021. “Guía de sanidad animal para la agricultura familiar. Pautas generales”. DNSA, Coordinación de Agricultura Familiar, Unidad de Presidencia. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/14-04-21\\_gaf\\_0\\_2021\\_.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/14-04-21_gaf_0_2021_.pdf). 20 pp.
- ✓ INTA. 2015. “Importancia del diagnóstico rápido en enfermedades venéreas”. Centro Regional Corrientes, EEA Mercedes. 2pp.
- ✓ Radostits y Blood. 1993. “Sanidad del Ganado (manejo sanitario y productivo del ganado)” Ed. Hemisferio Sur. 496 pp.
- ✓ Resoluciones de Organismos Sanitarios Oficiales, Provinciales y Nacionales.
- ✓ Revista Veterinaria Argentina. Temas varios.
- ✓ Rimbaud. 2004. “Semiología, semiotecnia y propedéutica de los bovinos” Facultad de Ciencias Agrarias, UCC (Managua, Nicaragua). 90 pp.
- ✓ Seifert. 1999. “Sanidad Animal en los Trópicos”. Ed. Hemisferio Sur. 465 pp.
- ✓ Vignau, Venturini, Romero, Eiras y Basso. 2005. “Parasitología Práctica y Modelos de Enfermedades Parasitarias en los animales domésticos”. Facultad de Ciencias Veterinarias - UNLP. 187 pp.
- ✓ Wayne Martín, Meek y Welleberger. 1997. “Epidemiología Veterinaria (principios y métodos)”. Ed. Acribia. 384 pp.



Firma del Encargado/ Responsable de Cátedra/Asignatura