



San Miguel de Tucumán, 26 OCT 2017

VISTO el Expte N° 40.962/17 por el cual el Consejo Directivo de la Facultad de Agronomía y Zootecnia solicita mediante Res. N° 1283-017 la aprobación del Plan de Estudio de la Carrera **Medicina Veterinaria**; y

CONSIDERANDO:

Que se trata de una Carrera de grado, de modalidad presencial con una duración de cinco años y un (1) cuatrimestre y una carga horaria de 3610 horas reloj, que otorga el título de Médico Veterinario;

Que el Plan de Estudio cuenta con los siguientes títulos:

1- Perfil del Egresado, Actividades Profesionales reservadas al título, Objetivos de la Carrera; Condiciones de Ingreso, dejando establecido que las mismas están de acuerdo con el Art. 7° de la Ley Educación Superior N° 24.521.

2- Estructura Curricular: El Plan de Estudio de la Carrera se organiza en función de una secuencia cronológica y articulada del conocimiento y se estructura como una currícula semiflexible;

Que el citado Plan de Estudio contiene tres (3) Ciclos y tres (3) Orientaciones: a) **Ciclo Básico** (Área Ciencias Básicas); b) **Ciclo Superior** (Área Producción Animal, Medicina Preventiva y Bromatología y Salud Animal); c) **Ciclo de Formación General** (Área de Formación General); d) **Orientaciones:** 1) Salud Pública, 2) Clínica Animal y 3) Producción Animal. El alumno deberá optar por una de ellas hasta cumplimentar la carga horaria total (3610 horas reloj);

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA	HORAS
Ciclo Básico	1170
Ciclo Superior	1880
Ciclo de Formación General	200
Orientación	360
Carga Horaria del Plan de Estudio	3610

Que en el Ciclo Superior se incluyen asignaturas de carácter electivo;


Que se indican las asignaturas, todas ellas de carácter presencial, por Ciclos y por Orientaciones y la malla curricular con las asignaturas, año en que se dictan - cuatrimestrales o anuales -, horas totales y horas semanales;

Que en cuanto a las Asignaturas Electivas se establece lo siguiente: Se contempla en el Ciclo Superior dos instancias curriculares para realizar asignaturas electivas: - Cuarto Año correspondiente al Área Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología; - Quinto Año correspondiente al Área Salud Animal;


Que los contenidos de las Asignaturas, al menos dos por Área, serán aprobadas por el Consejo Directivo oportunamente, de acuerdo a las áreas de vacancia detectadas y/o temáticas que cobren importancia para la profesión;

Que el estudiante deberá optar por una de las materias electivas en cada Área;

Que las mismas deberán ser aprobadas por el Consejo Directivo y remitidas a conocimiento de este Honorable Consejo.


SILVIA OLEA
Directora Subrogante
Dirección Gral. Académica
U. N. T.

Prof. María Alicia JUAREZ DE TANZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



Por ello y teniendo en cuenta lo dictaminado por la Comisión de Enseñanza y Disciplina y el resultado de la votación efectuada,

**EL HONORABLE CONSEJO SUPERIOR LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
TUCUMAN**

En sesión ordinaria de fecha 24 de octubre de 2017

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Aprobar el Plan de Estudio la Carrera "Medicina Veterinaria" de la Facultad de Agronomía y Zootecnia, de conformidad con la Res. N° 1283-CD-017 en el que se incluye: Identificación de la Carrera, Perfil del Egresado, Alcances del Título, Diseño Curricular, Actividades reservadas al título, Objetivos de la Carrera, Estructura del Plan de Estudio y Contenidos Mínimos de las Asignaturas con Modalidad de cursado y demás ítems, que como Anexo forma parte de la presente Resolución.-

ARTICULO 2°.- Determinar que el Título a otorgar es el de "Médico Veterinario". -

ARTICULO 3°.- Establecer que la carga horaria total de la Carrera es de 3610 horas reloj, debiendo el alumno optar por una de las tres Orientaciones, Salud Pública, Clínica Animal y Producción animal, hasta completar la carga horaria total.-

ARTICULO 4°.- Dejar establecido que las materias electivas deberán ser aprobadas por el Consejo Directivo y remitidas a conocimiento de este Honorable Consejo.-

ARTICULO 5°.- Dejar establecido que al momento de la implementación de la Carrera se definirán los fondos suficientes para su cobertura.-


ARTICULO 6°.- Remitir la presente resolución a la Facultad de Agronomía y Zootecnia a los efectos de iniciar los trámites dispuestos por la Dirección Nacional de Gestión Universitaria para la obtención del Reconocimiento Oficial y consecuente Validez Nacional de conformidad con la normativa vigente previa acreditación por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).-

ARTICULO 7°.- Hágase saber, tome razón Dirección General de Títulos y Legalizaciones, incorpórese al Digesto y vuelva a la Facultad de origen a los fines señalados en el artículo precedente.-

RESOLUCIÓN N°: **1707 2017**
LS


Prof. María Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán


SILVIA OLEA
Directora Subrogante
Dirección Gral. Académica
U. N. T.



ANEXO RESOLUCION N°: 1707 2017

Universidad Nacional de Tucumán

FACULTAD DE AGRONOMIA Y ZOOTECNIA

Plan de Estudio del Proyecto de la Carrera de MEDICINA VETERINARIA

Nombre de la Carrera: Medicina Veterinaria

Modalidad: Presencial

Localización: Universidad Nacional de Tucumán – Facultad de Agronomía y Zootecnia


Años de duración de la Carrera: 5 años y un cuatrimestre

Título: Médico Veterinario


PERFIL DEL EGRESADO

Se desea para el Médico Veterinario egresado de la Universidad Nacional de Tucumán, una formación generalista que le brinde:

- Conocimiento de la morfología y fisiología de los animales y del medio en el que se desarrolla la vida de los mismos, de los métodos y técnicas de la producción animal y de la estructura, composición y dinámica de la materia que le sirven como base de su formación profesional.
- Conocimientos matemáticos, estadísticos, económicos y sociológicos necesarios para complementar dicha formación profesional.
- Conocimiento de la métodos, técnicas e instrumentos destinados al diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades animales.
- Capacidad para diagnosticar y prevenir desequilibrios morfo- fisiológicos de los animales, tanto a nivel individual como poblacional y establecer las medidas para corregirlos.
- Capacidad para aplicar métodos y técnicas de la estructura genética en las distintas poblaciones animales, dentro de un marco ético y legal.
- Capacidad para elaborar y seleccionar métodos y técnicas de alimentación para distintas poblaciones animales, sobre la base de prevención sanitaria en las producciones.
- Capacidad para organizar y administrar instituciones y programas destinados a la conservación y fomentos de las distintas especies animales.


SILVIA OLEA
Directora Subrogante
Dirección Gral. Académica
U. N. T.

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


ALICIA BARDÓN
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



- Capacidad para aplicar estrategias para la prevención y erradicación de las enfermedades animales que se transmiten al hombre y de las compartidas por los animales y el hombre.
- Capacidad para realizar el control higiénico-sanitario de los animales, sobre la base del conocimiento de las variables físico-químicas y biológicas que invierten en las transformaciones espontáneas y deliberantes que sufren los mismos.
- Habilidad para realizar estudios e investigación referidas a la vida animal en estado de salud y enfermedad; a la zoonosis y enfermedades compartidas con el hombre y a las condiciones higiénico-sanitarias de los alimentos
- Consolidar una formación ético-cultural afín con una conciencia de conservación de la naturaleza y bienestar del ser humano, que lo convierta en un ser comprometido con la sociedad y el medio ambiente.
- Conciencia y aceptación del compromiso que implica su desempeño profesional y una actitud crítica flexible y cooperativa que le permita autoevaluar su tarea y trabajar en equipos interdisciplinarios.
- Programar y desarrollar actividades de docencia, investigación, extensión y experimentación en ciencias y tecnologías vinculadas a la salud pública, sanidad animal y producción animal.

ACTIVIDADES PROFESIONALES RESERVADAS AL TÍTULO

1. Efectuar prevención, diagnóstico, prescripción terapéutica y tratamiento de las enfermedades de los animales y certificar el estado de salud y enfermedad de los mismos.
2. Realizar, interpretar y certificar análisis microbiológicos, parasitológicos, biológicos, químicos y físicos, imagenológicos y técnicas de laboratorio destinados al diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de los animales.
3. Formular y elaborar específicos farmacéuticos y preparados biológicos, sueros, vacunas, opoterápicos y aplicar biotecnologías y reactivos biológicos y no biológicos, destinado al diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de los animales y certificar la calidad de los mismos.
4. Controlar y efectuar la distribución y el expendio de zoterápicos y demás productos de uso en medicina veterinaria.
5. Ejercer la dirección técnica de laboratorios destinados a la elaboración de productos, sustancias medicinales, diagnósticos, sueros, vacunas u otros productos biológicos opoterápicos o similares para uso veterinario.
6. Organizar, dirigir y asesorar establecimientos destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades de los animales, incluidas las que afecten a la población humana (zoonosis).
7. Planificar, organizar, dirigir, ejecutar, evaluar y certificar acciones sanitarias destinadas a la prevención control y erradicación de las enfermedades de las distintas especies animales.
8. Ejercer la dirección de los servicios veterinarios, de establecimientos que realicen competencias deportivas con animales y toda concentración de animales con diversos fines
9. Certificar el estado de salud, enfermedad y aptitudes de las animales sometidos a la experimentación o utilizados en la elaboración de específicos farmacéuticos y preparados biológicos destinados a la medicina animal y humana.



10. Intervenir en la elaboración de normas relacionadas con la aprobación, transporte, almacenamiento, manipulación, comercialización y usos específicos farmacéuticos y preparados biológicos para uso veterinario.
11. Investigar y desarrollar reactivos y preparados biológicos de origen animal aplicables en seres humanos.
12. Planificar, organizar, dirigir, y asesorar acerca de la cría y producción de animales de experimentación.
13. Planificar, organizar, ejecutar, evaluar y certificar acciones destinadas a la prevención, control y erradicación de plagas, vectores y enfermedades de los animales que afecten a los animales y al hombre.
14. Planificar, dirigir, ejecutar, evaluar y certificar acciones sanitarias y estudios epidemiológicos destinados a la prevención, control y erradicación de las enfermedades transmisibles por los alimentos (E.T.As).
15. Ejercer la dirección de servicios veterinarios de control y prevención de las zoonosis.
16. Asesorar en la elaboración de las normas referidas a las condiciones higiénico-sanitarias de la producción animal y de las actividades involucradas en la producción y distribución de productos y alimentos.
17. Participar en el diseño, aplicación, auditoria y certificación de sistemas de inocuidad y de aseguramiento de la calidad de los alimentos.
18. Efectuar el control higiénico-sanitario de las especies animales, sus productos, subproductos y derivados para consumo y uso humano e industrial.
19. Efectuar y certificar el control higiénico-sanitario, análisis y controles bromatológicos, identificación comercial de la elaboración, procesamiento, transformación, conservación, transporte y expendio de alimentos.
20. Organizar, dirigir y asesorar en el control de residuos y desechos de origen biológico con el objeto de evitar la contaminación ambiental y lograr su reutilización.
21. Realizar estudios, investigaciones y asesoramientos relativos a la vida animal en estado de salud y de enfermedad, a la zoonosis y a las enfermedades compartidas con el hombre, al mejoramiento de la producción animal y al control de las condiciones higiénico-sanitarias de dicha producción y de los productos y subproductos de origen animal.
22. Certificar las condiciones higiénico-sanitaria, bromatológicas y de identificación comercial de los alimentos y de los establecimientos destinados a la elaboración, procesamiento, transformación, conservación y expendio de alimentos.
23. Asesorar, realizar y controlar la formulación de productos alimenticios en lo relativo a la composición, elaboración, conservación, valor nutritivo, calidad y sanidad de los mismos.
24. Investigar, desarrollar y aplicar biotecnologías para la reproducción y conservación de las especies animales.
25. Planificar, organizar, dirigir, asesorar, controlar y certificar la producción animal en todas sus etapas de las tecnologías a aplicar.
26. Elaborar, aplicar y evaluar normas y criterios para la identificación, clasificación y tipificación de los animales y sus productos.
27. Planificar, organizar, dirigir, controlar y certificar datos trazables en explotaciones animales.
28. Evaluar la actitud clínica, sanitaria y zootécnica de animales, a los efectos de determinar la pertenencia de sus admisiones a concentraciones de animales realizadas con distintos fines y/o para su importación y exportación.



29. Efectuar estudios e investigaciones para el mejoramiento zootécnico de las distintas especies animales.
30. Formular, elaborar y evaluar alimentos para consumo animal.
31. Organizar, dirigir y asesorar establecimientos de producción, cría y explotación de especies de la fauna silvestre.
32. Ejercer la dirección de Estaciones Zootécnicas, de Estaciones de Inseminación Artificial y de Genética Animal.
33. Participar en la planificación, organización, y evaluación de la utilización de recursos forrajeros en función de la producción animal.
34. Intervenir en la confección de catastros de recursos naturales de origen animal.
35. Planificar, organizar, ejecutar y evaluar la prevención y control de factores abióticos y bióticos que afectan la producción pecuaria.
36. Asesorar en el diseño de las instalaciones rurales, máquinas y herramientas destinadas a la producción pecuaria.
37. Participar en la identificación, formulación, ejecución y evaluación de proyectos de inversión y desarrollo rural productivo.
38. Participar en la planificación, organización, ejecución y evaluación de políticas rurales y programas de desarrollo rural.
39. Participar en la planificación, organización y evaluación de acciones relativas al manejo de praderas y pastizales para alimentación animal.
40. Planificar, organizar, y dirigir jardines zoológicos y reservas de fauna autóctona y exótica.
41. Participar en la elaboración de normas relativas a la protección y bienestar animal.
42. Realizar arbitrajes y peritajes en todo lo referido a la profesión veterinaria y en el ámbito agropecuario.
43. Participar en estudios orientados a la evaluación de las consecuencias que puedan provocar fenómenos sobre la producción pecuaria.


OBJETIVOS DE LA CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA

- Lograr una formación y preparación que permita ejecutar acciones tendientes a la previsión, planificación y resolución de la problemática planteada en diferentes ámbitos de la realidad socio-cultural y del medio ambiente, con relación con todo lo que directa o indirectamente sea alinente a las especies animales, en función del mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo humano sustentable, imbuido de un espíritu ético, científico y humanístico.
- Lograr la mejor preparación para operar, con eficacia y eficiencia en el campo profesional en las orientaciones respectivas.

Condiciones de ingreso: de acuerdo al artículo 7 de la Ley de Educación Superior N° 24.521

*Artículo 7: Para ingresar como alumno a las instituciones de nivel superior, se debe haber aprobado el nivel medio o el ciclo polimodal de enseñanza.
Excepcionalmente, los mayores de 25 años que no reúnan esa condición, podrán*

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


DRA. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



ingresar siempre que demuestren, a través de evaluaciones que las provincias, la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires o las universidades en su caso establezcan, que tienen preparación y/o experiencia laboral acorde con los estudios que se proponen iniciar, así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente. (Ley de Educación Superior N° 24.521).

ESTRUCTURA CURRICULAR

El plan de estudio de la carrera se organiza en función de una secuencia cronológica y articulada del conocimiento y se estructura como una curricula semiflexible.

El Plan de Estudio contiene tres Ciclos y tres Orientaciones:

- A- Ciclo Básico (Área Ciencias Básicas)
- B- Ciclo Superior (Áreas: Producción Animal; Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología; y Salud Animal)
- C- Ciclo de Formación General (Área Formación General)
- D- Orientaciones: Salud Pública, Clínica Animal y Producción Animal

Distribución de la Carga Horaria	Horas
Ciclo Básico	1170
Ciclo Superior	1880
Ciclo de Formación General	200
Orientación	360
Carga Horaria Total del Plan de Estudio	3610

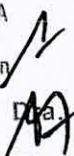
En el Ciclo Superior se incluyen asignaturas de carácter electivo.

Asignaturas

Ciclo Básico (Área Ciencias Básicas)

- Biología y Embriología
- Anatomía Veterinaria I
- Anatomía Veterinaria II
- Matemática y Bioestadística
- Química Biológica
- Física Biológica
- Histología
- Genética
- Ecología
- Fisiología Animal
- Microbiología
- Inmunología
- Patología General

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



Ciclo Superior

Área Producción Animal

- Forrajeras y Plantas Tóxicas
- Nutrición Animal
- Reproducción Animal
- Economía
- Introducción a la Producción y Mejoramiento Animal
- Producción Porcina I
- Producción Bovina de Carne I
- Producción Bovina de Leche I
- Producción Equina I
- Producción Avícola I
- Producción Ovina y Caprina I

Área Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología


- Zoología
- Epidemiología
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Pequeños Animales*
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de las Aves*
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Rumiantes*
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Porcinos*
- Salud Pública
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Equinos*
- Bromatología
- Electiva: Área Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología

Área Salud Animal

- Farmacología
- Semiología
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Pequeños Animales*
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de las Aves*
- Fisiopatología de la Reproducción y Obstetricia
- Técnica Quirúrgica I
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Rumiantes*
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Porcinos*
- Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Equinos*
- Patología Médica
- Patología Quirúrgica
- Análisis Clínico
- Clínica de Grandes Animales I
- Clínica de Pequeños Animales I
- Electiva: Área Salud Animal

*Los contenidos de estas asignaturas están distribuidos en las Áreas: Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología y Salud Animal.

Prof. Marta Alicia JUÁREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



Ciclo de Formación General

- Inglés
- Legislación y Deontología
- Sociología y Extensión Rural
- Informática

Orientación: Clínica Animal

- Legislación Animal y Sanitaria
- Clínica de Grandes Animales II
- Técnica Quirúrgica II
- Clínica de Pequeños Animales II

Orientación: Salud Pública

- Administración Sanitaria
- Legislación Animal y Sanitaria
- Control Sanitario de Alimentos
- Enfermedades Transmitidas por los Alimentos y Salud
- Tecnología de la Carne
- Tecnología de la Leche
- Programación en Zoonosis
- Saneamiento Ambiental

Orientación: Producción Animal

- Producción Avícola II
- Producción Ovina y Caprina II
- Producción Porcina II
- Producción Bovina de Carne II
- Producción Bovina de Leche II
- Producción Equina II
- Producción de Especies no tradicionales y/o alternativas
- Administración Rural

Carrera de Medicina Veterinaria

Plan de Estudio

Malla curricular

Programación de cinco años y un cuatrimestre

Disposición de asignaturas por cuatrimestre

Asignatura	Cuatrimestre	Horas totales	Horas semanales
Primer año			
Biología y Embriología	1°	40	2 hs 40 minutos
Anatomía Veterinaria I	1°	120	8 hs
Matemática y Bioestadística	1°	70	4 hs 40 minutos
Química Biológica	Anual	130	8 hs 40

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



			minutos
Anatomía Veterinaria II	2°	120	8 hs
Física Biológica	2°	40	2 hs 40 minutos
Histología	2°	80	5 hs 20 minutos
Carga horaria total		600	20 hs
Segundo año			
Informática	1°	40	2 hs 40 minutos
Genética	1°	60	4 hs
Inglés	1°	60	4 hs
Zoología	1° (1° bimestre)	30	2 hs
Ecología	1° (2° bimestre)	30	2 hs
Fisiología Animal	Anual	210	7 hs
Microbiología	2°	120	8 hs
Forrajeras y Plantas Tóxicas	2°	60	4 hs
Sociología y Extensión Rural	2°	50	3 hs 20 minutos
Carga horaria total		660	22 hs
Tercer año			
Patología General	1°	90	6 hs
Farmacología	1°	90	6 hs
Nutrición Animal	1°	70	4 hs 40 minutos
Inmunología	1°	60	4 hs
Legislación y Deontología	2°	50	3 hs 20 minutos
Semiología	2°	110	7 hs 20 minutos
Reproducción Animal	2°	90	6 hs
Epidemiología	2°	60	4 hs
Economía	2°	40	2 hs 40 minutos
Carga horaria total		660	22 hs
Cuarto año			
Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Pequeños Animales	1°	40	2 hs 40 minutos
Introducción a la Producción y Mejoramiento Animal	1°	60	4 hs
Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de las Aves	1°	40	2 hs 40 minutos
Fisiopatología de la Reproducción y Obstetricia	1°	60	4 hs



Técnica Quirúrgica I	1°	90	6 hs
Salud Pública	1°	60	4 hs
Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Rumiantes	2°	80	5 hs 20 minutos
Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Porcinos	2°	50	3 hs 20 minutos
Enfermedades Transmisibles y Tóxicas de los Equinos	2°	40	2 hs 40 minutos
Producción Porcina I	2°	30	2 hs
Producción Equina I	2°	30	2 hs
Producción Avícola I	2°	30	2 hs
Electiva: Área Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología	2°	30	2 hs
Carga horaria total		640	21 hs 20 minutos
Quinto año			
Patología Médica	1°	120	8 hs
Patología Quirúrgica	1°	90	6 hs
Análisis Clínico	1°	60	4 hs
Bromatología	1°	100	6 hs 40 minutos
Electiva: Área Salud Animal	2°	30	2 hs
Clínica de Grandes Animales I	2°	90	6 hs
Clínica de Pequeños Animales I	2°	90	6 hs
Producción Bovina de Carne I	2°	40	2 hs 40 minutos
Producción Bovina de Leche I	2°	40	2 hs 40 minutos
Producción Ovina y Caprina I	2°	30	2 hs
Carga horaria total		690	23 hs
Orientación: Clínica Animal			
Legislación Animal y Sanitaria	1°	60	4 hs
Clínica de Grandes Animales II	1°	100	6 hs 40 minutos
Técnica Quirúrgica II	1°	100	6 hs 40 minutos
Clínica de Pequeños Animales II	1°	100	6 hs 40 minutos
Carga horaria total		360	12 hs
Orientación: Salud Pública			
Administración Sanitaria	1°	40	2 hs 40 minutos
Legislación Animal y Sanitaria	1°	60	4 hs
Control Sanitario de Alimentos	1°	40	2 hs 40 minutos
Enfermedades Transmitidas por los	1°	40	2 hs 40 minutos



Alimentos y Salud			minutos
Tecnología de la Carne	1°	50	3 hs 20 minutos
Tecnología de la Leche	1°	50	3 hs 20 minutos
Programación en Zoonosis	1°	40	2 hs 40 minutos
Saneamiento Ambiental	1°	40	2 hs 40 minutos
Carga horaria total		360	12 hs
Orientación: Producción Animal			
Producción Avícola II	1°	30	2 hs
Producción Ovina y Caprina II	1°	30	2 hs
Producción Porcina II	1°	30	2 hs
Producción Bovina de Carne II	1°	30	2 hs
Producción Bovina de Leche II	1°	30	2 hs
Producción Equina II	1°	30	2 hs
Producción de especies no tradicionales y/o alternativas	1°	100	6 hs 40 minutos
Administración Rural	1°	80	5 hs 20 minutos
Carga horaria total		360	12 hs

Carga horaria total del Plan de Estudio: 3610 hs

Consideraciones especiales de asignaturas electivas

Se contempla en el Ciclo Superior dos instancias curriculares para realizar asignaturas electivas:

- Cuarto año correspondiente al Área Medicina Preventiva, Salud Pública y Bromatología;
- Quinto año correspondiente al Área Salud Animal

Los contenidos de las asignaturas electivas, al menos dos por área, serán aprobadas por el Consejo Directivo oportunamente, de acuerdo a las áreas de vacancia detectadas y/o temáticas que cobren importancia para la profesión. El estudiante deberá optar por una de ellas en cada área.

CONTENIDOS MÍNIMOS DE LAS ASIGNATURAS

Primer año

BIOLOGÍA Y EMBRIOLOGÍA

Biología celular: relación, comunicación, síntesis, segregación. Digestión, movimientos, formas, energía y división celular. Control y regulación.



Embriología: gametogénesis, fecundación y segmentación, blastulación, gastrulación, implantación. Evolución de ectodermo, mesodermo y endodermo. Membranas fetales y placentación.

ANATOMÍA VETERINARIA I

Generalidades de la anatomía veterinaria, sistemática y topográfica. Sistema locomotor. Estudio del esqueleto. Miología. Cavidades corporales. Aparato cardiovascular. Aparato respiratorio. Sistema nervioso. Aparato digestivo. Aparato genitourinario.

MATEMÁTICA Y BIOESTADÍSTICA

Funciones. Teoría de probabilidades. Variables aleatorias discretas. Modelos probabilísticos. Variables aleatorias continuas. Tratamiento de datos. Estadística descriptiva. Inferencia estadística. Estimación de parámetros. Prueba de Hipótesis. Pruebas χ^2 (Chi Cuadrado). Correlación lineal y Regresión lineal.

QUÍMICA BIOLÓGICA

Bioenergética. Metabolismo de glúcidos, lípidos, proteínas, hormonas y vitaminas. Integración metabólica y su estudio en las diferentes especies.

ANATOMÍA VETERINARIA II

Estructura y órganos de la cabeza, cuello, médula espinal y meninge, miembro torácico, tórax, abdomen, cavidad pélvica, miembro pélvico. Aves.

FÍSICA BIOLÓGICA

Termodinámica. Luz. Óptica. Sonido. Electricidad. Radioactividad. Calor. Gases. Difusión. Presión osmótica. Mecanismos de pasaje a través de membranas. Hidrostática. Hidrodinámica. Movimiento ondulatorio. Magnitudes y medidas. Fuerzas. Equilibrio. Biomecánica. Dinámica de los fluidos. Biorreología. Bioacústica. Bioelectricidad. Magnetismo. Termodinámica. Coloides.

HISTOLOGÍA

Histología: Técnica histológica. Tejidos: epitelial, conectivo, muscular, nervioso, cartilaginoso, óseo, sanguíneo, linfático. Sistemas: cardiovascular, digestivo, respiratorio, genitourinario, glandular.

Segundo año


INFORMÁTICA

Estructura general de la computadora digital. Hardware y software. Aplicación de la informática en la recolección, análisis y uso de datos veterinarios. Banco de datos.

GENÉTICA

Genética Mendeliana. Cromosomas y su comportamiento. Ligamento. Probabilidades. Pruebas de hipótesis. Frecuencias genéticas y genotípicas, sus cambios. Genes recesivos. Genética de poblaciones.

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZI
SECRETARIA ACADÉMICA
Universidad Nacional de Tucumán


MARTA ALICIA BARDÓN
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



INGLÉS

Estructura gramatical. Lecto-compresión de textos de interés científico veterinario.

ZOOLOGÍA

Introducción. Morfología y Biología de protozoos, Ciliophora, Metazoarios, Acanthocephala, Nematoda, Mollusca, Annelida, Arthropoda, Reptilia, Amphibia, Aves y Mammalia, de interés veterinario.

ECOLOGÍA

Generalidades. Ecosistemas. Agroecosistemas. Recursos naturales. El médico veterinario y el medio ambiente. Contaminación ambiental. Ecología médica.

FISIOLOGÍA ANIMAL

Digestión de los alimentos y absorción de nutrientes. Fisiología de la sangre y el medio interno, de los sistemas respiratorio, circulatorio, neuroendócrino, genitourinario. Fisiología de la reproducción y crecimiento. Estesiología.

MICROBIOLOGÍA

Generalidades de los microorganismos. Bacteriología general y especial. Acción de agentes antimicrobianos. Patogenicidad e infección. Virología general y especial. Micología general y especial. Taxonomía. Introducción a la parasitología veterinaria.

FORRAJERAS Y PLANTAS TÓXICAS

Pasturas naturales e implantadas. Producción y mantenimiento. Disponibilidad de raciones. Valor nutritivo. Toxicidad de distintos vegetales. Crecimiento y desarrollo. Principios activos. Tratamiento de intoxicación.

SOCIOLOGÍA Y EXTENSIÓN RURAL

Sociología general. Vinculación con la Medicina Veterinaria. Sociologías especiales dentro del contexto regional, nacional y latinoamericano. Estructura social. Dinámica social. Éxodo y colonización. Instituciones y organizaciones sociales de extensión. La extensión como herramienta de cambio social.

Tercer año

PATOLOGÍA GENERAL

Relación huésped-parásito. Patología celular. Técnica de necropsia. Manejo de tejidos: métodos de aplicación, fijadores, cortes de tejidos, tinción, trastornos del crecimiento celular. Alteraciones pigmentarias. Trastornos circulatorios. Muerte local y general. Patología forense o legal. Enfermedades moleculares. Reparación y regeneración. Inmunología. Enfermedades inmunológicas. Neoplasias.

FARMACOLOGÍA

Bases farmacológicas de la terapéutica. La acción de los fármacos. Procesos de disposición de los fármacos en el organismo. Formas farmacéuticas y prescripción. Vías de admisión de medicamentos. Farmacología de las sinapsis y uniones neuroefectoras. Farmacología del sistema nervioso central y periférico, cardiovascular, de la sangre y medio interno, del



aparato digestivo, de la reproducción, del crecimiento, de la inflamación, del aparato respiratorio, de la piel, ojos y oídos. Toxicología. Intoxicación con sustancias orgánicas y metales. Tratamiento general del intoxicado.

NUTRICIÓN ANIMAL

Alimentos. Ingestión, digestión y absorción. Metabolismo de proteínas, lípidos e hidratos de carbono. Minerales y vitaminas. Deficiencias. Determinación nutritiva de los alimentos.

INMUNOLOGÍA

Proceso inflamatorio. Mediadores químicos. Antígenos y anticuerpos. Resistencia natural y artificial. Inmunidad celular y humoral, hipersensibilidad. Sueros. Vacunas. Toxoides.

LEGISLACIÓN y DEONTOLOGÍA

La Constitución: derechos y garantías. Fuentes del derecho. Contratos. Seguros. Zooterápicos. Fitoterápicos. Doping. Protección Animal. Salud Pública. Uso de animales en espectáculos públicos. Intervención veterinaria. Sanidad. Abigeato. Medicina Legal Veterinaria: pericia médico-legal y dictamen pericial. Legislación y regulación relativa a la profesión de Médico Veterinario. Ética.

SEMIOLOGÍA

Introducción a la semiología veterinaria. El método clínico. Evaluación general del enfermo. Conceptos sobre semiología poblacional. Termometría clínica. Exploración del sistema linfático. Exploración de las mucosas aparentes. Toma de muestras para laboratorio. Generalidades sobre radiología. Exploración especial del aparato respiratorio, del aparato circulatorio, de la cavidad abdominal y del aparato digestivo. Exploración del contenido de la cavidad abdominal en las pequeñas especies domésticas (caninos y felinos) y en los equinos. Exploración especial del aparato digestivo de los animales polivariados o poligástricos (bovinos), del aparato urinario, del aparato reproductor, del aparato locomotor, del sistema nervioso, del aparato visual y del oído.

REPRODUCCION ANIMAL

Sistemas reguladores de la reproducción. Neuroendocrinología. Medio ambiente. Control del sistema reproductor del macho y criopreservación del semen de los animales domésticos. Biotecnología de la reproducción animal. Control del sistema reproductor y sincronización del celo de la hembra de los rumiantes domésticos, del cerdo y de los equinos. Transporte de gametas, fecundación y técnicas de reproducción asistida en los rumiantes domésticos, cerdo y equino. Gestación parto y postparto de los rumiantes domésticos y el cerdo. Lactación y neonatología.

EPIDEMIOLOGÍA

Medio ambiente. Hospedador, enfermedad. Métodos de muestreo. Frecuencia de enfermedad. Tasas. Factores Ambientales, temporales, biológicos y no biológicos en la presentación de enfermedades en poblaciones animales. Causalidad, encuestas e interpretación de las enfermedades, pruebas de campo. Análisis y modelización de sistemas. Estrategias en control y vigilancia de enfermedades. Estudios de enfermedades, epidémicas, endémicas, esporádicas.



ECONOMÍA

Caracterización actual del Sector Agropecuario. Bienes y servicios. Sistema Agroalimentario. Indicadores macro económicos. El Estado y su participación en la actividad económica. El sector externo: indicadores externos. Globalización de la economía: impacto en el sector agropecuario. Microeconomía. Comercialización agropecuaria.

Cuarto año

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y TÓXICAS DE LOS PEQUEÑOS ANIMALES

Enfermedades infecciosas agudas y crónicas, causas predisponentes, ocasionales y determinantes, localización, etiología, síntomas, patogenia, alteraciones anatómicas, diagnóstico, tratamiento y prevención. Enfermedades tóxicas, etiología, síntomas, diagnóstico, tratamiento.

INTRODUCCIÓN A LA PRODUCCION Y MEJORAMIENTO ANIMAL

Generalidades de la producción animal. Crecimiento animal. Utilización de forrajes. Valoración nutritiva de los alimentos y formulación de dietas. Mejoramiento genético animal. Selección y métodos de selección. Heredabilidad. Repetitividad. Progreso genético. Pruebas de progenie. Tipos de cruzamientos. Consanguinidad. Métodos estadísticos de evaluación. Comportamiento y bienestar animal: Control del dolor. Técnicas de manejo con ausencia de dolor. Bienestar en el transporte a alojamiento. Eutanasia.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y TÓXICAS DE LAS AVES

Enfermedades infecciosas agudas y crónicas, causas predisponentes, ocasionales y determinantes, localización, etiología, síntomas, patogenia, alteraciones anatómicas, diagnóstico, tratamiento y prevención. Enfermedades tóxicas, etiología, síntomas, diagnóstico, tratamiento. Necropsia, enfermedades parasitarias. Bienestar animal.

FISIOPATOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN Y OBSTETRICIA

Anatomía del aparato genital masculino y femenino, anomalías congénitas o hereditarias. Infertilidad masculina y femenina. Fisiología del período de gestación y parto. Enfermedades y accidentes en gestación, parto y puerperio. Enfermedades genitales de macho y hembra.

TÉCNICA QUIRÚRGICA I

Técnica quirúrgica. Quirófanos e instalaciones. Instrumental y material de cirugía general y especial. Curaciones y vendajes. Asepsia, antisepsia, desinfección y esterilización. Anestésias. Tranquilizantes. Preanestesia. Accidentes anestésicos. Maniobras quirúrgicas. Suturas. Centesis. Técnica quirúrgica de tejidos blandos. Técnica quirúrgica de tejidos duros.

SALUD PÚBLICA

Atención primaria de la salud. Elementos de estadística aplicados a la salud pública. Demografía y salud pública. Epidemiología y estudios epidemiológicos. Enfermedades transmitidas por alimentos. Investigación epidemiología de brotes. Planificación en salud. Programas de prevención, control y erradicación en problemas de salud pública.



ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y TÓXICAS DE LOS RUMIANTES

Enfermedades infecciosas agudas y crónicas, causas predisponentes, ocasionales y determinantes, localización, etiología, síntomas, patogenia, alteraciones anatómicas, diagnóstico, tratamiento y prevención. Enfermedades tóxicas, etiología, síntomas, diagnóstico, tratamiento. Bioseguridad.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y TÓXICAS DE LOS PORCINOS

Enfermedades infecciosas agudas y crónicas, causas predisponentes, ocasionales y determinantes, localización, etiología, síntomas, patogenia, alteraciones anatómicas, diagnóstico, tratamiento y prevención. Enfermedades tóxicas, etiología, síntomas, diagnóstico, tratamiento.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y TÓXICAS DE LOS EQUINOS

Enfermedades infecciosas: agudas y crónicas. Causas predisponentes, ocasionales y determinantes. Localización. Etiología. Síntomas. Patogenia, alteraciones, etiología, síntomas, diagnóstico, tratamiento.

PRODUCCIÓN PORCINA I

Producción de cerdos en la República Argentina. Exterior y razas. Servicios y gestación. Lactación. Maternidad. Recría. Postdestete. Crecimiento. Terminación.

PRODUCCIÓN EQUINA I

Introducción y conceptos generales sobre la producción equina. Comportamiento equino. Razas y biotipos funcionales. Alimentación del caballo.

PRODUCCIÓN AVÍCOLA I

Estructura anatómica y funcional de las aves. Enfermedades producidas por bacterias, virus y hongos. Enfermedades carenciales y tóxicas.

Quinto año

PATOLOGÍA MÉDICA

Enfermedades de los aparatos respiratorio, circulatorio, urinario y sistema nervioso. Sangre, órganos hematopoyéticos. Enfermedades nutricionales y por trastornos metabólicos. Enfermedades de glándulas endocrinas y de la piel.

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

Enfermedades quirúrgicas de la piel y tejido subcutáneo, músculos, vasos linfáticos, nervios. Enfermedades quirúrgicas de huesos, articulaciones y nervios. Enfermedades quirúrgicas de los miembros, cabeza, cuello, tórax, abdomen, recto, ano, aparato urinario y genitales. Afecciones de las glándulas mamarias. Patología de los sistemas digestivo, respiratorio y urinario.

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TIEZA
SECRETARÍA ACADÉMICA
Universidad Nacional de Tucumán

Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



ANÁLISIS CLÍNICO

Obtención de muestras. Producción, desarrollo y evaluación de células hematopoyéticas. Evaluación de las anormalidades eritrocitarias. Evaluación de las anormalidades leucocitarias. Evaluación de la hemostasia, anormalidades de la coagulación y las plaquetas. Evaluación del sistema hepatobiliar y anormalidades musculares. Valoración de la función renal, análisis de orina y balance hídrico, cefalorraquídeo, sinovial y evaluación de efusiones. Examen microscópico de los aspirados con aguja fina. Análisis de líquido ruminal. Dosajes hormonales.

BROMATOLOGÍA

Ciencia, tecnología, calidad y seguridad alimentaria. Legislación alimentaria. Organismos oficiales. Industria alimentaria. Alimentación y salud. Expresión analítica general de los componentes de los alimentos. Procedimientos y técnicas de laboratorio para el análisis de alimentos. Condiciones higiénico-sanitaria de los establecimientos elaboradores. Buenas prácticas de manufactura.

CLÍNICA DE GRANDES ANIMALES I

Examen clínico de cada aparato o sistema, constantes fisiológicas de cada especie. Etiologías de las distintas enfermedades, patogénicas, manifestaciones clínicas, patología clínica, hallazgos de necropsia, diagnóstico, diagnósticos diferenciales, tratamiento, control, prevenciones. Epidemiología, patogenia, síntomas clínicos, hallazgo de necropsia (métodos, pruebas de laboratorio), diagnósticos diferenciales, tratamientos, control, medidas de prevención. Fisiopatología. Vacunas: tipos de vacunas de uso en nuestro país. Vacunas obligatorias. Enfermedades de denuncia obligatoria en nuestro país.

CLÍNICA DE PEQUEÑOS ANIMALES I

Relación clínico-paciente y clínico-dueño. Zoonosis. Enfermedades nutricionales. Nutrición enteral y parental. Enfermedades infecciosas. Teoría y práctica de la inmunización en caninos y felinos. Examen del sistema nervioso y órganos de los sentidos, enfermedades. Examen del aparato genitourinario, enfermedades. Examen clínico de la piel, patologías. Interpretación de análisis clínicos y funcionales. Tratamientos. Uso de antibióticos, corticoesteroides y antiparasitarios internos y externos. Fluidoterapia. Enfermedades hemáticas. Enfermedades endocrinas. Síndromes. Intoxicación. Urgencias. Enfermedades de las vías respiratorias. Shock.

PRODUCCIÓN BOVINA DE CARNE I

Bovino técnica y producción bovina. Manejo del alimento. Conformación animal.


PRODUCCIÓN BOVINA DE LECHE I

Producción de leche y derivados (Argentina y el mundo). Caracteres fisicoquímicos y biológicos de la leche. Producción de leche y su procesamiento.

PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA I

Importancia de la producción ovina y caprina (nacional, internacional). Generalidades. Características zootécnicas. Razas. Biotipos. Etología.

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



Orientación: Clínica Animal

LEGISLACIÓN ANIMAL Y SANITARIA

Regulación de Comercio de productos agropecuarios. Política y legislación sanitaria animal. Propiedad, compraventa y transporte de ganado. Regulación jurídica de la actividad profesional.

CLÍNICA DE GRANDES ANIMALES II

Prácticas hospitalarias médicas sobre casos clínicos reales de grandes animales. Prácticas a campo sobre casos clínicos reales. Relación profesional-paciente-propietario y actitudes éticas adecuadas.

TÉCNICA QUIRÚRGICA II

Prácticas hospitalarias quirúrgicas sobre casos reales de grandes especies. Prácticas hospitalarias quirúrgicas sobre casos reales de pequeños animales.

CLÍNICA DE PEQUEÑOS ANIMALES II

Prácticas hospitalarias médicas sobre casos clínicos reales de pequeños animales. Relación profesional-paciente-propietario y actitudes éticas adecuadas. Relación con instituciones públicas y privadas en programas sanitarios.

Orientación: Salud Pública

ADMINISTRACIÓN SANITARIA

Planificación, programación, estrategias y acciones tendientes a prevenir y controlar situaciones de riesgo sanitario.

LEGISLACIÓN ANIMAL Y SANITARIA

Regulación de Comercio de productos agropecuarios. Política y legislación sanitaria animal. Propiedad, compraventa y transporte de ganado. Regulación jurídica de la actividad profesional.

CONTROL SANITARIO DE LOS ALIMENTOS

Conjunto de métodos y prácticas para la inspección higiénico-sanitaria, análisis de riesgo y control de puntos críticos para obtener productos con calidad total. Normas de calidad.


ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS Y SALUD

Importancia del conocimiento de los alimentos y las enfermedades vehiculizadas por los mismos. Etiología, epidemiología y prevención.

TECNOLOGÍA DE LA CARNE

Estudio y desarrollo de los diferentes procesos y tecnologías para la transformación industrial de los productos, subproductos y derivados cárnicos.

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán

Dra.  ALICIA BARDÓN
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán



TECNOLOGÍA DE LA LECHE

Estudio y desarrollo de los diferentes procesos y tecnologías para la transformación industrial de la leche y sus derivados.

PROGRAMACIÓN EN ZONOSIS

Estrategias y acciones para el control y erradicación de enfermedades zoonóticas.

SANEAMIENTO AMBIENTAL

Estrategias y acciones para la prevención y control de problemas del medio ambiente. Manejo de residuos. Tratamientos de aguas residuales. Control de reservorios y vectores, Manejo y uso seguro de plaguicidas.

Orientación: Producción Animal

PRODUCCIÓN AVÍCOLA II

Razas, selección, instalaciones, manejo, alimentación y comercialización.

PRODUCCIÓN OVINA Y CAPRINA II

Reproducción. Nutrición. Producción de fibras. Producción de carne. Producción de cuero y pieles. Mejoramiento genético. Sanidad.

PRODUCCIÓN PORCINA II

Sistemas de producción. Instalaciones. Productividad de las cerdas. Principios de la mejora genética porcina. Introducción a la planificación y diagnóstico de criaderos.

PRODUCCIÓN BOVINA DE CARNE II

Razas. Instalaciones. Cría. Invernada. Cabaña.

PRODUCCIÓN BOVINA DE LECHE II

Manejo. Alimentación. Instalaciones. Razas.

PRODUCCIÓN EQUINA II

Manejo reproductivo. Neonatología y pediatría. Manejo general de los sistemas de producción. Instalaciones. Programas sanitarios. Mejoramiento genético.

PRODUCCIÓN DE ESPECIES NO TRADICIONALES Y/O ALTERNATIVAS

Generalidades. Instituciones y organismos que rigen la producción canina y felina. Razas caninas y felinas. Instalaciones. Nutrición. Parasitología. Enfermedades infecciosas. Manejo reproductivo. Genética. Producciones no tradicionales: conceptos. iguanas, chinchillas, conejos, camélidos sudamericanos y otras especies de interés regional. Planeamiento físico, técnico, financiero. Aspectos fundamentales. Características generales. Razas y selección de razas. Sistemas de explotación. Instalaciones. Alimentación. Reproducción. Sanidad. Faenamiento. Comercialización: mercado interno y externo. Exportación. Legislación.



Universidad Nacional de Tucumán
Rectorado


"2017-Año de las Energías Renovables"

ADMINISTRACIÓN RURAL

Conceptos sobre administración rural. La empresa agropecuaria como unidad de análisis y decisión. Cálculo de resultados, análisis y diagnóstico. El capital agrario y su composición. Los costos de producción. Los registros e inventarios. Margen bruto. Análisis de las actividades. Resultados de la empresa. Análisis y diagnóstico.

Prof. Marta Alicia JUAREZ DE TUZZA
SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional de Tucumán


Dra. ALICIA BARDON
RECTORA
Universidad Nacional de Tucumán


SILVIA OLEA
Directora Subrogante
Dirección Gral. Académica
U. N. T.