

I. Disposiciones generales

TRIBUNAL CONSTITUCIONAL

11525 *RECURSO de inconstitucionalidad número 1.297/1997, promovido por el Presidente del Gobierno contra determinados preceptos de la Ley 5/1996, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de Canarias.*

El Tribunal Constitucional, por Auto de 20 de mayo de 1997, ha acordado tener por desistido parcialmente al Gobierno de la Nación del recurso de inconstitucionalidad número 1.297/1997, por lo que se refiere a la disposición adicional vigésimo quinta de la Ley 5/1996, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de Canarias, y dejar sin efecto la suspensión de la vigencia de la citada disposición, acordada por providencia de 8 de abril de 1997, y mantener el recurso de inconstitucionalidad interpuesto contra el artículo 51 de la mencionada Ley 5/1996.

Madrid, 20 de mayo de 1997.—El Presidente del Tribunal Constitucional,

RODRÍGUEZ BEREJO

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA

11526 *REAL DECRETO 659/1997, de 12 de mayo, por el que se homologa el título de Licenciado en Veterinaria del Centro de Estudios Universitarios «San Pablo», adscrito a la Universidad Politécnica de Valencia.*

Aprobado el plan de estudios que conduce a la obtención del título de Licenciado en Veterinaria del Centro de Estudios Universitarios «San Pablo», adscrito a la Universidad Politécnica de Valencia, cuyas enseñanzas han sido autorizadas por Decreto 159/1996, de 13 de agosto, del Gobierno Valenciano, y dado que el mismo se ajusta a las condiciones generales establecidas por la normativa vigente, y ha sido informado favorablemente por el Consejo de Universidades, procede la homologación del referido título.

Esta homologación se efectúa de acuerdo con lo establecido en el artículo 58.4 y 5 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria; el Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre, sobre

obtención, expedición y homologación de títulos universitarios, y el Real Decreto 1384/1991, de 30 de agosto, modificado por el 1267/1994, de 10 de junio, por el que se establece el título universitario oficial de Licenciado en Veterinaria y las directrices generales propias de los planes de estudio conducentes a la obtención de aquél, y demás normas dictadas en su desarrollo.

En su virtud, a propuesta de la Ministra de Educación y Cultura y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 9 de mayo de 1997,

DISPONGO:

Artículo 1.

1. Se homologa el título de Licenciado en Veterinaria del Centro de Estudios Universitarios «San Pablo», adscrito a la Universidad Politécnica de Valencia, conforme al plan de estudios que se contiene en el anexo.

2. El título a que se refiere el apartado anterior le será de aplicación lo establecido en los artículos 1 y 5 del Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre.

3. Las futuras modificaciones del indicado plan de estudios serán homologadas por el Consejo de Universidades conforme a las condiciones generales legalmente establecidas.

Artículo 2.

El título a que se refiere el artículo anterior se expedirá por el Rector de la Universidad Politécnica de Valencia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10.3 del Real Decreto 1496/1987, de 6 de noviembre, y normas dictadas en su desarrollo, con expresa mención del presente Real Decreto que homologa el título.

Disposición final primera.

Por la Ministra de Educación y Cultura, en el ámbito de sus competencias, se dictarán las disposiciones necesarias para la aplicación y desarrollo del presente Real Decreto.

Disposición final segunda.

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 12 de mayo de 1997.

JUAN CARLOS R.

La Ministra de Educación y Cultura,
ESPERANZA AGUIRRE Y GIL DE BIEDMA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE
 LICENCIADO EN VETERINARIA

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
I	I	Anatomía, Embriología e Histología	Anatomía y Embriología	18	9	9	Anatomía sistemática, comparada y topográfica, básica y orientada a las aplicaciones clínicas, de producción y de higiene e industrialización alimentaria. Descripción del desarrollo embrionario en las especies de interés veterinario. Manipulación embrionaria. Anomalías congénitas.	- Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas. - Biología Celular. - Ciencias Morfológicas. - Patología Animal.
			Histología	6	3	3	La célula eucariota, estructura. Descripción de los tejidos, órganos y sistemas de los animales domésticos y útiles.	- Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas. - Biología Celular. - Ciencias Morfológicas. - Patología Animal.
	I	Biología Animal y Vegetal	Biología Animal	3	1.5	1.5	Morfología, biología y sistemática de los animales en especial de los de interés veterinario.	- Biología Animal. - Biología Vegetal.
			Biología Vegetal	3	1.5	1.5	Morfología, sistemática y asociaciones de los vegetales de interés veterinario.	- Biología Animal. - Biología Vegetal.
I	I	Etología, Protección Animal y Etnología	Etología y Protección Animal	3	1.5	1.5	Comportamiento animal, domesticación. Sistemas de explotación para la disminución de sufrimientos.	- Biología Animal. - Fisiología. - Producción Animal.
			Etnología	3 2+1A	1.5 1.5	1.5 0.5+1A	Estudio de la morfología externa y de las características etnológicas y productivas de las principales especies y razas de utilidad.	- Biología Animal. - Fisiología. - Producción Animal.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	1	Física	Física	4	2	2	Bases físicas de los procesos biológicos y de los industriales aplicables a los productos de interés veterinario. Aplicaciones de la física a las Ciencias Veterinarias.	<ul style="list-style-type: none"> - Física Aplicada. - Física Atómica, Molecular y Nuclear. - Física de la Materia Condensada. - Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica. - Física Teórica. - Electromagnetismo. - Óptica.
1	1	Inmunología	Inmunología	5 4+1A	4 3+1A	1	Principios básicos de la respuesta inmune y su aplicación técnica.	<ul style="list-style-type: none"> - Inmunología.
1	1	Matemáticas	Matemáticas	5	3	2	Principios básicos de biometría y estadística aplicados a las Ciencias Veterinarias.	<ul style="list-style-type: none"> - Álgebra. - Análisis Matemático. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
1	1	Química	Química	4	2	2	Bases químicas de los procesos biológicos y de las aplicaciones médicas e industriales. Factores químicos del medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> - Bioquímica y Biología Molecular. - Ingeniería Química. - Química Analítica. - Química Física. - Química Inorgánica. - Química Orgánica.
1	2	Agronomía y Economía Agraria	Agronomía	3	2	1	Relaciones suelo-planta animal. Vegetales utilizados por el ganado y factores que inciden en su calidad y rendimiento. Praticultura.	<ul style="list-style-type: none"> - Economía, Sociología y Política Agraria. - Edafología y Química Agrícola. - Producción Animal. - Producción Vegetal.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
			Economía Agraria	3 2+1A	2 1+1A	1	Economía Agraria. Economía y comercialización de los productos agrarios.	- Economía, Sociología y Política Agraria. - Edafología y Química Agrícola. - Producción Animal. - Producción Vegetal.
1	2	Bioquímica	Bioquímica	9	5	4	Bases moleculares de la vida y de los procesos productivos. Alteraciones moleculares en la enfermedad. Aplicaciones en los diagnósticos, en la terapia y en la producción animal.	- Bioquímica y Biología Molecular.
1	2	Epidemiología	Epidemiología	3	2.5	0.5	Estudio descriptivo, analítico y prospectivo de los fenómenos que afectan a las poblaciones, en particular la enfermedad y los factores de sanidad con reflejo en la salud pública y en los ecosistemas.	- Medicina Preventiva y Salud Pública. - Parasitología. - Patología Animal.
1	2	Fisiología Animal	Fisiología Animal	12 11+1A	7 6+1A	5	Función de órganos, sistemas y del organismo completo. Aplicación de la Fisiología a la medicina y producción de animales.	- Biología Animal. - Fisiología.
1	2	Genética	Genética	6	3	3	La herencia biológica; localización y estructura de la información hereditaria, transmisión y recombinación; expresión, regulación y variación. Biotecnología genética. Genética clínica. Genética de poblaciones.	- Genética. - Producción Animal.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	2	Microbiología	Microbiología	7	4	3	Morfología, bioquímica, fisiología, genética y taxonomía de virus, bacterias y hongos causantes de infecciones o con aplicaciones industriales biotecnológicas y ecológicas.	- Microbiología. - Patología Animal.
1	2	Parasitología	Parasitología	5	3	2	Morfología, bionomía, fisiología y sistemática de los parásitos de los animales domésticos y útiles. Relaciones parásito-hospedador-medio ambiente.	- Parasitología. - Patología Animal.
2	3	Cria y Salud Animal	Mejora Genética Animal	7	4	3	Aplicaciones genéticas a programas de mejora. Eliminación de factores letales y subletales para la resistencia a la enfermedad.	- Genética. - Producción Animal.
2	3	Deontología, Medicina Legal y Legislación Veterinaria	Deontología, Medicina Legal y Legislación Veterinaria	4 3+1A	3 2+1A	1	Principios éticos que deben informar el ejercicio de la profesión veterinaria. Normas legales que regulan el comercio y utilización de animales y sus productos, así como las que afectan al ejercicio veterinario.	- Derecho Administrativo. - Filosofía del Derecho, Moral y Política. - Toxicología y Legislación Sanitaria.
2	3	Farmacología, Farmacia y Terapéutica	Farmacología, Farmacia y Terapéutica	9 8+1A	6 5+1A	3	Principios generales de farmacocinética y farmacodinamia. Descripción fundamental de los principales grupos farmacológicos. Estudio de las formas farmacéuticas y sus aplicaciones farmacocinéticas. Mecanismos de acción, efectos farmacológicos y sus consecuencias terapéuticas y tóxicas. Farmacoterapia.	- Farmacia y Tecnología Farmacéutica. - Farmacología.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
2	3	Medicina y Cirugía Clínica	Medicina y Cirugía Clínica	10	6	4	Procesos morbosos que requieren resolución quirúrgica, las técnicas a emplear incluidas las de restitución quirúrgica y la cirugía experimental. Anestesiología; bases fisiológicas y farmacológicas.	- Patología Animal.
2	3	Medicina Preventiva y Policía Sanitaria	Medicina Preventiva y Policía Sanitaria	4	3	1	Bases de la preparación de programas sanitarios a fin de hacer rentable la explotación ganadera, aumentando la producción, disminuyendo las pérdidas y mejorando ambos parámetros. Bases de la lucha contra las enfermedades y normas de prevención, control y lucha	- Medicina Preventiva y Salud Pública. - Parasitología. - Patología Animal.
2	3	Nutrición Animal	Nutrición Animal	7	4	3	Valoración de las necesidades nutritivas de los animales domésticos y útiles según sus procesos digestivos y metabólicos. Materias primas para la alimentación animal, valoración y formulación.	- Producción Animal.
2	3	Patología General y Anatomía Patológica	Patología General	6	4	2	Nosología, fisiopatología e inmunopatología.	- Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas. - Ciencias Morfológicas. - Patología Animal.
			Anatomía Patológica	6	3	3	Estudio de las alteraciones patológicas de la célula, tejidos y órganos.	- Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas. - Ciencias Morfológicas. - Patología Animal.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
2	3	Propedéutica Clínica	Propedéutica Clínica	5	2	3	Métodos y procedimientos de exploración clínica, incluyendo las técnicas de laboratorio complementarias, así como su interpretación.	- Patología Animal.
2	3	Radiología	Radiología	3	1.5	1.5	Naturaleza. Producción, propiedades y acción sobre los seres vivos de las radiaciones ionizantes. Sus aplicaciones diagnósticas y terapéuticas. Normas de protección.	- Patología Animal. - Radiología y Medicina Física.
2	3	Tecnología Alimentaria	Tecnología Alimentaria	9	5	4	Propiedades de los alimentos. Operaciones básicas en industrias alimentarias. Trabajos prácticos en instalaciones de tratamiento y transformación de alimentos.	- Ingeniería Química. - Nutrición y Bromatología. - Tecnología de los Alimentos.
2	4	Enfermedades Infecciosas	Enfermedades Infecciosas	10	6	4	Procesos provocados por virus, bacterias y hongos, comprendiendo epidemiología, clínica, diagnóstico, terapia, control y lucha. Zoonosis.	- Microbiología. - Patología Animal.
2	4	Enfermedades Parasitarias	Enfermedades Parasitarias	7	4	3	Protozoosis, helmintosis y artrópodos, considerando los aspectos clínicos, epidemiológicos, diagnóstico, terapia, control y lucha, y las repercusiones sobre los procesos productivos, la salud pública, zoonosis y el medio ambiente.	- Parasitología. - Patología Animal.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
2	4	Obstetricia y Reproducción	Obstetricia y Reproducción	10	6	4	Comprende los cuidados pre y post parto, así como la resolución médica o quirúrgica de los problemas del parto de los animales domésticos y útiles. Fisiopatología clínica y tecnología de la reproducción.	- Patología Animal.
2	4	Higiene, Inspección y Control Alimentario	Higiene, Inspección y Control Alimentario	10	6	4	Condiciones que deben reunir los alimentos de origen animal. Salud pública. Inspección ante y post mortem. Higiene de establecimientos y de manipulación de alimentos. Trabajos prácticos en mataderos y otras instalaciones de control, procesado, distribución y venta de alimentos.	- Nutrición y Bromatología. - Tecnología de los Alimentos.
2	4	Patología Médica y de la Nutrición	Patología Médica y de la Nutrición	10	6	4	Enfermedades que no tengan carácter contagioso o parasitario, de presentación tanto individual como colectiva, tributarias de tratamiento higiénico-dietético o medicamentoso. Clínica médica intrahospitalaria y ambulante.	- Patología Animal.
2	4	Producción Animal e Higiene Veterinaria	Producción Animal e Higiene Veterinaria	8	6	2	Coordinación y aplicación de los diversos conocimientos fisiológicos y zootécnicos a la explotación práctica de los animales. Instalaciones ganaderas. Higiene ambiental.	- Producción Animal.

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
2	4	Toxicología	Toxicología	5	3	2	Estudio de los agentes, naturales o de síntesis, que pueden producir intoxicación aguda o crónica; su identificación; mecanismo de acción, diagnóstico clínico o experimental de la toxicidad, el conocimiento de residuos en productos alimenticios con posible riesgo, y los contaminantes ambientales. Bases toxicológicas y legales para asegurar la inocuidad de fármacos y aditivos.	- Toxicología y Legislación Sanitaria.
2	5	Estancias	Estancias	15	-	15	Período de formación práctica en los términos expresados en la Directriz Segunda.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas
- por ciclo
- curso

DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Biología Celular	6	4.5	1.5	Estudio de la estructura y función de la célula eucariota. Iniciación al trabajo de laboratorio.	- Biología Celular. - Patología Animal. - Ciencias Morfológicas. - Anatomía y Anatomía Patológica Comparada.
Biología Marina	6	4	2	Estudio básico y aplicado de todos y cada uno de los componentes del ecosistema marino.	- Biología Animal. - Biología Vegetal. - Ecología. - Producción Animal.

1º ciclo

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				1 ^o ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Bioquímica y Biología Molecular Aplicada	6	3	3	Técnicas específicas y aplicaciones del ADN recombinante en el campo veterinario.	- Bioquímica y Biología Molecular. - Genética.	
Ecología	6	4	2	Interacción animal-medio ambiente durante su producción y transformación industrial: sus repercusiones.	- Producción Animal. - Ecología. - Toxicología y Legislación Sanitaria.	
Informática Aplicada	6	3	3	Introducción al conocimiento y uso de los principales programas informáticos con aplicación a las ciencias veterinarias.	- Matemática Aplicada. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Lenguajes y Sistemas Informáticos. - Arquitectura y Tecnología de Computadores.	
Técnicas de Documentación	6	3	3	Obtención de información mediante el conocimiento y manejo de las distintas bases de datos de interés veterinario.	- Toxicología y Legislación Sanitaria. - Biblioteconomía y Documentación. - Lenguajes y Sistemas Informáticos.	
Técnicas Instrumentales	6	3	3	Conocimiento de los principios, instrumentación y sistemas de tratamiento de señales analíticas sobre las que se basan las técnicas instrumentales de análisis. Metodología y criterios de selección de diferentes técnicas instrumentales.	- Química Analítica. - Química Física. - Física Aplicada. - Toxicología y Legislación Sanitaria.	
CURRICULUM DE BROMATOLOGIA, SANIDAD Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS						
Bioquímica y Análisis Físico Químicos de los Alimentos	9	5	4	Componentes de los alimentos. Modificaciones químicas de los alimentos durante el tratamiento y almacenamiento. Aditivos alimentarios. Análisis de los alimentos. Medida de propiedades físicas y sensoriales y determinación de macro y micro nutrientes, sustancias tóxicas, indicadores, etc., en los alimentos.	- Nutrición y Bromatología. - Tecnología de los Alimentos. - Bioquímica y Biología Molecular.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				2º ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICUACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Ciencia y Tecnología de la Carne	6	4	2	Composición, características, propiedades, obtención, procesado y conservación de la carne. Elaboración, propiedades y defectos de los productos cárnicos.	- Tecnología de los Alimentos. - Nutrición y Bromatología.	
Ciencia y Tecnología de Frutas, Hortalizas y Huevos	6	4	2	Tecnología de frutas y hortalizas; conservación y procesado; tecnología de zumos, salsas, sopas y purés. Tecnología de cereales y derivados. Tecnología de frutos y semillas oleaginosas. Tecnología de huevos y derivados; conservación y procesado.	- Tecnología de los Alimentos. - Nutrición y Bromatología.	
Ciencia y Tecnología de la Leche	6	4	2	Componentes y propiedades de la leche. Obtención, procesado y conservación de la misma. Características, propiedades, sistemas de elaboración y alteraciones y defectos de los productos lácteos.	- Tecnología de los Alimentos. - Nutrición y Bromatología. - Producción Animal.	
Ciencia y Tecnología del Pescado	6	4	2	Principales grupos de productos de pesca. Composición y valor nutritivo. Métodos de conservación y alteraciones. Control de calidad.	- Tecnología de los Alimentos. - Nutrición y Bromatología. - Producción Animal.	
Microbiología y Análisis Microbiológico de los Alimentos	9	4	5	Deterioro microbiológico y parasitológico de los alimentos. Microorganismos y parásitos patógenos de los alimentos. Detección.	- Nutrición y Bromatología. - Tecnología de los Alimentos. - Microbiología. - Parasitología.	
Bioteología de los Alimentos	4.5	2.5	2	Importancia e impacto de la bioteología en la industria alimentaria. Funciones microbianas de interés. Reactores biotecnológicos. Bases de utilización de enzimas solubles e inmovilizados en procesos industriales. Obtención biotecnológica de componentes de los alimentos.	- Microbiología. - Bioquímica y Biología Molecular. - Tecnología de los Alimentos.	
Higiene Industrial	4.5	2.5	2	Estudio, análisis y control de los puntos críticos en las industrias alimentarias.	- Tecnología de los Alimentos. - Nutrición y Bromatología.	
Normativa y Legislación Alimentaria	3	2	1	Normalización en Bromatología. Derecho Alimentario. Principios y Aplicaciones.	- Derecho Administrativo. - Filosofía del Derecho, Moral y Política. - Toxicología y Legislación Sanitaria. - Nutrición y Bromatología.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				2º ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
CURRÍCULUM DE PRODUCCION ANIMAL Y ECONOMIA						
Economía y Gestión de la Empresa Agropecuaria	6	5	1	Modelos de la empresa agraria. Contabilidad agraria. Economía de las producciones ganaderas.	- Producción Animal. - Economía, Sociología y Política Agraria. - Organización de Empresas.	
Producción y Tecnología de Forrajes y Piensos	6	4.5	1.5	Producción y conservación de forrajes. Fabricación de piensos.	- Producción Animal. - Producción Vegetal.	
Producción de Rumiantes	9	4.5	4.5	Optimización de los factores que influyen en la productividad del ganado bovino, ovino y caprino, tanto de leche como de carne. Manejo reproductivo, alimentación, mejora genética e instalaciones. Clínica de rumiantes.	- Producción Animal. - Patología Animal.	
Producción Porcina	6	4	2	Optimización de los factores que influyen en la productividad porcina. Manejo reproductivo, alimentación, mejora genética e instalaciones. Clínica porcina.	- Producción Animal. - Patología Animal.	
Producción Cunicula, Avícola y Otras	9	6	3	Optimización de los factores que influyen en la productividad de las distintas especies estudiadas. Manejo reproductivo, alimentación, mejora genética e instalaciones. Estudio de las diferentes enfermedades agrupadas por órganos y sistemas, diferenciando las distintas especies en estudio.	- Producción Animal. - Patología Animal.	
Producción de Animales Acuáticos	4.5	2.5	2	Tipos de cultivos. Alimentación y nutrición. Cultivos específicos. Tecnología de las instalaciones y calidad del agua. Patología de los animales acuáticos.	- Producción Animal.	
Producción, Clínica y Gestión Cinegética.	4.5	2.5	2	Estudio de las especies de interés cinegético. Optimización de los factores que influyen en su productividad. Manejo reproductivo, alimentación, mejora genética e instalaciones. Estudio de las diferentes enfermedades agrupadas por órganos y sistemas, diferenciando las distintas especies en estudio. Gestión cinegética.	- Producción Animal. - Patología Animal. - Ecología.	
Biotecnología de la Reproducción	6	3	3	Estudio de las nuevas técnicas aplicables en reproducción. Técnicas de manipulación embrionaria.	- Producción Animal. - Genética. - Biología Celular.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				2º ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
CURRICULUM DE MEDICINA Y SANIDAD ANIMAL.						
Clinica de Animales de Compañía	9	4.5	4.5	Clinica médica de los animales de compañía.	- Patología Animal. - Farmacología.	
Clinica Equina	6	3	3	Clinica médica y quirúrgica de los équidos tanto intrahospitalaria como ambulante.	- Patología Animal. - Farmacología.	
Clinica de Animales Acuáticos, Exóticos y de Zoológico	6	3	3	Estudio de las principales enfermedades de estos animales. Fundamentos de su medicina, terapéutica y manejo. Aspectos ético-legales.	- Patología Animal. - Farmacología.	
Patología Quirúrgica y Traumatología	9	3	6	Conocimiento de las enfermedades quirúrgicas que afectan a los diferentes órganos y su tratamiento. Aplicación de los tratamientos ortopédicos en cada proceso patológico concreto.	- Patología Animal.	
Anatomía Clínica	6	3	3	Conocimientos tipográficos y aplicativos de la Anatomía relacionados con la Cirugía y la Semiología de los animales domésticos.	- Anatomía y Anatomía Patológica Comparada.	
Alimentación y Manejo de los Animales de Compañía.	4.5	3	1.5	Estudio de los factores biológicos, alimentarios, ambientales y de manejo de los animales de compañía.	- Producción Animal.	
Dermatología	4.5	3	1.5	Estudio de las enfermedades de la piel de los animales domésticos.	- Patología Animal.	
Neurología	3	1.5	1.5	Estudio de las enfermedades de carácter nervioso de los animales domésticos. La Neurología constará de tres apartados básicos: Neuroanatomía, clínica neurológica con Neuropatología y Neurocirugía.	- Patología Animal. - Anatomía y Anatomía Patológica Comparada.	
Oftalmología	3	1.5	1.5	Exploración y conocimiento de la patología y la cirugía del sentido de la vista de nuestros animales domésticos.	- Patología Animal.	
CURRICULUM LABORATORIAL.						
Análisis clínicos	9	4	5	Estudio e interpretación de las técnicas analíticas y su aplicación a la clínica veterinaria. Técnicas de laboratorio.	- Patología Animal. - Microbiología. - Bioquímica y Biología Molecular.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				2º ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICIACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Ampliación de Anatomía Patológica	6	3	3	Estudio por sistemas de las principales lesiones que se presentan en las enfermedades de los animales, relacionándolas con cuadros patológicos concretos, haciendo referencia a su patogenia y etiología.	- Patología Animal. - Anatomía y Anatomía Patológica Comparada.	
Microbiología Sanitaria y Ambiental	6	3	3	Estudio de bacterias, virus y hongos en sus aspectos diagnósticos y epidemiológicos, en particular su reflejo en la salud pública y medio ambiente. Terapia, control y lucha.	- Patología Animal. - Microbiología.	
Parasitología Sanitaria y Ambiental	6	3	3	Estudio de los parásitos en sus aspectos diagnósticos y epidemiológicos, en particular su reflejo en la salud pública y medio ambiente. Terapia, control y lucha.	- Patología Animal. - Parasitología.	
Inmunología Sanitaria e Industrial	6	3	3	Fundamentos. Preparación, purificación, producción y control de los procesos inmunológicos.	- Inmunología. - Bioquímica y Biología Molecular. - Microbiología.	
Farmacología Experimental y Clínica	6	3	3	Estudio experimental de los efectos de los fármacos. Investigación.	- Farmacia y Tecnología Farmacéutica. - Farmacología.	
Toxicología Experimental y Analítica	6	3	3	Estudio experimental de los efectos de las sustancias químicas. Teratogenia, mutagénesis y carcinogénesis. Investigación de tóxicos gaseosos o volátiles, orgánicos extraíbles y minerales.	- Toxicología y Legislación Sanitaria.	
Experimentación Animal y Biomédica	6	3	3	Ensayo de técnicas experimentales en animales de laboratorio. Diseño y gestión de animalarios.	- Patología Animal. - Producción Animal.	
OPTATIVAS COMPLEMENTARIAS						
Economía y Gestión de la Empresa Alimentaria	6	5	1	Economía y administración de empresas. Comercialización de alimentos. Producción y consumo de alimentos.	- Economía, Sociología y Política Agraria. - Organización de Empresas.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				2º ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Equipos e Instalaciones Industriales de las Industrias Alimentarias	6	3	3	Equipos e instalaciones de producción y automatización de procesos. Instalación y manipulación de productos. Servicios auxiliares.	- Tecnología de los Alimentos. - Ingeniería Química.	
Nociones de Enología	6	3	3	Enoquímica. Tecnología del vino. Operaciones, procesos e instalaciones de vinificación.	- Tecnología de los Alimentos.	
Diseño de Alojamientos Ganaderos	6	3	3	Diseño de alojamientos para las distintas especies ganaderas.	- Producción Animal.	
Marketing	6	4	2	Comercialización de productos de interés agroalimentario. Estudio y desarrollo de mercados.	- Producción Animal. - Economía, Sociología y Política Agraria. - Tecnología de Alimentos. - Comercialización e Investigación de Mercados.	
Clinica de Rumiantes	6	3	3	Clinica médica, reproductiva y quirúrgica de rumiantes.	- Patología Animal. - Farmacología.	
Clinica Porcina	6	3	3	Estudio aplicativo y comparativo de las enfermedades del porcino. Aspectos relacionados con el diagnóstico, tratamiento, prevención y control.	- Patología Animal. - Farmacología.	
Nociones de Odontología	3	1.5	1.5	Estudio de los distintos problemas en la dentición de los animales de interés veterinario.	- Patología Animal.	
Zoonosis y Salud Pública	6	4	2	Estudio de las principales zoonosis, en sus aspectos epidemiológicos, clínicos y de control, especialmente las de competencia veterinaria.	- Patología Animal. - Medicina Preventiva y Salud Pública.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				2º ciclo		Créditos totales para optativas - por ciclo - curso
DENOMINACION	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VICULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Impacto Ambiental de la Actividad Ganadera y Agroalimentaria	9	6	3	Estudio de los agentes naturales o de síntesis que pueden intoxicar o contaminar el medio ambiente. Identificación, efectos, tratamiento y control.	<ul style="list-style-type: none"> - Toxicología y Legislación Sanitaria. - Ecología, Edafología y Química Agrícola. - Producción Animal. - Ingeniería Química. - Tecnologías del Medio Ambiente. - Patología Animal. 	
Micología	6	3	3	Hongos. Célula fúngica. Estructuras vegetativas y de reproducción. Metabolismo y nutrición. Taxonomía. Hongos miceliales. Levaduras de interés veterinario.	<ul style="list-style-type: none"> - Patología Animal. - Microbiología. 	
Certificaciones Veterinarias	3	2	1	Certificación y redacción de informes en el ejercicio de la profesión veterinaria.	<ul style="list-style-type: none"> - Medicina Preventiva y Salud Pública. - Nutrición y Bromatología. - Tecnología de los Alimentos. - Toxicología y Legislación Sanitaria. 	

ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD.

POLITECNICA DE VALENCIA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

LICENCIADO EN VETERINARIA

2. ENSEÑANZAS DE PRIMERO Y SEGUNDO CICLO

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

CENTRO UNIVERSITARIO SAN PABLO-C.E.U.

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 352 CREDITOS

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1	54		6			60
	2	48		6	6		60
II CICLO	3	70					70
	4	60			15		75
	5	15		58	14		87

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TITULO

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.

TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: máximo de 36 CREDITOS

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA Libre configuración

7. AÑOS ACADEMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS:

- 1.º CICLO 2 AÑOS

- 2.º CICLO 3 AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADEMICO.

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
PRIMERO	60	32	28
SEGUNDO	60	35	25
TERCERO	70	38,5	31,5
CUARTO	75	45	30
QUINTO	87	38	49
TOTAL	352	188,5	163,5

1.a) Régimen de acceso al 2º ciclo:

Podrán cursar el segundo ciclo de estas enseñanzas, además de quienes cursen el primer ciclo de las mismas, los que estén en posesión de las titulaciones y los estudios previos de primer ciclo y los complementos de formación necesarios que se establezcan, de acuerdo con la normativa legal vigente.

1.b) Ordenación temporal en el aprendizaje:

1.b.1) No se prevén incompatibilidades Académicas.

1.b.2) Secuencias de ordenación temporal:

	Créd.	Cic/Cur
Anatomía y Embriología	TR 18	1-1
Histología	TR 6	1-1
Biología Animal	TR 3	1-1
Biología Vegetal	TR 3	1-1
Etología y Protección Animal	TR 3	1-1
Etnología	TR 3	1-1
Física	TR 4	1-1
Inmunología	TR 5	1-1
Matemáticas	TR 5	1-1
Química	TR 4	1-1
OPTATIVAS 1º CICLO	OP 6	1-1
Agronomía	TR 3	1-2
Economía Agraria	TR 3	1-2
Bioquímica	TR 9	1-2
Epidemiología	TR 3	1-2
Fisiología Animal	TR 12	1-2
Genética	TR 6	1-2
Microbiología	TR 7	1-2
Parasitología	TR 5	1-2
OPTATIVAS 1º CICLO	OP 6	1-2
Mejora Genética Animal	TR 7	2-3
Deontología, Medicina Legal y Legislación Veterinaria	TR 4	2-3
Farmacología, Farmacia y Terapéutica	TR 9	2-3
Medicina y Cirugía Clínica	TR 10	2-3
Medicina Preventiva y Policía Sanitaria	TR 4	2-3
Nutrición Animal	TR 7	2-3
Patología General	TR 6	2-3
Anatomía Patológica	TR 6	2-3
Propedéutica Clínica	TR 5	2-3
Radiología	TR 3	2-3
Tecnología Alimentaria	TR 9	2-3
Enfermedades Infecciosas	TR 10	2-4
Enfermedades Parasitarias	TR 7	2-4
Obstetricia y Reproducción	TR 10	2-4
Higiene, Inspección y Control Alimentario	TR 10	2-4
Patología Médica y de la Nutrición	TR 10	2-4
Producción Animal e Higiene Veterinaria	TR 8	2-4
Toxicología	TR 5	2-4
Estancias	TR 15	2-5
OPTATIVAS 2º CICLO	OP 58	2-5

AL INICIO DE CADA CURSO, EL CENTRO INFORMARA DE LAS ASIGNATURAS OPTATIVAS QUE SE OFERTEN, GARANTIZANDO UNA OFERTA SUFICIENTE

1.c) Período de escolaridad 2 años (1º ciclo) + 3 años (2º ciclo).

3.a) Para que conste en el título cualquiera de los cuatro *Curriculum* optativos es necesario cursar completos los créditos que integran cada uno de ellos. No obstante, el alumno podrá elegir, si lo desea, asignaturas sueltas de entre todas las propuestas, independientemente de los *Curriculum*.

3.b) Solamente se otorgarán por equivalencia créditos a prácticas realizadas en empresas o instituciones que tengan convenio firmado con el centro y sean tuteladas por éste.

a) Equivalencia de créditos de prácticas en empresas :

1 crédito práctico = 40 horas.

b) Equivalencia de créditos por trabajos académicos dirigidos e integrados en el Plan de Estudios :

1 crédito teórico/práctico = 20 horas.

c) Equivalencia por créditos por estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad :

1 crédito teórico/práctico = 10 horas.

CUADRO DE CONVALIDACIONES

A) ASIGNATURAS TRONCALES Y OBLIGATORIAS CONVALIDABLES EN TODOS LOS SENTIDOS

VETERINARIA	INGENIERO AGRÓNOMO
BIOLOGÍA ANIMAL	BASES BIOLÓGICAS DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL
BIOLOGÍA VEGETAL	BIOLOGÍA VEGETAL
BIOQUÍMICA	BIOQUÍMICA
TECNOLOGÍA ALIMENTARIA	INGENIERÍA DE PROCESOS EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS CONTROL DE CALIDAD MICROBIOLÓGICO E HIGIENE
PRODUCCIÓN ANIMAL E HIGIENE VETERINARIA	TECNOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN ANIMAL

B) ASIGNATURAS TRONCALES Y OBLIGATORIAS CURSADAS POR INGENIERO AGRÓNOMO Y/O INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA CONVALIDABLES EN VETERINARIA (PERO NO AL REVÉS)

VETERINARIA	INGENIERO AGRÓNOMO	INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA
FISICA	MECANICA ELECTRICIDAD TERMODINÁMICA	FISICA
MATEMÁTICAS	CÁLCULO ÁLGEBRA MÉTODOS ESTADÍSTICOS	MATEMÁTICAS ESTADÍSTICA
QUÍMICA	FUNDAMENTOS QUÍMICOS DE LA INGENIERÍA QUÍMICA ANALÍTICA	QUÍMICA I QUÍMICA II ANÁLISIS INSTRUMENTAL
ECONOMÍA AGRARIA	ECONOMÍA AGRARIA VALORACIÓN	ECONOMÍA AGRARIA VALORACIÓN
AGRONOMÍA	FITOTECNIA GENERAL	FITOTECNIA
BIOLOGÍA VEGETAL		BIOLOGÍA VEGETAL

C) ASIGNATURAS TRONCALES Y OBLIGATORIAS CURSADAS EN VETERINARIA CONVALIDABLES EN INGENIERO AGRÓNOMO Y/O INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA (PERO NO AL REVÉS)

VETERINARIA	INGENIERO AGRÓNOMO	INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA
MICROBIOLOGÍA	MICROBIOLOGÍA	

D) PARA LAS ASIGNATURAS NO INCLUIDAS EN ESTE CUADRO SE PODRÁN CONVALIDAR, EN FUNCIÓN DE LOS CURRICULA DE LOS ALUMNOS, AQUELLAS CUYO CONTENIDO Y CARGA LECTIVA SEAN EQUIVALENTES DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN EL R.D. 1267/1994 DE 10 DE JUNIO.