

	HISTORIAL DE REVISIONES			
VERSIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN REALIZADA		
01	30/06/10	Versión inicial aprobada Consejo Universidades		
02	31/05/11	Apartado 4.2 (acceso mayores 40 años) aprobada en		
		Consello de Goberno USC 05/05/2011		
		Informe favorable ACSUG 31/05/2011		
03	27/06/14	-Reconocimiento créditos optativos por prácticas externas.		
		-Matrícula trabajo fin de grado y prácticas tuteladas:		
		máximo 75 créditos pendientes Estancias Clínicas y estancias no Clínicas:		
		- Estancias Clinicas y estancias no Clinicas: modificación semanas asignadas.		
		- Nueva denominación de Estancias no Clínica:		
		"Estancias no Clínicas y en la Administración"		
		- Calendario de extinción de la Licenciatura: ampliación		
		curso 2015-16		
		Aprobado en Consello de Goberno USC 27/06/14		
04	01/10/2015	- Actualización da normativa de permanencia		
		- Cambio de denominación de coordinador/a de curso		
		por coordinador/a de semestre e inclusión do epígrafe		
		5.2 que o define		
		- Actualización das referencias á Directiva Europea sobre recoñecemento de cualificacións profesionais		
		(Directiva 2013/55/UE del parlamento europeo)		
		- Reorganización da distribución das competencias entre as materias.		
		- Actualización de actividades formativas tanto de		
		materias obligatorias como optativas		
		- Proposta de modificación dos contidos de 6 materias		
		obrigatorias e 2 optativas		
		- Referencia á obligatoriedade de acreditar o nivel B1		
		dunha lingua extranxeira		
		- Matización dos requisitos previos para a realización de		
		prácticas tuteladas		
		- Incorporación da ficha da materia optativa "Prácticas		
		Externas", para a obtención de 6 créditos optativos		
		como parte do cumprimento e desenvolvemento do		
		Artigo 12.6 del RD 1393/2007		
		Aprobado en Consello de Goberno USC 30/06/2015		
		Aprobado en Consello Social 9/07/2015		
		Informe favorable Secretaría Xeral de Universidades		

		Xunta Galicia 1/10/2015	
05	08/03/2016	- En el apartado "5.1.2 Planificación de las enseñanzas para la consecución de los objetivos y la adquisición de competencias", se añade la tabla correspondiente a las competencias específicas del Módulo de Optativas - En el apartado 5.1.3., dentro del subapartado "Organización de los módulos y bloques en disciplina" se añade la tabla correspondiente al módulo de materias optativas.  Modificaciones realizadas a instancias del Informe Provisional de Evaluación de la solicitud de	
06	19/07/2017	Modificaciones del Plan de Estudios remitido por la ACSUG el 24/02/2016.	
06	18/07/2017	- Corrección das referencias á Directiva Europea sobre recoñecemento de cualificacións profesionais (Directiva 2013/55/UE del parlamento europeo)	
		- Actualización de actividades formativas de las materias obligatorias:	
		<ul> <li>Zoonosis e Saude Pública (G2091431)</li> <li>Epidemioloxía, medicina Preventiva e Policía Sanitaria I (G2091427).</li> </ul>	
		Aprobado en Consello de Goberno USC 18/07/2017	
07	19/07/2018	- Corrección dun erro para incorporar correctament Memoria do título as competencias descritas Modificación da Directiva Europea 2013/55/ relativa ao recoñecemento de cualificac profesionais.	
		- Solicitude de modificación da tipoloxía dos módulos de prácticas de dúas materias, de docencia interactiva a docencia clínica non asistencia.	
		<ul> <li>Zoonosis e Saude Pública (G2091431)</li> <li>Epidemioloxía, medicina Preventiva e Policía Sanitaria I (G2091427).</li> </ul>	
		Aprobado en Consello de Goberno USC 19/07/2018	
08	17/07/2019	<ul> <li>Adaptación das actividades formativas de certas materias para dar resposta as suxestións da comisión europea avaliadora EAEVE, orientadas á mellora da docencia práctica</li> <li>Fisiologia veterinaria I, etología y protección animal</li> <li>Fisiologia veterinaria II</li> </ul>	
		Parasitoloxía veterinaria	
		Propedeutica clinica	
		<ul><li>Enfermedades infecciosas I</li><li>Enfermedades parasitarias I</li></ul>	
	]	- Emermedades parasitanas i	

		T		
		Patología general (nosologia y fisiopatologia)		
		<ul> <li>Enfermedades parasitarias II</li> </ul>		
		Epidemioloxia, medicina preventiva y policia sanitaria I		
		Epidemioloxia, medicina preventiva y policia sanitaria II		
		Tecnología de la reproducción animal		
		Cría e saúde animal		
		Nutrición e alimentación animal		
		Produción animal II		
		Anatomía de mamíferos exóticos		
		Medicina e ciruxía clínica veterinaria I		
		Wedichia e chuxia chinea vetermana i		
		- Redistribución dos 24 créditos ECTS da disciplina "Practicas Tuteladas Obrigatorias"		
		Estancias clínicas		
		<ul> <li>Estancias no clínicas y en la administración</li> </ul>		
		Rotatorio clínico hospitalario		
		- Substitución de la Materia optativa "Enxeñaría		
		xenética animal" por la materia "Xenética e xenómica		
		aplicada as ciencias veterinarias"		
		- Supresión do requisito de acreditación do		
		coñecemento (nivel B1) dunha lingua estranxeira para a		
		obtención do título de graduado/a en Veterinaria		
		Aprobado en Consello de Coberno USC 17/07/2010		
0.0	21/02/2020	Aprobado en Consello de Goberno USC 17/07/2019		
09	31/03/2020	- Substitución da materia optativa "G2091243 -		
		Anatomía de Mamíferos Exóticos" pola unha nova materia optativa denominada "Anatomía dos novos		
		animáis de compañía (mamíferos)", con idéntica carga		
		de créditos (3 ECTS)		
		Aprobado en Consello de Goberno USC 31/03/2020		
10	25/02/2021	- Reorganización das horas nas actividades formativas		
		da ficha da materia Embrioloxía veterinaria.		
		- Reorganización das horas nas actividades formativas		
		da ficha da materia Toxicoloxía veterinaria.		
		Aprobado en Consello de Goberno USC 25/02/2021		
11	21/12/2021	- Reorganización de las horas en las actividades		
		formativas de las fichas de las materias:		
		Bienestar Animal y Etnología.  Biomytoria.  Biomytor		
		Bioquímica     Introvenión del metabolismo		
		<ul><li>Integración del metabolismo</li><li>Inmunología Veterinaria</li></ul>		
		Agricultura Veterinaria		
		Microbiología Veterinaria		
	I .	0		

		<ul> <li>Producción Animal I</li> <li>Economía Agraria</li> <li>Cría y Salud Animal</li> <li>Nutrición y Alimentación Animal</li> <li>Producción Animal II</li> <li>Enfermedades Infecciosas II</li> <li>Reproducción y Obstetricia Veterinaria I</li> <li>Higiene I: Higiene General y Seguridad</li> <li>Reproducción y Obstetricia Veterinaria II</li> <li>Tecnología de la Reproducción</li> </ul> Aprobado en Consello de Goberno USC 21/12/2021
12	26/01/2023	<ul> <li>Reorganización de las horas en las actividades formativas de las fichas de las materias:</li> <li>Tecnología alimentaria II: Tecnologías         <ul> <li>Específicas de los Alimentos de Origen Animal</li> </ul> </li> <li>Epidemiología, medicina preventiva y policía sanitaria II</li> <li>Aprobado en Consello de Goberno USC 26/01/2023</li> </ul>
13	24/06/2024	- Adscripción del título de Grado en Veterinaria al ámbito de conocimiento "Veterinaria". Cambia el texto "Rama de conocimiento: Ciencias de la salud", por "Ámbito de conocimiento: Veterinaria".  - Subsanación de una inconsistencia en la distribución de materias en los bloques de materias básicas y obligatorias. Cuatro materias del bloque de "Formación básica común": Patología General (Nosología y Fisiopatología), Anatomía Patológica General Veterinaria, Parasitología Veterinaria y Bienestar Animal y Etnología, estaban identificadas en algunos puntos de la memoria como materias obligatorias. Estas materias figuran ahora en todo el documento en el bloque de materias básicas del ámbito veterinario.  - Todas las materias básicas se adscriben al ámbito "Veterinaria".  Aprobado en Consello de Goberno USC 27/12/2023 Informe favorable de la ACSUG 09/04/2024  Modificación no sustancial consolidada. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. 24/06/2024
14	06/02/2025	<ul> <li>Reorganización de las horas en las actividades formativas de las fichas de las materias:</li> <li>Fisiología Veterinaria I, Etología y Protección Animal</li> <li>Fisiología Veterinaria II</li> <li>Aprobado en Consello de Goberno USC 25/11/2024</li> <li>Informe favorable de la ACSUG 06/02/2025</li> </ul>

# Memoria de Grado en

### Veterinaria

### Facultad de Veterinaria

### Universidad de Santiago de Compostela

### Bloque 1. DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

#### 1.1 Denominación

#### Nombre

Graduado/a en VETERINARIA por la Universidad de Santiago de Compostela

### 1.2 Universidad solicitante y centro responsable de las enseñanzas conducentes al título o, en su caso, Departamento o Instituto

#### Universidad solicitante

Universidad de Santiago de Compostela (USC).

Representante Legal: Senén Barro Ameneiro, NIF 32746945M. Rector

#### Centro responsable del programa

Facultad de Veterinaria.

Responsable: Da. Ana María Bravo del Moral, NIF 09739017N. Decana

#### Dirección a efectos de notificación

Universidade de Santiago de Compostela Praza do Obradoiro, s/n 15782 Santiago de Compostela A Coruña- Galicia

Correo-E: <u>rector@usc.es</u> Teléfono: 981 563 100 Fax: 981 588 522. Rector

# 1.3. Tipo de enseñanza de que se trata (presencial, semi-presencial, a distancia, etc.)

Presencial

# 1.4. Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas (estimación para los primeros 4 años)

El número de estudiantes que podrán acceder a la titulación de grado para los cuatro primeros años es de:

1<sup>er</sup> año: 110 estudiantes
2º año: 110 estudiantes
3º año: 110 estudiantes
4º año: 110 estudiantes

El número de estudiantes de nuevo ingreso que se solicita es el límite ligeramente inferior al actual de entrada en la Licenciatura de Veterinaria, para cuyo cálculo se tuvo en cuenta la demanda elevada de acceso a la titulación y la limitación de los medios humanos y materiales disponibles para garantizar una docencia de calidad.

La selección de los/las estudiantes de nuevo ingreso se regirá por la normativa general de gestión académica de la USC y, en particular, por la que regula los procedimientos de selección para el ingreso en los Centros Universitarios de los/las estudiantes que reúnan los requisitos legales para el acceso a la Universidad:

#### 1.5. Número de créditos y requisitos de la titulación

#### 1.5.1 Número de créditos del título:

**300 ECTS** 

#### 1.5.2 Número mínimo de ECTS de matrícula por estudiante y período lectivo:

La matrícula se regirá por las normas generales establecidas por la Universidad de Santiago de Compostela para todas las titulaciones con límite de plazas, que se pueden consultar en la siguiente dirección:

#### http://www.usc.es/estaticos/normativa/pdf/xestionensinanzasgraousc.pdf

En respuesta a las demandas de una sociedad en constante transformación, y a la continua generación de conocimiento, la Universidad de Santiago de Compostela, adaptándose a este contexto y, al mismo tiempo, facilitando la formación de los/las estudiantes a lo largo de toda la vida, establece diversas modalidades de matrícula atendiendo a las siguientes circunstancias:

- 1.5.2.1 Matrícula para los/las estudiantes de nuevo ingreso en el primer curso del Grado en Veterinaria (Primer Curso Primera Vez):
  - **1.5.2.1.1 Matrícula a tiempo completo**: 60 ECTS, a realizar durante el año académico.
  - Matrícula a tiempo parcial: aquellos/as estudiantes que, por 1.5.2.1.2 diversas circunstancias debidamente justificadas, pretendan realizar sus estudios con una dedicación a tiempo parcial, podrán matricularse de 30 ECTS, o el número más próximo en función del número de créditos de las materias elegidas. A este sistema de matrícula podrán acogerse como máximo el 15% de los/las estudiantes matriculados en este primer curso de acuerdo con las plazas de nuevo ingreso ofertadas. Toda vez que la modalidad de matrícula a tiempo parcial tiene por objeto, principalmente, la compatibilidad de estudio y trabajo, serán los/las interesados/as (estudiantes) quien, en el momento de formalizar la matrícula, soliciten esta modalidad, justificando los motivos que les impiden la realización de los estudios a tiempo completo. La selección se realizará en el propio centro, de entre los/las estudiantes matriculados en este primer curso, al amparo de la normativa y plazos establecidos. Esta selección se realizará atendiendo a los criterios que regulan esta modalidad de matrícula: nota de acceso, trabajo, residencia, etc.
- 1.5.2.2 Continuación de estudios: Aquellos/as estudiantes que iniciaron estudios en años anteriores tienen cierta libertad para matricularse del número de créditos que deseen. La limitación sólo está condicionada por los deberes académicos que establezca el plan de estudios: ordenación temporal de los estudios, tales como prelaciones o prerrequisitos, compatibilidad horaria de las disciplinas matriculadas, etc. Además, hay un límite máximo en la matrícula a tiempo completo, en razón del número de horas o volumen de trabajo que un/a estudiante podrá realizar durante un curso académico, de 75 ECTS.

Con esta normativa se intenta implicar a el/la estudiante en la mejora y progreso de los estudios que va a realizar.

1.5.2.3 La USC cuenta, además, con unas normas de matrícula genéricas, que atienden a otras circunstancias de los/las estudiantes, las cuáles se recogen en una resolución rectoral que se publica para cada curso académico en el mes de junio, con anterioridad a las pruebas de acceso a la universidad.

#### 1.5.3 Normas de permanencia

Los requisitos de permanencia y progresión en los estudios de grado en la Universidad de Santiago de Compostela, y por lo tanto en el Grado de Veterinaria, están regulados por la Resolución de 13 de junio de 2011 por la que se acuerda la publicación de la normativa sobre permanencia en las titulaciones de grado y máster, aprobada en el Consejo Social de 5 de junio de 2012 (DOG nº 136 del 17 de julio de 2012) y posteriores modificaciones (DOG 236 del 10 de diciembre de 2014) y correcciones (DOG 151 del 8 de agosto de 2012 y DOG 109 del 10 de junio de 2013).

- o http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/documen tos/Resolucixn\_do\_13\_de\_xuxo\_de\_2012\_pola\_que\_se\_acorda\_a\_publica cixn\_da\_normativa\_sobre\_permanencia\_nas\_titulacixns\_de\_grao\_e\_mxster x\_aprobada\_no\_Consello\_Social\_do\_5\_de\_xuxo\_de\_2012.pdf
- http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/documen tos/Modificacixn\_das\_normas\_de\_permanencia\_DOG.pdf
- o http://www.usc.es/gl/normativa/estudantes/index.html

Con respecto a la atención a particularidades derivadas de la existencia de necesidades educativas especiales, ésta se lleva a cabo, para cada caso, en colaboración con el Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU), dependiente del Vicerrectorado de Estudiantes, Cultura y Responsabilidad Social, que trabaja en el campo de la integración de personas con discapacidad y está en disposición de evaluar las necesidades educativas especiales que la Facultad está en disposición de asumir:

o http://www.usc.es/gl/servicios/sepiu/integracion.html

### 1.6. Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título (SET) de acuerdo con la normativa vigente

#### 1.6.1 Ámbito de conocimiento:

Veterinaria

#### 1.6.2 Naturaleza de la institución que confirió el título:

Universidad de Santiago de Compostela (institución pública)

### 1.6.3 Naturaleza del centro universitario en el que el/la titulado/a ha finalizado sus estudios:

Facultad de Veterinaria (institución pública)

#### 1.6.4 Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título:

Veterinario/a, regulada por la siguiente normativa:

RESOLUCIÓN del 17 de diciembre de 2007, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación que publica el Acuerdo del Consejo de Ministros del 14 de diciembre de 2007, por la que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudio conducentes a la obtención de los títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión de Veterinario y la Orden ECI/333/2008 del 13 de febrero por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Veterinario.

#### 1.6.5 Lengua(s) utilizadas a lo largo del proceso formativo:

Gallego Castellano

Será de aplicación el Art. 7 de la Normativa de Transferencia y Reconocimiento de Créditos para Titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior: "Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante, ya sean transferidos, reconocidos o superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título".

Información sobre la expedición del Suplemento Europeo al Título:

http://www.usc.es/eres/perfis/egresados/set.html

### Bloque 2. JUSTIFICACIÓN

### 2.1. Justificación del Título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

Desde sus inicios como estudios universitarios a finales del siglo XVIII, la profesión veterinaria se ha desarrollado de acuerdo con la evolución de la sociedad, orientando sus competencias a las necesidades de la misma. De este modo pasó de ser una profesión íntimamente ligada al medio rural y militar, como cuidadora de las caballerías, a ser una de las piezas fundamentales del entramado de la salud pública, al recaer en el/la veterinario/a las competencias de inspección de la salubridad de los alimentos.

Asimismo, el lógico aumento de la renta *per capita* en la década de los 60, trae como consecuencia un importante incremento de la demanda de productos de origen animal y, en consecuencia, de todas las ciencias relacionadas con la Producción Animal. Actualmente, la "urbanización" de la sociedad española hace que se tienda a la tenencia y cuidado de animales de compañía y mascotas.

Estos tres elementos: la medicina de los animales, la producción y rentabilidad de los mismos y la seguridad a través de una correcta inspección de los alimentos, son por lo tanto las competencias de la profesión veterinaria. Todo eso se refleja en los sucesivos planes de estudio de las Escuelas y Facultades de Veterinaria españolas cuyo objetivo era formar especialistas en esos tres campos para abastecer el mercado de trabajo de profesionales con una base sólida y perfectamente formados.

Sin embargo, la preparación sesgada de los titulados según la especialidad escogida, lleva a diseñar planes de estudios generalistas acordes a la Directiva europea (36/2005/EC), modificada por Directiva europea (55/2013/UE), que regula los estudios de Veterinaria en el entorno de la actual Unión Europea y al RD 1837/2008 de transposición de la misma, que exige que los Planes de Estudio tengan una duración mínima de 5 años, en los que se cursen obligatoriamente toda una serie de materias, de los tres perfiles profesionales (Medicina y Sanidad, Producción Animal y Economía, así como Bromatología, Sanidad y Tecnología de los Alimentos); asimismo establece la obligatoriedad de cursar prácticas preprofesionales, en forma de período de trabajo en prácticas, siempre que éste sea con dedicación a tiempo completo, bajo el control directo de la autoridad u organismo competente, y que no exceda de seis meses dentro de un período global de formación de cinco años de estudios..

Con todo, hasta el año 1991 (aprovechando la reforma de los planes de estudio basada en el sistema de créditos) no aparecen las Directrices Generales de los Planes de Estudio de Veterinaria (RD 1384/91 de 30 de agosto), ya adaptadas a la mencionada Directiva, lo que permitió la libre circulación de profesionales.

Las Directrices Generales confirieron a la Licenciatura de Veterinaria un trato similar al resto de Licenciaturas, es decir, se diseñó una carrera de 5 años y de unos 300 créditos. Este hecho no satisfizo a la Profesión Veterinaria que pretendía un trato similar a lo que tuvo la Licenciatura de Medicina en sus Directrices Generales, con 5,5 ó 6 cursos y 400-450 créditos, debido a la variedad y complejidad de materias que debían cursar los/as estudiantes obligados por la Directiva Europea. Se pretendía además que las prácticas preprofesionales (materia troncal "Estancias"), a las que hacía mención la Directiva, se cursaran con la carrera prácticamente terminada, a modo de rotatorio o *practicum*.

La solución consensuada con los responsables de la Educación Superior fue la de establecer Planes de Estudio de Veterinaria a cursar en 5 años, pero en los que se podían alcanzar los 400 créditos y en los que las prácticas pre-profesionales (materia troncal "Estancias") se podían cursar en los últimos cursos de la Licenciatura.

Estos cambios normativos llevaron a la redacción e implantación de un nuevo Plan de Estudios de las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Licenciado/a en Veterinaria impartidas en la Facultad de Veterinaria de Lugo, perteneciente a la Universidad de Santiago de Compostela (USC), aprobado por Resolución de 6 de noviembre de 2000, y publicado en el BOE de 4 de diciembre de 2000 (modificado por Resolución de 19 de abril de 2006, BOE de 18 de mayo de 2006).

En este mismo período diferentes países europeos exponen también la remodelación de los estudios de Veterinaria, llegándose en cada uno de ellos a modelos que, aunque basados en la misma Directiva Europea, presentan desarrollos diferentes. Así, algunos países se decantaron por patrones que identificaban la profesión con la Medicina Veterinaria, casi de forma exclusiva, obviando temas relacionados con la Seguridad Alimentaria o la Producción Animal, mientras que en otros se siguieron modelos más equilibrados. Las crisis sanitarias como la Encefalopatía Espongiforme o la Fiebre Aftosa, pusieron de manifiesto los problemas que ocasionaba este sesgo. Por otra parte, en el aspecto estructural también se adoptaron arquetipos distintos de la distribución temporal de los estudios, de tal forma que muchas de las Facultades y Países Europeos organizaron la Licenciatura en más de 5 años con el fin de conseguir una mejor distribución de los contenidos y un mayor ahondamiento en algunos aspectos.

#### • Interés académico

Cada una de las Facultades de Veterinaria de España tiene una demanda de estudios que supera ampliamente la oferta de plazas. En la tabla que aparece a continuación se observa la oferta y la demanda de la titulación de Veterinaria de las Facultades públicas en España (fuente Ministerio de Ciencia e Innovación, antes Ministerio de Educación y Ciencia).

		LO	D	M		
UNIVERSIDAD	NOTA DE INGRESO(1)	OFERTA <sup>(2)</sup>	DEMANDA <sup>(2)</sup>	MATRÍCULA (2)	D/LO <sup>(2)</sup>	$M/LO^{(2)}$
AUT. BARCELONA	7,04	145	352	144	243%	99%
COMP. MADRID	7,36	165	532	163	322%	99%
CÓRDOBA	6,66	150	468	158	312%	105%
EXTREMADURA	5,90	100	307	100	307%	100%
LAS PALMAS	6,60	72	203	74	282%	103%
LEÓN	6,56	125	557	127	446%	102%
MURCIA	6,67	95	401	96	422%	101%
SANTIAGO	6,28	123	275	136	224%	111%
ZARAGOZA	6,49	154	483	157	314%	102%
	6,62 <sup>(1A)</sup>	1129(2A)	3578 <sup>(2A)</sup>	1155 <sup>(2A)</sup>	317%	102%

(1)Datos Ministerio de Ciencia e Innovación 2007/2008. (1a) Media.

A partir de estos datos, se observa que por cada plaza ofertada se producen 3,2 demandas de promedio. En relación a las notas de ingreso (PAAU), el estudio del MEC sobre evolución de dicho parámetro (MEC, 2004), señala una situación estable desde 1996. La nota media de acceso no ha bajado de 6,6 desde 1995, lo que indica una estabilización entre oferta y demanda alrededor de la cifra mencionada anteriormente.

Dentro de los ciclos largos de Ciencias de la Salud, históricamente, Farmacia tuvo notas de corte inferiores a Veterinaria (5,5 a 6,2) mientras que las de Medicina y Odontología han sido superiores. En el caso de Odontología, aunque no tenemos datos concretos, creemos que es poco probable que un estudiante con deseo de ingresar en esa licenciatura elija Veterinaria como segunda opción. En el caso de Medicina, este hecho es más probable, pero debe tenerse en cuenta que tanto Medicina como Veterinaria son carreras con un componente vocacional muy fuerte que modula la posibilidad de dicho traspaso de estudiantes.

Estos datos son claramente demostrativos de que la titulación en Veterinaria está entre los estudios universitarios más demandados en la actualidad en todo el territorio nacional, de manera similar a lo que ocurre en todas las licenciaturas de Ciencias de la Salud. Por otra parte, hemos constatado que un porcentaje significativo de futuros estudiantes, en virtud de la existencia del Distrito Único, solicitan plaza en varias de las facultades simultáneamente.

Sin embargo, el origen geográfico de los estudiantes de primer curso indica que estos tienden a cursar los estudios en la Facultad de Veterinaria localizada en su Comunidad Autónoma, aunque hay que tener en cuenta a los/a las estudiantes procedentes de otras Comunidades como Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, la Rioja, Castilla y León, La Mancha, Comunidad Valenciana o Islas Baleares, en las que no hay Facultades de Veterinaria públicas.

En cuanto a la relevancia académica e investigadora del título, así como las salidas profesionales, la inserción laboral de los actuales licenciados en Veterinaria, los datos referentes a la empleabilidad en España y la previsión de la evolución del mercado laboral, están recogidos en el capítulo correspondiente del Libro Blanco de Veterinaria, así como los procedimientos de consulta utilizados para recoger la opinión de los miembros de la comunidad académica y de los agentes externos y egresados.

#### http://www.aneca.es/promedio/150400/libroblanco jun05 veterinaria.pdf (Anexo 6)

Asimismo, la Agencia de Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG) <u>www.acsug.es</u> publicó el Estudio de la inserción laboral de los titulados en el Sistema Universitario de Galicia 2003-2005:

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup>Datos Ministerio de Ciencia e Innovación 2006/2007. <sup>(2a)</sup>Total

#### http://www.acsug.es/gallego/webs/ficheros/PIL-2003-2005.pdf

A continuación se exponen los resultados correspondientes a la titulación de Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela:

#### Población

La población de interés está constituida por los titulados en la Licenciatura en Veterinaria durante los cursos académicos 2003-2004 y 2004-2005.

LICENCIATURA EN VETERINARIA	2003-2004	2004-2005	TOTAL
POBLACIÓN	114	156	270
MUESTRA	31	42	73

#### Unidad de muestreo / Unidad informante

La unidad de muestreo y la unidad informante son la misma: cada uno/a de los/as titulados/as en la Licenciatura en Veterinaria durante los cursos estudiados. A estos se accedió a través de listados proporcionados por cada una de las universidades.

#### Diseño de la muestra

Se procedió a un muestreo estratificado, determinando la muestra por titulación, y con una posterior asignación proporcional para cada uno de los cursos. El tamaño se calculó para la estimación de parámetros de proporción poblacional, con un error máximo absoluto del 10% en la titulación.

#### Recogida de información

Las encuestas se realizaron mediante entrevista telefónica, fijando un número máximo de 5 llamadas por titulado, escogiendo a éstos de manera aleatoria.

#### Realización del trabajo de campo

El trabajo de campo fue realizado por CALLCENTER, Centro de Atención de Llamadas S.A., desde el 2 de abril hasta el 6 de junio de 2007.

% TRABAJA	82.18%
% ESTUDIA	12.35%
% OPOSITA	12.29%

FACTORES VALORADOS EN LA CONTRATACIÓN			
CURSOS DE POSGRADO, MÁSTER O CURSOS DE DOCTORADO	2.84 *		
EXPERIENCIA LABORAL RELACIONADA	4.17		
PRÁCTICAS EN LA MISMA EMPRESA	3.97		
PRÁCTICAS EN OTRAS EMPRESAS	3.84		
CONOCIMIENTOS DE IDIOMAS	2.88		
CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA	3.22		
ACTITUD DURANTE LA ENTREVISTA	4.26		
TENER MOVILIDAD GEOGRÁFICA	4.24		

<sup>\*</sup> Valor Máximo 5

COMPETENCIAS REQUERIDAS EN EL EMPLEO			
LEALTAD, HONESTIDAD	4.25 *		
CAPACIDAD PARA EL APRENDIZAJE	4.39		
MOTIVACIÓN	4.54		
Adaptabilidad	4.32		
INICIATIVA	4.13		
PENSAMIENTO CRÍTICO	3.82		
Creatividad	3.16		
CAPACIDAD DE COMUNICACIÓN ORAL/ESCRITA	4.20		
CULTURA GENERAL	3.50		
CONOCIMIENTOS TEÓRICOS EN SU CAMPO	3.91		
CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS EN SU CAMPO	4.36		
CAPACIDAD DE TRABAJO EN EQUIPO	4.11		
CAPACIDAD DE TRABAJO INDEPENDIENTE	4.21		
CAPACIDAD DE TRABAJO BAJO PRESIÓN	4.05		
CAPACIDAD DE ANÁLISIS	4.09		
CAPACIDAD DE ASUMIR RESPONSABILIDADES	4.41		
CAPACIDAD PARA RESOLVER PROBLEMAS	4.36		
CAPACIDAD DE PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y	4.23		
ORGANIZACIÓN			
CAPACIDAD DE LIDERAZGO	3.32		
CONOCIMIENTOS DE IDIOMAS	2.68		
CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA	3.00		

<sup>\*</sup> Valor Máximo 5

#### Coincide su línea profesional con las expectativas al inicio de la carrera?

PROMEDIO*	3.27
% MUCHO	23.19%
% BASTANTE	30.37%
% Algo	17.82%
% Poco	7.18%
% Nada	21.44%

<sup>\*</sup> Promedio sobre 5 (Nada = 1; Poco = 2; Algo = 3; Bastante = 4; Mucho = 5)

#### Volvería a cursar estudios universitarios?

SÍ: 75%

Volvería a cursar su titulación?

SÍ: 75%

Volvería a cursar su titulación en la misma universidad?

SÍ: 92%

#### • Interés científico

En la profesión veterinaria, al igual que sucede con otras, los conocimientos adquiridos en el grado sólo pueden considerarse básicos y dirigidos hacia una primera inserción laboral; el

ritmo de avance del conocimiento en cualquier área, y la cada vez más creciente especialización, conducen necesariamente a la realización de estudios de postgrado.

En el caso particular de la Facultad de Veterinaria de Lugo, la titulación permite a el/la estudiante iniciarse en las áreas y campos de investigación referentes a la:

- o Biomedicina y sanidad animal
- o Desarrollo agropecuario
- o Desarrollo agroalimentario
- Recursos marinos y acuicultura
- o Investigación en ciencias básicas
- o Protección medioambiental
- o Seguridad Alimentaria y Salud Pública

#### • Interés profesional

La reglamentación profesional veterinaria vigente incluye la Directiva Comunitaria 36/2005/EC y la Ley 44/2003 (BOE de 22/11/2003) de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, así como la propuesta 2002/0061 (COD) del Parlamento Europeo, relativa al reconocimiento de calificaciones profesionales del veterinario y el Documento Marco de la Federación de Veterinarios Europeos (FVE/00/011) sobre la estructura profesional.

Además, la OMS reconoce al veterinario como profesional sanitario y la FAO como profesional agrario, siendo, por lo tanto, muy numerosas las competencias profesionales específicas de un veterinario en la sociedad actual:

- 1- **MEDICINA VETERINARIA:** Diagnóstico, pronóstico, tratamiento, y prevención de las enfermedades que afectan a los animales domésticos, de experimentación, exóticos, silvestres y salvajes, así como la salud, creía y bienestar de los mismos. Se incluyen igualmente todos aquellos perfiles médicos que se centran en la salud individual, tales como la identificación, la etología, el control sanitario, y la prevención de zoonosis.
- 2- PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL: Cría y salud de las especies de producción, en relación con los distintos aspectos del control, manejo, gestión y asesoramiento tanto al ganadero como a las empresas dedicadas a la producción de alimentos y a la explotación de recursos terrestres, marinos o fluviales de origen animal. Este perfil engloba también el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de las enfermedades de los animales de producción, el estudio epidemiológico de las enfermedades animales y zoonosis, así como el diseño de políticas sanitarias, el análisis de riesgos y la identificación del ganado. Del mismo modo, comprende la tipificación y comercialización de productos de origen animal, el control del movimiento de los animales y del impacto ambiental de las producciones animales, y todos aquellos aspectos relacionados con la obtención de productos ganaderos destinados al consumo humano y la elaboración de alimentos destinados al consumo animal, así como todas aquellas implicaciones económicas que estos procesos habían podido tener.
- 3- HIGIENE, SEGURIDAD Y TECNOLOGÍA ALIMENTARIA: El control de la cadena de producción de los alimentos, entendiendo como tal un proceso continuo que abarca desde la producción primaria hasta su suministro al consumidor, asegurando la trazabilidad. Del incluso modo, se contempla el asesoramiento a las empresas o establecimientos alimentarios, la implantación de buenas prácticas de elaboración y

manipulación de alimentos, la puesta en práctica de programas de autocontrol y la formación del personal manipulador de los mismos. Dentro de este perfil, se incluye además el control de la entrada de productos animales, hortofrutícolas o alimentos elaborados procedentes de terceros países, con el fin de prevenir toxiinfecciones alimentarias y zoonosis, así como todas aquellas actividades profesionales que garanticen la calidad y salubridad de los alimentos.

4- *Otros:* La actividad de el/la veterinario/a se desarrolla también en otros sectores profesionales tales como el manejo y la gestión de núcleos zoológicos, de fauna silvestre y cinegética, de espacios naturales y de animalarios. También podrá llevar a cabo su labor en la realización, desarrollo y gestión de I+D+I en el sector público o en la industria químico-farmacéutica y agroalimentaria, así como en el ámbito medioambiental, en el desarrollo de proyectos de cooperación con otros países, en laboratorios de análisis, en la docencia y educación sanitaria, y en todos aquellos ámbitos para los que pudiera estar cualificado/a por su formación.

De acuerdo a dichas competencias, el/la veterinario/a se convierte en un elemento clave en el entramado sanitario y agrario de cualquier sociedad, pudiendo desarrollar su trabajo en diferentes niveles del sector público, es decir, en la Unión Europea, en la Administración General del Estado, en las Comunidades Autónomas, y en las Entidades Locales, o bien en el sector privado, ya sea de forma autónoma o formando parte de una estructura empresarial. Precisamente, en las Consejerías de Agricultura y Sanidad, o en los Ayuntamientos, existen cuerpos específicos de veterinarios/as para desarrollar éstas y otras tareas. La Administración Central y el Ejército también solicitan profesionales veterinarios y cuentan con cuerpos especiales veterinarios: Cuerpo Nacional Veterinario, Cuerpo de Veterinarios Titulares o el Cuerpo Superior de Veterinarios Militares.

Galicia en general, y la provincia de Lugo en particular, son eminentemente ganaderas, con un potente tejido empresarial agroindustrial relacionado con la alimentación, la producción o la sanidad animal que, en su día, justificaron ampliamente la implantación de la titulación hace 25 años y que, en la actualidad, refuerzan su existencia a través de la demanda creciente de profesionales veterinarios.

# 2.2. Referentes externos a la Universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas

Libros blancos del Programa de Convergencia Europea de la ANECA

La Conferencia de Decanos desarrolló el proyecto del Libro Blanco del Grado de Veterinaria, proyecto financiado por la ANECA. El proyecto alcanzó un total consenso y la Facultad de Lugo participó con dos ponentes, el entonces decano de la Facultad, D. Enrique A. González García, y la Vicedecana de Docencia y Prácticas Externas, Da Ana Ma Bravo del Moral, actual decana de la Facultad.

La Facultad de Veterinaria considera que todas las actividades llevadas a cabo para la elaboración del Libro Blanco aportan la información adecuada para la redacción de esta memoria. Por lo tanto, esta propuesta se ajusta al referido Libro Blanco, siempre modulada por la Normativa para la implantación de títulos de Grado de la Universidad de Santiago de Compostela, en lo que se refiere al tamaño de las materias, peso de la optatividade, etc.

http://www.aneca.es/promedio/150400/libroblanco jun05 veterinaria.pdf

• Planes de estudios de universidades españolas, universidades europeas e internacionales de calidad o interés contrastado

La Conferencia de Decanos de las Facultades de Veterinaria de España llegó a un acuerdo de mínimos, basado en el Libro Blanco, para la planificación de las enseñanzas del futuro título de grado; estos acuerdos se vieron plasmados en la ORDEN ECI/333/2008, de 13 de febrero, por el que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la Profesión Veterinaria (BOE de 15 de febrero de 2008).

Por otra parte, esta propuesta se adapta plenamente a lo dispuesto en la Directiva europea 36/2005/EC, modificada por Directiva europea 55/2013/UE, en el RD 1837/2008 de transposición de la misma, y en las directrices propias que establece el Ministerio de Ciencia e Innovación para este título de grado.

• Informes de asociaciones o colegios profesionales, nacionales, europeas, de otros países o internacionales

#### A nivel nacional

El referente nacional más importante es la Conferencia de Decanos de Facultades de Veterinaria de España, que engloba a las 9 facultades públicas y a las dos privadas. En esta Conferencia, la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela ostentó la Secretaría (2005-2008) y posteriormente la Vicepresidencia (desde 2008 hasta la actualidad).

Colaborador imprescindible en el diseño del Libro Blanco fue el Consejo General de Colegios Veterinarios de España, por lo que se constituye en otro referente nacional de importancia, en nuestro caso a través del Ilustre Consejo de Colegios Veterinarios de Galicia, que engloba a los 4 Colegios Provinciales, con un representante como miembro de la Comisión de Redacción de este proyecto de Grado.

#### A nivel internacional

Con el fin de asegurar una formación veterinaria de calidad en los estados miembros, la Comunidad Económica Europea estableció, en 1978, el Comité Consultivo de Educación Veterinaria (ACVT) por Decisión del Consejo 78/1028/EEC. Dicho Comité definió la necesidad de un sistema permanente de visitas y evaluaciones periódicas a las Facultades de Veterinaria Europeas que la Comisión Europea encargó a la EAEVE (European Association of Establisments for Veterinary Education) en 1992. El sistema de evaluación y acreditación consiste en someter a las Facultades asociadas a un riguroso examen externo, en el que intervienen 6 expertos europeos de países diferentes al evaluado. El procedimiento se coordina con la FVE (Federación de Veterinarios Europeos) y el resultado final indica si la facultad evaluada reúne, o no, los requisitos mínimos de calidad y si se adecua, o no, a la Directiva 36/2005/EC. Este proceso de acreditación se repite cada 10 años en todas y cada una de las Facultades pertenecientes a la Asociación.

Además de llevar a cabo el proceso de evaluación en Europa, la EAEVE dedica una jornada de la Asamblea General anual al diseño de los nuevos planes de estudio adaptados al EEES, así como a las nuevas metodologías de enseñanza superior.

La Facultad de Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela es miembro fundador de la EAEVE desde 1988, que en la actualidad engloba a la gran mayoría de Facultades de Europa (96), de países pertenecientes o no a la UE (<a href="http://www.eaeve.org/">http://www.eaeve.org/</a>). En 1998 fue evaluada por primera vez, consiguiendo la acreditación en marzo de 2002. Recientemente, superó una segunda evaluación en abril de 2008, con resultado positivo, en el que se destacó un cuerpo docente motivado y claramente orientado al estudiante, unas estructuras eficientes, un Hospital veterinario de calidad y una participación relevante de los miembros de la Facultad en la organización y puesta en práctica de los programas de

formación continua para los/as veterinarios/as. Por lo tanto, la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela tiene garantizada su acreditación de calidad a nivel europeo hasta el año 2018.

 Títulos del catálogo vigentes a la entrada en vigor de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades

El plan de estudios de Licenciado en Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela (Resolución de 6 de noviembre de 2000, publicado en BOE de 4 de diciembre de 2000 y modificado por Resolución de 19 de abril de 2006, BOE de 18 de mayo de 2006) fue de obligada referencia en la discusión de objetivos, competencias y distribución de créditos ECTS en esta propuesta de título de Grado. Esto se debe a la progresiva orientación de nuestro actual programa de estudios a la profesionalización de los contenidos en los diversos ámbitos de actividad laboral, proporcionando al futuro profesional el conocimiento de las bases biológicas en las que se fundamenta la producción, mantenimiento y explotación de los animales domésticos y útiles, la medicina de éstos y sus relaciones con la salud humana, así como la obtención, identificación y tipificación de sus productos con implicaciones sanitarias, tecnológicas, económicas y medioambientales.

El plan de estudios de 2000 capacita al Licenciado en Veterinaria en el campo de la Medicina Animal, en Producción Animal, en Higiene y Tecnología de los productos ganaderos, en particular de los alimentos de origen animal y vegetal de tradicional competencia veterinaria, y le permite intervenir en la salud pública y en el mantenimiento de los ecosistemas naturales.

# 2.3. Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

Como ya se mencionó en el apartado 2.2, a lo largo del año 2007, la Conferencia de Decanos de Veterinaria de España se reunió en varias ocasiones hasta alcanzar un acuerdo de mínimos, basado en el Libro Blanco, para la planificación de las enseñanzas del futuro título de grado. Estos acuerdos se vieron plasmados en la ORDEN ECI/333/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habilitan para el ejercicio de la Profesión Veterinaria (BOE de 15 de febrero).

Por otro lado, la Universidad de Santiago de Compostela estableció un procedimiento para la elaboración de los planes de estudio y su posterior aprobación, en el que se garantiza la participación de los distintos colectivos, incluidos agentes externos, así como un sistema de enmiendas y su exposición pública cuya transparencia es, en sí misma, un valor añadido de esta Universidad.

El procedimiento para la formación de la Comisión encargada de la elaboración del borrador de anteproyecto del plan de estudios de Veterinaria se sintetiza en los siguientes pasos:

- 1 Formación de 4 subcomisiones de trabajo formadas por representantes de las materias que engloban cada uno de los bloques que conforman el nuevo plan de estudios: materias básicas; materias clínicas; materias de producción animal y materias de higiene y seguridad alimentaria.
- 2 Elección de representantes de estos bloques en la Comisión de Redacción
- 3 Nombramiento de la Comisión de Redacción por el Rector.

A continuación señalamos la participación de los miembros de la Comisión de Redacción en la elaboración de la propuesta de plan de estudios:

REPRESENTANTE	Nombre	PARTICIPACIÓN
Presidenta (Decana)	Ana Mª Bravo del Moral	BLOQUE 1, 2, 3, 4, 5, 10
SECRETARIA (RESPONSABLE UNIDAD DE ÁPOYO A LA GESTIÓN DEL CENTRO)	Ana Mª Brao Viña	BLOQUE 5, 6
Módulo formación básica común (titular)	José Mª Alonso Meijide	BLOQUE 5, 9
MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA COMÚN (SUPLENTE)	Mª Inmaculada Romero Buján	BLOQUE 5, 9
MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA COMÚN (SUPLENTE)	Patricia Fernández de Trocóniz Revuelta	BLOQUE 5, PROGRAMA DE APOYO USC VIRTUAL
MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA COMÚN (SUPLENTE)	IZASKUN IBARGUREN ARIZETA	BLOQUE 5, 7
MÓDULO FORMACIÓN BÁSICA COMÚN (SUPLENTE)	CRISTINA CASTILLO RODRÍGUEZ	BLOQUE 5, 8
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (SUPLENTE)	Mª Amparo Alfonso Rancaño	BLOQUE 5, 7
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (TITULAR)	M <sup>a</sup> Julia Melgar Riol	<b>BLOQUE 5, 6, 7</b>
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (SUPLENTE)	Mª Ángeles García Fernández	BLOQUE 5, 6
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (TITULAR)	Pedro García Herradón	BLOQUE 5, 7
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (SUPLENTE)	Joaquín Hernández Bermúdez	BLOQUE 5,8
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (TITULAR)	GONZALO FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ	BLOQUE 5, 8
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (SUPLENTE)	Adolfo Paz Silva	BLOQUE 5
MÓDULO MATERIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL (TITULAR)	Andrés Barreiro Lois	BLOQUE 5, 10
MÓDULO PRÁCTICAS TUTELADAS Y TRABAJO FIN DE GRADO (TITULAR)	Mª Luisa Suárez Rey	BLOQUE 5, PROGRAMA DE APOYO USC VIRTUAL
MÓDULO DE PRODUCCIÓN ANIMAL (TITULAR)	Luís Ángel Quintela Arias	BLOQUE 5, 9
MÓDULO DE HIGIENE, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (TITULAR)	Carlos Manuel Franco Abuín	BLOQUE 5, 8
MÓDULO DE HIGIENE, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA (SUPLENTE)	OLGA DÍAZ RUBIO	BLOQUE 5
ESTUDIANTE (TITULAR)	ÁNGEL ABUELO SEBIO	BLOQUE 5, 10
ESTUDIANTE (SUPLENTE)	Tania de la Fuente Seivane	BLOQUE 5, 10

En cuanto a las actividades internas desarrolladas en el proceso de elaboración del título de grado, el procedimiento fue el siguiente:

- 1. Elaboración del Borrador del Anteproyecto de Grado por la Comisión de Redacción de la Facultad según tabla anterior (julio de 2008 a julio de 2009).
- 2. Envío del Borrador a todos los miembros de la comunidad universitaria y a otros agentes sociales implicados, para la presentación de alegaciones (julio 2009).
- 3. Análisis por la Comisión de Redacción de la Facultad, encargada de la redacción del borrador, de las alegaciones recibidas e incorporación al texto de aquellas que mejoraban el documento inicial (septiembre 2009).
- 4. Aprobación por parte de la Junta de Facultad del Anteproyecto de la Memoria de Grado en Veterinaria (diciembre 2009)
- 5. Envío del Anteproyecto de Memoria a la Comisión de Titulaciones del Claustro de la Universidad para su revisión.
- 6. Tras su estudio, emisión de informe favorable por parte de la Comisión de Titulaciones del Claustro de la Universidad, para su envío al *Consello de Goberno* de la Universidad.
- 7. Aprobación por el *Consello de Goberno* de la USC, y a la vista del informe de la Comisión de Titulaciones, de la Memoria del Proyecto de Grado de Veterinaria (diciembre 2009).
- 8. Remisión al Consejo de Universidades (enero 2010).

### Bloque 3. OBJETIVOS

# 3.1 Objetivos Generales del Título de Graduado en Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela

La formación en Ciencias Veterinarias tiene como objeto dotar a los/as estudiantes de los conocimientos, técnicas, habilidades y aptitudes propios de la profesión, de forma simultánea a la progresiva aceptación por el/la interesado/a de la responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la misma, respetando que su actividad profesional se realice desde el respeto a los derechos fundamentales de igualdad entre hombres y mujeres, no discriminación de las personas con discapacidad y de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

En razón de lo anterior, los objetivos generales del título se resumen en la formación de graduados/as con conocimientos y capacitación profesional que garantice la salud de los animales y del hombre, mediante:

- El control de la higiene, la inspección y la tecnología de la producción y elaboración de alimentos de consumo humano, desde la producción primaria hasta el consumidor.
- La prevención, diagnóstico y tratamiento individual o colectivo, así como la lucha contra las enfermedades de los animales, sean considerados éstos individualmente o en grupo, particularmente en el caso de las zoonosis.
- El control de la cría, manejo, bienestar, reproducción, protección, y alimentación de los animales, así como la mejora de sus producciones.
- La obtención, en condiciones excelentes y económicamente rentables, de productos de origen animal y la valoración de su impacto ambiental.
- Conocimiento y aplicación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en todos los ámbitos de la profesión veterinaria y de la salud

- pública, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
- Desarrollo de la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, con el uso eficiente de los recursos y con la gestión de calidad.
- Identificación de riesgos emergentes en todos los ámbitos de la profesión veterinaria.

Los objetivos señalados anteriormente están en consonancia con la Normativa recogida en:

- La Propuesta 2002/0061 (COD) del Parlamento Europeo relativa al reconocimiento de cualificaciones profesionales del Veterinario (anexo V.4),
- La Directiva europea 36/2005/EC, modificada por Directiva europea 55/2013/UE, sobre el reconocimiento del título y cualificaciones de los/as licenciados/as en Veterinaria y el RD 1837/2008 de transposición de la misma,
- La Ley 44/2003 de Ordenación de las profesiones sanitarias (BOE 22 noviembre 2003),
- El Documento Marco consensuado por la Federación de Veterinarios Europeos (FVE/00/011), y
- La Orden ECI/333/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Veterinario.

Hoy por hoy, no existe un modelo único para los estudios de Veterinaria en Europa, ni tan siquiera un modelo predominante, más allá del respeto a la Directiva 36/2005/EC y a la estructura con un mínimo de cinco años. A pesar de ello, resulta evidente que la mayoría de los modelos europeos tienen como objetivo la formación final de un/a veterinario/a de carácter generalista. Los criterios de calidad para estos estudios, con una definición de competencias, pueden consultarse en el documento elaborado por la Federación de Veterinarios de Europa "Quality of Veterinary Training".

http://www.fve.org/news/position\_papers/education/fve\_01\_011\_quality\_education.pdf

# 3.2 Competencias generales y específicas que los/as estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que sean exigibles para otorgar el Título

Para lograr una adecuada formación vinculada a dichos perfiles, el Plan de Estudios establece una serie de competencias Generales y Específicas.

#### 3.2.1 Competencias Generales del Título

Tomando como referencia las recomendaciones del Libro Blanco del Grado de Veterinaria, basadas en el proyecto TUNING, coincidentes con las establecidas con posterioridad en el Marco Español de cualificaciones para la Educación Superior (MECES), se establecen las siguientes competencias generales del Grado en Veterinaria.

- o GVUSC01. Capacidad de aprendizaje y adaptación.
- o GVUSC02. Capacidad de análisis y síntesis.
- o GVUSC03. Conocimientos generales sobre el área de trabajo.
- o GVUSC04. Planificación y gestión del trabajo.
- o GVUSC05. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- o GVUSC06. Capacidad de trabajar de forma autónoma y en equipo.
- o GVUSC07. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
- o GVUSC08. Liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor.

- o GVUSC09. Capacidad de comunicarse en distintos ámbitos.
- o GVUSC10. Compromiso ético y asunción de responsabilidades.

# 3.2.2 Competencias específicas que los/as estudiantes deben adquirir durante sus estudios, y que sean exigibles para otorgar el Título

La titulación en Veterinaria tiene una Directiva Europea propia (36/2005/EC), modificada por la Directiva europea (55/2013/UE), y un RD 1837/2008 de transposición de la misma, que marca el reconocimiento del título y cualificación de los licenciados en Veterinaria y señala que el/la Veterinario/a, durante el período total de su formación, tiene que adquirir:

- a) conocimiento adecuado de las ciencias en las que se basan las actividades de la veterinaria y del Derecho de la Unión relativo a dichas actividades;
- b) conocimiento adecuado de la estructura, funciones, comportamiento y necesidades fisiológicas de los animales, así como las capacidades y competencias necesarias para su cría, alimentación, bienestar, reproducción e higiene en general;
- c) las capacidades y competencias clínicas, epidemiológicas y analíticas requeridas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los animales, incluida la anestesia, la cirugía aséptica y la muerte sin dolor, considerados individualmente o en grupo, incluido un conocimiento específico de las enfermedades que pueden transmitirse a los seres humanos
- d) conocimientos, capacidades y competencias adecua-das para la medicina preventiva, incluidas competencias relativas a encuestas y certificación
- e) conocimientos adecuados de la higiene y la tecnología empleadas en la obtención, la fabricación y la comercialización de productos alimenticios para animales o de productos alimenticios de origen animal destinados al consumo humano, incluidas las capacidades y competencias necesarias para comprender y explicar las buenas prácticas a este respecto;
- f) conocimientos, capacidades y competencias necesarios para el uso responsable y sensato de los medicamentos veterinarios con el fin de tratar a los animales y garantizar la seguridad de la cadena alimenticia y la protección del medio ambiente.

Por las características generalistas que legalmente posee el titulado en Veterinaria (Directiva 36/2005/EC, Directiva europea (55/2013/UE) y RD 1837/2008 de transposición de la misma), se considera que la mayoría de competencias son comunes a todos los perfiles profesionales aunque, en algunos casos, su profundidad deberá ser mayor para algunos de ellos.

A los efectos prácticos hemos dividido las competencias en aquellas que se refieren principalmente a la adquisición de conocimientos, otras en las que se requiere el desarrollo de habilidades de manejo y aquellas en las que se requiere el desarrollo de actitudes determinadas, tal y como se define a continuación:

- Competencias Específicas Disciplinares (saber): Son aquellas en las que se recoge el saber y la comprensión de los conocimientos teóricos que sustentan las diversas disciplinas que han de intervenir en la formación de un/a Veterinario/a.
- Competencias Específicas Profesionales (saber hacer): Conjunto de habilidades intelectuales y de destrezas manuales que necesariamente tiene que poseer todo/a Veterinario/a, y que debe adquirir a lo largo de su formación de grado para que se le considere capacitado/a en el ejercicio de su profesión.

- Competencias Específicas Académicas (querer hacer): Son aquellas en las que se expresa el conjunto de actitudes y valores que caracterizan a el/la Veterinario/a, y que el/la estudiante debe ir incorporando en su vida e integrando en su quehacer diario, como componente del grupo profesional al que va a pertenecer.

Entendemos que con esta clasificación se podría dar respuesta a la necesidad de una formación más integral, particularmente en la definición de aquellos aspectos relativos al saber hacer que incluirían, por ejemplo, los temas relativos a la aplicación práctica de conocimientos y a la resolución de problemas.

Por otra parte, dentro de las competencias académicas (de actitud), se reflejan algunas otras que, asimismo, parecen estar poco desarrolladas en la universidad, como podrían ser la capacidad de análisis y síntesis o la gestión de la información. En conjunto, el desarrollo de estas competencias deberá constituir el eje principal de la nueva estructura de los estudios de Veterinaria, siendo la consecución satisfactoria de las mismas el objetivo a cumplir para aportar al mercado graduados/as que cumplan las expectativas que la sociedad demanda.

El listado de competencias no pretende ser exhaustivo ni excluyente, ya que un excesivo detalle impediría una valoración precisa, tratando de marcar aquellos mínimos que deberían formar parte inexcusable de cualquier programa de formación de veterinarios/as, que vienen señalados en el apartado 3 del Anexo de la Orden ECI/333/2008 de 13 de febrero, y que se recogen en su totalidad en el apartado 5.1.3 de esta Memoria. Por lo tanto, los listados que figuran a continuación constituyen el núcleo no reducible de competencias comunes a todos los perfiles.

#### A.- Competencias específicas disciplinares (saber)

- o CEDVUSC 01. Conocimiento genérico de los animales, de su comportamiento y de las bases de su identificación.
- o CEDVUSC 02. Estructura y función de los animales sanos.
- o CEDVUSC 03. Cría, mejora, manejo y bienestar de los animales.
- o CEDVUSC 04. Bases físicas, químicas y moleculares de los principales procesos que tienen lugar en el organismo animal.
- o CEDVUSC 05. Principios básicos y aplicados de la respuesta inmune.
- CEDVUSC 06. Conocer los aspectos básicos de los distintos agentes biológicos de interés veterinario.
- o CEDVUSC 07. Conocimiento de las alteraciones de la estructura y función del organismo animal.
- O CEDVUSC 08. Conocimiento y diagnóstico de las distintas enfermedades animales, individuales y colectivas, y sus medidas de prevención, con especial énfasis en las zoonosis y en las enfermedades de declaración obligatoria.
- o CEDVUSC 09. Bases generales de los tratamientos médico-quirúrgicos.
- o CEDVUSC 10. Conocer las técnicas aplicables a los animales domésticos, incluyendo aquellas con influencia directa sobre la salud animal y humana.
- CEDVUSC 11. Conocimiento de las bases del funcionamiento y optimización de los sistemas de producción animal y vegetal y sus repercusiones sobre el medio ambiente.
- CEDVUSC 12. Principios de la Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Control de Calidad de los alimentos elaborados y Seguridad Alimentaria.
- o CEDVUSC 13. Conocer los aspectos organizativos, económicos y de gestión en todos aquellos campos de la profesión veterinaria.
- CEDVUSC 14. Conocer las Normas y Leyes del ámbito veterinario y los reglamentos sobre los animales y su comercio.

- o CEDVUSC 15. Conocer los derechos y deberes de el/la veterinario/a, con especial incidencia en los principios éticos.
- o CEDVUSC 16. Conocer las técnicas analíticas básicas y su interpretación.
- o CEDVUSC17: Conocimiento de los efectos biológicos de las radiaciones ionizantes y de los medios de radio-protección.
- CEDVUSC18: Conocer los procedimientos básicos para garantizar el correcto funcionamiento de la actividad reproductiva así como los procesos tecnológicos y los métodos para la resolución de los problemas obstétricos.

# B.- Competencias Específicas profesionales (saber hacer, competencias a día 1, day-one skills)

- o D1VUSC 01. Realizar la historia y la exploración clínica de los animales.
- o D1VUSC 02. Recoger y remitir especimenes con su correspondiente informe.
- o D1VUSC 03. Realizar técnicas analíticas básicas e interpretar resultados clínicos, biológicos y químicos.
- o D1VUSC 04. Diagnosticar las enfermedades más comunes, mediante la utilización de los protocolos y técnicas complementarias de diagnóstico.
- O D1VUSC 05. Realizar estudios epidemiológicos y desarrollar programas de prevención, control y erradicación de las enfermedades animales, con especial atención a las enfermedades de declaración obligatoria y zoonosis.
- o D1VUSC 06. Atender urgencias y realizar primeros auxilios en Veterinaria.
- o D1VUSC 07. Realizar los tratamientos médico-quirúrgicos básicos en los animales.
- D1VUSC 08. Prescribir, manejar y administrar correctamente los medicamentos de uso veterinario.
- o D1VUSC 09. Aplicar los procedimientos básicos que garanticen el correcto funcionamiento de la actividad reproductiva, los procesos tecnológicos y la resolución de los problemas obstétricos.
- O D1VUSC 10. Identificar las materias primas destinadas a la alimentación animal y manejo de la dieta adecuada a la especie y estado del animal.
- D1VUSC 11. Valorar e interpretar los parámetros productivos y sanitarios de un colectivo animal, considerando los aspectos económicos, medioambientales y de bienestar, buscando su optimización.
- O D1VUSC 12. Realizar la inspección de los animales *ante* y *postmortem* y de los alimentos destinados al consumo humano.
- O D1VUSC 13. Realizar el control sanitario de los distintos tipos de empresas y establecimientos de restauración y alimentación.
- D1VUSC 14. Realizar análisis de riesgos, incluyendo los medioambientales y de bioseguridad, así como la valoración, gestión y supervisión de sistemas de gestión de la calidad.
- o D1VUSC 15. Asesoramiento y gestión, técnica y económica, de empresas de ámbito veterinario en un contexto de sostenibilidad.
- o D1VUSC 16. Aplicar los métodos de identificación individual de los animales.
- o D1VUSC 17. Realizar informes técnicos propios de las competencias veterinarias.
- o D1VUSC 18. Aplicar los conocimientos de radio-protección en aquellos procedimientos diagnósticos que requieran el uso de radiaciones ionizantes.

# C.- Competencias Específicas Académicas (querer hacer), aplicables a todos los perfiles

O CEAVUSC 01. Analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones en los ámbitos profesionales de el/la veterinario/a.

- o CEAVUSC 02. Mantener un comportamiento ético en el ejercicio de sus responsabilidades ante la profesión veterinaria y la sociedad.
- o CEAVUSC 03. Divulgar la información obtenida durante el ejercicio profesional de el/la veterinario/a de forma fluida, oral y escrita, con otros colegas, autoridades y la sociedad en general
- o CEAVUSC 04. Buscar y gestionar la información relacionada con la actividad de el/la veterinario/a.
- o CEAVUSC 05. Conocer y aplicar el método científico en la práctica profesional incluyendo la medicina basada en la evidencia.
- o CEAVUSC 06. Saber buscar asesoramiento y ayuda profesionales.
- o CEAVUSC 07. Tener conocimientos básicos de una lengua extranjera, especialmente en aspectos técnicos relacionados con las Ciencias Veterinarias.
- o CEAVUSC 08. Ser consciente de la necesidad de mantener actualizados los conocimientos, habilidades y actitudes de las competencias profesionales mediante un proceso de formación permanente.

#### 3.2.3 Competencias transversales

Además de los conocimientos y habilidades ya referidos, la formación del grado en Veterinaria deberá promover y potenciar competencias transversales, tales como:

- CTVUSC 01 Capacidad para el razonamiento y la argumentación.
- CTVUSC 02 Capacidad para obtener información adecuada, diversa y actualizada por diversos medios, como información bibliográfica e Internet, y analizarla de una forma crítica.
- CTVUSC 03 Capacidad para elaborar y presentar un texto organizado y comprensible.
- CTVUSC 04 Capacidad para realizar una exposición en público de forma clara, coherente y escueta.
- CTVUSC 05 Habilidad en el manejo de las TICs.
- CTVUSC 06 Utilización de información en lengua extranjera.
- CTVUSC 07 Capacidad para resolver problemas mediante la aplicación integrada de sus conocimientos.

### Bloque 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

- 4.1 Sistemas de información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los/as estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y a la titulación
  - Medios de difusión para informar a los/as potenciales estudiantes sobre la titulación y sobre el proceso de matriculación

La USC cuenta con un programa específico de información y difusión de su oferta de estudios a través de un perfil específico en su página web dirigido a futuros estudiantes:

#### http://www.usc.es/gl//perfiles/futuros/index.jsp

Desde hace años, desarrolla un programa de información y orientación en los Centros de Enseñanza Media de Galicia, denominado "Programa A Ponte". <a href="http://www.usc.es/teatribuye">http://www.usc.es/teatribuye</a>, en cuyo marco el profesorado universitario imparte charlas informativas en estos

centros; también se organizan "Jornadas de Puertas Abiertas" en las que los futuros estudiantes visitan las Facultades, centros e instalaciones de la USC.

La información relativa al acceso a la Universidad y a la matricula se facilita por dos vías:

- a través de la Comisión Interuniversitaria de Galicia (órgano consorciado participado por la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia y las tres Universidades Públicas de Galicia, que gestiona el acceso a las Universidades, <a href="http://ciug.cesga.eres/menuinicio.html">http://ciug.cesga.eres/menuinicio.html</a>), y
- a través de la página web de la USC, <a href="http://www.usc.es">http://www.usc.es</a>, que contiene información constantemente actualizada sobre la normativa de acceso, matrícula, oferta de titulaciones, centros, servicios a la Comunidad Universitaria (Bibliotecas, Documentación y Archivo, Lenguas Modernas, Traducción, Aulas de Informática, Deportes, Salud, Ayudas y servicios al alumnado, Reclamaciones, Defensor de la Comunidad Universitaria, Oficina de Servicios Integrados de la Juventud, Voluntariado, Cultura, Tarjeta Universitaria), etc.

Además, la USC cuenta con una oficina física, el Centro de Orientación Integral al Estudiante (COIE), <a href="http://www.usc.es/gl/coies/coie.jsp">http://www.usc.es/gl/coies/coie.jsp</a>, con una unidad específica dirigida a la orientación preuniversitaria.

Por último, la Universidad participa anualmente en Ferias y Exposiciones de universidades y Centros de Enseñanza Superior, tanto a nivel gallego (ejemplo "Forum Orienta de la Enseñanza Superior en Galicia", organizado por la *Consellería de Educación e Ordenación Universitaria*, <a href="http://www.forumorienta.es/">http://www.forumorienta.es/</a>) como nacional e internacional, para promover su oferta de estudios.

#### Procedimientos y actividades de orientación específicos para la acogida de los/as estudiantes de nuevo ingreso

La USC realiza todos los años, al inicio del curso, jornadas de acogida organizadas por el Vicerrectorado con competencia en asuntos estudiantiles (Vicerrectorado de la Comunidad Universitaria y Compromiso Social), que se desarrollan en la primera quincena del curso en todos los centros universitarios, y que tienen por objeto presentar a los/as nuevos/as estudiantes las posibilidades, recursos y servicios que le ofrece la Universidad.

#### Requisitos y perfil de acceso al título recomendado

El requisito mínimo para el acceso a las enseñanzas oficiales del Grado de Veterinaria por la Universidad de Santiago de Compostela requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente, y la superación de la prueba a la que se refiere el artículo 42 de la Ley Orgánica 6/2001, de universidades, modificada por la Ley 4/2007, de 12 de abril, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente, tal y como indica el artículo 14 del RD 1393/2007, por lo que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, que se citan a continuación:

- Estar en posesión de los títulos académicos o profesionales y pruebas que se recogen en la convocatoria de matrícula que anualmente realiza la USC
- Los/las estudiantes procedentes de universidades extranjeras a los que se les conceda la convalidación parcial de los estudios que pretendan continuar en la USC de acuerdo con los criterios que determine la USC
- y Art. 30.2 de las normas de gestión académica

El perfil de ingreso propio de la titulación es el de una persona que tenga interés por las cuestiones relacionadas con las Ciencias de la Salud en general, y por las Ciencias Veterinarias en particular, y con una sensibilidad especial hacia el mundo animal, su medicina, producción y la salud pública, enfocada desde el punto de vista veterinario, con las correspondientes repercusiones en la especie humana. Asimismo, debe estar interesado, o mostrar inquietud, por el mundo agrario en todas sus vertientes, incluyendo la de su desarrollo, y hacia todos los ámbitos sociolaborales y sectoriales en los que se desarrolla la Profesión Veterinaria.

Aunque no son obligatorios los conocimientos específicos previos, habida cuenta de la necesidad de limitación al acceso de estudiantes de grado, tal y como ocurre en la Licenciatura actual, se recomienda tener conocimientos básicos previos correspondientes a un nivel de 2º de Bachiller en la opción de Ciencias de la Salud, siendo el ideal un/a estudiante en cuya formación haya incluido las siguientes materias: Biología, Matemáticas, Física y Química. En caso de que el límite de acceso haya permitido la entrada de estudiantes procedentes de otras opciones, es recomendable que previamente adquieran los conocimientos básicos contenidos en los libros de texto relacionados con las disciplinas correspondientes a la referida opción.

### 4.2 En su caso, siempre autorizadas por la administración competente, indicar las condiciones o pruebas de acceso especiales

La titulación no precisa de condiciones o pruebas de acceso especiales en función de la limitación de plazas, ya que el establecimiento de *numerus clausus* determina, año a año, una nota de corte de acceso a este título.

#### Acceso de mayores de 40 años mediante la validación de la experiencia profesional

En cumplimiento del RD 1892/2008, del 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas, especialmente en lo relativo a las personas con experiencia profesional que no tengan título habilitante y mayores de 40 años, y siguiendo el "Reglamento de acceso y admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de grado para las personas mayores de 40 años que acrediten experiencia profesional o laboral" aprobado por el Consejo de Gobierno de la USC el 23 de marzo de 2011 <a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/servizos/sxopra/descargas/Regulamento acceso maiores 40 anos CG 23 03 2011.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/servizos/sxopra/descargas/Regulamento acceso maiores 40 anos CG 23 03 2011.pdf</a>, el acceso de mayores de 40 años al Grado en Veterinaria mediante validación de la experiencia profesional que se ha diseñado, se realizará teniendo en cuenta los perfiles profesionales idóneos y la entrevista de carácter personal que llevará a cabo la Comisión de Cualificación Profesional nombrada por el Rector de la USC teniendo en cuenta la propuesta del centro.

#### Perfiles idóneos

El nivel de cualificación profesional exigido al solicitante será el correspondiente a las cualificaciones profesionales de los niveles 2 y 3 establecidos en las familias profesionales "Agraria", "Industrias Alimentarias", "Sanidad" y "Seguridad y Medio Ambiente", del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP), elaborado por el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL):

FAMILIA PROFESIONAL	CUALIFICACIÓN	ACCESO TITULACIONES
AGRARIA	Nivel 2	Grado en Veterinaria
	Nivel 3	
INDUSTRIAS	Nivel 2	Grado en Veterinaria
ALIMENTARIAS	Nivel 3	
SANIDAD	Nivel 2	Grado en Veterinaria
	Nivel 3	
SEGURIDAD Y MEDIO	Nivel 2	Grado en Veterinaria
AMBIENTE	Nivel 3	

#### Competencia lingüística:

Acreditación del nivel B1 de conocimiento de una lengua extranjera: Para la obtención del título, los/las estudiantes de las titulaciones de Grado de la USC, como requisito para la obtención del título, deberán acreditar el nivel B1 de conocimiento de una lengua extranjera conforme el Marco Europeo Común de Referencia para las Lenguas (MECR) de acuerdo con lo aprobado por la Comisión de Titulaciones del Claustro Universitario (9/04/2008).

Esta acreditación podrán realizarla los estudiantes de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo del Consejo de Gobierno del 31 de octubre de 2013: (http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/documentos/Recoxecemento de niveis de coxecemento de idioma e acreditacixn do coxecemento de lingua estra nxeira para a obtencixn do txtulo de grao.pdf)

#### 4.3 Sistemas de apoyo y orientación a los/as estudiantes una vez matriculados/as

Conscientes de que el nuevo estudiante tiene dificultades para asimilar y moverse en el complejo entramado universitario, el Programa A Ponte diseñó un plan de acogida en cada centro basado en los siguientes puntos:

Una sesión informativa especial, a cargo del equipo decanal, del personal de Conserjería y de la Responsable de la Unidad de Apoyo a la Gestión, el primer día del curso, en la que se explican los detalles del funcionamiento de la Facultad (aulas de informática, salas de estudio, etc) y las orientaciones generales sobre el plan de estudios: normas de permanencia, exámenes, consejos sobre matricula, convocatorias. A esta sesión asiste un representante del equipo rectoral que informa a los nuevos estudiantes del funcionamiento de la Universidad en general y de sus derechos y deberes en particular.

En la página web de la Facultad de Veterinaria (<a href="http://www.facveterinarialugo.org">http://www.facveterinarialugo.org</a>) se incluye información pormenorizada sobre la Facultad (Órganos de gobierno, Administración, Departamentos, Servicios...), Normativa (normativa general de la USC, reglamento de régimen interno de la Facultad, reglamento de estancias), Organización docente (plan de estudios, programa de las materias, calendario académico, calendario de exámenes, horario de clases, horario del profesorado, etc.), Estudios de tercero ciclo, etc., así como diversos enlaces con páginas web de interés para el/la alumno/a y bolsa de empleo (enlace con el área de orientación e inserción laboral del Campus de Lugo).

Con respecto a la atención a particularidades derivadas de la existencia de necesidades educativas especiales, ésta se lleva a cabo, para cada caso, en colaboración con el Servicio de Participación e Integración Universitaria (SEPIU), dependiente del Vicerrectorado de la

Comunidad Universitaria y Compromiso Social, que trabaja en el campo de la integración de personas con discapacidad y está en disposición de evaluar las necesidades educativas especiales que la Facultad está en disposición de asumir:

http://www.usc.es/gl/servicios/sepiu/integracion.html

### 4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad

La Universidad de Santiago de Compostela cuenta con una "Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos para titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior", aprobada por su *Consello de Goberno* el 14 de marzo de 2008, de cuya aplicación son responsables el Vicerrectorado con competencias en oferta docente y la Secretaría General con los Servicios de ellos dependientes: Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica y Servicio de Gestión Académica.

Esta normativa cumple lo establecido en el RD 1393/2007 y tiene como principios, de acuerdo con la legislación vigente:

- Un sistema de reconocimiento basado en créditos (no en materias) y en la acreditación de competencias.
- La posibilidad de establecer, con carácter previo a la solicitud de los/as estudiantes, tablas de reconocimiento globales entre titulaciones, que permitan una rápida resolución de las peticiones sin necesidad de informes técnicos para cada solicitud y materia.
- La posibilidad de especificar estudios extranjeros susceptibles de ser reconocidos como equivalentes para el acceso al grado o al postgrado, determinando los estudios que se reconocen y las competencias pendientes de superar.
- La posibilidad de reconocer estudios no universitarios y competencias profesionales acreditadas.

Dicha normativa está accesible a través de la Web de la USC, en el enlace <a href="http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/normatransferrecocreditostituEEES.pdf">http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/normatransferrecocreditostituEEES.pdf</a> (Anexo 7).

El procedimiento para el reconocimiento de competencias en las titulaciones de grado y master está regulado mediante Resolución Rectoral de 27 de octubre de 2008, y se puede consultar en el enlace: <a href="http://www.usc.es/sxa/normativa/ficheros/YA0661.PDF">http://www.usc.es/sxa/normativa/ficheros/YA0661.PDF</a>

### Bloque 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

#### 5.1. Estructura de las enseñanzas

#### Distribución del plan de estudios en créditos ECTS según el tipo de materia

De acuerdo con el apartado 5 de la ORDEN ECI/333/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Veterinario, el plan de estudios de Grado en Veterinaria por la USC tiene un total de 300 ECTS, que incluyen toda la formación presencial y no presencial que el/la estudiante debe adquirir, de acuerdo con la distribución que figura en las siguientes tablas:

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS
BÁSICAS	93
OBLIGATORIAS	165
OPTATIVAS	12
PRÁCTICAS TUTELADAS	24
TRABAJO FIN DE GRADO	6
CRÉDITOS TOTALES	300

Tabla 2. Resumen de la oferta académica

OFERTA PERMANENTE DEL CENTRO	CRÉDITOS
BÁSICAS	93
OBLIGATORIAS	165
Materias optatīvas ofertadas (*)	57
PRÁCTICAS TUTELADAS	24
Trabajo fin de grado	6
CRÉDITOS TOTALES DE OFERTA PERMANENTE DEL CENTRO	345
RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS
Prácticas externas reconocidas en el Art. 12.6 del RD	6
1393/2007	
COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE LA USC (MÁXIMO 9) Y ACTIVIDADES	MÁXIMO 12
RECONOCIDAS EN EL ART. 12.8 DEL RD 1393/2007 (MÁXIMO 6)	
CRÉDITOS OPTATIVOS POR RECONOCIMIENTO	MÁXIMO 12
TOTAL DE OFERTA AL ESTUDIANTE	345

(\*) Estas materias optativas se ofertarán habida cuenta los recursos existentes, respetando en todo caso los mínimos exigidos por la normativa.

Todo el Título se organiza en disciplinas semestrales, adscribiéndose a cada una de ellas el logro de una serie de competencias y conocimientos. La elevada obligatoriedad es consecuencia de los contenidos mínimos establecidos por la Directiva europea 36/2005, modificada por Directiva europea (55/2013/UE), el RD 1837/2008 de transposición de la misma, y la ORDEN ECI/333/2008, con el objetivo de dotar de un tronco unitario al alumnado en competencias y conocimientos considerados básicos para el/la Veterinario/a.

#### 5.1.1. Aspectos académico-organizativos generales

El plan de estudios se estructura en módulos de contenidos de la forma que se indica a continuación, en cumplimiento de los mínimos establecidos en el apartado 5 de la ORDEN ECI/333/2008.

MÓDULO	ECTS	BLOQUES	ECTS
		CONTENIDOS FUNDAMENTALES	13,5
FORMACIÓN BÁSICA COMÚN	93	ESTRUCTURA Y FUNCIÓN	51
		AGENTES BIOLÓGICOS Y ALTERACIONES DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN	28,5
		FUNDAMENTOS DEL DIAGNÓSTICO Y LA TERAPÉUTICA	27
CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL	109,5	CIENCIAS CLÍNICAS	48

TOTAL	300	TOTAL	300
OPTATIVAS	12	OPTATIVAS EN VETERINARIA	12
		VETERINARIA	
		TRABAJO FIN DE GRADO EN	6
TRABAJO FIN DE GRADO	30		
PRÁCTICAS TUTELADAS Y		VETERINARIA	24
		PRÁCTICAS TUTELADAS EN	
SEGURIDAD ALIMENTARIA	24	SEGURIDAD ALIMENTARIA	24
HIGIENE, TECNOLOGÍA Y		HIGIENE, TECNOLOGÍA Y	
PRODUCCIÓN ANIMAL	31,5	PRODUCCIÓN ANIMAL	31,5
		SANIDAD ANIMAL	34,5
		VETERINARIAS	

Para la distribución de los 300 ECTS totales del plan de estudios se optó por reducir al mínimo los contenidos en materias optativas de la USC (12 ECTS) y destinar los 288 ECTS restantes en incrementar la carga mínima de créditos de los módulos recogida en la ORDEN ECI/333/2008. Para el cálculo del incremento de créditos en los módulos se tuvieron en cuenta las recomendaciones de la Conferencia de Decanos de Veterinaria de España y los requisitos mínimos fijados por la EAEVE (European Association of Establishments for Veterinary Education) en la evaluación de las Facultades de Veterinaria Europeas.

http://www.eaeve.org/fileadmin/downloads/sop/SOP%20Stage2ANNEX1to2.pdf

### 5.1.2. Planificación de las enseñanzas para la consecución de los objetivos y la adquisición de competencias

Las competencias genéricas y transversales serán abordadas en todos los módulos, mientras que las específicas se desarrollarán en relación con los contenidos formativos de cada módulo, como se refleja en las siguientes tablas:

MÓDULO DISCI	PLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS
(CE	EDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)
FORMACIÓN BÁSICA COMÚN  CEI CEI CEI CEI CEI CEI CEI CEI CEI CE	DVUSC01 DVUSC02 DVUSC03 DVUSC04 DVUSC05 DVUSC06 DVUSC07 DVUSC08 DVUSC10 DVUSC11 DVUSC13 DVUSC14 DVUSC15 DVUSC16	D1VUSC02 D1VUSC03 D1VUSC04 D1VUSC12 D1VUSC15 D1VUSC16 D1VUSC17	CEAVUSCO1 CEAVUSCO2 CEAVUSCO3 CEAVUSCO4 CEAVUSCO5 CEAVUSCO6 CEAVUSCO7 CEAVUSCO8

MÓDULO	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS
	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC01	CEAVUSC01
	CEDVUSC02	D1VUSC02	CEAVUSC02
	CEDVUSC03	D1VUSC03	CEAVUSC03
	CEDVUSC04	D1VUSC04	CEAVUSC04
	CEDVUSC05	D1VUSC05	CEAVUSC05
CIENCIAS	CEDVUSC07	D1VUSC06	CEAVUSC06
CLÍNICAS Y	CEDVUSC08	D1vusc07	CEAVUSC07
SANIDAD	CEDVUSC09	D1VUSC08	CEAVUSC08
ANIMAL	CEDVUSC10	D1VUSC09	
	CEDVUSC11	D1VUSC11	
	CEDVUSC13	D1VUSC12	
	CEDVUSC14	D1VUSC14	
	CEDVUSC15	D1VUSC15	
	CEDVUSC16	D1vusc16	
	CEDVUSC17	D1vusc17	
	CEDVUSC18	D1VUSC18	

MÓDULO	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS
	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC02	CEAVUSC01
	CEDVUSC03	D1vusc03	CEAVUSC02
	CEDVUSC04	D1vusc05	CEAVUSC03
PRODUCCIÓN	CEDVUSC10	D1vusc09	CEAVUSC04
ANIMAL	CEDVUSC11	D1vusc10	CEAVUSC05
	CEDVUSC13	D1vusc11	CEAVUSC06
	CEDVUSC14	D1vusc15	CEAVUSC07
	CEDVUSC15	D1vusc16	CEAVUSC08
	CEDVUSC18	D1vusc17	
		D1VUSC18	

MÓDULO	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS
	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC02	CEAVUSC01
	CEDVUSC02	DIVUSC03	CEAVUSC02
	CEDVUSC03	D1vusc12	CEAVUSC03
HIGIENE,	CEDVUSC07	D1vusc13	CEAVUSC04
TECNOLOGÍA Y	CEDVUSC08	D1VUSC14	CEAVUSC05
SEGURIDAD	CEDVUSC10	D1vusc15	CEAVUSC06
ALIMENTARIA	CEDVUSC11	D1vusc16	CEAVUSC07
	CEDVUSC12	D1vusc17	CEAVUSC08
	CEDVUSC13		
	CEDVUSC14		
	CEDVUSC15		
	CEDVUSC16		

MÓDULO	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS
	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)
	CEDVUSC01	D1vusc01	CEAVUSC01
	CEDVUSC02	D1vusc02	CEAVUSC02
	CEDVUSC03	D1VUSC03	CEAVUSC03
	CEDVUSC04	D1VUSC04	CEAVUSC04
	CEDVUSC05	D1vusc05	CEAVUSC05
	CEDVUSC06	D1vusc06	CEAVUSC06
PRÁCTICAS	CEDVUSC07	D1vusc07	CEAVUSC07
TUTELADAS Y	CEDVUSC08	D1VUSC08	CEAVUSC08
TRABAJO FIN	CEDVUSC09	D1vusc09	
DE GRADO	CEDVUSC10	D1vusc10	
	CEDVUSC11	D1vusc11	
	CEDVUSC12	D1vusc12	
	CEDVUSC13	D1vusc13	
	CEDVUSC14	D1VUSC14	
	CEDVUSC15	D1vusc15	
	CEDVUSC16	D1vusc16	
	CEDVUSC17	D1vusc17	
	CEDVUSC18	D1vusc18	

MÓDULO	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS
	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC02	CEAVUSC01
	CEDVUSC02	D1VUSC03	CEAVUSC02
	CEDVUSC03	D1VUSC04	CEAVUSC03
OPTATIVAS	CEDVUSC04	D1vusc05	CEAVUSC04
	CEDVUSC05	D1vusc07	CEAVUSC05
	CEDVUSC06	D1vusc08	CEAVUSC06
	CEDVUSC07	D1vusc09	CEAVUSC07
	CEDVUSC08	D1vusc10	CEAVUSC08
	CEDVUSC09	D1vusc11	
	CEDVUSC10	D1VUSC14	
		D1vusc15	
		D1vusc16	
		D1vusc17	

#### 5.1.3. Cuadro-resumen del plan de estudios

Organización en módulos de enseñanza-aprendizaje

### MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN

#### **BLOQUE: CONTENIDOS FUNDAMENTALES**

Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Biometría y estadística aplicadas a las ciencias veterinarias. Bases físicas y químicas de los procesos biológicos y sus aplicaciones a las ciencias veterinarias. Morfología, bionomía y

sistemática de los animales y vegetales de interés veterinario. Principios éticos de la profesión veterinaria. Normativa y legislación veterinaria. Bioética. Marketing y gestión empresarial de ámbito general y veterinario.

#### Requisitos previos

Se recomienda actualizar los conocimientos de Matemáticas, Física, Química y Biología a nivel de Bachillerato

#### MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN

#### **BLOQUE: ESTRUCTURA Y FUNCIÓN**

# Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Estructura de la célula eucariota y su organización en tejidos y órganos. Morfología, topografía y estructura de los órganos y sistemas. Excitabilidad y comunicación celular. Funcionamiento y regulación de los aparatos y sistemas corporales. Homeostasis. Desarrollo ontogénico, anomalías congénitas y aplicaciones de la embriología. Bases moleculares y genéticas de los procesos biológicos. Principios básicos de la biotecnología genética y de la genética de poblaciones. Características etnológicas y productivas, con especial referencia al manejo. Bases del comportamiento animal y del proceso de domesticación. Bienestar y protección animal.

#### Requisitos previos

Se recomienda actualizar los conocimientos de Biología a nivel de Bachillerato

#### MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN

### BLOQUE: AGENTES BIOLÓGICOS Y ALTERACIONES DE LA ESTRUCTURA Y FUNCIÓN

### Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Estudio de los microorganismos y parásitos que afectan a los animales y de aquellos que tengan una aplicación industrial, biotecnolóxica o ecológica. Bases y aplicaciones técnicas de la respuesta inmune. Nosología. Descripción y patogenia de las alteraciones generales de la estructura y función de las células, tejidos, órganos y sistemas.

#### Requisitos previos

Tener superados un mínimo de 4,5 ECTS del bloque Contenidos fundamentales. Tener superados un mínimo de 24 ECTS del bloque Estructura y Función. Estos requisitos no serán de aplicación para cursar la materia de Inmunología Veterinaria

#### MÓDULO DE CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL

#### BLOQUE: FUNDAMENTOS DEL DIAGNÓSTICO Y LA TERAPÉUTICA

### Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Métodos y procedimientos de exploración clínica, técnicas diagnósticas complementarias y su interpretación. Diagnóstico por imagen y radiobiología. Necropsia. Reconocimiento y diagnóstico de los distintos tipos de lesiones y su asociación con los procesos patológicos. Bases farmacológicas generales y estudio de los distintos tipos de drogas. Ictiopatología.

#### Requisitos previos

Tener superados un mínimo de 9 ECTS del bloque Agentes Biológicos y Alteraciones de la

#### MÓDULO DE CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL

### **BLOQUE: CIENCIAS CLÍNICAS VETERINARIAS**

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Estudio clínico del individuo enfermo y de los tratamientos médicos, quirúrgicos o higiénico-dietéticos que requiera, así como de las enfermedades esporádicas que afecten a colectivos. Diagnóstico. Técnicas quirúrgicas utilizadas en veterinaria. Anestesia y reanimación animal.

Reproducción, parto y puerperio: Cuidados y enfermedades. Reproducción asistida. Farmacoterapia. Identificación y estudio de los tóxicos naturales y de síntesis. Toxicología animal y medioambiental. Ictiopatoloxía.

### Requisitos previos

Tener superados un mínimo de 39 ECTS del bloque Estructura y Función. Tener superados un mínimo de 15 ECTS del bloque Agentes Biológicos y Alteraciones de la Estructura y Función.

#### MÓDULO DE CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL

## **BLOQUE: SANIDAD ANIMAL**

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Ictiopatología. Transmisión y mantenimiento de las enfermedades y métodos de estudio de las enfermedades en las poblaciones. Enfermedades infecciosas y parasitarias de interés veterinario incluyendo su diagnóstico y lucha. Zoonosis y Salud Pública. Promoción de la salud en los colectivos animales, incluidos los animales silvestres, con el fin de obtener el máximo rendimiento económico de una forma social, ética y sanitariamente aceptable. Medidas técnicas y legislativas para la prevención, control y erradicación de las enfermedades animales.

### Requisitos previos

Tener superados un mínimo de 39 ECTS del bloque Estructura y Función. Tener superados un mínimo de 15 ECTS del bloque Agentes Biológicos y Alteraciones de la Estructura y Función

#### MÓDULO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

### **BLOQUE: PRODUCCIÓN ANIMAL**

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Bases de la producción animal: Sistemas tradicionales y actuales. Materias primas para la alimentación animal: Características, producción y conservación. Bases de la nutrición animal, planteamiento de raciones y fabricación de piensos. Aplicaciones genéticas a

programas de avance y salud. Estrategias y procedimientos reproductivos aplicados a la producción. Fundamentos de instalaciones ganaderas y higiene ambiental. Economía del proceso productivo y comercialización. Desarrollo sostenible. La acuicultura.

### Requisitos previos

Tener superados un mínimo de 9 ECTS del bloque Agentes Biológicos y Alteraciones de la Estructura y Función. Este requisito no será de aplicación para cursar la materia Agricultura Veterinaria.

## MÓDULO DE HIGIENE, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA BLOQUE: HIGIENE, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Componentes y características de los alimentos. Procesos tecnológicos de obtención, conservación y transformación de los alimentos. Cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir. Criterios sanitarios y bases legales de la inspección. Inspección veterinaria antemortem y postmortem. Inspección de establecimientos y productos. Buenas prácticas higiénicas, análisis de peligros y puntos de control críticos. Control de manipulación y tratamientos. Seguridad Alimentaria y Salud Pública. El análisis de riesgo alimentario: determinación, gestión y comunicación del riesgo. La investigación de brotes de toxinfecciones alimentarias. Dinámica y demografía de la infección y la intoxicación. Epidemiología y diagnóstico. Sistema de seguimiento y vigilancia

### Requisitos previos

Tener superados un mínimo de 39 ECTS del bloque Estructura y Función. Tener superados un mínimo de 15 ECTS del bloque Agentes Biológicos y Alteraciones de la Estructura y Función

#### **MÓDULO DE OPTATIVAS**

## **BLOQUE: OPTATIVAS EN VETERINARIA**

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Conocimiento y aplicación de los siguientes principios y bases:

Específicos de cada materia optativa

### Requisitos previos

Se aconseja que los/las estudiantes tengan en cuenta las recomendaciones especificadas en las fichas de las disciplinas

## MÓDULO DE PRÁCTICAS TUTELADAS Y TRABAJO FIN DE GRADO

## BLOQUE: PRÁCTICAS TUTELADAS EN VETERINARIA

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Prácticas pre-profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en hospitales veterinarios universitarios, clínicas ambulantes, granjas, plantas piloto, departamentos con dispositivos destinados a la docencia práctica en el grado de veterinaria, así como estancias en establecimientos veterinarios, mataderos, empresas y organismos externos del ámbito veterinario o afín.

Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la veterinaria, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título.

### Requisitos previos

Para poder formalizar la matrícula de esta materia, el alumnado podrá tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, incluidos los correspondientes a las Prácticas Tuteladas y excluido el Trabajo Fin de Grado. Además ha de ajustarse a los requisitos y limitaciones establecidas en la normativa aplicable en el curso académico de realización de las mismas, y deberán tener en cuenta las recomendaciones del plan de estudios en relación con la organización temporal de los estudios y la realización de esta materia.

## MÓDULO DE PRÁCTICAS TUTELADAS Y TRABAJO FIN DE GRADO

### **BLOQUE: TRABAJO FIN DE GRADO**

## Competencias específicas y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere

Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias.

#### Requisitos previos

Para poder formalizar la matrícula del TFG, los /las estudiantes podrán tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, excluidos los correspondientes al propio trabajo.

Las materias organizadas de manera secuencial (I, II,...) deberán ser cursadas por los/las estudiantes siguiendo la secuencia, es decir, cursar la I sería prerrequisito para la II, etc.

## Organización de los módulos y bloques en disciplinas

		T		y bioques en discipinias	
MÓDULO	CARÁCTER	MATERIA	ECTS	DISCIPLINAS	COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE (ORDEN ECI/333/2008)
	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Anatomía Animal	18	<ul> <li>Anatomía Veterinaria I</li> <li>Anatomía Veterinaria II</li> <li>Citología e Histología Veterinaria</li> </ul>	Morfología, topografía y estructura de los órganos y sistemas. Estructura de la célula eucariota. Célula eucariota: su organización en tejidos y órganos.
	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Embriología Veterinaria	3	- Embriología Veterinaria	Desarrollo ontogénico, anomalías congénitas y aplicaciones de la embriología.
	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Fisiología	12	<ul> <li>Fisiología Veterinaria I,         Etología y Protección         Animal</li> <li>Fisiología Veterinaria II</li> </ul>	Excitabilidad y comunicación celular. Funcionamiento y regulación de los aparatos y sistemas corporales. Homeostasis. Bases del comportamiento animal y del proceso de domesticación.
FO	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Bioquímica	6	– Bioquímica	Bases moleculares y genéticas de los procesos biológicos.
FORMACIÓN BÁSICA COMÚ	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Integración del Metabolismo	3	– Integración del Metabolismo	Homeostasis. Regulación molecular de los aparatos y sistemas corporales
BÁSICA CC	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Física, Química, Zoología, Botánica	6	5- Ciencias Fundamentales	Bionomía y sistemática de los animales y vegetales de interés veterinario. Bases físicas y químicas de los procesos biológicos y sus aplicaciones a las ciencias veterinarias.
MÚN	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Matemáticas aplicadas a las ciencias biológicas	4,5	6- Bioestadística	Biometría y estadística aplicadas a las ciencias veterinarias. Marketing y gestión empresarial de ámbito general y veterinario.
	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Genética	6	7- Genética Veterinaria	Principios básicos de la biotecnología genética y de la genética de poblaciones.
	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Inmunología	3	8- Inmunología Veterinaria	Bases y aplicaciones técnicas de la respuesta inmune.
	MATERIA BÁSICA Ámbito: Veterinaria Orden ECI/333/2008	Microbiología	7,5	9- Microbiología Veterinaria	Estudio de los microorganismos que afectan a los animales y de aquellos otros que tengan una aplicación industrial, biotecnológica o ecológica.
	MATERIA	Deontología	3	10- Ética, Bioética y	Principios éticos de la profesión

BÁSICA	Medicina Legal y		Legislación Veterinaria	veterinaria. Bioética. Normativa y
Ámbito:	Legislación			reglamentación veterinaria.
Veterinaria	veterinaria			
Orden				
ECI/333/2008				
MATERIA	Patología	6	11- Patología General	Nosología. Descripción y patogenia de
BÁSICA			(Nosología y	las alteraciones generales de la función
Ámbito:			Fisiopatología)	de las células, tejidos, órganos y
Veterinaria				sistemas.
Orden				
ECI/333/2008				
MATERIA	Anatomía	6	12- Anatomía Patológica	Descripción y patogenia de las
BÁSICA	Patológica		General Veterinaria	alteraciones generales de la estructura de
Ámbito:				las células, tejidos, órganos y sistemas.
Veterinaria				
Orden				
ECI/333/2008				
MATERIA	Parasitología	6	13- Parasitología Veterinaria	Estudio de los parásitos que afectan a
BÁSICA			_	los animales.
Ámbito:				
Veterinaria				
Orden				
ECI/333/2008				
MATERIA	Producción Animal	3	14- Bienestar Animal y	Bienestar animal. Características
BÁSICA			Etnología	etnológicas y productivas, con especial
Ámbito:				referencia al manejo.
Veterinaria				,
Orden				
ECI/333/2008				
_	TOTAL	93	18 DISCIPLI	NAS SEMESTRALES

MÓDULO	CARÁCTER	MATERIA	ECTS	DISCIPLINAS	COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE (ORDEN ECI/333/2008)
	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Farmacología Farmacia Terapéutica	12	15- Farmacología y Farmacia 16- Farmacoterapia Veterinaria	Bases farmacológicas generales y estudio de los distintos tipos de drogas. Farmacoterapia.
CIEN	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Radiología	6	Diagnóstico por Imagen en     Veterinaria	Diagnóstico por imagen y radiobiología.
CIAS CL	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Anatomía Patológica	9	Anatomía Patológica Especial Veterinaria I     Anatomía Patológica Especial Veterinaria II	Necropsia. Reconocimiento y diagnóstico de los distintos tipos de lesiones y su asociación con los procesos patológicos. Ictiopatoloxía.
ÍNICAS	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Propedéutica	6	Propedéutica Clínica	Métodos de exploración clínica, técnicas diagnósticas complementarias y su interpretación.
CIENCIAS CLÍNICAS Y SANIDAD ANIMAL	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Reproducción y trastornos de la reproducción Obstetricia	9	Reproducción y Obstetricia     Veterinaria I     Reproducción y Obstetricia     Veterinaria II	Reproducción, parto y puerperio: cuidados y enfermedades. Reproducción asistida.
DAD .	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Toxicología	7,5	Toxicología Veterinaria	Identificación y estudio de los tóxicos naturales y de su síntesis. Toxicología animal y medioambiental.
ANIMA	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Medicina y cirugía clínicas	9	Medicina y Cirugía Clínica     Veterinaria I     Medicina y Cirugía Clínica     Veterinaria II	Técnicas quirúrgicas utilizadas en veterinaria.
	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Anestesiología	4,5	Anestesia y Reanimación en Veterinaria	Anestesia y reanimación animal.

	TOTAL	109,5		21 DISCIPLIN	IAS SEMESTRALES
MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Epidemiología Medicina preventiva Policía sanitaria	9	0 0	Epidemiología, Medicina Preventiva y Policía Sanitaria I Epidemiología, Medicina Preventiva y Policía Sanitaria II	Transmisión y mantenimiento de las enfermedades y métodos de estudio de las enfermedades en las poblaciones. Promoción de la salud en colectivos animales incluidos los animales silvestres con el fin de obtener el máximo rendimiento económico de una forma social, ética y sanitariamente aceptables. Medidas técnicas y reglamentos para la prevención, control y erradicación de las enfermedades animales.
MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Epidemiología Medicina preventiva Policía sanitaria	4,5	9.	Zoonosis y Salud Pública	Zoonosis y salud pública.
MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Clínica de los animales domésticos aves de corral y otras especies animales	12	<u>5</u> <u>6</u>	Enfermedades Infecciosas I Enfermedades Infecciosas II	Ictiopatología. Enfermedades infecciosas de interés veterinario incluyendo su diagnóstico y lucha.
MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Clínica de los animales domésticos aves de corral y otras especies animales	9	•	Enfermedades Parasitarias I Enfermedades Parasitarias II	Ictiopatología. Enfermedades parasitarias de interés veterinario incluyendo su diagnóstico y lucha.
MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Clínica de los animales domésticos aves de corral y otras especies animales	12	•	Clínica Médica Veterinaria I Clínica Médica Veterinaria II	Estudio clínico del individuo enfermo y de los tratamientos médicos, higiénicosanitarios que requiera y enfermedades esporádicas que afecten a colectivos. Diagnóstico. Ictiopatología.

MÓDULO	CARÁCTER	MATERIA	ECTS		DISCIPLINAS	COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE (ORDEN ECI/333/2008)
	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Economía rural	3	4	Economía Agraria	Economía del proceso productivo y comercialización. Desarrollo sostenible.
PR	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Crianza y salud de los animales	4,5	5	Cría y Salud Animal	Aplicaciones genéticas a programas de avance y salud. Acuicultura
PRODUCCIÓN	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Nutrición	6	6	Nutrición y Alimentación Animal	Bases de la nutrición animal, planteamiento de raciones y fabricación de piensos.
cció	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Agronomía	4,5	7	Agricultura Veterinaria	Materias primas para la alimentación animal: características, producción y conservación.
N ANIMAL	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Producción animal	9	8 9	Producción Animal I Producción Animal II	Bases de la producción animal: sistemas tradicionales y actuales. Fundamentos de instalaciones ganaderas e higiene ambiental. Acuicultura
L	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008	Reproducción	4,5	10	Tecnología de la Reproducción Animal	Estrategias y procedimientos reproductivos aplicados a la producción
	TOTAL		31,5		7 DISCIPLINA	AS SEMESTRALES

MÓDULO	CARÁCTER	MATERIA	ECTS	DISCIPLINAS	COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE (ORDEN ECI/333/2008)
HIGIENE,	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008 MATERIA	Higiene y tecnología alimentaria  Higiene alimentaria	9	<ul> <li>Tecnología alimentaria I: Tecnología General</li> <li>Tecnología alimentaria II: Tecnologías Específicas de los Alimentos de Origen Animal</li> <li>Higiene I: Higiene General</li> </ul>	Componentes y características de los alimentos. Procesos tecnológicos de obtención, conservación y transformación de los alimentos. Cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir.
HIGIENE, TECNOLOGÍA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA	OBLIGATORIA RD 1837/2008	Inspección y control de los productos alimenticios animales o de origen animal	15	y Seguridad Alimentaria  Higiene II: Inspección y Control de la Leche, el Pescado y Otros Alimentos  Higiene III: Inspección y Control de la Carne y Productos Cárnicos	Componentes y características de los alimentos. Cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir. El análisis de riesgo alimentario: determinación, gestión y comunicación del riesgo. La investigación de brotes de toxi-infecciones alimentarias. Dinámica y demografía de la infección e intoxicación. Epidemiología y diagnóstico. Sistema de seguimiento y vigilancia. Buenas prácticas higiénicas, análisis de peligros y puntos de control críticos. Control de manipulación y tratamientos. Seguridad alimentaria y salud pública. Criterios sanitarios y bases legales de la inspección. Inspección veterinaria ante y postmortem. Inspección de establecimientos y productos.
		TOTAL	24	5 DISCIPLINA	AS SEMESTRALES

MÓDULO	CARÁCTER	MATERIA	ECTS	DISCIPLINAS	COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE (ORDEN ECI/333/2008)
OPTATIVAS	MATERIAS OPTATIVAS RD 1393/2007	Optativas en Veterinaria	3 ECTS cada disciplina optativa ofertada (3x19)	<ul> <li>Análisis multivariante</li> <li>Análisis clínicos veterinarios</li> <li>Anatomía de los nuevos animales de compañía (mamíferos)</li> <li>Anatomía de pescados, anfibios, reptiles y aves silvestres</li> <li>Aspectos básicos y clínicos de la lactación</li> <li>Biodiversidad y conservación del medio natural</li> <li>Control biológico de enfermedades parasitarias en animales de renta</li> <li>Ecopatoloxía de las enfermedades infectoparasitarias en los</li> </ul>	Específicas de cada materia optativa que complementan la formación obligatoria del alumno.

			animales silvestres  • Ecotoxicoloxía
			Elaboración, redacción y presentación de trabajos científicos
			Ingeniería genética     animal
			Informática aplicada a veterinaria
			Inglés técnico     veterinario
			Medicina de la vaca lechera de alta producción
			Microbiología     alimentaria
			Microbiología clínica veterinaria
			Oncología clínica veterinaria
			Plantas y hongos tóxicos y medicinales para los animales
	ТОТАТ	57	Zoología aplicada      DISCIPLINIAS OPTATIVAS SEMESTRALES
	TOTAL	57	19 DISCIPLINAS OPTATIVAS SEMESTRALES

MÓDULO	CARÁCTER	MATERIA	ECTS	DISCIPLINAS	COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIRSE (ORDEN ECI/333/2008)
PRÁCTICAS TUTELADAS Y TRABAJO FIN DE GRADO	MATERIA OBLIGATORIA RD 1837/2008  MATERIA OBLIGATORIA OBLIGATORIA ORDEN ECI/333/2008	Prácticas tuteladas  Trabajo fin de grado	6	<ul> <li>Rotatorio clínico hospitalario</li> <li>Estancias clínicas</li> <li>Estancias no clínicas y en la Administración</li> </ul> Trabajo fin de grado	Prácticas pre-profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en hospitales veterinarios universitarios, clínicas ambulantes, granjas, plantas piloto, departamentos con dispositivos destinados a la docencia práctica en el grado de veterinaria, así como estancias en establecimientos veterinarios, mataderos, empresas y organismos externos del ámbito veterinario o afín.  Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la veterinaria, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título  Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias.
		TOTAL	30	4 DISCIPLIN	NAS SEMESTRALES

- a) De acuerdo con las líneas generales de la USC para la elaboración de nuevas titulaciones oficiales reguladas por el RD 1393/2007, los/las estudiantes podrán obtener reconocimiento académico de un máximo de 9 créditos optativos por acreditación de competencias transversales para todas las titulaciones de Grado de la USC:
  - Competencias adquiridas en el ámbito de las tecnologías de la información y comunicación relacionadas con la formación del título.
  - Competencias adquiridas en el conocimiento y manejo de lenguas extranjeras.
  - Competencias adquiridas en el conocimiento de la lengua gallega.
- b) De acuerdo con el Art. 12.8 del RD 1393/2007, los/las estudiantes podrán obtener reconocimiento académico de un máximo de 6 créditos optativos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

Según la normativa al respecto fijada por la USC, la suma de los créditos obtenidos por reconocimiento será como máximo de 12. Los mecanismos de reconocimiento de los créditos, así como los criterios de valoración y procedimientos de acreditación de las competencias serán establecidos por la USC, y deberán contar con el informe de la Comisión de Convalidaciones de la Facultad. Para más información consultar:

http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/resolucion090505.pdf

c) De acuerdo con el Art. 12.6 del RD 1393/2007, los/las estudiantes podrán obtener reconocimiento académico de 6 créditos optativos por la realización de Prácticas Externas. El centro establecerá una convocatoria anual que definirá las condiciones y requisitos para la solicitud y realización de las Prácticas Externas.

### Trabajo fin de grado

Al trabajo Fin de Grado se le asigna una extensión de 6 ECTS siguiendo los mínimos fijados en la ORDEN ECI/333/2008, con una presencialidad de el/la estudiante del 15%. Para poder formalizar la matrícula del TFG, los /las estudiantes podrán tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, excluidos los correspondientes al propio trabajo. Para no retrasar la graduación de los estudiantes que reúnan los requisitos, la Facultad ofertará trabajos de fin de Grado para su realización en ambos semestres.

### 5.1.4. Planificación y mecanismos para garantizar las prácticas externas

#### Prácticas tuteladas

Se programan un total de 24 ECTS en prácticas tuteladas obligatorias siguiendo los mínimos fijados en la ORDEN ECI/333/2008, con una presencialidad de el/la estudiante del 85%, distribuidas en 3 disciplinas:

- Rotatorio clínico hospitalario: 7 ECTS en rotatorio clínico por los diferentes servicios del Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina, con una evaluación final de competencias, equivalente a las 100h de Estancias que actualmente desarrollan los/las estudiantes en el Hospital.
- Estancias clínicas: 9 créditos ECTS de estancia en clínicas externas o desarrollando actividad investigadora clínica en veterinaria, con una evaluación final de competencias.
- Estancias no clínicas y en la Administración: 8 créditos ECTS de estancia en granjas de producción de animales de consumo, plantas piloto, mataderos, laboratorios de ámbito

veterinario, industrias agroalimentarias y con profesionales de los Servicios Veterinarios Oficiales, con una evaluación final de competencias.

Tal y como ocurre con las Estancias del actual título de Licenciado en Veterinaria en la Universidad de Santiago de Compostela, la Comisión de Docencia de la Facultad elaborará el Reglamento de las prácticas tuteladas para su organización, que será sometido a la aprobación de la Junta de Facultad.

## Temporalidad de las disciplinas

PRIMER CURSO						
PRIMER SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE				
DISCIPLINA	ECTS	DISCIPLINA	ECTS			
Agricultura Veterinaria	4,5	Anatomía Veterinaria II	6			
Anatomía Veterinaria I	6	INTEGRACIÓN DEL METABOLISMO	3			
BIENESTAR ANIMAL Y ETNOLOGÍA	3	CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA VETERINARIA	6			
BIOESTADÍSTICA	4,5	Fisiología Veterinaria I Etología y Protección Animal	6			
BIOQUÍMICA	6	Inmunología Veterinaria	3			
Ciencias Fundamentales	6	Genética Veterinaria	6			
TOTALECTS	30	TOTALECTS	30			

SEGUNDO CURSO						
TERCER SEMESTRE		CUARTO SEMESTRE				
DISCIPLINA	ECTS	DISCIPLINA	ECTS			
Economía Agraria	3	Anatomía Patológica General Veterinaria	6			
Embriología Veterinaria	3	Cría y Salud Animal	4,5			
Fisiología Veterinaria II	6	Farmacología y Farmacia	6			
Microbiología Veterinaria	7,5	NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN ANIMAL	6			
Parasitología Veterinaria	6	ОРТАТІVА	3			
Producción Animal I	4,5	Producción Animal II	4,5			
TOTALECTS	30	TOTALECTS	30			

TERCER CURSO						
QUINTO SEMESTRE		SEXTO SEMESTRE				
DISCIPLINA	ECTS	DISCIPLINA	ECTS			
Anatomía Patológica Especial Veterinaria I	4,5	Anatomía Patológica Especial Veterinaria II	4,5			
Anestesia y Reanimación en Veterinaria	4,5	Enfermedades Infecciosas I	6			
Diagnóstico por imagen en Veterinaria	6	Enfermedades Parasitarias I	4,5			
Medicina y Cirugía Clínica Veterinaria I	4,5	Medicina y Cirugía Clínica Veterinaria II	4,5			
Propedéutica Clínica	6	Patología General (Nosología y Fisiopatología)	6			
Tecnología Alimentaria I	4,5	Tecnología Alimentaria II	4,5			
TOTALECTS	30	TOTALECTS	30			

CUARTO CURSO					
SÉPTIMO SEMESTRE		OCTAVO SEMESTRE			
DISCIPLINA	ECTS	DISCIPLINA	ECTS		
Enfermedades Infecciosas II	6	Clínica Médica Veterinaria I	6		
Enfermedades Parasitarias II	4,5	Epidemiología, Medicina Preventiva y Policía Sanitaria I	4,5		
Farmacoterapia Veterinaria	6	ÉTICA, BIOÉTICA Y LEGISLACIÓN VETERINARIA	3		
REPRODUCCIÓN Y OBSTETRICIA VETERINARIA I	4,5	Higiene I	6		
Toxicología Veterinaria	7,5	Ортатіуа	3		
		Reproducción y Obstetricia Veterinaria II	4,5		
		ZOONOSIS Y SALUD PÚBLICA	4,5		
TOTALECTS	28,5	TOTALECTS	31,5		

QUINTO CURSO					
NOVENO SEMESTRE		DÉCIMO SEMESTRE			
DISCIPLINA	ECTS	DISCIPLINA	ECTS		
Clínica Médica Veterinaria II	6	ESTANCIAS CLÍNICAS	9		
EPIDEMIOLOGÍA, MEDICINA PREVENTIVA Y POLICÍA SANITARIA II	4,5	ESTANCIAS NO CLÍNICAS	8		
HIGIENE II	4,5	ROTATORIO CLÍNICO HOSPITALARIO	7		
HIGIENE III.	4,5	Trabajo Fin de Grado	6		
OPTATIVA	3				
OPTATIVA	3				
TECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL	4,5				
TOTALECTS	30	TOTALECTS	30		

La misma materia se oferta en el primer semestre a partir del décimo, para permitir a los estudiantes que no cumplen los prerrequisitos en el décimo semestre, poder cursar la materia en el décimo primer semestre y no retrasar así su graduación.

Estancias clínicas *	9
Estancias no clínicas *	8
Rotatorio clínico hospitalario *	7
Trabajo Fin de Grado *	6

DISCIPLINAS OPTATIVAS	<b>ECTS</b>	SEMESTRE
Análisis multivariante	3	4°
Análisis clínicos veterinarios	3	9°
Anatomía de los nuevos animales de compañía (mamíferos)	3	4°
ANATOMÍA DE PESCADOS, ANFIBIOS, REPTILES Y AVES SILVESTRES	3	4°
ASPECTOS BÁSICOS Y CLÍNICOS DE LA LACTACIÓN	3	9°
BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL	3	4°
CONTROL BIOLÓGICO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS EN ANIMALES DE RENTA	3	9°
ECOPATOLOXÍA DE LAS ENFERMEDADES INFECTOPARASITARIAS EN LOS ANIMALES	3	9°
SILVESTRES		
ECOTOXICOLOXÍA	3	8°
ELABORACIÓN, REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS	3	9°
INGENIERÍA GENÉTICA ANIMAL	3	4°
INFORMÁTICA APLICADA A VETERINARIA	3	4°
INGLÉS TÉCNICO VETERINARIO	3	8°
MEDICINA DE LA VACA LECHERA DE ALTA PRODUCCIÓN	3	9°
MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA	3	9°
MICROBIOLOGÍA CLÍNICA VETERINARIA	3	8°
Oncología clínica veterinaria	3	8°
PLANTAS Y HONGOS TÓXICOS Y MEDICINALES PARA LOS ANIMALES	3	9°
ZOOLOGÍA APLICADA	3	4°
TOTAL: 19 DISCIPLINAS OPTATIVAS SEMESTRALES	57	

#### 5.2. Coordinación docente

Para la coordinación docente tanto horizontal como vertical, sin perjuicio de las competencias propias de la Comisión de Docencia, la Junta de Facultad nombrará las siguientes figuras:

- Un/a coordinador/a de semestre, que se encargará de analizar el contenido del programa formativo del-semestre y velará por la coordinación entre profesorado y materias de un mismo semestre, con el fin de adecuar los aspectos metodológicos y detectar posibles lagunas o duplicidades, teniendo en cuenta lo planificado en el plan de **estudios**. Para ello establecerá reuniones periódicas con el profesorado, antes del inicio de las actividades lectivas y durante el desarrollo del curso académico.
- Un/a coordinador/a del Título, que será responsable de liderar y organizar la Comisión del Título cuando este se implante efectivamente. Además deberá ser quien ejerza la organización vertical de las actividades de los coordinadores de cada mismo semestre del grado y la coordinación con los distintos departamentos que imparten docencia en el plan de estudios. Para ello establecerá las reuniones periódicas que sean necesarias con el fin de garantizar la armonización de los contenidos, metodologías y sistemas de evaluación previstos en el plan de estudios.

Las propuestas elaboradas por los coordinadores de semestre se trasladarán al coordinador de Título que elaborará una propuesta conjunta para ser discutida en la Comisión de Docencia y aprobada, posteriormente, por la Junta de Centro.

# 5.3. Planificación y gestión de la movilidad de los/las estudiantes propios y de acogida

La movilidad del estudiantado está regulada mediante el Reglamento de Intercambios Interuniversitarios aprobado por el Consello de Goberno de la USC el 6 de febrero de 2008 y publicado en el Diario Oficial de Galicia el 26 de marzo.

## http://www.usc.es/estaticos/normativa/pdf/regulinterinterunivest08.pdf

Su planificación y gestión se desarrolla a través del Vicerrectorado con competencias en Relaciones Exteriores y de la Oficina de Relaciones Exteriores de la Universidad, en coordinación con la Facultad de Veterinaria, a través de la Unidad de apoyo a la gestión de centros y departamentos (UAGCD) y del responsable académico de la movilidad (RAM).

La Facultad de Veterinaria cuenta además con la colaboración de varios/as profesores/as que actúan como coordinadores académicos, cuya función es tutorizar y asistir en sus decisiones académicas tanto a los/as estudiantes propios como a los de acogida.

La movilidad estudiantil se realiza a partir del segundo año de estudios en la titulación, en períodos cuatrimestrales o anuales. La selección de candidatos/as, en cada convocatoria o programa, la lleva a cabo una Comisión de Selección compuesta por el/la decano/a, el/la vicedecano/a responsable de los programas de intercambio, el/la responsable de la UAGCD y los/las coordinadores/as académicos, de acuerdo con los criterios de baremación previamente establecidos que tienen en cuenta el expediente académico, una memoria justificativa elaborada por el/la estudiante y, en su caso, las competencias en idiomas que exija la Universidad de destino.

### Información y atención al estudiantado

La Universidad mantiene un sistema de información permanente a través de la Oficina de Relaciones Exteriores (<a href="http://www.usc.es/ore">http://www.usc.es/ore</a>), que se complementa con las campañas y acciones informativas específicas de promoción de las diferentes convocatorias.

Existen además recursos de apoyo para los/las estudiantes de acogida, tales como la reserva de plazas en las Residencias Universitarias, o el denominado *Programa de Acompañamiento de Estudiantes Extranjeros (PAE)* del Vicerrectorado de Relaciones Institucionales, a través del cual, el voluntariado de la USC realiza tareas de acompañamiento encaminadas a facilitar la integración de los/las estudiantes de acogida, tanto en la ciudad de destino como en la Universidad en general.

Con este propósito se organiza una sesión de recepción al inicio de cada cuatrimestre, en la que se les informa y orienta sobre la Facultad y los estudios, al tiempo que se les pone en contacto con sus respectivos coordinadores académicos que actuarán como tutores, así como con el personal del Centro implicado en su atención.

## Información sobre acuerdos y convenios de colaboración activos y convocatorias o programas de ayudas propios de la Universidad

Existen acuerdos y convenios de intercambio con Universidades españolas, europeas y de terceros países, a través tanto de programas generales (Erasmus, SICUE) como de convenios bilaterales. En este ámbito concreto, la USC ha puesto en marcha recientemente el Programa General de Movilidad *Xan de Forcados*, que engloba cada año las distintas acciones encaminadas a fomentar la movilidad de los miembros de la comunidad universitaria con Universidades de América, Asia, Australia y Suiza, para complementar a los programas Sócrates/Erasmus, Erasmus Mundus y Sicue.

En cuanto a los programas de ayudas a la movilidad propios de la Universidad de Santiago de Compostela, existen en la actualidad los siguientes:

- Programa de bolsas de movilidad para Universidades de Estados Unidos y Puerto Rico integradas en la red ISEP.
- Programa de bolsas de movilidad para Universidades de América, Asia y Australia con las que se ha establecido convenio bilateral.
- Programa de bolsas de movilidad Erasmus para Universidades de países europeos.

• Programa de bolsas de movilidad *Erasmus Mundus External Cooperation Window* (EMECW) para Universidades de Asia Central.

En las siguientes tablas aparecen las plazas de movilidad ofertadas por la Facultad de Veterinaria de la USC para el curso 2008-09.

## Programa SOCRATES-ERASMUS

DESTINO	PAÍS	PLAZAS	MESES/PLAZA
FREIE UNIVERSITÄT BERLIN	ALEMANIA	1	12
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	ITALIA	2	9
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TERAMO	ITALIA	4	9
UNIVERSITY OF WARMIA AND MAZURY - OLSZTYN	POLONIA	3	10
WARSAW AGRICULTURAL UNIVERSITY	POLONIA	2	10
AGRICULTURAL UNIVERSITY OF WROCLAW	POLONIA	4	9
UNIVERSIDADE DE ÉVORA	PORTUGAL	2	6
UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA. INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO	PORTUGAL	2	9
UNIVERSIDADE DE PORTO	PORTUGAL	2	9
UNIVERSIDAD DE TRAS-OS-MONTES E ALTO DOURO	PORTUGAL	2	9
SELÇUK UNIVERSITESI KONYA	TURQUÍA	2	9

## Programa SENECA-SICUE

DESTINO	PLAZAS	MESES/PLAZA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA	2	9
UNIVERSIDAD CARDENAL HERRERA CEU (VALENCIA)	2	9
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID	2	9
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	2	9
UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (CÁCERES)	2	9
UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA	2	9
UNIVERSIDAD DE LEÓN	2	9
UNIVERSIDAD DE MURCIA	2	9
UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	2	9

## Universidades no pertenecientes a la Unión Europea con Convenios bilaterales con la USC, en las que existen estudios de Veterinaria

DESTINO	PAÍS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA	ARGENTINA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO	ARGENTINA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, SANTA FÉ	ARGENTINA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	ARGENTINA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL	ARGENTINA
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE CORRIENTES	ARGENTINA
UNIVERSIDAD DE SYDNEY	AUSTRALIA
UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA DE LA PAZ	BOLIVIA
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN COCHABAMBA	BOLIVIA

UNIVERSIDAD DE BRASILIA	BRASIL
UNIVERSIDAD DE SÃO PAULO	BRASIL
UNIVERSIDAD ESTADUAL DE MARINGA	BRASIL
UNIVERSIDAD FEDERAL DO PIAUÍ	BRASIL
UNIVERSIDAD FEDERAL DO VALE DE SÃO FRANCISCO	BRASIL
UNIVERSIDAD PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS (UNIPAC)	BRASIL
UNIVERSIDAD ESTADUAL PAULISTA JULIO MESQUITA FILHO	BRASIL
UNIVERSIDAD FEDERAL DE BAHÍA	BRASIL
UNIVERSIDAD FEDERAL FLUMINENSE	BRASIL
UNIVERSIDAD DE PASSO FUNDO	BRASIL
UNIVERSIDAD FEDERAL DE MATTO GROSSO	BRASIL
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN	CHILE
UNIVERSIDAD DE CHILE	CHILE
UNIVERSIDAD DE SANTO TOMÁS	CHILE
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	CHILE
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	CHILE
UNIVERSIDAD DEL MAR (VALPARAÍSO)	CHILE
UNIVERSIDAD PEDRO DE VALDIVIA	CHILE
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA	COLOMBIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (SEDE BOGOTÁ)	COLOMBIA
UNIVERSIDAD DE LA SALLE -BOGOTÁ-	COLOMBIA
UNIVERSIDAD NACIONAL	COSTA RICA
ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE PASTOS Y FORRAJES "INDIO HATUEY"	CUBA
INST. SUPERIOR DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE BAYAMO. U. DE GRANMA	CUBA
UNIVERSIDAD DE CAMAGÜEY	CUBA
UNIVERSIDAD AGRARIA DE LA HABANA "FRUCTUOSO RODRÍGUEZ PÉREZ"	CUBA
UNIVERSIDAD DE CUENCA	ECUADOR
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA	ECUADOR
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	GUATEMALA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO	MÉXICO
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	MÉXICO
UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO	MÉXICO
UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS	MÉXICO
BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA	MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA ITSON	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TAMAULIPAS	MÉXICO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA DE MÉXICO	MÉXICO
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO, MORELIA	MÉXICO
UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO	MÉXICO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (UNAM)	MÉXICO
UNIVERSIDAD SAN LUIS DE POTOSÍ	MÉXICO
UNIVERSIDAD VERACRUZANA	MÉXICO
	+
UNIVERSIDAD SAN LUIS DE POTOSÍ	MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS	PERÚ
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA. ICA	PERÚ
UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO DE TRUJILLO	PERÚ
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA -SURCO-	PERÚ
UNIVERSIDAD DE LA EMPRESA DE MONTEVIDEO	URUGUAY
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA	URUGUAY
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA	VENEZUELA
UNIVERSIDAD DEL ZULIA	VENEZUELA

Por lo que se refiere a los programas de ayudas a la movilidad propios de la Universidad de Santiago de Compostela, actualmente existe el *Programa de bolsas de movilidad para Universidades de Estados Unidos y Puerto Rico integradas en la red ISEP*.

## 5.4. Descripción detallada de los módulos o materias de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios: fichas de las disciplinas

A continuación se describen todas las materias que componen el plan de estudios del Grado. Para cada una de las materias se detallan las competencias y resultados del aprendizaje que el/la estudiante adquiere, y se da una indicación metodológica de las actividades de enseñanza-aprendizaje y un criterio general sobre la evaluación de los resultados del aprendizaje. Para todas las materias se incluye, además: resumen de los contenidos, requisitos previos recomendados para su estudio y tabla de actividades formativas con su contenido en horas de el/la estudiante.

#### Actividades formativas

La actividad de el/la estudiante definida en créditos ECTS en los nuevos títulos de grado lleva consigo una exigencia de trabajo personal previamente definido, planificado y supervisado por el personal académico a través de seminarios y tutorías. En consecuencia, la presencia de el/la estudiante en clases impartidas en grupos grandes es proporcionalmente menor, promoviéndose una mayor participación en tutorías organizadas en grupos reducidos o en tutorías individualizadas así como en grupos de trabajo de pocos/as estudiantes, con un seguimiento más personalizado.

La propuesta para el título de Grado en Veterinaria se basa en las siguientes consideraciones y definiciones sobre los grupos y las distintas actividades formativas.

#### Tamaño de los grupos

- a) Grande: Máximo 100 estudiantes.
- b) Reducido: Máximo 15 estudiantes.
- c) Muy reducido: Mínimo 5 y máximo 10 estudiantes.
- d) Individual: 1 estudiante.

## Actividades formativas con presencia de el/la profesor/a

A) Clases magistrales (grupo grande): lección impartida por el personal académico que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia). El personal académico puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no los necesitan manejar en clase.

- B) Prácticas de encerado/seminarios (grupo grande): clase teórico/práctica en la que se propone y supervisa la resolución de problemas, ejercicios, se discuten casos prácticos, se aclaran dudas sobre teoría, etc.
- C) Prácticas de laboratorio, de campo, de ordenador (grupo reducido): clase práctica en la que se aplican los contenidos teóricos, mediante la observación y participación en ensayos físicos, químicos y biológicos, la visita a empresas y/o lugares de interés, prácticas con ordenadores y otros instrumentos. En su desarrollo el personal académico puede contar con el apoyo de medios audiovisuales e informáticos.
- D) Prácticas clínicas y visitas activas (grupo muy reducido): prácticas manuales (hands on training) en las que el/la estudiante lleva a cabo por sí mismo/a procedimientos y técnicas clínicas sobre animales vivos o cadáveres, o visitas a granjas, mataderos y otras industrias en las que el/la estudiante desarrolla un trabajo activo, no como mero/a observador/a.
- E) Tutorías (grupo reducido, muy reducido o individual): tutorías programadas por el personal académico y coordinadas por el Centro, dedicadas a la proposición y supervisión de trabajos, aclaración de dudas sobre teoría, estudio de casos o problemas, ejercicios, programas, referencias bibliográficas, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos.

Otras actividades formativas: La adquisición de competencias transversales (búsqueda y ordenación de información, escritura correcta de trabajos, exposición oral de conocimientos, trabajo en equipo) requiere la realización y entrenamiento en tareas específicas que el plan contempla de forma explícita en las distintas materias.

### Criterios generales de la docencia del grado en Veterinaria, USC

# Criterio general sobre las horas de trabajo de el/la estudiante y horas presenciales (clases y tutorías) en todas las materias

El número total de horas de trabajo de el/la estudiante en una materia organizada en créditos ECTS es igual a 25 x n° ECTS. La presencialidad varía entre el 40-50% según el tipo de disciplina y se eleva al 85% para las prácticas tuteladas por su naturaleza práctica, y disminuye al 15% para el trabajo fin de grado.

### Criterios generales de evaluación para todas las materias

En todas las materias del Grado la calificación de cada estudiante se hará mediante evaluación continua; además se podrán realizar exámenes finales. El personal académico fijará en la guía docente, sometida a aprobación anual por el consejo de departamento según se establece en el Código PC-10 del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Veterinaria (Anexo 1), la valoración de cada una de las actividades realizadas por el/la estudiante. En la calificación final deberá respetarse una proporcionalidad acorde con la carga de trabajo de el/la estudiante en las actividades presenciales/no presenciales llevadas a cabo en la material, así como la tipología, métodos y características del sistema de evaluación de la materia. El proceso de evaluación del aprendizaje se realizará según el Manual de procesos y procedimientos del Sistema de Garantía Interna de la Calidad, recogido en el Código PC-10 del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Veterinaria que establece la sistemática para evaluar la consecución de los objetivos y la adquisición de las competencias definidos en el Plan de Estudios por parte de los estudiantes. El sistema de calificaciones que se utilizará es el indicado en el RD 1125/2003. Como referencia general se propone que las actividades de evaluación continua tengan un peso no inferior al 20% de la calificación y las actividades de evaluación final no superen el 80% de la misma.

#### Indicación metodológica general para todas las materias

Las clases magistrales consistirán en la explicación, por parte del personal académico, ayudándose del encerado y de los medios audiovisuales que considere oportunos, de los contenidos de la materia reflejados en la guía docente anual. Las prácticas de encerado/seminarios son actividades complementarias que pueden ser impartidas por el personal académico o por el alumnado, bajo la supervisión del primero.

Las prácticas de laboratorio, de campo y de ordenador servirán para la ilustración de los contenidos teóricos de la materia y estarán orientadas fundamentalmente a que el/la estudiante adquiera habilidades y experiencia prácticas.

Las prácticas clínicas y visitas activas tendrán como objeto la adquisición por el estudantado de las habilidades inherentes a la práctica clínica y al manejo individual o colectivo de los animales vivos, carcasas, etc.

Todas las tareas de el/la estudiante (estudio, trabajos, lecturas.) serán orientadas por el personal académico en las sesiones de tutoría.

## FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL PRIMER SEMESTRE

### **DISCIPLINA**: AGRICULTURA VETERINARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC11	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02		DIVUSC10	CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC05				CTVUSC04
GVUSC06				CTVUSC05
GVUSC09				CTVUSC06
GVUSC10				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

La materia ofrece información suficiente y útil sobre las materias primas de origen vegetal utilizadas en la alimentación de los animales, de manera que se puedan entender los procesos y conocer las épocas de producción de estos alimentos. Se estudiarán las características de la producción, manejo y conservación de la hierba de las praderas y de otros forrajes (fundamentalmente maíz forrajero) utilizadas para la producción animal, especialmente en Galicia, así como de concentrados y subproductos de origen vegetal incluidos en los piensos.

También se pretende proporcionar los criterios necesarios para decidir tanto los mejores sistemas de uso de los productos vegetales en las explotaciones de ganado, como los mejores sistemas de conservación, valorando las consecuencias en la producción animal.

## **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	20	Estudio individual	35
Prácticas de laboratorio	15	Elaboración de memorias de prácticas	1
Prácticas de campo	3	Elaboración de trabajos	20
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	3
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	3
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	2
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	0.5
Seminarios	2	Presentaciones orales	0,5
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Asistencia a exposiciones orales de trabajos de los/las compañeros/as	4	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a Total	
horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	67,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5			•

### **DISCIPLINA**: ANATOMÍA VETERINARIA I

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC02	DIVUSC01	CEAVUSC08	CTVUSC02
GVUSC02		DIVUSC12		CTVUSC03
GVUSC05				
GVUSC06				

#### **CONTENIDOS**

Anatomía sistemática, comparada y topográfica de los órganos y sistemas de los animales domésticos. Anatomía básica y orientada a las aplicaciones clínicas, de producción y de higiene e industrialización alimentaria.

Introducción y generalidades: términos y planos anatómicos, regiones corporales. Aparato locomotor: osteología, artrología y miología. Piel y derivados cutáneos. Sistema nervioso y órganos de los sentidos.

## **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/I ESTUDIANTE	LA Horas
Clases magistrales	37	Estudio individual	55
Prácticas de laboratorio	37	Elaboración de memorias de prácticas	0
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	0
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	7
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividade recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado	0	Presentaciones orales	0
Seminarios	0	Fresentaciones orales	U
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	4
Exposición de trabajos	0	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a (especificar)	9
Total horas de trabajo presencial	sencial 75 Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		e 75
TOTAL HORAS DE EL	/LA EST	UDIANTE	150

## **DISCIPLINA**: BIENESTAR ANIMAL Y ETNOLOGÍA

TIPO: BÁSICA

**ECTS:** 3

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

Genéricas	Disciplinares	Profesionales	Académicas	Transversales
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC01	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC03	DIVUSC16	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC04	CEDVUSC11	DIVUSC17	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC13		CEAVUSC08	CTVUSC04
GVUSC07	CEDVUSC14			CTVUSC06

#### **CONTENIDOS**:

Concepto de Etnología y Bienestar Animal. Bases legales del bienestar animal. La domesticación de los animales. Denominación de los animales según su edad. Cronometría. Zoometría. Concepto de raza. Identificación animal por caracteres naturales y por señales artificiales. Reseña. Trígamo signaléptico de Barón. Exterior de los animales domésticos. Condición corporal. Capas y particularidades. Características de las principales razas de animales domésticos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS:**

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE ANATOMIA VETERINARIA

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA GENERALES

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

#### Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE:

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	17	Estudio individual		27
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias d	le prácticas	
Prácticas de campo	3	Elaboración de trabajos		4
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, bibli	oteca, etc	3
Visitas activas	8	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador	3	Resolución de casos/problemas		
Prácticas de encerado	5	Presentaciones orales		2
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Exposición de trabajos		Otras tareas propuestas por profesor/la (especificar)	r lo/a	
Total horas de trabajo presencial	37	Total horas de trabajo p el/la estudiant		38
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75				

### **DISCIPLINA**: BIOESTADÍSTICA

TIPO: BÁSICA ECTS: 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC13	DIVUSC03	CEAVUSC06	CTVUSC01
GVUSC02		DIVUSC15	CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC03		DIVUSC17		CTVUSC05
GVUSC05				
GVUSC06				

#### **CONTENIDOS**

Biometría y estadística aplicadas a las ciencias veterinarias. Marketing y gestión empresarial de ámbito general y veterinario. Técnicas de exploración de datos en el ámbito veterinario y de la gestión empresarial. Escala de medidas. Modelos de distribución de probabilidad. Plan de muestreo y recolección de datos en Veterinaria y gestión empresarial. Técnicas de inferencia estadística. Tablas de tabulación cruzada. Análisis de relaciones entre variables. Medidas de asociación. Interpretación de datos y resultados, y de toma de decisiones en el ámbito de la Veterinaria, la Gestión y el Marketing.

## **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos matemáticos básicos de cálculo diferencial e integral de funciones de una y varias variables reales.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	26	Estudio individual	25
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	12
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador	10	Resolución de casos/problemas	27,5
Prácticas de encerado	4	Presentaciones orales	
Seminarios	4		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	67,5
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 112,5	•

**DISCIPLINA**: BIOQUÍMICA

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 6

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC04	DIVUSC03	CEAVUSC0	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC16		8	CTVUSC02
GVUSC04				
GVUSC05				

#### **CONTENIDOS**

Bases moleculares y genéticas de los procesos biológicos.

En esta materia se estudiarán los siguientes aspectos:

- 1) Estructura y función de las diferentes biomoléculas: glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
- 2) Características generales de los enzimas y su regulación.
- 3) Conceptos generales del metabolismo y aplicación de la bioenergética al estudio de los procesos biológicos.
- 4) Regulación de los procesos bioquímicos por señales extracelulares: mecanismos de transducción de la señal.
- 5) Los procesos metabólicos de las biomoléculas: catabolismo y anabolismo de glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos, haciendo especial hincapié en la regulación y función de las rutas metabólicas
- 6) Técnicas básicas de separación y caracterización de biomoléculas.

## **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos de Química y Biología a nivel de bachillerato.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	40	Estudio individual		60
Prácticas de laboratorio	20	Elaboración de memorias de	prácticas	6
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		4,5
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, bibliot	eca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problem	nas	6
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios	5			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		3,5
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	66	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		84
TOTAL HORAS DE E	L/LA E	STUDIANTE	150	

## **DISCIPLINA**: CIENCIAS FUNDAMENTALES

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 6

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC01	DIVUSC03	CEAVUSC08	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC02	DIVUSC16		CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC04			CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC05
GVUSC05				CTVUSC06
GVUSC06				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Morfología, bionomía y sistemática de los animales y vegetales de interés veterinario. Filogenia, sistemática y concepto de especie. Reino Protoctista: algas, hongos inferiores y protozoos. Reino Fungi. Reino Plantae: caracteres generales. Órganos vegetativos y ciclo biológico. Gimnospermas y Angiospermas. Mención de los grupos más importantes. Reino Animalia. Modelos de organización. Tipo de simetría y cavidades corporales. Estudio de los taxones más relevantes. Fauna silvestre gallega.

Nociones de Biomecánica. Bases físicas del funcionamiento del sistema circulatorio de los mamíferos. Nociones de Termodinámica Biológica. Electricidad y sistema nervioso. Física de la vista y del oído.

Ácidos y bases. Funciones orgánicas y sus reacciones fundamentales.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Se recomienda actualizar los conocimientos de Biología de Bachillerato.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	26	Estudio individual	42
Prácticas de laboratorio	28	Elaboración de memorias de prácticas	2
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	12
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	6
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	3
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	12,5
Prácticas de encerado	3	Presentaciones orales	2
Seminarios	1		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes	10,5
Otras sesiones con el/la profesor/a	0	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	0
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA EST	UDIANTE 150	

### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL SEGUNDO SEMESTRE

## DISCIPLINA: ANATOMÍA VETERINARIA II

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	<b>GENÉRICAS</b>	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
	(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
Ī	GVUSC01	CEDVUSC02	DIVUSC01	CEAVUSC08	CTVUSC02
	GVUSC02		DIVUSC12		CTVUSC03
	GVUSC05				
	GVUSC06				

#### **CONTENIDOS**

Anatomía sistemática, comparada y topográfica de los órganos y sistemas de los animales domésticos. Anatomía básica y orientada a las aplicaciones clínicas, de producción y de higiene e industrialización alimentaria.

Sistema cardiovascular: corazón, vasos arteriales y venosos, vasos y órganos linfáticos. Aparato digestivo: cavidad oral, faringe, canal alimentario, glándulas anexas. Aparato respiratorio: cavidad nasal, laringe, tráquea y bronquios, pulmones. Aparato urinario: riñones, uréteres, vejiga de la orina y uretra. Aparato genital del macho y de la hembra.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursada la materia Anatomía Veterinaria I

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	37	Estudio individual	55
Prácticas de laboratorio	37	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	7
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/ problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	4
Exposición de trabajos		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	75	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE 150	•

## **DISCIPLINA**: INTEGRACIÓN DEL METABOLISMO

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 3

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	-			
GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC04	D1VUSC03	CEAVUSC08	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC16			CTVUSC02
GVUSC04				
GVUSC05				

#### **CONTENIDOS**

Funcionamiento y regulación de los aparatos y sistemas corporales. Homeostasis.

En esta materia se estudiarán los siguientes aspectos:

- 1) Perfiles metabólicos de órganos y tejidos.
- 2) Integración del metabolismo: interrelación entre órganos y tejidos.
- 3) Particularidades metabólicas en diferentes especies de interés veterinario.
- 4) Respuestas metabólicas a diferentes situaciones fisiológicas y/o patológicas.
- 5) Regulación de la glucemia

## **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursada la materia Bioquímica

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	20	Estudio individual	32
Prácticas de laboratorio	6	Elaboración de memorias de prácticas	6
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	2
Prácticas de encerado	2	Presentaciones orales	
Seminarios	3		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por lo/a profesor/a el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	32	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 75	

## **DISCIPLINA**: CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA VETERINARIA

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 6

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC02	D1VUSC03	CEAVUSC08	CTVUSC02
GVUSC02				
GVUSC05				
GVUSC06				

#### **CONTENIDOS**

Introducción y generalidades. La célula eucariota: estructura. Descripción microscópica de los órganos y sistemas de los animales domésticos: Tejidos epiteliales. Tejidos conectivos. Tejido adiposo. Tejido cartilaginoso. Tejido óseo. Sangre. Linfa. Tejidos musculares. Tejido nervioso.

Organografía: Concepto de órgano, aparato y sistema. Sistema circulatorio. Órganos hematopoyéticos. Sistema linfoide. Aparato respiratorio. Aparato digestivo. Aparato excretor. Sistema endocrino. Aparato reproductor masculino y femenino. Piel. Órganos nerviosos centrales. Terminaciones nerviosas periféricas. Órganos de los sentidos

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAIO PRESENCIAL EN	Horas	TRABAIO PERSONAL DE EL/LA	Horas

EL AULA		ESTUDIAN'	TE	
Clases magistrales	37	Estudio individual		55.5
Prácticas de laboratorio	37	Elaboración de memorias de	e prácticas	9.5
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	_	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	7
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras recomendadas	actividades	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/probles	mas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		3
Exposición de trabajos		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	75	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		75
TOTAL HORAS DE E	L/LA E	STUDIANTE	150	

## **DISCIPLINA:** FISIOLOGIA VETERINARIA I, ETOLOGÍA Y PROTECCIÓN ANIMAL

**TIPO:** BÁSICA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC01	D1VUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC02		CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC04			CTVUSC03
GVUSC06	CEDVUSC16			CTVUSC04
				CTVUSC05
				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Aspectos básicos biofísicos y fisiológicos de funcionamiento, regulación y coordinación de las principales especies de interés veterinario a niveles molecular y celular.

Funcionamiento, regulación y coordinación del sistema nervioso, digestivo y las bases etológicas en las principales especies de interés veterinario.

Bloque I.- Biofísica y Fisiología General (Homeostasis, membranas y transporte, receptores, segundos mensajeros y comunicación celular).

Bloque II.- Biofísica y Fisiología del Sistema Nervioso (Potencial de membrana, excitabilidad, potencial de acción, fibra nerviosa, fibra muscular esquelética y lisa, organización funcional del SN, sentidos generales, sentidos especiales, hipotálamo y sistema límbico, funciones vegetativas, SN autónomo, sistema motor y control del movimiento, sueño y vigilia).

Bloque III.- Bases neurofisiológicas del comportamiento de las especies de interés veterinario. Protección animal.

Bloque IV.- Sistema digestivo.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Conocimientos previos de Anatomía I y Bioquímica.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	36	Estudio individual	57
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	18
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	1
Prácticas de ordenador	14	Resolución de casos/problemas	2
Prácticas de encerado	9	Presentaciones orales	5
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	90
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE 150	

## **DISCIPLINA**: INMUNOLOGÍA VETERINARIA

TIPO: BÁSICA

**ECTS:** 3

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01 GVUSC02 GVUSC03 GVUSC06	CEDVUSC05 CEDVUSC16	D1VUSC03	CEAVUSC08	CTVUSC01 CTVUSC02 CTVUSC03

#### **CONTENIDOS**

Principios básicos y aplicaciones técnicas de la respuesta inmune. Introducción al sistema inmunitario: resistencia innata e inmunidad específica. Antígenos. Anticuerpos policlonales y monoclonales. Diagnóstico inmunológico. Órganos y células del sistema inmunitario. Receptor antigénico de los linfocitos T. Generación de diversidad. El complejo mayor de histocompatibilidad. Colaboración celular en la respuesta inmune humoral. Respuesta inmunitaria celular. Inmunidad en el feto y el recién nacido. Inmunidad de las superficies corporales. Vacunas. Inmunidad frente a agentes infecciosos. Inmunología tumoral. Inmunidad innata. El sistema del complemento. Interferones víricos. Alteraciones asociadas al sistema inmunitario (alergia, auto-inmunidad, inmunosupresión, reacciones transfusionales y rechazo de tejidos transplantados). Evolución de la inmunidad.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Conocimientos de Anatomía I y Bioquímica.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	23	Estudio individual	30
Prácticas de laboratorio	6	Elaboración de memorias de prácticas	2
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	5
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	45
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 75	•

## **DISCIPLINA**: GENÉTICA VETERINARIA

**TIPO**: BÁSICA **ECTS**: 6

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC03	D1vusc03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC16	D1vusc16	CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC05				CTVUSC07
GVUSC06				

#### **CONTENIDOS**

La Transmisión de los Caracteres Hereditarios. Leyes de Mendel. Herencia citoplasmática. Enfermedades de herencia simple en animales domésticos.

Variabilidad Genética: Recombinación. Mapas genéticos y mapas físicos. Aplicaciones a la clínica y el avance animal. Mutación génica. Mecanismos de reparación. Mutaciones cromosómicas. Anomalías cromosómicas en la cría y producción animal.

Genética de poblaciones. Diversidad genética. Equilibrio Hardy-Weinberg. Cambios en la estructura genética poblacional.

Genética Cuantitativa. Modelo genético para los caracteres cuantitativos. Herencia. Estimas de herencia.

Estructura y organización de los genomas.

Enzimas de restricción.

Clonación. Análisis y aislamiento de productos clonados.

Transferencia génica en eucariotas. Transgénicos.

Aplicaciones al avance genético animal y vegetal.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Se requieren conocimientos básicos de la estructura de los ácidos nucleicos, así como de las bases moleculares de la expresión génica de los procesos biológicos.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

#### Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

A los/las estudiantes que acrediten una asistencia regular a las clases se les valorará la resolución de boletines de problemas propuestos por el/la profesor/a a lo largo del curso.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	35	Estudio individual	55
Prácticas de laboratorio	8	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	10
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador	2	Resolución de casos/problemas	17
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios	14		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	90
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE 150	•

### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL TERCER SEMESTRE

### **DISCIPLINA**: ECONOMÍA AGRARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC02	CEDVUSC11	D1VUSC11	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC03	CEDVUSC13	D1VUSC15	CEAVUSC08	CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Economía del proceso productivo y comercialización. Desarrollo sostenible. La producción y la formación de la oferta. La adaptación de la oferta a la demanda en el mercado. El proceso productivo en la empresa agraria y la contabilidad. Análisis de la Producción de la Rama Agraria. Sectores productivos y política agraria.

## **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	13	Estudio individual	32
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	4
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador	18	Resolución de casos/problemas	4
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	32	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	43
TOTAL HORAS DE E	L/LA E	STUDIANTE 75	•

#### **DISCIPLINA**: EMBRIOLOGÍA VETERINARIA

**TIPO**: BÁSICA

**ECTS:** 3

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC02	D1VUSC03	CEAVUSC08	CTVUSC02
GVUSC02				CTVUSC03
GVUSC05				
GVUSC06				

### **CONTENIDOS**

Introducción y generalidades. Descripción del desarrollo embrionario en las especies de interés veterinario. Etapas y procesos del desarrollo. Espermatogénesis y ovogénesis. Estudio particular de los gametos masculino y femenino. El huevo de las aves como modelo. Fecundación. Segmentación, morulación y blastulación. Gastrulación. Contribución de cada hoja embrionaria a la formación de órganos. Diferenciación del cuerpo embrionario. Nidación o implantación. Anexos embrionarios. Placentación. Tipos de placentas. Organogénesis. Malformaciones embrionarias. Manipulación embrionaria.

## REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas Anatomía Veterinaria I y Anatomía Veterinaria II.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	24	Estudio individual	27,5

Prácticas de laboratorio	12	Elaboración de memorias de prácticas		
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	4	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1,5	Realización de exámenes	2	
Exposición de trabajos		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	37,5	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	37,5	
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75				

### **DISCIPLINA:** FISIOLOGIA VETERINARIA II

TIPO: BÁSICA

**ECTS:** 6

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC01	D1VUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC02		CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC16			CTVUSC03
GVUSC06				CTVUSC04
				CTVUSC05
				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Funcionamiento, regulación y coordinación de los distintos órganos, aparatos y sistemas fisiológicos de las principales especies de interés veterinario.

Bloque I.- Sistema endocrino.

Bloque II.- Sistema reproductor general y especial.

Bloque III.- Medio interno y sangre.

Bloque IV.- Fisiología cardiovascular.

Bloque V.- Fisiología respiratoria.

Bloque VI.- Fisiología renal.

Bloque VII.- Control ácido básico.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos previos de Ciencias Fundamentales, Anatomía Veterinaria I y II, Bioquímica, Citología e Histología Veterinaria y Fisiología Veterinaria I.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	11	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA	TT
AULA	Horas	ESTUDIANTE	Horas

TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 150				
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		
Seminarios	-			
Prácticas de encerado	2	Presentaciones orales		
Prácticas de ordenador	17	Resolución de casos/problemas		
Visitas activas	ctivas - Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		1	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	18	
Prácticas de laboratorio	4	Elaboración de memorias de prácticas		
Clases magistrales	36	Estudio individual	57	

## **DISCIPLINA**: MICROBIOLOGÍA VETERINARIA

TIPO: BASICA ECTS: 7.5

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC06	DIVUSC02	CEAVUSC04	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC16	DIVUSC03	CEAVUSC05	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC06	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC07	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC08	CTVUSC06
GVUSC06				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Estudio de los microorganismos que afectan a los animales y de aquellos otros que tengan una aplicación industrial, biotecnológica o ecológica. Bacteriología general: estructura celular, nutrición, crecimiento, metabolismo y genética. Microorganismos eucariotas: Hongos. Virología general: generalidades y ciclo de multiplicación de los bacteriófagos y de los virus animales; viroides y priones. Control de los microorganismos. Mecanismos de resistencia microbiana. Microorganismos como causa de enfermedad: interacciones hospedador-parásito. Estudio de bacterias de mayor importancia en medicina veterinaria: taxonomía, características generales, acción patógena y diagnóstico microbiológico. Estudio de virus de mayor importancia en medicina veterinaria: taxonomía, características generales, acción patógena y diagnóstico microbiológico. Microbiología ambiental y aplicada (Microbiología de los alimentos, Microbiología industrial y Biotecnología).

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Conocimientos previos de Bioquímica y Genética Veterinaria

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	54	Estudio individual	90
Prácticas de laboratorio	20	Elaboración de memorias de prácticas	3
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	9.5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	3
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado/		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	5
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	2
Total horas de trabajo presencial	75	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 187,5	

## **DISCIPLINA**: PARASITOLOGÍA VETERINARIA

**TIPO**: BASICA

**ECTS:** 6

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

<b>GENÉRICAS</b>	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC06		CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC02			CEAVUSC06	CTVUSC03
GVUSC03			CEAVUSC08	
GVUSC06				

### **CONTENIDOS**

Estudio de los parásitos que afectan las animales.

Parte general: Historia de la Parasitología. El parasitismo en el contexto de las asociaciones biológicas. Relaciones parasito/hospedador. Propagación de los parásitos. Ecología parasitaria. Sistemática, taxonomía y nomenclatura en parasitología.

Parte especial: Protozoos. Trematodos. Cestodos. Nematodos. Artrópodos (insectos, ácaros, crustáceos). Acantocéfalos, pentastómidos e hirudíneos. Para cada uno de los grupos parasitarios se estudiarán sus características generales, morfológicas, fisiológicas y bioquímicas. Formas de reproducción y transmisión. Clasificación de los géneros de interés veterinario.

La programación de las clases prácticas incluye la identificación de los principales protozoos, cestodos, trematodos, nematodos y artrópodos que son parásitos de los animales domésticos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos previos de Ciencias fundamentales, Bioquímica y Fisiología Veterinaria I

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	Horas	TRABAJO PERSONAL	DE EL/LA	Horas	
AULA		ESTUDIANT	E		
Clases magistrales	35	Estudio individual		60	
Prácticas de laboratorio	20	Elaboración de memorias de prácticas		20	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos			
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, bibliot	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.		
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades			
		recomendadas			
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas			
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		-	
Seminarios	4				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		3	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a			
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la		90	
	estudiante				
TOTAL HORAS DE EI	TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 150				

### **DISCIPLINA**: PRODUCCIÓN ANIMAL I

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC03	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC02
GVUSC02	CEDVUSC10	DIVUSC09	CEAVUSC02	CTVUSC03
GVUSC03	CEDVUSC11	DIVUSC11	CEAVUSC03	CTVUSC04
GVUSC05	CEDVUSC14	DIVUSC15	CEAVUSC04	CTVUSC05
		DIVUSC17	CEAVUSC08	CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Bases de la producción animal: sistemas tradicionales y actuales en especies rumiantes. Fundamentos de instalaciones ganaderas e higiene ambiental en especies rumiantes. Comprende el estudio de los subsectores de vacuno de leche, vacuno de carne, ganado ovino y caprino. En cada subsector se analizan los censos y producciones; características generales de alojamientos, material y utillaje, manejo productivo de la alimentación y reproducción; además de la higiene de las instalaciones y de los animales. Se incluye igualmente el análisis de los índices reproductivos y productivos más significativos de cada subsector.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

	TRABAJO PRESENCIAL EN	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA	Horas	
--	-----------------------	-------	---------------------------	-------	--

EL AULA		ESTUDIANTE	
Clases magistrales	24	Estudio individual	42,5
Prácticas de laboratorio	3	Elaboración de memorias de prácticas	8
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas	16	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador	7	Resolución de casos/problemas	8
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	51	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	61,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5			

### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL CUARTO SEMESTRE

### **DISCIPLINA**: ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL VETERINARIA

**TIPO**: BASICA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC05	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	DIVUSC04	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03		DIVUSC12	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04		DIVUSC17	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC09			CEAVUSC08	CTVUSC07
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

La Anatomía Patológica General Veterinaria se ocupa de establecer la relación entre las alteraciones morfológicas de la enfermedad -lesiones- con las posibles causas que las producen -etiología-, los mecanismos que intervienen en su desarrollo -patogenia- y las consecuencias de las mismas -evolución-. Agrupa las lesiones en seis bloques (distrofias, disciclias, inflamaciones, necrosis, trastornos del crecimiento y neoplasias) destacando los principios generales comunes a cada tipo de lesión, relacionándolos con las causas determinantes y permitiendo diferenciar lo normal de lo patológico. Asimismo, el/la estudiante adquiere conocimientos básicos del método anatomopatológico y de la terminología histopatológica, permitiéndole describir con precisión los hallazgos patológicos.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Se recomienda tener cursadas Citología e Histología Veterinaria, Embriología Veterinaria, Anatomía Veterinaria I y II, Fisiología Veterinaria I y II e Inmunología Veterinaria.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	35	Estudio individual	63
Prácticas de laboratorio	-	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas	18	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	18
Prácticas de encerado	1	Presentaciones orales	
seminarios	5		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	2

Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	3
Total horas de trabajo presencial	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		-	90
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 150				

### **DISCIPLINA**: CRÍA Y SALUD ANIMAL

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC01	DIVUSC11	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC03	DIVUSC15	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC04	DIVUSC16	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC10	DIVUSC17	CEAVUSC08	CTVUSC04
	CEDVUSC11			CTVUSC05
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Aplicaciones genéticas a los programas de mejora y salud. Genética y enfermedades animales. Enfermedades monogénicas con penetrancia completa. Modelo de herencia. Resistencia a enfermedades. Control genético y ambiental de las enfermedades hereditarias. Programas de mejora genética: vacuno de leche y de carne, ovino y caprino, porcino, aves. Genética molecular. Conservación de recursos genéticos animales. Biotecnología y mejora genética animal. Selección asistida por marcadores. Nuevas tecnologías reproductivas.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	26	Estudio individual	47
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas	10	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador	16	Resolución de casos/problemas	10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	2,5
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	

	Total horas de trabajo presencial	53	Total horas de trabajo p estudiant		59,5
ſ	TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5				

### **DISCIPLINA**: FARMACOLOGÍA Y FARMACIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC04	DIVUSC07	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC05	DIVUSC08	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC09		CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC06			CEAVUSC05	CTVUSC04
				CTVUSC05
				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Bases farmacológicas generales. Principios generales de Farmacología. Farmacocinética, estudio del LADME (Liberación, Absorción, Distribución, Metabolización y Eliminación de un fármaco). Farmacodinamia, relación estructura-actividad, quiralidad. Formas Farmacéuticas. Parámetros que cuantifican y definen el efecto de un fármaco. Relación dosis-respuesta. Interacciones farmacocinéticas y farmacodinámicas, reacciones adversas y toxicidad. Estudio de los grupos de fármacos, mecanismo de acción, efectos, efectos secundarios, toxicidad e interacciones.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos de Microbiología veterinaria, Bioquímica y Fisiología Veterinaria I y II.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	30	Estudio individual	57
Prácticas de laboratorio	10	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	14
Prácticas clínicas	5	5 Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	8
Seminarios		Presentaciones orales	3
Prácticas de encerado	15		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3 Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	63	Total horas de trabajo personal de el/la	87

		estudiant	e	
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE		150		

### **DISCIPLINA**: NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN ANIMAL

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

Ī	GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
	(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
Ī	GVUSC02	CEDVUSC03	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
	GVUSC05	CEDVUSC11	DIVUSC10	CEAVUSC02	CTVUSC03
	GVUSC10	CEDVUSC14	DIVUSC11	CEAVUSC08	CTVUSC05
		CEDVUSC15	DIVUSC15		CTVUSC07
		CEDVUSC16	DIVUSC17		

#### **CONTENIDOS**

Los contenidos de la materia se elaboran para que el/la estudiante conozca y trabaje con los ingredientes utilizados en la alimentación de los animales, así como en su excelente combinación para conseguir los mejores resultados productivos sin perjudicar la salud o el bienestar, y se recogen en los 4 epígrafes siguientes: bases de la nutrición animal, valoración nutritiva de los alimentos, planteamiento de raciones y fabricación de piensos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	33	Estudio individual	58
Prácticas de laboratorio	Elaboración de informes de lanas prácticas		
Prácticas de campo	4	Elaboración de trabajos	7
Prácticas clínicas	-	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas	5	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador	12	Resolución de casos/problemas	12
Prácticas de encerado	-	Presentaciones orales	
Seminarios	-		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	70	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	80
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE 150	

### **DISCIPLINA**: PRODUCCIÓN ANIMAL II

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	-			
GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC03	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC02
GVUSC02	CEDVUSC10	DIVUSC09	CEAVUSC02	CTVUSC03
GVUSC03	CEDVUSC11	DIVUSC11	CEAVUSC03	CTVUSC04
GVUSC05	CEDVUSC14	DIVUSC15	CEAVUSC04	CTVUSC05
		DIVUSC17	CEAVUSC08	CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Bases de la producción animal: sistemas tradicionales y actuales en especies monogástricas. Fundamentos de instalaciones ganaderas e higiene ambiental en especies monogástricas. Comprende el estudio de los subsectores de porcino; aves, tanto de puesta como de carne, conejos y équidos y otras especies de interés veterinario (incluyendo acuicultura). En cada subsector se analizan los censos y producciones; características generales de alojamientos, material y utillaje, manejo productivo de la alimentación y reproducción; además de la higiene de las instalaciones y de los animales. Se incluye igualmente el análisis de los índices reproductivos y productivos más significativos de cada subsector.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hav

INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	24	Estudio individual		42,5
Prácticas de laboratorio	3	Elaboración de memorias de	e prácticas	8
Prácticas de campo	-	Elaboración de trabajos		
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, bibli	oteca, etc.	
Visitas activas	16	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador	7	Resolución de casos/problemas		8
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios	0			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	51	Total horas de trabajo p estudiante		61,5
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	

### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL QUINTO SEMESTRE

### **DISCIPLINA**: ANATOMÍA PATOLÓGICA ESPECIAL VETERINARIA I

**TIPO: OBLIGATORIA** 

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	•			
GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC05	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	DIVUSC04	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC08	DIVUSC12	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04		DIVUSC17	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC09			CEAVUSC07	CTVUSC07
GVUSC10			CEAVUSC08	

#### **CONTENIDOS**

Nos centraremos en el estudio de las lesiones que afectan a los siguientes sistemas corporales:

SISTEMA LINFOIDE

SISTEMA RESPIRATORIO

SISTEMA DIGESTIVO Y GLÁNDULAS ANEXAS. PERITONEO

APARATO CIRCULATORIO

SISTEMA URINARIO

Además, en las clases prácticas los/las estudiantes aprenderán la técnica de necropsia, la toma de muestras, la descripción de las lesiones y la redacción de informes de necropsia de forma idónea.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado previamente Anatomía y Embriología I y II, Fisiología Veterinaria I y II y Citología e Histología Veterinaria, Anatomía Patológica General Veterinaria. Muchos artículos de investigación y libros recomendados en la bibliografía están en inglés, por lo que se recomienda un nivel medio en este idioma.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	28	Estudio individual		40
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácti	icas	5
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		5
Prácticas clínicas	15	Revisión bibliográfica, biblioteca, e	etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras activid recomendadas	ades	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		6
Prácticas de encerado	1	Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		7,5
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo persona estudiante	l de el/la	67,5
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	STUDIANTE	112,5	

#### **DISCIPLINA**: ANESTESIA Y REANIMACIÓN EN VETERINARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC09	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02		DIVUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03		DIVUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04		DIVUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05		DIVUSC06	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06		DIVUSC07	CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC07		DIVUSC08	CEAVUSC07	CTVUSC07
GVUSC08		DIVUSC17	CEAVUSC08	
GVUSC09				
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

Anestesia. Concepto. Evaluación preanestésica. Valoración preanestésica del paciente. Riesgo anestésico. Medicación preanestésica. Anestesia general inyectable. Inducción de la anestesia. Anestesia total endovenosa o intramuscular. Anestesia general inhalatoria. Equipos necesarios. Monitorización anestésica del paciente. Monitorización cardiovascular.

Monitorización ventilatoria. Control de la temperatura. Monitorización del bloqueo neuromuscular. Anestesia de los equinos. Anestesia de los bovinos. Anestesia de los suidos y animales de laboratorio. Anestesia local y regional. Complicaciones anestésicas. Diagnóstico y tratamiento. Control del dolor. Fármacos y técnicas en analgesia. Control postanestésico del paciente. Reanimación. Cuidados intensivos.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener conocimientos previos de Anatomía veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II, y Farmacología y Farmacia.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAI ESTUDIAN	•	Horas
Clases magistrales	30	Estudio individual		45
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		
Prácticas clínicas	20	Revisión bibliográfica, biblio	teca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras a recomendadas	actividades	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		1,5
Seminarios	1			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	52	Total horas de trabajo pe estudiante		60,5
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	•

#### **DISCIPLINA**: DIAGNÓSTICO POR IMAGEN EN VETERINARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC07	DIVUSC04	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC08	DIVUSC17	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC17	DIVUSC18	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC09			CEAVUSC08	
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

Principios físicos, equipos y técnicas generales de radiología, ecografía, tomografía computerizada, resonancia magnética, imagen mediante radionucleidos y radioterapia. Medios de contraste. Radiobiología y legislación. Radioprotección operacional. Diagnóstico por imagen en pequeños animales. Exploración del paciente mediante las distintas técnicas de diagnóstico por imagen. Interpretación de la imagen. Diagnóstico por imagen en grandes animales: Particularidades de la exploración de las distintas regiones anatómicas mediante técnicas de imagen en grandes animales. Interpretación de la imagen.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado Anatomía Veterinaria I y II, Citología e Histología Veterinaria, Fisiología Veterinaria I y II y Anatomía Patológica General Veterinaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	35	Estudio individual	45
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas	30	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	15
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	15
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	2
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	5	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	70	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	80
TOTAL HORAS DE EL	L/LA ES	TUDIANTE 150	

#### **DISCIPLINA**: MEDICINA Y CIRUGÍA CLÍNICA VETERINARIA I

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC07	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC08	DIVUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC09	DIVUSC04	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04		DIVUSC06	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05		DIVUSC07	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06		DIVUSC08	CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC09		DIVUSC17	CEAVUSC07	CTVUSC07
GVUSC10			CEAVUSC08	

#### **CONTENIDOS**

Patología Quirúrgica General. Cirugía General. Patología quirúrgica y cirugía de la piel, tejido celular subcutáneo y glándula mamaria. Oftalmología. Otorrinolaringología y estomatología.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Conocimientos previos de Anatomía veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II, Farmacología y farmacia.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONA ESTUDIAN		Horas
Clases magistrales	30	Estudio individual		45
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias d	le prácticas	5
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		
Prácticas clínicas	20	Revisión bibliográfica, bib	lioteca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otra recomendadas	s actividades	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		5
Prácticas de encerado	1	Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	1,5
Total horas de trabajo presencial	52	Total horas de trabajo p estudianto		60,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5				

#### DISCIPLINA: PROPEDÉUTICA CLÍNICA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC01	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC02	DIVUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC04	CEDVUSC03	DIVUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC07	DIVUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC06	CEDVUSC16	DIVUSC08	CEAVUSC05	CTVUSC05
		DIVUSC17	CEAVUSC08	CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

La docencia comprende los métodos de exploración física (métodos generales y complementarios) de las distintas regiones corporales, órganos y sistemas en las diversas especies animales. Se abordan las técnicas de manejo generales en los distintos individuos, los parámetros clínicos más importantes, así como las diferentes técnicas de exploración de cabeza y cuello; del aparato respiratorio; del sistema cardiovascular; del abdomen y aparato

genitourinario; del aparato locomotor y sistema nervioso; electrocardiografía clínica; principios generales del procesamiento de muestras laboratoriales: sangre y orina y aspectos generales de la exploración en animales exóticos. La docencia se acompaña de diferentes sesiones prácticas a lo largo del semestre, en grandes y en pequeños animales.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Anatomía veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II y Bioquímica. Se recomienda que los/las estudiantes tengan conocimientos de inglés y elementales de informática, con el fin de poder acceder a las fuentes de información relacionadas con las Ciencias Veterinarias y que se pondrán a su disposición a lo largo del curso.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	22	Estudio individual	35
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	40
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas	37	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios	0		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	5
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	ı
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	90
TOTAL HORAS DE EL	/LA EST	UDIANTE 150	•

### DISCIPLINA: TECNOLOGÍA ALIMENTARIA I: TECNOLOGÍA GENERAL

**TIPO**: OBLIGATORIO

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC12	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC14	DIVUSC15	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC16		CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC04	CTVUSC05
GVUSC05			CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC07			CEAVUSC08	
GVUSC08				
GVUSC09				

GVIISC10		
0,00010		

#### **CONTENIDOS**

Componentes y características de los alimentos en relación con los procesos tecnológicos Alimentos y nutrientes. Agua. Carbohidratos. Lípidos. Proteínas. Enzimas. Vitaminas y minerales. Aditivos. Propiedades organolépticas y reológicas. Procesos tecnológicos de obtención, conservación y transformación de los alimentos. Fundamentos del procesado. Alteración de los alimentos frescos. Tratamientos preliminares. Conservación por calor. Conservación Deshidratación. Liofilización. Evaporación. por frío. Conservación por modificación de la atmósfera. Irradiación. Radiaciones electromagnéticas no ionizantes. Salado. Ahumado. Conservantes químicos. Fermentaciones. Procesos tecnológicos de transformación de los alimentos. Operaciones culinarias. Nuevas tecnologías de conservación y transformación. Tecnología del almacenamiento, transporte y distribución.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener conocimientos de Ciencias Fundamentales, Bioquímica, Microbiología veterinaria y Fisiología veterinaria I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	24	Estudio individual		40
Prácticas de laboratorio	10	Elaboración de memorias d	e prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		12
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, bibli	oteca, etc.	3
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		10,5
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios	9			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo p estudiant		67,5
TOTAL HORAS DE EL	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	•

#### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL SEXTO SEMESTRE

#### **DISCIPLINA**: ANATOMÍA PATOLÓGICA ESPECIAL VETERINARIA II

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)

GVUSC01	CEDVUSC05	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	DIVUSC04	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC08	DIVUSC12	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04		DIVUSC17	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC09			CEAVUSC07	CTVUSC07
GVUSC10			CEAVUSC08	

#### **CONTENIDOS**

Nos centraremos en el estudio de las lesiones que afectan a los siguientes sistemas corporales:

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL Y PERIFÉRICO

SISTEMA GENITAL DEL MACHO

SISTEMA GENITAL DE LA HEMBRA

SISTEMA LOCOMOTOR

SISTEMA TEGUMENTARIO

ICTIOPATOLOGÍA

Además, en las clases prácticas los/las estudiantes aprenderán a identificar las lesiones y a relacionarlas con los cuadros clínicos. Aprenderán a redactar informes de necropsia correctos y a integrar los resultados de los estudios anatomopatológicos con los demás análisis complementarios, de suerte que se pueda conseguir un diagnóstico correcto y determinar la causa de la muerte o enfermedad del animal. También aprenderán a conocer y usar las fuentes bibliográficas.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado previamente Anatomía Veterinaria I y II, Embriología veterinaria, Fisiología Veterinaria I y II, Citología e Histología Veterinaria y Anatomía Patológica General Veterinaria.

Dado que los/las estudiantes deberán preparar y presentar un caso clínico práctico, es muy conveniente el conocimiento informático básico para navegar en Internet y para manejar procesadores de texto y de imágenes. Muchos artículos de investigación y libros recomendados en la bibliografía están en inglés, por lo que se recomienda un nivel medio en este idioma.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	21	Estudio individual	31,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	12
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	3
Prácticas clínicas	22	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	4
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o	2		3

individualizadas		Realización de exámenes		
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas po	r el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo p estudian		67,5
TOTAL HORAS DE E	TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE			

#### **DISCIPLINA**: ENFERMEDADES INFECCIOSAS I

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC02	CEDVUSC05	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC05	CEDVUSC08	DIVUSC02	CEAVUSC05	CTVUSC02
GVUSC06		DIVUSC04		CTVUSC03
		DIVUSC05		CTVUSC04
				CTVUSC05
				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Generalidades, enfermedades infecciosas del porcino, conejos y otros animales de peletería, de perros y gatos, de los équidos y de los peces.

Generalidades: desarrollo histórico. Infección y enfermedad infecciosa. Importancia actual e interés futuro de las enfermedades infecciosas. Aspectos epidemiológicos de las enfermedades infecciosas.

El estudio de las enfermedades infecciosas se distribuirá en: Definición y sinonimias, Aspectos históricos, Importancia económica y sanitaria, Etiología y patogenia, Epidemiología: distribución geográfica, interacciones agente-hospedador-contorno, transmisión y mantenimiento de la infección, morbilidad y letalidad, etc., Diagnóstico clínico y de laboratorio, Tratamiento y profilaxis: vacunal, médica y medidas de bioseguridad.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado el módulo de formación básica común.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	35	Estudio individual	49
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	4
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	9
Prácticas clínicas	18	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4

Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	1
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	20
Prácticas de encerado	3	Presentaciones orales	
Seminarios	3		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	90
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 150			

#### **DISCIPLINA**: ENFERMEDADES PARASITARIAS I

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS**: 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC05	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	DIVUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC08	DIVUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC09	DIVUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC06	CEDVUSC15	DIVUSC07	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC09		DIVUSC08	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC10		DIVUSC17	CEAVUSC08	

#### **CONTENIDOS**

La enfermedad parasitaria: nomenclatura, manifestaciones clínicas y diagnóstico. Importancia económica y sanitaria. Lucha, control y erradicación. Control químico, biológico y genético; métodos de inmunización. Tratamientos etiológicos y sintomáticos.

HELMINTOSIS de animales domésticos. Trematodosis: fasciolosis, paranfistomosis y dicroceliosis. Cestodosis: cestodosis intestinales, cisticercosis, cenurosis, hidatidosis.

Nematodosis: estrongilidosis gastrointestinales de rumiantes y cerdos, estrongilosis equinas, bronconeumonías verminosas, ancilostomatidosis de los carnívoros, ascaridiosis de mamíferos y aves, dirofilariosis canina y felina, oxiurosis, habronemosis y otras filariosis, trichurosis, capillariosis y triquinelosis.

En cada enfermedad: etiología y epidemiología, importancia económica y sanitaria, patogenia, síntomas y lesiones, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas Parasitología Veterinaria, Anatomía Veterinaria I y II, Embriología Veterinaria, Citología e Histología Veterinaria, Fisiología Veterinaria I y II, Inmunología Veterinaria, Farmacología y Farmacia, Anatomía Patológica General Veterinaria y Anatomía Patológica Especial Veterinaria I.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA		Horas
AULA		ESTUDIANT	Έ	
Clases magistrales	25	Estudio individual		40
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	prácticas	5
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		2,5
Prácticas clínicas	16	Revisión bibliográfica, bibliot	eca, etc.	5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas 10		10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		1
Seminarios	3			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes 2		2
Otras sesiones con el/la profesor /a		Otras tareas propuestas el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 67,5		67,5
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	

### DISCIPLINA: MEDICINA Y CIRUGÍA CLÍNICA VETERINARIA II

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC08	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC09	DIVUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03		DIVUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04		DIVUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05		DIVUSC06	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06		DIVUSC07	CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC07		DIVUSC08	CEAVUSC07	CTVUSC07
GVUSC08		DIVUSC17	CEAVUSC08	
GVUSC09				
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

Patología Quirúrgica y Cirugía cardiovascular

Patología Quirúrgica y Cirugía de la pared abdominal

Patología Quirúrgica y Cirugía del aparato digestivo

Patología Quirúrgica y Cirugía del aparato urogenital

Patología Quirúrgica y Cirugía del sistema nervioso

Patología Quirúrgica y Cirugía del sistema musculoesquéletico

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos previos de Anatomía veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II, Farmacología y Farmacia, Propedéutica Clínica y Diagnóstico por imagen.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	30	Estudio individual		45
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias d	e prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		
Prácticas clínicas	20	Revisión bibliográfica, bibliográfica	oteca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		10
Prácticas de encerado	1	Presentaciones orales		1,5
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	52	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 60		60,5
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	

## DISCIPLINA: PATOLOGÍA GENERAL (NOSOLOGÍA y FISIOPATOLOGÍA)

TIPO: BÁSICA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC05	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	DIVUSC04	CEAVUSC03	CTVUSC02
GVUSC04	CEDVUSC15	DIVUSC17	CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC16		CEAVUSC05	CTVUSC04
GVUSC06			CEAVUSC08	CTVUSC05
GVUSC09				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

La docencia de la materia se estructura en tres bloques fundamentales: Nosología (conocimiento de los mecanismos generales de la enfermedad); Fisiopatología (alteraciones de la función) del medio interno y de los diferentes aparatos y sistemas orgánicos y donde queda incluida la Inmunopatología (principios generales de las alteraciones funcionales del sistema inmune y su repercusión clínica en las distintas especies animales). Se acompaña de diferentes sesiones prácticas a lo largo del semestre así como de una sesión de trabajo cooperativo.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas previamente las disciplinas Anatomía Veterinaria I y II, Fisiología Veterinaria I y II, Inmunología Veterinaria y Bioquímica.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	33	Estudio individual		58
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	e prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		12
Prácticas clínicas	24	Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	6
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		4
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		3
Seminarios	5			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		4
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	63	estudiante		87
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	150	

**DISCIPLINA**: TECNOLOGÍA ALIMENTARIA II: TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS DE LOS ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC12	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC14	DIVUSC15	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC16		CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC04	CTVUSC05
GVUSC05			CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC07			CEAVUSC07	
GVUSC08			CEAVUSC08	
GVUSC09				
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

Componentes y características específicas de los alimentos de origen animal en relación a los procesos tecnológicos. Procesos tecnológicos de obtención, conservación y transformación específicos de los alimentos de origen animal. Tecnología de las leches de consumo. Tecnología de la elaboración de los productos lácteos y aprovechamiento de subproductos. Tecnología de la obtención y conservación de la carne y de la elaboración de productos cárnicos. Despojos y subproductos. Tecnología de la conservación y transformación del pescado, mariscos y derivados. Tecnología de los huevos y ovoproductos. Tecnología de la miel. Control, defectos y alteraciones de los alimentos de origen animal en relación con los procesos tecnológicos.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener conocimientos de Ciencias Fundamentales, Bioquímica, Microbiología veterinaria, Fisiología veterinaria I y II, Bienestar animal y Etnología, Nutrición y Alimentación Animal, Producción Animal I y II y Tecnología Alimentaria I.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONA ESTUDIAN		Horas
Clases magistrales	23	Estudio individual		40
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	e prácticas	
Prácticas de campo	15	Elaboración de trabajos		22,5
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.		
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios	9			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	48	Total horas de trabajo pe estudiante		64,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5				•

### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL SÉPTIMO SEMESTRE

#### **DISCIPLINA**: ENFERMEDADES INFECCIOSAS II

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC02	CEDVUSC05	D1VUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02 GVUSC05	CEDVUSC08	D1VUSC02	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05 GVUSC06		D1VUSC04	CEAVUSC05	CTVUSC05
G V U S C 00		D1VUSC05		CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Enfermedades infecciosas de los bóvidos, de los pequeños rumiantes y de las aves. El estudio de las enfermedades infecciosas se distribuirá en: Definición y sinonimias, Aspectos históricos, Importancia económica y sanitaria, Etiología y patogenia, Epidemiología: distribución geográfica, interacciones agente-hospedador-contorno, transmisión y mantenimiento de la infección, morbilidad y letalidad, etc., Diagnóstico clínico y de laboratorio, Tratamiento y profilaxis: vacunal, médica y medidas de bioseguridad.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado el Módulo de Formación básica común.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	36	Estudio individual		48
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	e prácticas	1
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		20
Prácticas clínicas	15	Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/probles	mas	12
Prácticas de encerado/	8	Presentaciones orales		1
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo pe estudiante		90
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 150				

#### **DISCIPLINA**: ENFERMEDADES PARASITARIAS II

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC05	D1VUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	D1VUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC08	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC09	D1VUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC06	CEDVUSC15	D1VUSC07	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC09		D1VUSC08	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC10		D1VUSC17	CEAVUSC08	

#### **CONTENIDOS**

Principales enfermedades parasitarias producidas por protozoos y artrópodos de los animales domésticos. En cada enfermedad se desarrollará: etiología y epidemiología, importancia económica y sanitaria, patogenia, síntomas y lesiones, diagnóstico, tratamiento y profilaxis.

PROTOZOOSIS: Leishmaniosis. Coccidiosis de aves y mamíferos. Criptosporidiosis. Trichomonosis bovina y aviar, histomonosis, hexamitosis y giardiosis. Toxoplasmosis. Neosporosis. Sarcocistosis. Babesiosis de cánidos, rumiantes y équidos. Theileriosis.

ARTROPODOSIS: Sarnas sarcóptica, psoróptica y corióptica de los animales domésticos. Demodicosis. Parasitación por garrapatas (Ixodidosis y Argasidosis). Parasitación por pulgas y piojos. Gasterofilosis. Oestrosis. Miasis cutáneas. Hipodermosis. OTRAS PARASITOSIS: Enfermedades parasitarias de los peces. Enfermedades Parasitarias de las abejas.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado Parasitología Veterinaria, Anatomía Veterinaria I y II, Embriología Veterinaria, Citología e Histología Veterinaria, Fisiología Veterinaria I y II, Inmunología Veterinaria, Farmacología y Farmacia, Patología General y Anatomía Patológica General Veterinaria y Anatomía Patológica Especial Veterinaria I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA	Horas
AULA		ESTUDIANTE	
Clases magistrales	25	Estudio individual	40
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	5
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	2,5
Prácticas clínicas	16	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas 1	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	1
Seminarios	3		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 67	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 112	2,5

#### **DISCIPLINA**: FARMACOTERAPIA VETERINARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
	CEDVUSC04	D1VUSC07	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC01	CEDVUSC05	D1VUSC08	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC02	CEDVUSC09		CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC03			CEAVUSC05	CTVUSC04
GVUSC06				CTVUSC05
				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Pautas de administración de un fármaco. Descripción de los grupos farmacológicos con indicación terapéutica. Desarrollo de fármacos, determinación de la eficacia, potencia y toxicidad. Estudio de las bases químicas, bioquímicas y funcionales de la terapéutica, influencia del alosterismo. Diseño experimental. Modelos cinéticos y de interacción fármaco-receptor, análisis compartimental. Biodisponibilidad y bioequivalencia. Influencia de la multiterapia en la respuesta del organismo sano y enfermo. Aspectos terapéuticos y de

salud pública de los residuos farmacológicos. La prescripción veterinaria. Aspectos legales del uso de fármacos. Farmacovigilancia.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos de Farmacología y Farmacia

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas	
Clases magistrales	30	Estudio individual	48	
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas		
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	10	
Prácticas clínicas	15	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	8	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	12	
Prácticas de encerado	15	Presentaciones orales	2	
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	5	Realización de exámenes	2	
Otras sesiones con el/la profesor/a	-	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	65	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	85	
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 150				

### **DISCIPLINA**: REPRODUCCIÓN Y OBSTETRICIA VETERINARIA I

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC18	D1VUSC09	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02			CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC05			CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC06			CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC08			CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC09			CEAVUSC07	CTVUSC06
GVUSC10			CEAVUSC08	CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Introducción. Regulación endocrina de la reproducción. Ovogénesis y foliculogénesis. Espermatozoides y plasma seminal. Comportamiento sexual. Maduración del oocito, capacitación espermática, transporte de los gametos y fecundación. Desarrollo embrionario y fetal. Patrones reproductivos. Características de la gestación, el parto y el puerperio en las diferentes especies domésticas. Evaluación de la eficiencia reproductiva. Fisiología y manejo reproductivo en el macho de las diferentes especies domésticas.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	29	Estudio individual		43,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	e prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		15,5
Prácticas clínicas	9	Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/proble:	mas	
Prácticas de encerado/	2	Presentaciones orales		4
Seminarios	2			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes		2,5
Otras sesiones con el/la profesor/a	-	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		67,5
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	

#### DISCIPLINA: TOXICOLOGÍA VETERINARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 7,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC07	D1VUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC08	D1VUSC03	CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC09		CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC04	CEDVUSC16			CTVUSC04
GVUSC05				CTVUSC05
GVUSC06				CTVUSC06
GVUSC10				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Estudio del concepto de tóxico que puede producir intoxicación aguda o crónica. Evaluación toxicológica de la exposición a tóxicos. Tóxicos carcinogénicos, mutagénicos y teratogénicos. Identificación y estudio de los tóxicos naturales y de síntesis: mecanismo de acción, diagnóstico clínico o experimental de la toxicidad y tratamiento. Toxicología animal y medioambiental. Residuos en productos alimenticios con posible riesgo. Bases toxicológicas para asegurar la inocuidad de los compuestos químicos. Balance beneficio/riesgo.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	38	Estudio individual (x 1,5)	66
Prácticas de laboratorio (4)	8	Elaboración de memorias de prácticas	8
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	20
Prácticas clínicas	8	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	6
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	2
Prácticas de ordenador	4	Resolución de casos/problemas	2
Prácticas de encerado	17	Presentaciones orales	3
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes	2,5
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	78	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	109,5
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 187,5	•

#### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL OCTAVO SEMESTRE

## **DISCIPLINA**: CLÍNICA MÉDICA VETERINARIA I

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC05	CEDVUSC08	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC07
GVUSC09	CEDVUSC09	DIVUSC02	CEAVUSC02	
GVUSC10	CEDVUSC16	DIVUSC03	CEAVUSC03	
		DIVUSC04	CEAVUSC05	
		DIVUSC06		
		DIVUSC07		
		DIVUSC08		
		DIVUSC17		

#### **CONTENIDOS**

Patología de la nutrición. Alteraciones del metabolismo energético y de los glúcidos. Alteraciones del metabolismo del calcio, fósforo y magnesio. Enfermedades causadas por deficiencias en oligoelementos. Dermatología. Piodermas. Dermatitis alérgicas. Dermatopatías autoinmunes. Alteraciones de la queratinización. Endocrinología. Afecciones de la glándula adrenal. Afecciones del páncreas endocrino. Nefrourología. Enfermedades del riñón. Enfermedades de las vías

urinarias. Hematología. Alteraciones de los eritrocitos. Alteraciones de la serie blanca. Alteraciones de la coagulación. Neurología. Síndrome convulsivo. Enfermedades del cerebro y cerebelo. Enfermedades de la médula espinal. Enfermedades del sistema nervioso periférico y de la placa neuromuscular.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener conocimientos previos de Anatomía veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II, Patología general, Propedéutica clínica, Nutrición y Alimentación Animal, Farmacología y Farmacia y Diagnóstico por Imagen.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	36	Estudio individual		54
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias d	e prácticas	2
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		
Prácticas clínicas	28	Revisión bibliográfica, bibli	oteca, etc.	0
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/proble	emas	20
Prácticas de encerado/	5	Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		4
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	70	Total horas de trabajo p estudiant		80
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	150	

**DISCIPLINA:** EPIDEMIOLOXÍA, MEDICINA PREVENTIVA Y POLICÍA SANITARIA I

**TIPO:** OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC08	DIVUSC05	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02		DIVUSC11	CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03		DIVUSC14	CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC05
GVUSC05				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Concepto y objetivos. Desarrollo histórico y perspectivas de futuro. Poblaciones. El concepto de causa y determinantes de la enfermedad. Epidemiología ecológica. Formas de transmisión y mantenimiento de la enfermedad. Formas de la enfermedad. Programas de

gestión de la sanidad animal y producción. Desinfección, desinsectación y desratización. La economía de la sanidad animal. Sanidad, productividad y rentabilidad. Organismos internacionales, nacionales y autonómicos en Sanidad Animal. Normativa en sanidad animal. Principales normativas sanitarias. Medidas epidemiológicas. Fuentes, tipos de datos y su obtención. Interpretación de los análisis estadísticos. Nesgo, riesgo y confusión. Estudios epidemiológicos. Población, muestreo y tamaño de la muestra. Sensibilidad y especificidad. Modelos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas de Producción Animal I y II, Enfermedades Infecciosas I y II y Enfermedades Parasitarias I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	28	Estudio individual		37,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas		
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		20
Prácticas clínicas no asistenciales	8	Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		1
Prácticas de ordenador	8	Resolución de casos/problemas		5
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la		67,5
		estudiante		
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	

### DISCIPLINA: ÉTICA, BIOÉTICA Y LEGISLACIÓN VETERINARIA

TIPO: BÁSICA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC14	DIVUSC17	CEAVUSC02	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC15		CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC04
GVUSC05				CTVUSC05
GVUSC06				CTVUSC06
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

Principios éticos de la profesión veterinaria. Normativa y Legislación Veterinaria. Deontología profesional veterinaria. Aspectos legales del ejercicio de la profesión de veterinario. Bioética. Aspectos éticos y legales en la experimentación animal. Protección y bienestar animal. Patología y tanatología forense. Legislación sanitaria y alimentaria en relación con el ámbito veterinario. Legislación sobre medicamentos veterinarios. Legislación medioambiental en relación con el ámbito veterinario.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	16	Estudio individual (1,5)	24
Prácticas de laboratorio	4	Elaboración de memorias de prácticas	2
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	8
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador (3)	9	Resolución de casos/problemas	2
Prácticas de encerado	4	Presentaciones orales	3
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes	1
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/	'a
Total horas de trabajo presencial	35	Total horas de trabajo personal de el/l estudiante	a 40
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 75	

**DISCIPLINA**: HIGIENE I: HIGIENE GENERAL Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)

GVUSC01	CEDVUSC12	DIVUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC14	DIVUSC13	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC15	DIVUSC14	CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC04	CEDVUSC16	DIVUSC17	CEAVUSC06	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC08	CTVUSC07
GVUSC06				
GVUSC10				

#### **CONTENIDOS**

Conceptos de alimentos, legislación e inspección. Seguridad Alimentaria y Salud Pública. El análisis del riesgo Alimentario: determinación, gestión y comunicación del riesgo. Tóxicos naturales en los alimentos. Contaminación abiótica y biótica de alimentos. Higiene de la conservación de alimentos. Manipuladores de alimentos. Buenas prácticas higiénicas. Control de la manipulación y tratamientos. Generalidades de enfermedades transmitidas por alimentos. Enfermedades bacterianas y por hongos transmitidas por alimentos. Investigación de brotes de toxiinfecciones alimentarias. Dinámica y demografía de la infección e intoxicación. Epidemiología y diagnóstico. Sistemas de Seguimiento y vigilancia. Calidad en la Industria Alimentaria. Análisis de peligros y puntos de control críticos. Nuevas Tendencias Alimentarias.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Haber cursado el bloque de Agentes Biológicos y Alteraciones de la Estructura y Función y las disciplinas Tecnología Alimentaria I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	30	Estudio individual	52
Prácticas de laboratorio	15	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	20
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	10
Visitas activas	2	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	4
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	1
Seminarios	10		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/ a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	60	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE 150	

#### **DISCIPLINA**: REPRODUCCIÓN Y OBSTETRICIA VETERINARIA II

**TIPO: OBLIGATORIA** 

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC18	DIVUSC09	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02			CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC05			CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC06			CEAVUSC04	CTVUSC04

GVUSC08	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC09	CEAVUSC07	CTVUSC06
GVUSC10	CEAVUSC08	CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Alteraciones anatómicas y funcionales del tracto genital. Síndrome de repetición de celos en la vaca. Infertilidad de origen nutricional. Causas infecciosas de infertilidad. Patologías de la gestación. Mortalidad embrionaria y aborto. El parto distócico: Distocias de origen maternal y fetal. Patología del puerperio. Patología del recién nacido. Infertilidad en el macho.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursada Reproducción y Obstetricia Veterinaria I.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	24	Estudio individual		36
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias d	e prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		15
Prácticas clínicas	20	Revisión bibliográfica, bibliográfica	oteca, etc.	10
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		
Prácticas de encerado/		Presentaciones orales		2
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2,5
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		67,5
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	

#### **DISCIPLINA:** ZOONOSIS Y SALUD PÚBLICA

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

## COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

Genéricas	Disciplinares	Profesionales	Académicas	Transversales
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC03	CEDVUSC08	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC05	CEDVUSC10	DIVUSC03	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC07	CEDVUSC15	DIVUSC05	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC10		DIVUSC14	CEAVUSC08	CTVUSC04
		DIVUSC17		CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Introducción a las zoonosis. Definición y clasificación. Funciones del veterinario en el control de las zoonosis. Zoonosis transmitidas por animales de compañía. Zoonosis transmitidas por animales de abasto. Programas nacionales de vigilancia, control y erradicación de zoonosis. Enfermedades emergentes. Zoonosis transmitidas por animales silvestres y exóticos. Zoonosis transmitidas por artrópodos. Zoonosis transmitidas por agua y vegetales. Zoonosis transmitidas por animales de

experimentación, investigación y diagnóstico. Análisis de riesgo de aplicación en las zoonosis y salud pública. Control de zoonosis en el comercio exterior. Control de las zoonosis en la clínica de pequeños animales. Control de las zoonosis en núcleos urbanos. Intervención del Veterinario en Salud Pública.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Haber cursado las disciplinas Enfermedades Infecciosas I y II y Enfermedades Parasitarias I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	27	Estudio individual		40,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas		
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		16
Prácticas clínicas no asistenciales	15	Revisión bibliográfica, bibliográfica	oteca, etc.	7
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/proble	emas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		2
Seminarios	2			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		67,5
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE	112,5	•

#### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL NOVENO SEMESTRE

#### **DISCIPLINA**: CLINICA MÉDICA VETERINARIA II

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC05	CEDVUSC08	DIVUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC07
GVUSC09	CEDVUSC09	DIVUSC02	CEAVUSC02	
GVUSC10	CEDVUSC16	DIVUSC03	CEAVUSC03	
		DIVUSC04	CEAVUSC05	
		DIVUSC06		
		DIVUSC07		
		DIVUSC08		
		DIVUSC17		

#### **CONTENIDOS**

Clínica médica del aparato cardiorrespiratorio. Afecciones del endocardio. Afecciones del miocardio. Afecciones del pericardio. Enfermedades cardíacas congénitas. Estudio clínico de las arritmias cardíacas. Afecciones de las vías respiratorias. Afecciones del parénquima pulmonar. Afecciones de la cavidad pleural.

Digestivo de pequeños animales. Afecciones orofaríngeas. Afecciones del esófago. Afecciones del estómago. Afecciones del intestino. Afecciones hepatobiliares. Afecciones del páncreas.

Digestivo de grandes animales. Alteraciones retículo-ruminales. Afecciones del abomaso. Patología digestiva en lactantes. Patología digestiva en équidos.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Para el aprovechamiento de esta materia es fundamental tener conocimientos previos de Anatomía veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II, Patología general, Propedéutica clínica, Nutrición y Alimentación Animal, Farmacología y Farmacia, Farmacoterapia Veterinaria y Diagnóstico por imagen en veterinaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE E ESTUDIANTE	L/LA Horas
Clases magistrales	36	Estudio individual	54
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de práctic	as 2
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas	28	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc	c
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	20
Prácticas de encerado	5	Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	4
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la pro	ofesor/a
Total horas de trabajo presencial	70	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	150

#### DISCIPLINA: EPIDEMIOLOGÍA, MEDICINA PREVENTIVA Y POLICÍA SANITARIA II

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC02	CEDVUSC03	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC03	CEDVUSC05	DIVUSC05	CEAVUSC02	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC08	DIVUSC08	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC06	CEDVUSC11	DIVUSC11	CEAVUSC08	CTVUSC07
GVUSC09	CEDVUSC13	DIVUSC14		
GVUSC10	CEDVUSC14	DIVUSC15		
	CEDVUSC15	DIVUSC16		
		DIVUSC17		

#### **CONTENIDOS**

Programas de gestión de la sanidad y producción en explotaciones de las distintas especies animales. Estructura, objetivos, requerimientos y componentes.: Planificación, organización y desarrollo. Reconocimiento de la enfermedad en la granja. Medicina preventiva en las diferentes fases de producción. Programas sanitarios. Bioseguridad. Inmunoprofilaxis. Manejo. Análisis y elaboración de resultados. Toma de decisiones. Ordenación y registro de explotaciones. Calificación sanitaria. Identificación y trazabilidad. Condiciones sanitarias y zootécnicas en el comercio nacional e internacional. Prevención, vigilancia, control, lucha y erradicación de enfermedades animales. Enfermedades de declaración obligatoria: ADS. Subproductos de origen animal, alimentación animal, bienestar animal y medicamentos veterinarios.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas de Producción Animal I y II, Enfermedades Infecciosas I y II y Enfermedades Parasitarias I y II.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	30	Estudio individual	41,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	7
Prácticas clínicas	15	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	1
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	2

Seminarios	1			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	47	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		65,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5				

# **DISCIPLINA**: HIGIENE II: INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA LECHE, EL PESCADO Y OTROS ALIMENTOS

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC12	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC14	DIVUSC03	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC15	DIVUSC12	CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC04	CEDVUSC16	DIVUSC13	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC05		DIVUSC17	CEAVUSC08	
GVUSC06				

#### CONTENIDOS

Componentes y características de los alimentos de origen animal desde la óptica de la higiene e Inspección. Criterios Sanitarios y bases legales de la inspección de alimentos, Inspección de establecimientos y productos, cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir desde la perspectiva de la higiene e inspección de los mismos para los siguientes alimentos: leche cruda, leches de consumo, productos lácteos, Pescado y productos de la pesca: pescado fresco, pescado conservado por frío y otros métodos. Organización en materia de pesca y comercialización. Moluscos comestibles, depuración de moluscos. Crustáceos. Equinodermos. La miel. Huevos de consumo y derivados. Vegetales y frutas. Setas.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas las disciplinas Tecnología Alimentaria I y II e Higiene I: Higiene General y Seguridad Alimentaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	20	Estudio individual	40
Prácticas de laboratorio	12	Elaboración de memorias de prácticas	2
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	9,5
Visitas activas	6	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	

Prácticas de ordenador		Resolución de casos/proble	mas	12
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		-
Seminarios	5			-
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes		4
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	1
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		67,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5				

**DISCIPLINA**: HIGIENE III: INSPECCIÓN Y CONTROL DE CARNES Y PRODUCTOS CÁRNICOS

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC04	CEDVUSC01	DIVUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC02
GVUSC06	CEDVUSC03	DIVUSC03	CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC09	CEDVUSC08	DIVUSC12		CTVUSC04
	CEDVUSC12	DIVUSC13		
	CEDVUSC14	DIVUSC16		
	CEDVUSC16	DIVUSC17		

#### **CONTENIDOS**

Componentes y características de las carnes frescas y productos cárnicos desde el punto de vista higiénico-sanitario y de inspección. Criterios sanitarios y bases legales de la Inspección e Inspección antemortem y postmortem y cambios, alteraciones y adulteraciones que pueden sufrir desde la perspectiva higiénica a partir de: Animales de abasto, carnes de calidad Mataderos. Inspección antemortem. Carnización. Inspección postmortem. Análisis bacteriológico y químico. Sacrificios de urgencia. Despiece. Diferenciación de carnes. Carnes y despojos como alimento. Aspectos concretos en inspección de carnes: residuos de fármacos, zoonosis y otras enfermedades infecciosas, parasitarias y de otras causas variadas. Alteraciones de las carnes. Productos cárnicos.

#### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Tecnología Alimentaria I y II e Higiene I: Higiene General y Seguridad Alimentaria.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	20	Estudio individual	30
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	10
Prácticas clínicas	16	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	5

Visitas activas	4	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	1
Seminarios	3		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes	2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	19,5
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	67,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5			I

### **DISCIPLINA**: TECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 4,5

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC18	DIVUSC09	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02			CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC05			CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC06			CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC08			CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC09			CEAVUSC07	CTVUSC06
GVUSC10			CEAVUSC08	CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Evaluación de la eficiencia reproductiva. Inseminación artificial. Transferencia de embriones. Producción de embriones *in vitro*. Control del celo y de la ovulación. Control de la estacionalidad reproductiva. Control del tamaño de la camada. Técnicas aplicadas en el diagnóstico de gestación. Control del parto. Clonación. Producción de animales transgénicos. Supresión de la actividad reproductiva.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursada Reproducción y Obstetricia Veterinaria I.

#### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	24	Estudio individual	34,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	10,5
Prácticas clínicas	20	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	8
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	8
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	2
Seminarios			

Tutorías en grupos reducidos o	1	Realización de exámenes		2,5
individualizadas				
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	45	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		67,5
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 112,5				

### FICHA DE LAS DISCIPLINAS DEL DÉCIMO SEMESTRE

**DISCIPLINA: PRACTICAS TUTELADAS: ESTANCIAS CLÍNICAS** 

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS: 9** 

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
	CEDVUSC03	D1VUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
	CEDVUSC05	D1VUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC01	CEDVUSC07	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC02	CEDVUSC08	D1VUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC05
GVUSC03	CEDVUSC09	D1VUSC05	CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC04	CEDVUSC10	D1VUSC06	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC05	CEDVUSC11	D1VUSC07	CEAVUSC07	
GVUSC06	CEDVUSC13	D1VUSC08	CEAVUSC08	
GVUSC07	CEDVUSC14	D1VUSC09		
GVUSC08	CEDVUSC15	D1VUSC11		
GVUSC09	CEDVUSC16	D1VUSC15		
GVUSC10	CEDVUSC17	D1VUSC16		
	CEDVUSC18	D1VUSC17		
		D1VUSC18		

#### **CONTENIDOS**

Disciplina práctica preprofesional tutelada durante 5 semanas por un/a profesional veterinario/a dedicado/a a la clínica de animales de consumo o de animales de compañía, o por un/a investigador/a clínico/a, con dedicación a tiempo completo de el/la estudiante.

### **REQUISITOS PREVIOS**

Para poder formalizar la matrícula de esta materia, el alumnado podrá tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, incluidos los correspondientes a las Prácticas Tuteladas y excluido el Trabajo Fin de Grado. Además ha de ajustarse a los requisitos y limitaciones establecidas en la normativa aplicable en el curso académico de realización de las mismas, y deberán tener en cuenta las recomendaciones del plan de estudios en relación con la organización temporal de los estudios y la realización de esta materia.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Se establecerán siguiendo los acuerdos entre las empresas y/o tutores profesionales y la Facultad.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Cada estudiante deberá presentar una memoria de prácticas y una hoja de actividades firmada por el/la tutor/a profesional en la que quede constancia, mediante firma y fecha, de todas las competencias cubiertas.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL CON EL/LA PROFESIONAL VETERINARIO/A	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales		Estudio individual	
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	34
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas pre-profesionales	191	Revisión bibliográfica	
Visitas activas		Asistencia a sesiones clínicas	
Prácticas de ordenador		Redacción de informes o casos clínicos	
Prácticas de encerado/seminarios		Presentaciones orales	
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas		Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	191	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EL/	LA EST	UDIANTE 225	•

**DISCIPLINA**: PRACTICAS TUTELADAS: ESTANCIAS NO CLÍNICAS Y EN LA ADMINISTRACIÓN

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS: 8** 

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
	CEDVUSC02	D1VUSC03	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC01	CEDVUSC03	D1VUSC04	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC02	CEDVUSC05	D1VUSC05	CEAVUSC04	CTVUSC05
GVUSC03	CEDVUSC06	D1VUSC09	CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC04	CEDVUSC08	D1VUSC10	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC05	CEDVUSC10	D1VUSC11	CEAVUSC07	
GVUSC06	CEDVUSC11	D1VUSC12	CEAVUSC08	
GVUSC07	CEDVUSC12	D1VUSC13		
GVUSC08	CEDVUSC13	D1VUSC14		
GVUSC09	CEDVUSC14	D1VUSC15		
GVUSC10	CEDVUSC15	D1VUSC16		
	CEDVUSC16	D1VUSC17		
	CEDVUSC18			

### **CONTENIDOS**

Disciplina práctica preprofesional tutelada durante 4 semanas por un/a profesional veterinario/a dedicado/a a la producción animal, sanidad, inspección y control, laboratorios, mataderos e industrias agroalimentarias, etc. o perteneciente a los Servicios Veterinarios Oficiales, con dedicación a tiempo completo de el/la estudiante.

### **REQUISITOS PREVIOS**

Para poder formalizar la matrícula de esta materia, el alumnado podrá tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, incluidos los correspondientes a las Prácticas Tuteladas y excluido el Trabajo Fin de Grado. Además ha de ajustarse a los requisitos y limitaciones establecidas en la normativa aplicable en el curso académico de realización de las mismas, y deberán tener en cuenta las recomendaciones del plan de estudios en relación con la organización temporal de los estudios y la realización de esta materia.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Se establecerán siguiendo los acuerdos entre las empresas y/o tutores profesionales y la Facultad.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Cada estudiante deberá presentar una memoria de prácticas y una hoja de actividades firmada por el/la tutor/a profesional en la que quede constancia, mediante firma y fecha, de todas las competencias cubiertas.

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL CON EL/LA PROFESIONAL VETERINARIO/A	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales		Estudio individual	
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	30
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas pre-profesionales no clínicas	170	Revisión bibliográfica	
Visitas activas		Asistencia a sesiones clínicas	
Prácticas de ordenador		Redacción de informes o casos clínicos	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas		Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	170	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	30
TOTAL HORAS DE EL	/LA EST	UDIANTE 200	•

DISCIPLINA: PRACTICAS TUTELADAS: ROTATORIO CLÍNICO

**HOSPITALARIO** 

TIPO: OBLIGATORIA

**ECTS: 7** 

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC05	D1VUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC07	D1VUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC08	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04	CEDVUSC09	D1VUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC05
GVUSC05	CEDVUSC10	D1VUSC05	CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC06	CEDVUSC13	D1VUSC06	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC07	CEDVUSC14	D1VUSC07	CEAVUSC07	
GVUSC08	CEDVUSC15	D1VUSC08	CEAVUSC08	
GVUSC09	CEDVUSC16	D1VUSC09		

GVUSC10	CEDVUSC17	D1VUSC11	
		D1VUSC15	

### **CONTENIDOS**

Disciplina práctica que complementa la formación clínica de el/la estudiante mediante la adquisición de habilidades y destrezas, concretas y definidas, que serán necesarias para el ejercicio de su actividad clínica una vez graduado/a.

Deberán adquirir habilidades clínicas que cubren aspectos de la práctica profesional, de la exploración de los animales y su cuidado, de la toma de decisiones clínicas y aspectos relacionados con el tratamiento y cuidado hospitalario de los pacientes, que deben adquirirse en su totalidad, denominadas competencias a día 1.

También deberán "ver hacer" habilidades avanzadas que sólo se adquieren con la práctica y que ejecutarlas sin seguridad podría poner en riesgo la vida del paciente.

### **REQUISITOS PREVIOS**

Para poder formalizar la matrícula de esta materia, el alumnado podrá tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, incluidos los correspondientes a las Prácticas Tuteladas y excluido el Trabajo Fin de Grado. Además ha de ajustarse a los requisitos y limitaciones establecidas en la normativa aplicable en el curso académico de realización de las mismas, y deberán tener en cuenta las recomendaciones del plan de estudios en relación con la organización temporal de los estudios y la realización de esta materia.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Por las mañanas integración en la actividad asistencial de los Servicios del Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina.

Por las tardes realización de talleres prácticos que permitirán la adquisición de habilidades clínicas denominadas competencias a día 1 y habilidades clínicas avanzadas.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

La consecución de las habilidades presenta criterios claros, repetibles y cuantificables en cuanto a lo que se considera correcto y el/la estudiante dispone de incluso tres intentos para cada uno de los objetivos propuestos.

Elaboración y presentación pública de un caso clínico por los estudiantes.

Evaluación por OSCE.

TRABAJO PRESENCIAL EN EL HOSPITAL VETERINARIO UNIVERSITARIO	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales		Estudio individual	
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	0
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas hospitalarias	136	Revisión bibliográfica para práctica de la	10
(incluyendo Servicio de Urgencias)		Medicina basada en la evidencia	10
Visitas activas		Asistencia a sesiones clínicas	
Prácticas de ordenador		Redacción de informes o casos clínicos	13
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	2
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes	2

Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	1
Clases magistrales		Estudio individual		10
Total horas de trabajo presencial	138	Total horas de trabajo p estudianto		37
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 175				

### **DISCIPLINA**: TRABAJO FIN DE GRADO

**TIPO**: OBLIGATORIA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONAL	ACADÉMICAS	TRANSVERSALE
(GVUSC)	(CEDVUSC)	ES	(CEAVUSC)	S
		(D1VUSC)		(CTVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
	CEDVUSC 02	D1VUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
	CEDVUSC 03	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
	CEDVUSC 04	D1VUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC01	CEDVUSC 05	D1VUSC05	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC02	CEDVUSC 06	D1VUSC06	CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC02 GVUSC03	CEDVUSC 07	D1VUSC07	CEAVUSC07	CTVUSC07
GVUSC04	CEDVUSC 08	D1VUSC08	CEAVUSC08	
GVUSC05	CEDVUSC 09	D1VUSC09		
GVUSC06	CEDVUSC 10	D1VUSC10		
GVUSC07	CEDVUSC 11	D1VUSC11		
GVUSC08	CEDVUSC 12	D1VUSC12		
GVUSC09	CEDVUSC 13	D1VUSC13		
	CEDVUSC 14	D1VUSC14		
GVUSC10	CEDVUSC 15	D1VUSC15		
	CEDVUSC 16	D1VUSC16		
	CEDVUSC 17	D1VUSC17		
	CEDVUSC 18	D1VUSC18		

### **CONTENIDOS**

Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias. Consistirá en la elaboración de un trabajo experimental o bibliográfico. La Comisión de Docencia de la Facultad de Veterinaria elaborará un Reglamento específico para su organización.

### **REQUISITOS PREVIOS**

Para poder formalizar la matrícula de esta materia, el alumnado podrá tener pendientes como máximo 75 créditos para completar los estudios, excluidos los correspondientes al propio trabajo.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales		Estudio individual	

Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		125
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica		
Visitas activas		Asistencia a sesiones clínicas		
Prácticas de ordenador		Redacción de informes o caso	os clínicos	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		2
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	23	Realización de exámenes		
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por e	el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	23	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		127
TOTAL HORAS DE EL	L/LA ES	STUDIANTE	150	

# FICHA DE LAS DISCIPLINAS OPTATIVAS DEL CUARTO SEMESTRE

### **DISCIPLINA**: ANÁLISIS MULTIVARIANTE

TIPO: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC 1	D1VUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC 13	D1VUSC15	CEAVUSC03	CTVUSC02
GVUSC03		D1VUSC17	CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC05	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC06	CTVUSC05
GVUSC06			CEAVUSC07	CTVUSC06
GVUSC07			CEAVUSC08	CTVUSC07
GVUSC08				
GVUSC09				
GVUSC10				

### **CONTENIDOS**

Análisis multivariante: técnicas de dependencia, técnicas de interdependencia. Comparación de grupos o tratamientos: ANOVA y MANOVA. Modelos de regresión. Estimación de parámetros. Predicción. Inferencia. Explicar y predecir la pertenencia de un individuo a un grupo: modelos con respuesta cualitativa. Criterios para discriminar o separar grupos: análisis discriminante. Reducción de la dimensión: análisis de componentes principales y análisis de correspondencias. Técnicas de agrupación: análisis de conglomerados.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursada la disciplina Bioestatística.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	10	Estudio individual		15
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de práct	icas	4
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca,	etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador	15	Resolución de casos/problemas		18
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
seminarios	4			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a 4		4
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 45		45
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE	75	

# **DISCIPLINA**: ANATOMÍA DE LOS NUEVOS ANIMALES DE COMPAÑÍA (MAMÍFEROS)

TIPO: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC02		CEAVUSC08	CTVUSC02
GVUSC02				CTVUSC03
GVUSC05				
GVUSC06				

### **CONTENIDOS**

Morfología, topografía y estructura de los órganos y sistemas de los nuevos mamíferos de compañía

Roedores, lagomorfos, mustélidos y otras especies de interés veterinario. Principales características anatómicas y fisiológicas, aspectos aplicados a la clínica y experimentación animal, comportamiento, necesidades y bienestar.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las materias básicas Anatomía Veterinaria I y Anatomía Veterinaria II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	23	Estudio individual	29
Prácticas de laboratorio	7	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	3,5
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	2

Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	-
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	1
Seminarios	5		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2,5	Realización de exámenes	
Exposición de trabajos	0	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	37,5	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75			

**DISCIPLINA**: ANATOMÍA DE PECES, ANFIBIOS, REPTILES Y AVES SILVESTRES

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC02		CEAVUSC08	CTVUSC02
GVUSC02				CTVUSC03
GVUSC05				
GVUSC06				

### **CONTENIDOS**

Morfología, topografía y estructura de los órganos y sistemas de peces, anfibios, reptiles y aves.

PECES. Introducción y generalidades. Clases de peces. Principales diferencias entre peces de agua dulce y salada. Morfología externa e interna. Otros aspectos relacionados.

ANFIBIOS Y REPTILES. Introducción y generalidades de los anfibios: anuros y urodela. Ciclo vital. Morfología externa e interna. Introducción y generalidades de los reptiles: lagartos, serpientes, tortugas y cocodrilos. Ciclo vital. Morfología externa e interna.

AVES SILVESTRES. Introducción y generalidades. Clasificación. Distribución geográfica y migraciones. Integumento común. Aparato locomotor. Aparato digestivo. Sistema respiratorio. Aparatos urinario y genital. Sistema circulatorio. Sistema nervioso. Órganos de los sentidos.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas las materias básicas Anatomía Veterinaria I y Anatomía Veterinaria II.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	22.5	Estudio individual	31.5
Prácticas de laboratorio	14	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	

TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75			
Total horas de trabajo presencial	37,5	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	37,5
Exposición de trabajos		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	2
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	2
Seminarios			
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Visitas activas	-	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	2

## **DISCIPLINA**: BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC 11	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC 15	D1VUSC14	CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03		D1VUSC16	CEAVUSC05	CTVUSC03
GVUSC04		D1VUSC17	CEAVUSC06	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC08	CTVUSC05
GVUSC06				CTVUSC06
GVUSC09				CTVUSC07
GVUSC10				

### **CONTENIDOS**

La biodiversidad: definición, origen y estado actual. Medida de la biodiversidad. Distribución geográfica de la biodiversidad: puntos calientes. La conservación de la biodiversidad: naturaleza e importancia. Especies y áreas protegidas: estatus legal y figuras de protección. Estrategias para la conservación de la biodiversidad: conservación *in situ* y *ex situ*. Las reservas y áreas protegidas: espacios naturales protegidos en Galicia.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursada la materia Ciencias Fundamentales

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	10	Estudio individual	25
Prácticas de laboratorio	10	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo	5	Elaboración de trabajos	8
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	5

Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	2
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	5	Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 45	
TOTAL HORAS DE EL	L/LA ES	TUDIANTE 75	

# **DISCIPLINA**: GENÉTICA Y GENÓMICA APLICADA A LAS CIENCIAS VETERINARIAS

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC03	D1vusc03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC04	D1vusc04	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC03	CEDVUSC05	D1vusc09	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC04	CEDVUSC07	D1vusc16	CEAVUSC04	ctvusc04
GVUSC05	CEDVUSC10	D1vusc17	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC06	CEDVUSC11		CEAVUSC06	CTVUSC06
GVUSC07	CEDVUSC12		CEAVUSC07	ctvusc07
GVUSC08			CEAVUSC08	
GVUSC09				
GVUSC10				

### **CONTENIDOS**

Organización de los genomas eucarióticos. Regulación genética. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Clonación de ADN y librerías genéticas. Secuenciación de genomas: de Sanger a "Next Generation Sequencing" (NGS). Genotipado por secuenciación (GBS). Mapas físicos y genéticos. Identificación de QTL y GWAS. Genómica funcional. Aplicaciones a la Medicina clínica y forense. Patrones de herencia de las enfermedades: enfermedades complejas. Aplicaciones a la mejora genética animal. Trazabilidad genealógica. Selección asistida por marcadores. Aplicaciones a la gestión y conservación de la biodiversidad. Unidades genéticas de conservación. Gestión y recuperación de especies amenazadas. Análisis del microbioma. Importancia del microbioma en clínica y producción.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursada y superada la Asignatura de Genética Veterinaria.

# INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA Generales

# CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA Generales

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	25	Estudio individual	24
Prácticas de laboratorio	7	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	5
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	3
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	1
Seminarios	5		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	38	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	37
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75			

### **DISCIPLINA:** INFORMÁTICA APLICADA A VETERINARIA

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC13	D1VUSC11	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02		D1vusc17	CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC05	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC08	CTVUSC05
GVUSC05				CTVUSC07
GVUSC06				
GVUSC07				
GVUSC09				

### **CONTENIDOS**

Antecedentes y estado actual de las aplicaciones de la informática en Veterinaria. Herramientas de cálculo matemático y estadístico para el análisis de conjuntos de datos. Herramientas de programación lineal. Bases de datos y gestores de bases de datos más frecuentes en veterinaria. Sistemas de información y redes de comunicación: Internet, riesgos más habituales y mecanismos de protección, aspectos de la ley orgánica de protección de datos que debe conocer el veterinario. Monitorización de señales biológicas y ayuda al diagnóstico.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

No hay

# INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA Generales.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	9	Estudio individual	5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	0
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	12
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	0
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	0
Prácticas de ordenador	20	Resolución de casos/problemas	25
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	1	Realización de exámenes	3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 4	
TOTAL HORAS DE EL	L/LA EST	TUDIANTE 75	

**DISCIPLINA:**: ZOOLOGÍA APLICADA

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC 11	D1vusc03	CEAVUSC03	CTVUSC01
GVUSC02		D1vusc16	CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC05	CTVUSC03
GVUSC04			CEAVUSC06	CTVUSC04
GVUSC05			CEAVUSC08	CTVUSC05
GVUSC06				CTVUSC06
GVUSC09				CTVUSC07
GVUSC10				

### **CONTENIDOS**

La explotación de poblaciones animales silvestres para consumo humano o animal: los mariscos, la pesca y la caza mayor y menor. Bases biológicas en las que se fundamenta la explotación por el hombre de los diferentes grupos de animales. Animales perjudiciales, molestos o venenosos. Las plagas de los cultivos. Otros aspectos aplicados de interés protagonizados por animales.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Se recomienda actualizar los conocimientos adquiridos en la materia Ciencias de la Tierra y del medio, en Bachillerato y tener cursada la materia Ciencias fundamentales.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	10	Estudio individual		25
Prácticas de laboratorio	15	Elaboración de memorias de prácticas		
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		8
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.		5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		2
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		2
Seminarios	2			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes		3
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo pe estudiante		45
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	75	

# FICHA DE LAS DISCIPLINAS OPTATIVAS DEL OCTAVO SEMESTRE

## **DISCIPLINA**: ECOTOXICOLOGÍA

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
	CEDVUSC 11	D1VUSC03	CEAVUSC02	CTVUSC01
GVUSC01	CEDVUSC 16	D1VUSC14	CEAVUSC08	CTVUSC02
GVUSC02				CTVUSC03
GVUSC03				CTVUSC04
GVUSC06				CTVUSC05
GVUSC10				CTVUSC06
				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Bioacumulación, biodegradación y biomagnificación de los contaminantes. Animal centinela. Bioindicadores y biomarcadores. Evaluaciones en ecotoxicología: cuantificación, monitorización y análisis. Bioensayos en medio ambiente. Protección del medio hídrico. Depuración de las aguas: procesos físicos, químicos y biológicos. Biorremediación y biotecnología ambiental. Gestión medioambiental. Aspectos jurídicos y sociales de la contaminación ambiental. REACH.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursada la materia de Toxicología Veterinaria

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	12	Estudio individual		20
Prácticas de laboratorio	4	Elaboración de memorias de	e prácticas	5
Prácticas de campo	4	Elaboración de trabajos		7
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	2
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		2
Prácticas de ordenador	-	Resolución de casos/problemas		2
Prácticas de encerado/		Presentaciones orales	Presentaciones orales	
seminarios	7			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		45
TOTAL HORAS DE EL	L/LA ES	TUDIANTE	75	

## DISCIPLINA: INGLÉS TÉCNICO VETERINARIO

TIPO: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	•			
GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01		D1VUSC17	CEAVUSC07	CTVUSC01
GVUSC02				CTVUSC03
GVUSC03				CTVUSC04
GVUSC05				CTVUSC06
GVUSC06				CTVUSC07
GVUSC09				

### **CONTENIDOS**

Los contenidos gramaticales, léxicos y funcionales vendrán dados por los descriptores establecidos en el Marco Común Europeo de Referencia.

La disciplina se divide en dos partes fundamentales: una de carácter teórico-práctico, que incluye gramática, uso del inglés y vocabulario técnico relativo a las diferentes áreas temáticas del Grado de Veterinaria, y otra de carácter marcadamente práctico, que se ocupa de las denominadas destrezas: escribir, leer, escuchar y hablar.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Hora s
Clases magistrales	11	Estudio individual	15
Prácticas de laboratorio	15	Elaboración de memorias de prácticas	

Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	10
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
Seminarios			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	0.5	0.5 Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a	3.5	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	45
TOTAL HORAS DE EL	L/LA ES	TUDIANTE 75	

### DISCIPLINA: MICROBIOLOXÍA CLÍNICA VETERINARIA

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC02	CEDVUSC 16	D1VUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC02
GVUSC03		D1VUSC03	CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC06
GVUSC05				CTVUSC07

### **CONTENIDOS**

Técnicas microbiológicas empleadas en la detección, aislamiento e identificación de microorganismos de importancia en Veterinaria.

Técnicas bacteriológicas: observación microscópica, cultivo, biotipado, serotipado y antibiograma. Técnicas de virología: pruebas serológicas y genéticas. Tipado molecular de microorganismos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Microbiología Veterinaria e Inmunología Veterinaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	16	Estudio individual	30
Prácticas de laboratorio	10	Elaboración de memorias de prácticas	4
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades	

		recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/proble	emas	2
Prácticas de encerado/		Presentaciones orales		2
seminarios	2			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	1
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		45
TOTAL HORAS DE EL	EL/LA ESTUDIANTE 75			

### **DISCIPLINA**: ONCOLOGÍA CLÍNICA VETERINARIA

TIPO: OPTATIVA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	EST S DANK (TE TIE QUIENE COTT EN DISONT EN TIT								
GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES					
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)					
GVUSC01	CEDVUSC07	D1VUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01					
GVUSC02	CEDVUSC08	D1VUSC04	CEAVUSC02	CTVUSC02					
GVUSC03	CEDVUSC09	D1VUSC07	CEAVUSC03	CTVUSC03					
GVUSC04		D1VUSC08	CEAVUSC04	CTVUSC04					
GVUSC05		D1VUSC17	CEAVUSC05	CTVUSC05					
GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC06					
GVUSC09			CEAVUSC07	CTVUSC07					
GVUSC10			CEAVUSC08						

### **CONTENIDOS**

Introducción a la oncología. Definiciones y nomenclatura. Clasificación de las neoplasias. Etiopatogenia de las neoplasias, carcinogénesis, proliferación y metástasis. Inmunología de las neoplasias. Métodos de diagnóstico de las neoplasias, diagnóstico por imagen, la citología diagnóstica y la biopsia: toma y manejo de muestras, marcadores tumorales, factores pronósticos. Características clínicas de las neoplasias, efectos locales y a distancia, síndromes paraneoplásicos. Tratamiento de las neoplasias, quimioterapia, radioterapia, inmunoterapia, tratamiento nutricional. Control del dolor en los procesos tumorales. Cirugía oncológica. Preoperatorio y anestesia. Técnicas quirúrgicas.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas las materias Anatomía Veterinaria I y II, Citología e Histología Veterinaria, Anatomía Patológica General Veterinaria, Anatomía Patológica Especial Veterinaria I y II, Fisiología Veterinaria I y II, Patología General, Propedéutica Clínica, Diagnóstico por Imagen en Veterinaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	14	Estudio individual	25
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	

Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		1
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, bib	Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otra recomendadas	Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/prob	lemas	10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios	12			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	4	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		-
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		45
TOTAL HORAS DE E	L/LA ES	TUDIANTE	75	

# FICHA DE LAS DISCIPLINAS OPTATIVAS DEL NOVENO SEMESTRE

### **DISCIPLINA**: ANÁLISIS CLINICOS VETERINARIOS

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC04	D1VUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC01 GVUSC02	CEDVUSC07	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC02
GVUSC02 GVUSC04	CEDVUSC16	D1VUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC03
GVUSC04 GVUSC05		D1VUSC17	CEAVUSC05	CTVUSC04
GVUSC05 GVUSC06			CEAVUSC06	CTVUSC05
GVUSC09			CEAVUSC08	CTVUSC06
G V U S C U 9				CTVUSC07

### **CONTENIDOS**

La docencia de la materia se centra en los principios fundamentales de los análisis clínicos más habituales en la práctica veterinaria (sangre, suero y orina) de las diferentes especies animales de interés clínico. Se procede al estudio de los análisis clínicos atendiendo a la estructura afectada: hematología; perfil renal; hepático; músculo esquelético; electrolitos, minerales y oligoelementos, trastornos ácido-base, urianálisis y análisis en otro tipo de muestras biológicas: líquido ruminal, cefalorraquídeo, articular y derrames de serosas (pleural, pericárdico y peritoneal). Las sesiones prácticas abarcan prácticas laboratoriales de hematología y urianálisis; simulaciones clínicas y casos clínicos tutorizados, y tendrán lugar después de la sesión teórica en el aula.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Anatomía Veterinaria I y II, Fisiología veterinaria I y II, Inmunología Veterinaria, Bioquímica e Integración del Metabolismo, disciplinas del bloque de Estructura y función y Propedéutica Clínica.

Debido a las competencias que se desarrollan en esta materia, se recomienda que los/las estudiantes tengan conocimientos de inglés y elementales de informática, con el fin de poder acceder a las fuentes de información relacionadas con la materia y que se pondrán a su disposición a lo largo del curso.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONA ESTUDIAN		Horas
Clases magistrales	14	Estudio individual		18
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas		
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		3
Prácticas clínicas	6	Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	4
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras recomendadas	actividades	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		16
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios	8			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes		4
Discusión individualizada de problemas		Otras tareas propuestas por	el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo pe estudiante		45
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	75	

## **DISCIPLINA**: ASPECTOS BÁSICOS Y CLÍNICOS DE LA LACTACIÓN

**TIPO:** OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC02	CEDVUSC02	D1VUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC05	CEDVUSC04	D1VUSC04	CEAVUSC02	CTVUSC07
GVUSC10	CEDVUSC07	D1VUSC05	CEAVUSC04	
	CEDVUSC08	D1VUSC08		
	CEDVUSC09			

### **CONTENIDOS**

La glándula mamaria. Componentes químicos y bioquímicos de la leche. Síntesis y secreción de los componentes de la leche. Regulación neuroendocrina de la lactancia y transferencia de nutrientes a la leche. Patologías asociadas a la lactación. Interpretación de la información del control lechero en relación con la producción y la salud de la ubre. Protocolos de actuación frente a la mamitis bovina.

#### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Conocimientos de Anatomía veterinaria I y II y Citología e Histología veterinaria, Fisiología veterinaria (sistema endocrino) y bioquímica (estructura de las biomoléculas, enzimas). Conocimientos de fisiopatología y exploración de la glándula mamaria. Conocimientos de la mamitis de etiología infecciosa. Conocimientos generales de antibioterapia.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	10	Estudio individual		20
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	e prácticas	-
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	_	10
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	3
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		10
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		1
Seminarios	18			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes		2
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		-
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante 4		45
TOTAL HORAS DE EI	L/LA ES	TUDIANTE	75	

# **DISCIPLINA**: CONTROL BIOLÓGICO DE ENFERMEDADES PARASITARIAS EN ANIMALES DE RENTA

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01.	CEDVUSC 03.	D1VUSC 05.	CEAVUSC 02.	CTVUSC 01
GVUSC02	CEDVUSC 06.	D1VUSC 11.	CEAVUSC 03.	CTVUSC 02
GVUSC03	CEDVUSC 08.	D1VUSC 14	CEAVUSC 07.	CTVUSC 03
GVUSC05	CEDVUSC 11	D1VUSC 15.	CEAVUSC 08.	CTVUSC 04
GVUSC06.				CTVUSC 05
GVUSC10.				CTVUSC 06.
				CTVUSC 07

### **CONTENIDOS**

Equilibrio de las poblaciones de seres de vida libre en el suelo, conocimiento de organismos que pueden desenrollar actividades de control de otros seres vivos. Posibilidades de control de infecciones parasitarias de los animales de renta como alternativa al uso de productos químicos. Empleo de bacilos en el control de la Fasciolosis en rumiantes. Aprovechamiento de nematodos predadores para el control de las principales parasitosis gastrointestinales en rumiantes y monogástricos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Parasitología Veterinaria, Enfermedades Parasitarias I y II, Inmunología Veterinaria, Patología General.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA	Horas
AULA		ESTUDIANTE	
Clases magistrales	18	Estudio individual	20
Prácticas de laboratorio	6	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	14
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	10
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	
seminarios	4		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes	1
Exposición de trabajos		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	45
TOTAL H	ORAS D	E EL/LA ESTUDIANTE 75	

**DISCIPLINA**: ECOPATOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES INFECTO-PARASITARIAS EN LOS ANIMALES SILVESTRES

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADOUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
	CEDVUSC 08	D1VUSC02	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC 13	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC02
GVUSC03		D1VUSC04		CTVUSC03
GVUSC05		D1VUSC05		CTVUSC04
GVUSC06		D1VUSC11		
		D1VUSC17		

### **CONTENIDOS**

Parasitofauna y principales agentes infecciosos de los animales silvestres. Epidemiología de las enfermedades parasitarias e infecciosas de fauna silvestre. Papel epidemiológico de los vectores. Ecopatología e inmunología de los agentes patógenos. Zoonosis transmisibles por fauna silvestre. Interacción sanitaria entre fauna doméstica y silvestre. Recogida, conservación y remisión de muestras al laboratorio. Métodos de aislamiento e identificación bacteriana. Métodos de detección y cuantificación de protozoos y helmintos digestivos y de parásitos presentes en sangre, orina y secreciones. Detección de *Trichinella*. Detección de ectoparásitos. Conservación, montaje e identificación de formas parasitarias. Métodos serológicos empleados en el diagnóstico de agentes infecciosos y parasitarios.

### REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS

Tener cursadas las disciplinas Embriología Veterinaria, Citología e Histología Veterinaria, Fisiología Veterinaria I y II, Inmunología Veterinaria, Farmacología y Farmacia, Patología General, Anatomía Patológica General Veterinaria y Anatomía Patológica Especial Veterinaria I y II, Enfermedades Parasitarias I y II y Enfermedades Infecciosas I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA	Horas
AULA		ESTUDIANTE	
Clases magistrales	10	Estudio individual	15
Prácticas de laboratorio	10	Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo	6	Elaboración de trabajos	20
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades	
		recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado		Presentaciones orales 4	
Seminarios	2		
Tutorías en grupos reducidos o	2	Realización de exámenes	1-
individualizadas			
Otras sesiones con el/la profesor/a	-	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la 45	
, -		estudiante	
TOTAL HORAS DE EI	L/LA E	STUDIANTE 75	•

# **DISCIPLINA**: ELABORACIÓN, REDACCIÓN Y PRESENTACIÓN DE TRABAJOS CIENTÍFICOS

**TIPO:** OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	<b>ACADÉMICAS</b>	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC13	D1VUSC17	CEAVUSC03	CTVUSC01
GVUSC02			CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC05	CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC04
GVUSC06				CTVUSC05
GVUSC09				

#### **CONTENIDOS**

El artículo científico: definición y requisitos. La revista científica. Los lenguajes científicos. Fuentes de información. Resúmenes. Adquisición de información. Sistemas de recopilación y archivo. Diseño y contenido. Planteamiento y metodología de investigación. Presentación de los resultados. Redacción de la discusión y de las conclusiones. Tablas y figuras; normas básicas. Referencias bibliográficas: normas básicas. Preparación de un manuscrito. Criterios de selección de la revista. Definiciones y significado de los índices de calidad. Elaboración de resúmenes extendidos y para congresos. La presentación oral y elaboración de paneles.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Bioestadística, Enfermedades Infecciosas I y II, Enfermedades Parasitarias I y II, Epidemiología, Medicina Preventiva y Policía Sanitaria I y II.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA	Horas
AULA		ESTUDIANTE	
Clases magistrales	16	Estudio individual	5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	25
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	10
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades	2
		recomendadas	
Prácticas de ordenador	5	Resolución de casos/problemas	
Prácticas de encerado	2	Presentaciones orales	
Seminarios	5		
Tutorías en grupos reducidos o	2	Realización de exámenes	1
individualizadas			
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la 45	
		estudiante	
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75			

## **DISCIPLINA**: MEDICINA DE LA VACA LECHERA DE ALTA PRODUCCIÓN

TIPO: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC03	D1VUSC03	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC01	CEDVUSC08	D1VUSC04	CEAVUSC02	CTVUSC02
GVUSC02 GVUSC04	CEDVUSC10	D1VUSC09	CEAVUSC03	CTVUSC03
GVUSC05	CEDVUSC11	D1VUSC10	CEAVUSC04	CTVUSC04
GVUSC05 GVUSC06	CEDVUSC13	D1VUSC11	CEAVUSC05	CTVUSC05
GVUSC09	CEDVUSC14	D1VUSC14	CEAVUSC08	CTVUSC06
G V U S C U 9	CEDVUSC16			CTVUSC07

### **CONTENIDOS**

Síndrome nutricional e inmunitario. Errores cuantitativos globales o parciales. Síndrome metabólico energético. Síndrome metabólico proteico y mineral. Intoxicaciones y carencias de oligoelementos de la VLAP. Procesos podales. Examen clínico específico del sistema nervioso de la VLAP. Diagnóstico diferencial. Semiología diagnóstica de la vaca lechera de alta producción. Repercusiones de la elevada producción láctea sobre la fertilidad. Tasas de gestación. Fecundación y mortalidad embrionaria. Factores asociados al manejo. Fisiología reproductiva de la VLAP y estrategias de control del ciclo estral. Genética y fertilidad: índices genéticos asociados a la fertilidad, efectos de la consanguinidad. Efectos del estrés por calor. Mamitis y fertilidad.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Conocimientos previos de Fisiología y Bioquímica de los rumiantes, Propedéutica clínica, Enfermedades infecto contagiosas, Patología de la reproducción, Nutrición y Producción animal de la vaca lechera de alta producción. También es aconsejable tener conocimientos medios de informática e inglés para acceder a las fuentes de conocimiento relacionadas con las Ciencias Veterinarias.

## INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

## ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE		Horas
Clases magistrales	14	Estudio individual		20
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de	e prácticas	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos		8
Prácticas clínicas	10	Revisión bibliográfica, biblio	oteca, etc.	5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador	3	Resolución de casos/problemas		7
Prácticas de encerado		Presentaciones orales		
Seminarios				
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes		5
Discusión individualizada de problemas		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo pe estudiante		45
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75				

### **DISCIPLINA**: MICROBIOLOXÍA ALIMENTARIA

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

	-			
GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC06	D1VUSC 02.	CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02	CEDVUSC16	D1VUSC 03	CEAVUSC05	CTVUSC02
GVUSC03			CEAVUSC08	CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC04
GVUSC05				CTVUSC07

#### **CONTENIDOS**

Microorganismos presentes en los alimentos. Calidad microbiológica de los alimentos. Parámetros extrínsecos e intrínsecos. Microorganismos marcadores: índices e indicadores. Técnicas de análisis en microbiología de alimentos. Principales patógenos bacterianos y fúngicos presentes en los alimentos. Virus transmitidos por alimentos.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

Tener cursadas las disciplinas Bioquímica, Integración del Metabolismo, Microbiología Veterinaria y Genética Veterinaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas	
Clases magistrales	16	Estudio individual	30	
Prácticas de laboratorio	10	Elaboración de memorias de prácticas	2	
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	4	
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	4	
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas		
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas		
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	2	
seminarios	2			
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	2	Realización de exámenes	3	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a		
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante		
TOTAL HORAS DE EI	TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75			

# **DISCIPLINA**: PLANTAS Y HONGOS TÓXICOS Y MEDICINALES PARA LOS ANIMALES

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 3

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
GVUSC01	CEDVUSC11		CEAVUSC01	CTVUSC01
GVUSC02			CEAVUSC04	CTVUSC02
GVUSC03				CTVUSC03
GVUSC04				CTVUSC04
GVUSC06				CTVUSC05
GVUSC09				CTVUSC06
				CTVUSC07

### **CONTENIDOS**

La materia quiere proporcionar información suficiente y útil para la identificación y conocimiento de las características tanto de las principales especies de plantas vasculares (herbáceas, arbustivas y leñosas) como de hongos que pueden tener un uso medicinal o presentar características antinutritivas para distintas especies animales, con especial referencia a las especies encontradas en Galicia. Se incluyen también contenidos sobre las posibilidades de uso medicinal de plantas espontáneas e introducidas en Galicia.

### **REQUISITOS PREVIOS RECOMENDADOS**

No hay

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Generales

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Generales

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales	15	Estudio individual	22,5
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	
Prácticas de campo	6	Elaboración de trabajos	13
Prácticas clínicas		Revisión bibliográfica, biblioteca, etc.	5
Visitas activas		Asistencia a charlas, u otras actividades recomendadas	
Prácticas de ordenador		Resolución de casos/problemas	2
Prácticas de encerado		Presentaciones orales	0,5
Seminarios	3		
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas	3	Realización de exámenes	2
Asistencia a exposiciones orales de trabajos de los compañeros	3	Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	30	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	45
TOTAL HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE 75			•

## **DISCIPLINA**: PRÁCTICAS EXTERNAS

**TIPO**: OPTATIVA

**ECTS:** 6

# COMPETENCIAS Y RESULTADOS DEL APRENDIZAJE QUE EL/LA ESTUDIANTE ADQUIERE CON LA DISCIPLINA

GENÉRICAS	DISCIPLINARES	PROFESIONALES	ACADÉMICAS	TRANSVERSALES
(GVUSC)	(CEDVUSC)	(D1VUSC)	(CEAVUSC)	(CTVUSC)
	CEDVUSC01	D1VUSC01	CEAVUSC01	CTVUSC01
	CEDVUSC02	D1VUSC02	CEAVUSC02	CTVUSC02
	CEDVUSC03	D1VUSC03	CEAVUSC03	CTVUSC03
	CEDVUSC05	D1VUSC04	CEAVUSC04	CTVUSC05
GVUSC01	CEDVUSC06	D1VUSC05	CEAVUSC05	CTVUSC06
GVUSC02	CEDVUSC07	D1VUSC06	CEAVUSC06	CTVUSC07
GVUSC03	CEDVUSC08	D1VUSC07	CEAVUSC07	
GVUSC04	CEDVUSC09	D1VUSC08	CEAVUSC08	
GVUSC05	CEDVUSC10	D1VUSC09		
GVUSC06	CEDVUSC11	D1VUSC10		
GVUSC07	CEDVUSC13	D1VUSC11		
GVUSC08	CEDVUSC14	D1VUSC12		
GVUSC09	CEDVUSC15	D1VUSC13		
GVUSC10	CEDVUSC16	D1VUSC14		
	CEDVUSC17	D1VUSC15		
	CEDVUSC18	D1VUSC16		
		D1VUSC17		
		D1VUSC18		

### **CONTENIDOS**

Disciplina práctica preprofesional tutelada durante 4 semanas por un/a profesional veterinario/a dedicado/a cualquier campo de la profesión veterinaria, con dedicación a tiempo completo de el/la estudiante y a realizar en periodo de verano (junio, julio, agosto).

### **REQUISITOS PREVIOS**

Para poder formalizar la matrícula de esta materia, el alumnado deberá tener superado 150 créditos (50% créditos de la titulación), de los cuales serán como mínimo 69 créditos de formación básica y 81 créditos de formación obligatoria; todos ellos de 1°, 2° y 3° del Grado en Veterinaria.

### INDICACIÓN METODOLÓGICA PARA LA DISCIPLINA

Se establecerán siguiendo los acuerdos entre las empresas y/o tutores profesionales y la Facultad.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA DISCIPLINA

Cada estudiante deberá presentar una memoria de prácticas y una hoja de actividades firmada por el/la tutor/a profesional en la que quede constancia, mediante firma y fecha, de todas las competencias cubiertas.

# ACTIVIDADES FORMATIVAS CON SU CONTENIDO EN HORAS DE EL/LA ESTUDIANTE

TRABAJO PRESENCIAL CON EL/LA PROFESIONAL VETERINARIO/A	Horas	TRABAJO PERSONAL DE EL/LA ESTUDIANTE	Horas
Clases magistrales		Estudio individual	
Prácticas de laboratorio		Elaboración de memorias de prácticas	10
Prácticas de campo		Elaboración de trabajos	
Prácticas pre-profesionales	140	Revisión bibliográfica	
Visitas activas		Asistencia a sesiones clínicas	
Prácticas de ordenador		Redacción de informes o casos clínicos	
Prácticas de encerado/seminarios		Presentaciones orales	
Tutorías en grupos reducidos o individualizadas		Realización de exámenes	
Otras sesiones con el/la profesor/a		Otras tareas propuestas por el/la profesor/a	
Total horas de trabajo presencial	140	Total horas de trabajo personal de el/la estudiante	
TOTAL HORAS DE EL	/LA EST	TUDIANTE 150	

## Bloque 6. PERSONAL ACADÉMICO

# 6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el Plan de estudios propuesto

### 6.1.1. Profesorado necesario y disponible

La Universidad de Santiago de Compostela cuenta con un cuerpo docente y personal de apoyo suficientemente cualificado como para asumir el compromiso de la implantación del Título de grado de Veterinaria, tal y como aparece diseñado en esta memoria. Al estar implantados los estudios de Veterinaria en la Universidad de Santiago de Compostela desde hace 25 años, contamos con unos recursos humanos y unas infraestructuras muy consolidados y en número suficiente para asumir los compromisos docentes que suponen la puesta en marcha del grado en Veterinaria, sin que esto signifique que no puedan ser necesarias adaptaciones, remodelaciones y ampliaciones futuras.

La pertinencia de los recursos humanos se puede reflejar atendiendo a diversos parámetros, según se trate de personal académico o de administración y servicios. Siendo conscientes de que una detallada evaluación debería llevar a un análisis pormenorizado del personal implicado, algo cuya complejidad y detalle excede el marco de este proyecto, se optó por observar parámetros que permitan una visión de conjunto y que al mismo tiempo proporcionen la información solicitada, que finalmente queda reflejada en las siguientes tablas.

### Distribución del Personal Académico con docencia en la Licenciatura en Veterinaria

CATEGORÍA	N° DOCENTES 2008-09
ASOCIADO/A DE CIENCIAS DE LA SALUD	5 (1)
Asociado/a de Universidad	8
AYUDANTE DOCTOR	1
BECARIO/A/INVESTIGADOR	16
Catedrático/a de Universidad	11
COLABORADOR/A	1
Profesor/a Contratado/a Substitución	5
Profesor/a Contratado/a Doctor/a	13
TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	3
Titular de Universidad	68
TOTAL	131*

<sup>\*</sup> Los 131 profesores/as tienen una equivalencia de 118 profesores/as a tiempo completo (1) En el curso académico 09-10 hay un total de 8 PACS, Profesores Asociados de Ciencias de la Salud

# Número de quinquenios y sexenios por Departamento y Área de conocimiento 2008-09

DEPARTAMENTO	ÁREA DE CONOCIMIENTO	DOCENTES	QUINQUENIOS CONCEDIDOS (JULIO 2009)	SEXENIOS CONCEDIDOS
Anatomía y Producción Animal	ANATOMÍA Y ANATOMÍA PATOLÓGICA COMPARADAS	10	35	17
AMIMAL	Producción Animal	8	18	0
Anatomía Patológica y Ciencias Forenses	Toxicología	3	11	6
BIOLOGÍA CELULAR Y ECOLOGÍA	Biología Celular	1	6	2
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA	BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA	6	19	8

MOLECULAR	MOLECULAR			
Botánica	Botánica	2	2	0
Ciencias Clínicas	Ciencias Clínicas	22	34	18
Veterinarias	Veterinarias	22	J <del>1</del>	10
Electrónica y	Ciencia de la	2	2	1
COMPUTACIÓN	COMPUTACIÓN E		2	1
	Inteligencia Artificial			
Estadística e	Estadística e	2	2	1
Investigación Operativa	Investigación		2	1
	Operativa			
Farmacología	Farmacología	6	9	9
Física Aplicada	Física Aplicada	4	6	5
Fisiología	Fisiología	6	21	9
Microbiología y	Microbiología	5	20	11
Parasitología				
	Medicina y Cirugía	10	21	17
Patología Animal	Animal			
	Sanidad Animal	12	26	22
Producción Vegetal	Producción Vegetal	4	9	4
Química Analítica,	Nutrición y	5	16	11
Nutrición y	Bromatología			
Bromatología	Tecnología de	5	14	9
	ALIMENTOS			
Química Física	Química Física	3	5	4
Química Orgánica	Química Orgánica	3	3	2
GENÉTICA	GENÉTICA	8	12	8
ZOOLOGÍA Y ANTROPOLOGÍA FÍSICA	ZOOLOGÍA	4	9	4
	TOTAL	131	300	168

De acuerdo con los datos expuestos, las necesidades actuales de recursos humanos están cubiertas según el Plan de Organización Docente (POD) del curso 2007-08, además, el personal académico con docencia en la Licenciatura de Veterinaria está diversificado, de acuerdo con las nuevas figuras de PDI y de colaboración con las actividades propias de la docencia. Este profesorado es relativamente joven, pero bien cualificado, como puede observarse en el cuadro resumen que muestra los quinquenios y sexenios, lo que otorga una distribución de la capacidad docente mucho más eficiente. Sin embargo, el aumento en el nº de estudiantes para cursar la materia Estancias en los cursos académicos 2008-09 y 2009-10, hace necesario el incremento del nº de PACS, Profesores Asociados de Ciencias de la Salud, tal y como se recoge más adelante en el punto 6.2.1

## Evolución del número de sexenios concedidos del profesorado asociado a la titulación

LICENCIATURA EN VETERINARIA	2008-09	2007-08	2006-07	2005-06	2004-05
TOTAL PROFESORADO (*)	97	95	83	87	85
TOTAL SEXENIOS CONCEDIDOS PROFESORADO	168	158	146	150	157

(\*) Se contabilizan solo CAT UNIV, TIT UNIV, CAT EU, TIT EU, además, a partir del curso 2007-08 se contabilizan también los sexenios del Profesorado Contratado Doctor.

En esta tabla se aprecia un descenso en el número de sexenios desde el curso 2004-05 hasta el curso 2006-07 debido, fundamentalmente, a bajas de algunos profesores experimentados, quien fueron sustituidos por incorporaciones de docentes más jóvenes. A partir del curso 2007-08 se inicia una recuperación del cómputo global de estos sexenios.

Este cuerpo docente constituye el tronco en el que se apoya la oferta docente del Grado.

### 6.1.2. Personal de apoyo necesario y disponible

La oferta docente sería imposible sin la colaboración del personal de apoyo que atiende las labores administrativas y de mantenimiento y gestión de infraestructuras, imprescindibles para el correcto desarrollo de las actividades docentes e investigadoras.

Podemos distinguir dos tipos de personal de apoyo: el personal de administración y servicios, funcionarios o laborales, de la propia Universidad de Santiago de Compostela, adscritos a la Facultad o a los Servicios Centrales, y otro personal de apoyo, no vinculado laboralmente a la Universidad.

### Personal de administración y servicios

El personal estable de administración y servicios adscrito a la Facultad se distribuye del siguiente modo:

Area	Puesto	Total	Grupo	Nivel
Administración (personal	Responsable de la Unidad de Apoyo a la Gestión de Centros y Departamentos	1	A/B	24
funcionario)	Responsable de Asuntos Económicos	1	C/D	20
	Secretaría de Decanato	1	C/D	18
	Secretaría de Departamento	3	C/D	18
	Puesto Base	1	C/D	15
	Total Administración	7		
Conserjería	Conserje	1	4.1	-
(personal laboral)	Auxiliar Técnico Informático	3	4.1	-
	Oficial de Servicios	1	4.1	-
	Total Conserjería	5		
Laboratorios y	Técnico de Investigación	3	3	-
horno incinerador	Oficial de Laboratorio	2	4.1	-
(personal laboral)	Total Laboratorios	5		
Total Personal de Administración y Servicios		17		

Asimismo, se recibe apoyo puntual en las épocas de sobrecarga de trabajo en la Unidad de Apoyo a la Gestión. Por parte de la Facultad se está demandando a las autoridades universitarias la creación de un puesto base de administración más. También se demanda más personal de laboratorio.

Un técnico especialista en informática dependiente del área de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (ATIC) asignado a la Facultad atiende los incidentes de tipo informático que necesitan ser resueltos *in situ*, y se encarga del mantenimiento del aula de Informática de la Facultad de uso exclusivo para las prácticas.

En la USC existen Unidades Centralizadas, concretamente en el Campus de Lugo: Gestión Académica (matriculación y gestión de los expedientes del alumnado), Información Universitaria, Ayudas y Servicios al Alumnado, Servicios Generales de Investigación, Oficina de Gestión de Infraestructuras, Cultura, y otras que dan servicio a todos los Centros del Campus.

Por otra parte, la Facultad de Veterinaria no tiene una Biblioteca propia, ya que utiliza la Biblioteca Intercentros del Campus (Capítulo 7).

En total, mas de 50 personas que pertenecen a estas unidades centralizadas colaboran de una o de otra forma con la Facultad de Veterinaria.

Actualmente, la Universidad está realizando un estudio de las funciones y cargas de trabajo del personal de administración y servicios para ajustarlas a las necesidades y perfiles que cada vez mas se demandan más desde los distintos centros y servicios de la Universidad.

### Otros recursos humanos disponibles

- La Facultad de Veterinaria dispone de 3 becarios de la Red de Aulas de Informática que colaboran atendiendo los incidentes que formula el alumnado para que el aula de informática de libre disposición pueda estar siempre en condiciones adecuadas de utilización.
- La Facultad cuenta con 10 becarios de colaboración en la docencia práctica. Estas bolsas están destinadas a jóvenes licenciados en veterinaria (estudiantes de tercer ciclo o licenciados en los dos últimos años) que colaboran tanto en la preparación de las prácticas como en su desarrollo, siempre con la presencia del profesor que tiene asignada la docencia en su POD.
- Por su parte, el Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina cuenta en su plantel con 8 puestos de personal no facultativo para atender a las labores de gestión, administración y mantenimiento.
- Por último, para el desarrollo de la materia troncal Estancias (prácticas profesionales obligatorias), que realizan los/las estudiantes durante 10 semanas extramuros de la Facultad, se cuenta con la inestimable colaboración de profesionales veterinarios que desarrollan su labor en distintos ámbitos de la profesión veterinaria (clínica, producción, administración, mataderos e industrias de transformación), y de diferentes lugares de España y Portugal. Estos profesionales colaboran de forma altruista, poniendo su experiencia al servicio del alumnado de la Facultad.

Actualmente, en la base de datos del Centro hay 375 veterinarios y veterinarias autónomos o empleados de alguna empresa o institución, que colaboraron en algún momento como tutores profesionales de los estudiantes. La mayor parte de ellos muestran su disponibilidad a seguir colaborando, y alrededor de 200 colaboran asiduamente, curso tras curso.

Es intención de las autoridades académicas de la Facultad reclamar a la Universidad un reconocimiento, más allá del puramente testimonial cómo colaboradores docentes, para estos profesionales por las horas dedicadas a nuestros estudiantes.

En cuanto a la experiencia profesional del personal de apoyo no vinculado laboralmente a la universidad como profesionales veterinarios que colaboran en el desarrollo de las materias Estancias clínicas y Estancias no clínicas y en la Administración, se requiere que:

- Los clínicos en ejercicio libre deben estar colegiados con ejercicio profesional al menos 2 años y no estar incursos en ningún expediente por mal *praxis*.
- Los funcionarios de organismos oficiales son propuestos por órganos directivos competentes de las Administraciones públicas.

Los convenios suscritos por la USC que figuran en la relación anexa para la realización de prácticas de los estudiantes de la Facultad de Veterinaria, se adecuan a los fines de la formación práctica requerida para dicha titulación; así mismo, también, es adecuada la experiencia del personal que tutela estas prácticas para cumplir los objetivos perseguidos en la formación profesional del veterinario. Se adjunta informe del Vicerrectorado de Oferta Docente y Espacio Europeo de Educación Superior (Anexo 2).

### 6.2. Justificación de adecuación de los recursos humanos disponibles

#### 6.2.1. Profesorado

Como se evidencia en el apartado anterior, la USC cuenta con profesorado cualificado para impartir el grado en Veterinaria y para la realización de una labor investigadora de prestigio internacional en el ámbito de las Ciencias de la Salud.

En cuanto a los indicadores de calidad, en las encuestas de satisfacción del alumnado con la actividad docente del profesorado relacionado anteriormente, realizadas por la Unidad para la Calidad de la USC, por lo que respeta al promedio de la titulación, se consiguió una puntuación de 3,40 (sobre un máximo de 5) de un total de 7 estadísticos descriptivos de satisfacción.

Por otro lado, en abril de 2008, la titulación de Veterinaria de la USC superó la segunda evaluación docente a la que cada 10 años somete la EAEVE (*European Association of Establisments fuere Veterinary Education*), siendo una de las 35 facultades europeas que tiene este reconocimiento sobre un total de 105, esto coloca a la titulación en el primer tercio de Facultades de excelencia.

En cuanto a la actividad investigadora, los departamentos directamente implicados en la docencia de Veterinaria, desarrollan diversas líneas de investigación a través de sus grupos de investigación, relacionadas con materias propias del grado de Veterinaria y, por lo tanto, plenamente adaptadas a los intereses de los estudiantes de Veterinaria. Estas líneas cuentan con financiación continua en convocatorias competitivas regionales o nacionales e internacionales.

Finalmente, gran parte del profesorado está directamente implicado en labores asistenciales en el Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina o en las granjas con convenio docente, que contribuyen a la excelencia en la docencia veterinaria. Algunas actividades docentes prácticas se realizan en colaboración con empresas o en instituciones públicas *in situ*.

# Previsión de profesorado y otros recursos humanos: estimación del profesorado necesario para la docencia del nuevo plan

Necesidades docentes para impartir el nuevo grado en Veterinaria.

Cada estudiante deberá cursar un total de 51 disciplinas básicas y obligatorias en los 9 primeros semestres del grado. La tabla siguiente recoge el total de horas presenciales que tendrá que cursar un alumno en disciplinas de carácter obligatorio:

DOCENCIA PRESENCIAL DE DISCIPLINAS	Nº HORAS
BÁSICAS Y OBLIGATORIAS	

MAGISTRALES <sup>1</sup>	1372,5
LABORATORIO	371
CAMPO	30
CLÍNICAS <sup>2</sup>	412
VISITAS	54,5
Ordenador	11,75
SEMINARIOS	194
TUTORÍAS	153,5
OTRAS	27
TOTAL	2726,5

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Se impartirá 1 único grupo de clases magistrales

Se estima un promedio de 7 grupos para el resto de actividades presenciales

Para impartir esta docencia, suponiendo que un profesor puede asumir 216 horas de docencia presencial en el grado, una vez reducido el 10% de su dedicación docente por el desempeño de cargos académicos y/o docencia en postgrado, serían necesarios un total de 79 profesores a tiempo completo.

Para impartir las 19 materias optativas, estimando un único grupo de clases magistrales y 2 grupos para el resto de actividades presenciales, serían necesarios 5 profesores adicionales a tiempo completo (84 profesores). Esta estimación se llevó a cabo habida cuenta una materia optativa "tipo" con 28 horas de clases presenciales divididas a partes iguales entre clases magistrales y prácticas.

Para impartir la disciplina Rotatorio Clínico Hospitalario, toda vez que cada estudiante tiene que cursar 106 horas presenciales en un módulo de 2 estudiantes/profesor, para 100 estudiantes resultarían 50 grupos de prácticas, que multiplicados por 106 horas darían un total de 5300 horas. Teniendo en cuenta que cada Profesor Asociado de Ciencias de la Salud (PACS) en la USC puede impartir hasta 450 horas de docencia asistencial en el hospital, serían necesarios 12 PACS para asumir esta docencia; como ya hay 8 PACS en el curso académico 09-10, harían falta 4 nuevas plazas de PACS que deberían cubrirse paulatinamente según se creen las plazas de facultativos en el Hospital Veterinario Universitario.

### 6.2.2. Personal de apoyo

Por lo que respecta a este personal, en los últimos años, y teniendo en cuenta las sucesivas recomendaciones de la *European Association of Establishments fuere Veterinary Education* (EAEVE), los diferentes Equipos de Gobierno de la USC han hecho un esfuerzo muy importante por aumentar las dotaciones, que a pesar de todo siguen siendo insuficientes para desarrollar una labor docente, e investigadora, aún más eficaz.

Finalmente, y dentro de este tipo de personal, es de destacar el de apoyo en las preparación de las prácticas clínicas y cuidado de los animales para docencia, en este sentido es cada vez mas importante la especialización de los técnicos encargados de estos cometidos, por lo que, al tiempo que se tiende a incrementar su número, se pretende mejorar la labor de formación específica y continuada.

6.3. Atención a los criterios de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad en relación con la contratación del personal

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se estima un promedio de 15 grupos de prácticas clínicas toda vez que las prácticas clínicas no asistenciales tienen módulo de 10 estudiantes/profesor y las prácticas clínicas asistenciales tienen el módulo de 5 estudiantes/profesor.

La contratación del profesorado en los distintos departamentos adscritos a la Facultad se rige por la Normativa para la selección del Personal Docente e Investigador Contratado e Interino de la USC

http://www.usc.es/gl/normativa/profesorado/NormaselecionPDI.html inspirada en los principios constitucionales de mérito y capacidad así como en el respeto a los derechos de igualdad entre hombres y mujeres y de no discriminación de personas con discapacidad.

Órgano responsable: Vicerrectorado de Profesorado y Organización Académica: <a href="http://www.usc.es/gl/gobierno/vrprofes/index.html">http://www.usc.es/gl/gobierno/vrprofes/index.html</a>

En cuanto al mecanismo que permita asegurar la igualdad entre hombres y mujeres y la no discriminación de personas discapacitadas, decir que éste se ve garantizado en el Plan de Igualdad entre mujeres y hombres que está elaborando el Vicerrectorado de Calidad y Planificación, que incorpora distintas acciones en relación a la presencia de mujeres y hombres en la USC. Con todo, queremos indicar que la elaboración del Plan de Igualdad está en proceso de redacción, por lo tanto estamos hablando, hoy por hoy, de un borrador en discusión por parte de la comunidad universitaria; por lo tanto, toda vez que la Ley Orgánica 3/2007 de 22 de marzo para la igualdad efectiva de mujeres y hombres lleva casi dos años en vigor, y que este plan deberá ser aprobado por los correspondientes órganos de la USC, solicitamos que tengan en cuenta esta situación y que algunas de sus acciones puedan verse modificadas al rematar el proceso de discusión y aprobación.

Asimismo, el Vicerrectorado de Calidad y Planificación informa a los departamentos desde el mes de diciembre de 2007 sobre la necesidad de incluir acciones encaminadas a lograr la igualdad efectiva entre mujeres y hombres en el diseño de sus Planes Estratégicos.

Entre los objetivos e indicadores relacionados con la igualdad de oportunidades, y en concreto con la presencia de mujeres, que pueden llevar a cabo los departamentos están:

- Promover la representación equilibrada en los nombramientos para participar en tribunales de tesis, tesinas, etc.
- Promover la representación equilibrada en los nombramientos para formar parte de comisiones de selección.
- Siguiendo lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007, mantener el equilibrio de sexos en los órganos de dirección de los departamentos.
- Incrementar el número de mujeres entre los expertos, ponentes e invitados en las actividades del departamento.
- Incentivar a las mujeres para que sean responsables de proyectos docentes: coordinación de materias, dirección de master, cursos de postgrado y programas de doctorado.
- Promover que la distribución de actividades en los planes docentes no evidencien diferencias de género.

Igualmente se va a aplicar la normativa vigente para la no discriminación de personas con discapacidad en relación con la contratación de profesorado, proporcionando, de ser preciso, los recursos necesarios que posibiliten la concurrencia de estas personas en términos de igualdad.

Este Plan de Igualdad, una vez aprobado por los Órganos de Gobierno de la USC deberá ser concretado por cada uno de los centros, departamentos, institutos, etc.

La información sobre el *Plan de igualdad* que está llevando a cabo la Universidad se puede consultar en la siguiente dirección: <a href="http://www.usc.es/gl/servicios/oix">http://www.usc.es/gl/servicios/oix</a>

## Bloque 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### 7.1. Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

### Recursos disponibles

Los estudios de grado en Veterinaria cuentan para su desarrollo con las instalaciones de la Facultad de Veterinaria, de una superficie de 51.220 m², de los que 31.728 m² fueron construidos para acomodar las distintas unidades estructurales de la Facultad.

Todos los edificios están diseñados para garantizar la plena accesibilidad a las personas con problemas de movilidad (rampas, ascensores, servicios higiénicos adaptados, aparcamientos específicos, etc.).

Todas las instalaciones del centro cuentan con red inalámbrica.

La distribución de los edificios es la siguiente:

#### Pabellón central

Cuenta con un área total de 3178 m², distribuida en tres plantas. En este pabellón se encuentran los despachos del equipo de dirección, la sala de juntas, las unidades administrativas y financieras y también la cafetería. Además, cuenta con tres aulas de informática, una sala de lectura con 148 puestos, un aula de actividades audiovisuales y una sala de exposiciones.

#### Auditorio

Tiene una extensión de 1700 m², con acceso directo desde el exterior y desde el pabellón central. Está dotado de 635 butacas y del equipamiento necesario para proyecciones audiovisuales y sistema de traducción simultánea.

#### **Aulas**

En este edificio se localizan un total de 7 aulas de distinta capacidad con forma de anfiteatro, que ocupan una superficie total de 5000 m². Todas ellas están dotadas con un sistema de climatización y de oscurecimiento, y cuentan con ordenador, cañón de proyección, retroproyector y conexión WiFi. Tres de las aulas disponen de 234 puestos de pupitre y las cuatro restantes de 144. Las 7 aulas están interconectadas por corredores amplios y luminosos.

En este edificio existen otros locales que ocupan el servicio de reprografía y fotocopias, y las distintas asociaciones de estudiantes.

Además, en los diferentes Pabellones de Departamentos existen 23 aulas destinadas a trabajos en pequeños grupos y 36 laboratorios para la docencia práctica.

### Pabellones de Departamentos

Los cuatro pabellones destinados a Departamentos ocupan una superficie total de 14.250 m² y en ellos se disponen las diferentes Áreas de Conocimiento implicadas en la docencia del grado de Veterinaria. Todos ellos cuentan con despachos, aulas de seminario y laboratorios, destinados a la docencia y la investigación.

#### Pabellón I

Tiene una extensión total de 2.802 m² distribuidos en tres plantas. En él se sitúan las Unidades docentes de Parasitología, Enfermedades Parasitarias, Patología Infecciosa,

Epizootiología y Microbiología. Anexo a este pabellón se encuentra el Animalario y el Servicio de Incineración.

### Pabellón II

Tiene una extensión total de 3.426 m² distribuidos en tres plantas. En él se encuentran algunos laboratorios de uso común y aulas de usos múltiples, y las Unidades docentes de Toxicología y Legislación Veterinaria, Bioquímica, Fisiología, Etología y Protección Animal y Farmacología y Terapéutica.

### Pabellón III

Ocupa una extensión total de 4.069 m² distribuidos en tres plantas en las que se encuentran las salas de necropsia y disección anatómica, el museo y las Unidades docentes de Anatomía Patológica, Zoología, Citología e Histología y Anatomía y Embriología.

### Pabellón IV

Tiene una extensión total de 4.351 m² distribuidos en cuatro plantas que dan cabida a un aula de usos múltiples y a las Unidades docentes de Higiene e Inspección de los Alimentos, Etnología, Producción e Identificación animal, Tecnología de los Alimentos, Economía Agraria, Agricultura, Botánica, Nutrición Animal y Genética.

### Edificio del Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina

Ocupa una superficie total de 5000 m², de los que 3000 m² forman parte del edificio central y el resto se utiliza como salas de hospitalización y para el alojamiento de animales de experimentación. En el edificio central se encuentran las salas de exploración y los quirófanos para grandes y pequeños animales, la farmacia, la biblioteca, el laboratorio clínico, las áreas de diagnóstico por imagen, el área de hospitalización de pequeños animales y los servicios administrativos. En la planta superior de este pabellón encontramos las unidades docentes de Patología General, Patología Médica y de la Nutrición, Cirugía, Radiología y Reproducción y Obstetricia.

### Vehículos de apoyo a la docencia

La Facultad cuenta con los siguientes vehículos para el transporte de estudiantes para la realización de prácticas en el exterior y actividades del servicio de la clínica móvil: Renault Master de 9 plazas, Ford Explorer de 5 plazas, Magda pick up de 5 plazas, una furgoneta Mercedes de 6 asientos y una Hyundai de 5 asientos Además, cuando las características de la práctica requieren el desplazamiento de un mayor número de estudiantes se contrata un servicio de autobuses.

Existe un remolque acondicionado para el transporte de animales vivos. También disponemos de una furgoneta de uso exclusivo para el transporte de cadáveres y material procedente del matadero.

#### **Biblioteca**

### Localización y servicios

La Biblioteca de la Facultad de Veterinaria forma parte de la Biblioteca de la Universidad de Santiago de Compostela (BUSC), que según el Reglamento de la BUSC indica que está integrada por las Bibliotecas de Centros y por las Bibliotecas Intercentros de los Campus de Santiago y Lugo.

Las Bibliotecas Intercentros son las que centralizan la colección bibliográfica de varias Facultades y Escuelas Universitarias, y son las responsables de ofertar los servicios

bibliotecarios a los profesores, estudiantes y Personal de Administración y Servicios que trabajan y estudian en las facultades y escuelas a las que está vinculada.

La Biblioteca de la Facultad de Veterinaria forma parte de la Biblioteca Intercentros del Campus de Lugo, situada en un edificio, inaugurado en 1997, de 10.000 m² repartidos en dos módulos claramente diferenciados: Uno circular, de 4 plantas de altura, que actúa como biblioteca del ámbito Científico-Técnico y otro rectangular, de dos plantas, destinado al área de las Humanidades y Ciencias Sociales.

### En conjunto dispone de:

- 11 1.615 puestos de lectura.
- 12 4.426 m de estantes.
- 13 Ordenadores (PCs) de uso público.
- 14 En todo el edificio se puede optar a conexión de Internet mediante el Sistema WiFi y, por lo tanto, acceder a toda la información especializada.
- 15 Además está dotado de Fotocopiadoras de uso público, de Lector-reproductor de microformas y Televisores con lector de videos.
- 16 Más de 80.000 volúmenes de manuales.
- 17 571 Títulos de publicaciones periódicas en formato impreso abiertas.
- 18 813 Títulos de publicaciones periódicas en formato impreso cerradas.

La colección se presenta en libre acceso, de acuerdo con perfiles temáticos y en cada zona de la biblioteca se dispone de puestos de lectura al lado del fondo bibliográfico, existiendo en cada sala un despacho donde trabaja un/a bibliotecario/a, y un mostrador de atención al público con personal auxiliar de bibliotecas. La planta primera de la zona circular está destinada a Veterinaria y Tecnología de los Alimentos.

El edificio dispone de otros espacios de trabajo, tales cómo:

- Hemeroteca donde pueden consultarse los números de los últimos años de los títulos de revistas que se reciben en papel
- Sala de trabajo en grupo
- Sala de investigadores
- Sala de información y referencia
- Aula equipada con 22 PCs destinada a usos múltiples: sesiones de formación en uso y gestión de la información impartidas por personal técnico; realización de trabajos por los/las estudiantes, etc.
- Vestíbulo donde se sitúa el mostrador de préstamo domiciliario.

Como en el resto de los puntos de servicio de la Biblioteca Universitaria, se ofertan a los usuarios servicios de consulta en sala, préstamo a domicilio, intercampus e interbibliotecario, fotodocumentación, acceso a la colección electrónica, información bibliográfica y formación de usuarios en el uso y aprovechamiento de los recursos documentales y del propio servicio bibliotecario.

El número de préstamos a estudiantes por año académico se sitúa alrededor de 45.000 volúmenes.

En la página web de la biblioteca (<a href="http://busc.usc.eres">http://busc.usc.eres</a>) se ofrece amplia información sobre la BUSC y se puede acceder al catálogo automatizado, colecciones digitales y otros servicios vía web.

### Sistema de búsqueda de documentación informatizado

La BUSC y BUGalicia (Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Galicia) trabajan con la plataforma *Millenium Silver Platter* vinculada a la página web de la BUSC. Esta plataforma

ofrece la posibilidad de búsquedas simples y avanzadas, y búsquedas en diversos catálogos (revistas, archivos y depósitos antiguos, etc.).

También se ofrecen de forma informatizada libros y artículos en formato PDF, recomendados por los/las profesores/as. Además, entre otras funciones, está la de recordar a los usuarios las fechas de devolución de préstamos por E-mail.

Otras búsquedas de documentación disponibles para todo el PDI y estudiantes son:

- 10. Bases de datos
- 11. Revistas electrónicas de diversas editoriales: Science-Direct, Wiley, Taylor & Francis, etc.
- 12. Libros electrónicos
- 13. Sitios web y otras fuentes de libre acceso en Internet
- 14. Refworks,...

#### Horario

De lunes a viernes de 8,30 h. a 21,30 h.

Fines de semana y festivos de 10,00 h a 19,30 h.

Período de vacaciones (Agosto) de 9,00 h a 14,00 h.

En época de exámenes amplía su horario de lunes a domingo hasta las 3,00 h de la madrugada.

## Bibliotecas complementarias

El sistema de Biblioteca de BUSC contempla exclusivamente la existencia de Bibliotecas de Centro o de Intercentros, no existen Bibliotecas secundarias en la estructura de BUSC desde el curso académico 1997-1998.

Sin embargo, en general, cada Departamento está dotado de un Aula-Seminario donde se dispone de volúmenes especializados (docencia e investigación) en préstamo, procedentes de la Biblioteca Intercentros, para el uso de profesores/as y también de estudiantes, para trabajos supervisados, durante las prácticas, etc.

Algunos Departamentos están suscritos a colecciones de revistas propias de investigación, abiertas a los/las estudiantes para su consulta.

## Servicios de apoyo a la docencia

La Facultad de Veterinaria cuenta con varios servicios especializados, que proporcionan un servicio a la Facultad, al Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina, a Veterinarios/as externos y a empresas en general.

Laboratorio de referencia para España y Europa de E. coli, en el que se incluyen servicios de bacteriología y micología, control de calidad e investigación y desarrollo.

Servicio de diagnóstico genético, que se ocupa de la identificación de enfermedades genéticas, certificaciones genealógicas, determinación del sexo en aves, etc. Está especializado en tres áreas: acuicultura, genética de conservación y análisis y secuenciación de fragmentos de ADN.

Laboratorio de higiene inspección y control alimentario (LHICA), este laboratorio está especializado en el control de los alimentos y se divide en dos partes: Servicio de análisis para las empresas e instituciones ajenas a la Universidad y Centro de investigación y formación de personal investigador.

Servicio de diagnóstico de enfermedades parasitarias, empleando diferentes técnicas analíticas aplicables en distintas muestras biológicas.

Servicio de diagnóstico de anatomía patológica, mediante la realización de necropsias, biopsias y estudios histopatológicos.

Servicio de fármacovigilancia, que realiza un seguimiento de los efectos no descritos para los fármacos de uso animal, así como de la eficiencia y seguridad de los medicamentos utilizados en el Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina.

Servicio de información de residuos de fármacos en alimentos (SILFA), que se ocupa de la prevención de la presencia de residuos de medicamentos en productos de origen animal destinados al consumo humano.

Servicio de atención toxicológica veterinaria (SATVe), que incluye un servicio de información toxicológica a los/as veterinarios/as y a la población en general y otro de análisis de tóxicos.

Laboratorio de diagnóstico veterinario para enfermedades infecciosas, que aplica diferentes técnicas de diagnóstico en distintas muestras biológicas.

Servicio de análisis clínicos del Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina, que realiza análisis cotidianos para el apoyo diagnóstico de los diferentes servicios clínicos.

Servicios clínico-asistenciales del Hospital Veterinario Universitario Rof-Codina: Servicio Ambulante de Animales de Renta, Clínica de Équidos, Clínica de Pequeños Animales, Medicina Interna, Anestesiología, Cirugía, Radiología, Tomografía Computerizada, Ecografía, Fibroendoscopia, etc.

## Servicios externos de apoyo a la docencia

La Facultad estableció convenios con diferentes empresas de Galicia para la realización de prácticas:

- En el ámbito de la seguridad alimentaria: Novafrigsa, Frigolouro, Coren, Frilea, Frimiño, Mafrilemos, M.F. Montellos S.A., el Matadero Municipal de Lugo, y el aula de Productos Lácteos.
- o En producción animal: ACRUGA, ATRUGAL, AFRICOR, COVIGAL SG. La granja Gaioso Castro, SERAGRO, TERNERA GALLEGA, XENETICA FONTAO, etc

Además, la Facultad tiene firmados convenios de colaboración con otras entidades públicas y privadas para la realización de las actuales *Estancias* en la Licenciatura, que se aprovecharán para desarrollar las disciplinas *Estancias clínicas* y *Estancias no clínicas* y *en la Administración* en el título de grado.

## 7.2. Mecanismos para garantizar la revisión y el mantenimiento

El área de conserjería de la Facultad tiene la responsabilidad del mantenimiento general de las instalaciones. Además, la USC cuenta con los siguientes servicios técnicos de mantenimiento y reparación, bajo la responsabilidad del Vicerrectorado con competencias en materia de infraestructuras:

a) Infraestructuras materiales:

Oficina de arquitectura y urbanismo (http://www.usc.es/gl/servicios/oau/)

Oficina de gestión de infraestructuras (<a href="http://www.usc.es/gl/servicios/oxi/">http://www.usc.es/gl/servicios/oxi/</a>)

Servicio de Medios Audiovisuales (<a href="http://www.usc.es/gl/servicios/servimav/">http://www.usc.es/gl/servicios/servimav/</a>)

Servicio de Prevención de riesgos laborales (http://www.usc.es/gl/servicios/sprl/)

b) Recursos informáticos:

Área TIC (<a href="http://www.usc.es/gl/servicios/atic/">http://www.usc.es/gl/servicios/atic/</a>)

Centro de tecnologías para el aprendizaje (<a href="http://www.usc.es/ceta/">http://www.usc.es/ceta/</a>)

Red de aulas de informática (http://www.usc.es/gl/servicios/atic/rai/)

La gestión, funcionamiento y mantenimiento del Hospital Veterinario Universitario depende de la Fundación Rof-Codina (<a href="http://www.usc.es/rofcodina/index.html">http://www.usc.es/rofcodina/index.html</a>).

## CONVENIO FRC-USC CONSTITUCIÓN DEL HVU-RC

- Firmado el 21-5-1997
- Adapta el sistema establecido en el Real Decreto 1558/86 para la adscripción de Hospitales a la Universidad
- Constituye y da carácter <u>UNIVERSITARIO</u> al Hospital Clínico V eterinario Rof Codina



## **COMISIÓN DE SEGUIMIENTO**

- Órgano paritario para el establecimiento y supervisión de objetivos enmarcados dentro del convenio de colaboración.
- Recibe las propuestas de los órganos de gestión de la FRC y de la comunidad universitaria, para su análisis y posterior elevación al Patronato de la FRC y a la Junta de Gobierno de la USC.
- El 27 de Diciembre de 2000 se aprobó el reglamento de régimen interno (RRI) del HCVU-RC.



#### **MIEMBROS DE LA COMISIÓN**

#### **FUNDACIÓN ROF CODINA**



- . Presidente de la FRC
- . Vicepresidente de la FRC
- . Alcalde de Lugo
- . Director Gerente de la FRC

#### UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE COMPOSTELA



- . Rector de la USC
- . Un Vicerrector
- . Decano de la Facultad de Veterinaria
- . Director Veterinario del HCVU-RV

El Convenio de colaboración entre el Hospital Universitario Veterinario Rof-Codina y la USC se incluye en el Anexo 3. El Reglamento de Régimen Interno del Hospital Universitario Veterinario Rof Codina se incluye en el Anexo 4.

#### 7.3. Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios

El equipamiento docente necesario para el desarrollo adecuado de la actividad docente se amplía o se renueva periódicamente, a través de los recursos que, para este fin, recibe anualmente la Facultad.

7.4. En el caso de que no se disponga de todos los recursos materiales y servicios necesarios en el momento de la puesta en marcha del Plan de Estudios, se deberá indicar la previsión de adquisición de los mismos

Podemos afirmar que, después de 25 años de existencia y de haber superado dos evaluaciones de la *European Association of Establisments fuere Veterinary Education (*EAEVE), la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Santiago de Compostela cuenta con los recursos materiales y servicios necesarios para poner en marcha el grado de Veterinaria.

## Bloque 8. RESULTADOS PREVISTOS

#### Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación

En el presente capítulo ofrecemos una estimación de un conjunto de indicadores relacionados con los resultados previstos del título, justificando esta estimación a partir del perfil de ingreso recomendado, el tipo de estudiantes que acceden al plan de estudios, los objetivos propuestos, el grado de dedicación de los/las estudiantes a la carrera y otros elementos del contexto que se consideren apropiados. En la siguiente tabla se presentan los datos de matrícula en primer curso en la Licenciatura de Veterinaria desde el curso 2004-2005 hasta el 2007-2008, donde se observa el perfil de ingreso típico en la actualidad.

	LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC Datos de matrícula en el primer curso								
Curso académico	Estudiantes Nota media de nuevo		Promedio quintil más elevado (20% superior)		Vía de acceso estudiantes de nuevo ingreso (%)				
ucudemiico	ingreso	PAAU	FP	PAAU	FP	PAAU	FP	>25	Otros
2004-05	121	7,07		8,14		99,2	0,0	0,0	0,8
2005-06	130	6,81		7,89		96,2	0,0	0,0	3,8
2006-07	133	6,87		8,09		96,2	0,0	0,8	3,0
2007-08	122	6,97		8,20		97,5	0,0	0,0	2,5

A continuación presentamos los datos cuantitativos que consideramos más relevantes para poder efectuar una estimación adecuada de las tasas de graduación, de abandono y de eficiencia de la titulación de grado de Veterinaria (datos tomados siguiendo la metodología propuesta por el programa VERIFICA de la USC). Todas las estimaciones se basan en datos históricos y las previsiones se realizaron a partir de proyecciones de mejora de los datos históricos.

**TASA DE GRADUACIÓN:** Porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios (d) o en un año académico más (d+1) en relación a su cohorte de entrada.

Forma de cálculo: El denominador es el número total de estudiantes que se matricularon por primera vez en una enseñanza en un año académico (c). El numerador es el número total de estudiantes de los contabilizados en el denominador, que finalizaron sus estudios en el tiempo previsto (d) o en un año académico más (d+1).

$$\frac{Graduados\ en"d"\ o\ en"d + 1"(matriculados\ en"c")}{Total\ de\ estudiantes\ matriculados\ en\ curso"c"}x\ 100$$

En la siguiente tabla se expone la tasa de graduación tomando como referencia los/las estudiantes que ingresaron en el curso 1999-00, 2000-01 y 2001-02:

LICI	LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC TASA DE GRADUACIÓN								
AÑO DE INGRESO	199	99-00	200	0-01	200	1-02	200	2-03	
ESTUDIANTES NUEVOS		121		137		125		130	
Remataron en 5 años / Curso	18	2003-04	23	2004-05	15	2005-06	18	2006-07	
Remataron en 6 años / Curso	26	26 2004-05		2005-06	12	2006-07	-	-	
TASA DE GRADUACIÓN	36,4%		26,3%		21,	6%	-		

Estimando un promedio de los valores de los 3 períodos, el valor para la tasa de graduación es de 28,1%.

El valor de la tasa de graduación debe ser mejorado y uno de los desafíos del grado (a través de su Sistema de Garantía Interna de Calidad) será realizar propuestas tendentes a elevar la tasa de graduación sin que se resientan la exigencia y la calidad docente. El objetivo será alcanzar una tasa de graduación de, por lo menos, el 30%.

**TASA DE ABANDONO:** relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se matricularon ni en ese año académico ni en el anterior.

Forma de cálculo: Sobre una determinada cohorte de estudiantes de nuevo ingreso, se establece el total de estudiantes que, sin finalizar sus estudios, se estima que no estarán matriculados en la titulación ni en el año académico que habían debido finalizarlos de acuerdo al plan de estudios (t) ni en el año académico siguiente (t+1), es decir, dos años sucesivos, o de finalización teórica de los estudios es el siguiente.

$$\frac{N^{\circ} estudiantes \ no \ matriculados \ en \ dos \ \'ultimos \ cursos "t" e"t + 1"}{N^{\circ} \ estudiantes \ matriculados \ en \ curso \ t - n + 1} x \ 100$$

n = duración en años del plan de estudios

LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC TASA DE ABANDONO					
Curso (c)	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	
Número de estudiantes no matriculados en los dos últimos cursos (c y c-1)	18	23	29	24	
Número de estudiantes de nuevo ingreso en el curso c-4 (cohorte)	121	137	125	130	
TASA DE ABANDONO	14,9%	16,8%	23,2%	18,5%	

Estimando un promedio de los valores de los 4 períodos considerados, el valor para la tasa de abandono es de 18,35%.

Este es otro indicador que se debe mejorar para conseguir tasas de abandono no superiores al 15%.

TASA DE EFICIENCIA: relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios en los que deberían haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto

de estudiantes graduados en un determinado curso académico, y el número total de créditos en los que realmente tuvieron que matricularse.

Forma de cálculo: El número total de créditos teóricos se obtiene a partir del número de créditos ECTS del plan de estudios multiplicado por el número de graduados. Este número se divide por el total de créditos de los que realmente se matricularon los graduados.

Créditos teóricos del plan de estudios x Número de graduados Total créditos realmente matriculados por graduados

PLAN DE ESTUDIOS 2000	2005-06	2006-07
CRÉDITOS SUPERADOS	6.267,0	17.228,0
CRÉDITOS MATRICULADOS	6.398,0	19.092,0
INDICADOR	98,0%	90,2%

Dada la implantación de un nuevo plan de estudios en el año 2000, la información que se consignó solamente se refiere a los/las estudiantes de ese plan, ya que no procede realizar una estimación global basada en datos procedentes de distintos planes. De este modo, solamente se incluyen estudiantes que finalizaron en su quinto o sexto año de estudios (sobre los que se realizaron los cálculos). Estimando un promedio de los dos períodos considerados, el valor para la tasa de eficiencia sería de 94,1%.

Es de esperar que exista una merma del valor de esta tasa en los cursos siguientes, debido a dos factores fundamentales, relacionados entre sí: por un lado, el cambio de Plan de estudios de la Licenciatura, que hace que el número de estudiantes evaluados a lo largo de la titulación sea bajo, lo que lleva a que sólo se hayan incluido estudiantes que finalizaron en el quinto o sexto año. Considerando los valores medios de otras titulaciones, se podría asumir cómo valor aceptable, cuando desaparezcan estos factores ajenos al Plan previsto, un 75% como mínimo.

**TASA DE ÉXITO**: Indica el porcentaje de créditos que fueron superados por los/las estudiantes del total de créditos de los que se evaluaron en un determinado año académico.

Forma de cálculo: Se divide el número total de créditos que fueron superados por los/las estudiantes entre el número total de créditos a los que se presentaron.

 $\frac{\textit{N\'umero de cr\'editos..aprobados}}{\textit{N\'umero de cr\'editos presentados}} x 100$ 

LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC TASA DE ÉXITO					
	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	
NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS SUPERADOS POR LOS/AS ESTUDIANTES	17458,0	24449,0	32539,0	38532,0	
NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS EVALUADOS	23380,5	31622,5	39756,0	46539,5	
TASA DE ÉXITO	74,7%	77,3%	81,8%	82,8%	

Estimando un promedio de los cursos 2003-2004 hasta el 2006-2007 se obtiene un valor medio del **79,15%.** Ocurre el mismo efecto que para la tasa de eficiencia debido a la reciente introducción, en el año 2000, del nuevo plan de estudios. Por ello es de esperar que las tasas de éxito disminuyan en los próximos años, debiendo tener cómo objetivo la estabilización de una tasa del **75%** como mínimo.

En la tabla siguiente se señalan los indicadores relativos a la eficiencia y éxito por materias durante el curso 2006-2007.

	LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC Datos e indicadores relativos a eficiencia y éxito por materias CURSO 2006/07										
CÓDIGO MATERIA	MATERIA	CRÉDITOS (LA)	TOTAL APTOS (B)	ESTUDIANTES APTOS DE 1º MATRÍCULA (C)	ESTUDIANTES APTOS DE 2" MATRÍCULA (D)	ESTUDIANTES APTOS DE 3" MATRÍCULA O MÁS (Y)	CRÉDITOS SUPERADOS (AB)*	CRÉDITOS MATRICULADOS EFICIENCIA (C+2*D+3*Y)*A	CRÉDITOS PRESENTADOS A EXAMEN	INDICADOR DE EFICIENCIA	INDICADOR DE ÉXITO
131101	AGRONOMÍA Y ECONOMÍA AGRARIA	8	156	92	44	20	1248,0	1920,0	1568,0	0,650	0,796
131102	Anatomía y Embriología I	15	145	57	54	34	2175,0	4005,0	2790,0	0,543	0,780
131103	BIOLOGÍA ANIMAL Y VEGETAL	8	122	77	28	17	976,0	1472,0	1288,0	0,663	0,758
131104	BIOQUÍMICA	12	131	59	30	42	1572,0	2940,0	2112,0	0,535	0,744
131105	EPIDEMIOLOGÍA	3,5	153	97	40	16	535,5	787,5	570,5	0,680	0,939
131106	ETOLOGÍA Y PROTECCIÓN ANIMAL Y ETNOLOGÍA	8	126	119	6	1	1008,0	1072,0	1040,0	0,940	0,969
131107	FÍSICA	6	112	89	13	10	672,0	870,0	906,0	0,772	0,742
131108	MATEMÁTICAS	6	106	62	26	18	636,0	1008,0	966,0	0,631	0,658
131109	QuÍMICA	6	115	55	29	31	690,0	1236,0	1092,0	0,558	0,632
131201	Anatomía y Embriología Veterinaria II	6	98	62	19	17	588,0	906,0	816,0	0,649	0,721
131202	Citología e Histología Veterinaria	12	124	99	15	10	1488,0	1908,0	1632,0	0,780	0,912
131203	Fisiología Animal	12	102	48	30	24	1224,0	2160,0	1524,0	0,567	0,803
131204	Inmunología	4,5	118	101	13	4	531,0	625,5	616,5	0,849	0,861
131205	MICROBIOLOGÍA	12	93	88	4	1	1116,0	1188,0	1428,0	0,939	0,782
131206	Parasitología	6	102	57	29	16	612,0	978,0	984,0	0,626	0,622
131207	GENÉTICA	6	100	51	27	22	600,0	1026,0	948,0	0,585	0,633

131301	Anatomía Patológica Veterinaria	15	106	89	13	4	1590,0	1905,0	2175,0	0,835	0,731
131302	FARMACOLOGÍA, FARMACIA Y TERAPÉUTICA	12	118	82	24	12	1416,0	1992,0	1704,0	0,711	0,831
131303	NUTRICIÓN ANIMAL	12	67	34	13	20	804,0	1440,0	1128,0	0,558	0,713
131304	Patología General	7	76	43	24	9	532,0	826,0	896,0	0,644	0,594
131305	Propedéutica Clínica	5	93	86	7	0	465,0	500,0	510,0	0,930	0,912
131306	Tecnología Alimentaria	11	76	52	20	4	836,0	1144,0	1309,0	0,731	0,639
131401	Cría y Salud Animal	8	84	66	17	1	672,0	824,0	784,0	0,816	0,857
131402	ENFERMEDADES INFECCIOSAS	12,5	102	92	10	0	1275,0	1400,0	1300,0	0,911	0,981
131403	Enfermedades Parasitarias	9	68	55	10	3	612,0	756,0	1017,0	0,810	0,602
131404	Medicina y Cirugía Clínica	12,5	119	113	6	0	1487,5	1562,5	1525,0	0,952	0,975
131405	RADIOLOGÍA	3,5	108	106	2	0	378,0	385,0	388,5	0,982	0,973
131406	TOXICOLOGÍA	8	97	75	20	2	776,0	968,0	912,0	0,802	0,851
131421	Acuicultura Animal	8	49	49	0	0	392,0	392,0	392,0	1,000	1,000
131422	Anatomía de Aves, Pequeños Mamíferos y Otras Especies de Interés Veterinario	4,5	44	36	8	0	198,0	234,0	225,0	0,846	0,880
131423	Bioquímica de Órganos y Tejidos	4,5	23	23	0	0	103,5	103,5	103,5	1,000	1,000
131424	BIOTECNOLOGÍA DE LA REPRODUCCIÓN ANIMAL	4,5	26	25	1	0	117,0	121,5	117,0	0,963	1,000
131426	Ecografía Clínica Veterinaria	6	99	97	2	0	594,0	606,0	600,0	0,980	0,990
131428	Ingeniería Genética Animal	6	20	20	0	0	120,0	120,0	138,0	1,000	0,870
131430	Informática Aplicada a la Veterinaria	6	73	73	0	0	438,0	438,0	438,0	1,000	1,000
131432	MEDICINA DE LA VACA LECHERA DE ALTA PRODUCCIÓN LÁCTEA	4,5	53	53	0	0	238,5	238,5	238,5	1,000	1,000
131501	Deontología, Medicina Legal y Legislación Veterinaria	3	98	93	5	0	294,0	309,0	300,0	0,951	0,980
131502	HIGIENE, INSPECCIÓN Y CONTROL ALIMENTARIO	16	68	61	7	0	1088,0	1200,0	1296,0	0,907	0,840
131503	Medicina Preventiva y Policía Sanitaria	4,5	79	69	10	0	355,5	400,5	405,0	0,888	0,878
131504	OBSTETRICIA Y REPRODUCCIÓN	12,5	73	73	0	0	912,5	912,5	950,0	1,000	0,961
131505	Patología Médica y de la Nutrición	12,5	86	82	4	0	1075,0	1125,0	1212,5	0,956	0,887
131506	Producción Animal e Higiene Veterinaria	10	87	85	2	0	870,0	890,0	870,0	0,978	1,000
131521	EL SISTEMA DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y CONTROL DE Puntos Críticos en las Industrias Alimentarias	4,5	20	20	0	0	90,0	90,0	90,0	1,000	1,000
131522	Oftalmología Veterinaria	4,5	105	104	1	0	472,5	477,0	472,5	0,991	1,000
131525	Producción y Conservación de Forrajes	6	46	45	1	0	276,0	282,0	276,0	0,979	1,000
131527	TÉCNICAS DE ANÁLISIS MULTIVARIANTE	4,5	10	10	0	0	45,0	45,0	45,0	1,000	1,000
131531	Toma de Muestras y Análisis Clínicos	4,5	71	71	0	0	319,5	319,5	319,5	1,000	1,000
131532	Traumatología y Ortopedia Veterinarias	4,5	89	88	1	0	400,5	405,0	400,5	0,989	1,000
131533	ZOOLOGÍA APLICADA	4,5	39	38	1	0	175,5	180,0	184,5	0,975	0,951
131534	ZOONOSIS Y SALUD PÚBLICA	4,5	59	59	0	0	265,5	265,5	265,5	1,000	1,000

**DURACIÓN MEDIA DE LOS ESTUDIOS:** Consiste en el promedio de los años empleados en graduarse.

Forma de cálculo: Se divide el resultado del sumatorio del producto del número de años, por el número de estudiantes que se gradúan en ese número de años, dividido entre el número total de estudiantes graduados.

 $\frac{\sum [(n\'umero\ de\ a\~nos\ en\ graduarse)x(n\'umero\ de\ alumnos\ graduados)]}{N\'umero\ total\ de\ alumnos\ graduados}$ 

En la tabla siguiente se señala el número de estudiantes que se gradúan en cada número de años consignado, así como el número total de graduados (curso 2003-04 hasta el curso 2006-07).

	LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC Duración media de los estudios (1)							
ESTUDIANTES QUE	200	3-04	200	04-05	200	5-06	2006-07	
GRADUARSE	$N^{\circ}$	0/0	$N^{\circ}$	0/0	N°	0/0	N°	0/0
1 año	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 años	18	17,3	23	15,9	15	14,0	18	18,6
6 años	17	16,3	26	17,9	13	12,1	12	12,4
7 años	11	10,6	22	15,2	13	12,1	17	17,5
8 años	17	16,3	20	13,8	12	11,2	9	9,3
9 años	13	12,5	13	9,0	13	12,1	13	13,4
10 años	10	9,6	8	5,5	12	11,2	6	6,2
más de 10 años	18	17,3	33	22,8	29	27,1	22	22,7
Número de graduados	104	100%	145	100%	107	100%	97	100%

LICENCIATURA EN VETERINARIA - USC Duración media de los estudios (2)					
	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	
SUMA DEL PRODUCTO [(N° DE AÑOS EN GRADUARSE)*(N° ESTUDIANTES GRADUADOS)]	861	1207	949	828	
NÚMERO TOTAL DE ESTUDIANTES GRADUADOS	104	145	107	97	
DURACIÓN MEDIA (AÑOS)	8,28	8,32	8,87	8,54	

Estimando el promedio de los cursos considerados, el valor del indicador es de 8,5 años. Se trata de un valor relacionado con la tasa de eficiencia y la de graduación. La mejor

organización de los estudios en el plan nuevo, integrando las estancias de prácticas dentro del calendario de la programación, puede permitir mejorar este valor debiendo quedar como objetivo un valor de 7,5 años.

#### 8.2 Progreso y resultados de aprendizaje de los estudiantes

La USC valora el rendimiento general de los estudiantes de sus titulaciones oficiales principalmente a través de seis indicadores de rendimiento, de los cuales se eligieron la tasa de graduación, la tasa de abandono, la tasa de eficiencia, la tasa de éxito y la duración media de los estudios.

Junto con los datos recogidos en las tablas anteriores, es preciso señalar los cambios derivados de la implantación del nuevo Plan de Estudios, entre los que cabe resaltar los siguientes aspectos:

- O Introducción de metodologías de enseñanza/aprendizaje más activas, favoreciendo las actividades en grupos reducidos y potenciando el seguimiento de los/las estudiantes a través de las tutorías.
- o Implantación de sistemas de evaluación continua.
- o Limitación del número máximo de créditos matriculados anualmente, lo que redundará en una progresión más adecuada en los estudios.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, las previsiones propuestas, fundamentadas en los promedios de los últimos años, así como en las justificaciones consignadas anteriormente, serían las expuestas en la siguiente tabla:

Grado en Veterinaria-USC	Resultados	previstos
--------------------------	------------	-----------

INDICADOR	VALOR PREVISTO
TASA de graduación	30%
TASA de abandono	15%
TASA de eficiencia	75%
TASA de éxito	75%
Duración media de los estudios	7,5 años

Los resultados del aprendizaje serán analizados según el procedimiento con código Vet-PM-01 (Anexo 1) titulado "Medición, análisis y mejora" del SGIC, que comprende las siguientes actividades:

- Determinación de indicadores mínimos a considerar para evaluar la eficacia del Título y de los procesos para la gestión y desarrollo de las enseñanzas que se contemplan en el SGIC.
- Recopilación de información para el seguimiento sistemático del desarrollo y los resultados de cada uno de los procesos contemplados en el SGIC para la elaboración de la Planificación plurianual de calidad del Centro.

## Bloque 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

El sistema de garantía de la calidad del grado en Veterinaria, seguirá las líneas generales marcadas por el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la USC del que es responsable el Vicerrectorado de Calidad y Planificación (<a href="http://www.usc.es/vrcaplan">http://www.usc.es/vrcaplan</a>). Con esta intención, la USC dispone de un documento marco, que sigue las pautas establecidas por la ANECA y que la Facultad de Veterinaria intenta adaptar a sus particularidades. El documento ofrece una visión global del funcionamiento de la USC y pretende dar respuesta a los requisitos establecidos por los diferentes programas de calidad desarrollados hasta el momento (Fides-Audit) y también a las principales directrices establecidas para el proceso de acreditación (Acredita).

A continuación se presentan los ítems mas destacados de este sistema de garantía interna de calidad y, cuando se considera necesario, se particulariza en la Facultad de Veterinaria y en el Título de grado en Veterinaria. En el Anexo 5 se describen con mayor detalle los procesos a seguir así como la composición de las comisiones.

## 9.1. Responsables del Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) del Plan de Estudios

Los órganos responsables del SGIC se estructuran en dos niveles: 1) nivel institucional de la USC y 2) nivel de Centro.

## 9.1.1. La responsabilidad del SGIC en el nivel institucional de la USC

En el nivel central de la USC la responsabilidad es del Vicerrectorado de Calidad y Planificación, y de la Comisión del SGIC (CSGIC).

El/la Vicerrector/a de Calidad y Planificación nombrará un/a Coordinador/a de la CSGIC que será el responsable de los procesos generales de calidad del SGIC. Entre las funciones principales atribuidas al Coordinador del SGIC podemos destacar las siguientes:

- Formar a los Responsables de Calidad de los Centros y apoyar a la Comisión de Calidad de los Centros.
- Facilitar a los Centros los datos necesarios para la elaboración de la Memoria Anual del Título.
- Coordinar la adaptación y ampliación del SGIC a nuevos modelos de calidad.
- Revisar el SIGC y establecer propuestas de mejora.

## Comisión de Calidad de la USC

La Comisión de Calidad Delegada del *Consello de Goberno* de la USC estará formada por el/la Vicerrector/a con competencias en calidad, quien actuará como Presidente de la Comisión, el/la Secretario/a General, el/la Vicerrector/a con competencias en oferta docente y el/la Vicerrector/a con competencias en relaciones institucionales, el/la Gerente, el/la Coordinador/a del SGIC de la USC y otros miembros que el/la Presidente/a de la Comisión considere necesarios proponer para el bueno funcionamiento del SGIC. Las funciones principales de esta Comisión son:

- Aprobar el diseño del SGIC.
- Velar por el funcionamiento del SGIC en todos los centros y unidades.
- Aprobar los avances, adaptaciones y ampliaciones del SGIC necesarias.
- Aprobar la Memoria Anual de Calidad del Centro
- Aprobar los planes de mejora de los Centros para asegurar la dotación de los recursos necesarios.

#### 9.1.2. La responsabilidad del SGIC en los Centros

En cada Centro el SGIC atribuye un papel preponderante a la Comisión de Calidad del Centro (CCC), al Decano/a al Director/a de Centro, al Responsable de Calidad de Centro y al Coordinador/a de Titulación/s.

### Comisión de Calidad del Centro (CCC)

La Comisión de Calidad del Centro (CCC) es un órgano que participa en las tareas de planificación, desarrollo y seguimiento del SGIC del Centro, actuando además como medio de difusión interna del Sistema y de sus logros. La Comisión de Calidad del Centro (CCC) estará compuesta por el/la Decano/a o Director/a del Centro, en quien recaerá la presidencia, el/la Responsable de Calidad del Centro (RCC), el/la Coordinador/a de Titulación/s, un miembro del PAS (Gestor/a Académico/a del Centro o persona que designe el/la Decano/a o Director/a del Centro) y un alumno/a (preferiblemente alumno/a tutor/a), así como otros miembros que el/la Decano/a o Director/a de Centro considere oportuno proponer a la Junta de Centro para el buen funcionamiento del SGIC. La CCC se reunirá periódicamente, levantará acta de cada una de las sesiones y hará públicos los análisis y las decisiones tomadas en el seno de la misma. Entre las funciones principales de la CCC destacamos las siguientes:

- 19 Velar por la ejecución del SGIC en el Centro.
- 20 Realizar un seguimiento sistemático del desarrollo de las enseñanzas oficiales impartidas en el Centro, establecer acciones de mejora y proponer modificaciones a los planes de estudios cuando se considere oportuno.

#### Decano/a o Director/a del Centro

Respecto al SGIC, las funciones principales de el/la Decano/a o Director/a del Centro son las siguientes:

- Liderar la implantación, revisión y mejora del SGIC del Centro.
- Nombrar al Responsable de Calidad del Centro, siempre que lo considere oportuno.
- Proponer a la Junta de Facultad para su aprobación la composición de la Comisión de Calidad del Centro.
- Garantizar el buen funcionamiento del SGIC del Centro.
- Informar a todo el personal del Centro del SGIC y de los cambios que se realicen.
- Garantizar que todo el personal del Centro tenga acceso a los documentos del SGIC que les sean de aplicación.
- Informar a la Junta de Centro de todas las decisiones tomadas en la Comisión de Calidad.
- Presentar a la Junta de Centro, para su aprobación, los resultados del análisis de seguimiento de la titulación, así como los planes de mejora o modificaciones propuestos por la Comisión de Calidad.

## Responsable de Calidad del Centro (RCC)

El/la Responsable de Calidad del Centro (RCC) es nombrado/a por el/la Decano/a o Director/a entre los miembros del equipo decanal o de dirección. Con independencia de

otras funciones que se le asignen en el momento de su nombramiento, las funciones básicas del RCC pueden concretarse en:

- Facilitar a la Comisión de Calidad la información sobre resultados de aprendizaje, inserción laboral, satisfacción de los grupos de interés, así como de cualquier otra relacionada con resultados que puedan afectar a la calidad de la formación.
- o Realizar propuestas a la Comisión de Calidad para mejorar el SGIC en el Centro.
- o Coordinar el funcionamiento de la Comisión de Calidad del Centro (CCC).
- o Ser el interlocutor con el área Técnica de Calidad.
- Atender las instrucciones y requerimientos dados por la Comisión de Calidad delegada del Consejo de Gobierno de la USC para implantar los ajustes y mejora del SGIC en los centros aprobados por la CSGIC.
- O Dirigir la elaboración de la Memoria Anual del SGIC del Centro.

#### Comisión/es de Título

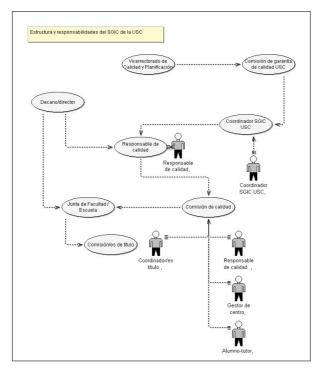
En los casos en que se considere necesario, la Comisión de Calidad podrá proponer la creación de una o varias Comisiones de Títulos. En estos casos, la Comisión de Título estará presidida por el/la Coordinador/a de Título. Formarán parte de ella, el Responsable de Calidad del Centro (RCC), así como otros miembros que proponga la Comisión de Calidad. Entre sus funciones cabe destacar las siguientes:

- o Elaborar el diseño del Título y proponerlo para su aprobación.
- O Analizar la información proporcionada por el/la Coordinador/a para llevar a cabo el seguimiento del Título y poder valorar su eficacia.
- o Proporcionar a la Comisión de Calidad los resultados del análisis del seguimiento del Título.
- o Proponer a la Comisión de Calidad planes de mejora o modificaciones de la titulación.

#### Coordinador/a de Título

El/la Coordinador/a de Título será responsable de liderar y organizar la Comisión del Título cuando exista. Entre sus funciones cabe destacar las siguientes:

- 21 Velar para que los procedimientos relativos a la titulación sean realizados según las directrices establecidas por el SGIC.
- 22 Recopilar todos los datos necesarios para que la Comisión de Calidad/Comisión Título pueda realizar los diferentes análisis de seguimiento del título, establecer planes de mejora o de modificación del Título.
- 23 Velar por la implantación de las mejoras de la titulación aprobadas.
- 24 Informar a la Comisión de Calidad de las actuaciones de la Comisión de Titulo: seguimiento del Título, valoración de su eficacia y propuesta del plan de mejora.



En la figura que se presenta a continuación se puede ver de forma gráfica la estructura y composición descrita en los párrafos anteriores.

El Reglamento de régimen interno de la Facultad de Veterinaria <a href="http://facveterinarialugo.org/normativaVet.asp?sec=6">http://facveterinarialugo.org/normativaVet.asp?sec=6</a> otorga a la Comisión de Docencia, delegada de la Junta de Facultad, todas las competencias que, para la Comisión de Título, se citan más arriba en relación con el sistema de garantía de calidad, excepto la de elaborar el diseño del título y proponerlo para su aprobación, que está delegado específicamente en la Comisión de Planes de Estudios de Grado. Una vez se implante el grado, la Comisión de Docencia actuará a todos los efectos como la Comisión de Título del Grado en Veterinaria.

La Comisión de Docencia estará integrada por el/la Decano/a o persona en quien delegue, 6 Profesores, 1 Profesor Asociado, 2 Ayudantes y Becarios (F.P.I. o I.I.), 6 estudiantes (1 de Tercer Ciclo) y 1 P.A.S.. En consecuencia, de acuerdo con la presidencia y composición de la Comisión de Título vistas anteriormente, el/la Decano/a o persona en quien delegue será el/la Coordinador/a del Título de grado en Veterinaria y debe incorporarse a la misma el/la Responsable de Calidad del Centro.

Para cumplir mejor con las funciones encomendadas en relación a la implantación, seguimiento, valoración de eficacia y calidad del grado, es recomendable que también se incorpore a la Comisión de Docencia, el/la Responsable Académico/a de Movilidad del Centro, y que la Comisión nombre algunas figuras de coordinación como las siguientes: Coordinador/a de Trabajos de Fin de grado, Coordinador/a de Relaciones con la Enseñanza Media, Coordinadores/as de Curso, Coordinadores/as de Evaluación, etc.

# 9.2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y del profesorado

La evaluación de la docencia se integra dentro del objetivo de buscar la mejora continua de la calidad en la USC e incluye, por una parte, el análisis y la satisfacción de los estudiantes con la docencia que reciben y, por otra, la satisfacción del profesorado que la imparte.

## 9.2.1. Evaluación del profesorado

La evaluación de la docencia se realiza a través de encuestas para conocer la opinión de los/las estudiantes con respecto a la docencia que reciben. Al finalizar todo el proceso se elabora un informe, que se difunde a la comunidad universitaria, en el que se recogen los principales resultados y se establecen conclusiones y líneas de trabajo futuras para la mejora del proceso.

#### http://www.usc.es/calidadeee/cuestionarios/docencia\_recibida.pdf

## http://www.usc.es/calidad/avaliac docente.htm

Este proceso se integrará en el Programa *Docentia* implantado en el curso 2007/08. La USC participa en la convocatoria realizada por la ACSUG/ANECA para el diseño e implantación de un sistema de evaluación de la actividad docente del profesorado (Programa *Docentia*). En el manual de *Docentia* de la USC figuran todos los elementos y criterios que dan cumplimiento a este criterio.

## http://www.usc.es/calidad/docentia.htm

#### 9.2.2. Autoevaliación del profesorado

La aplicación de la encuesta se hace vía informática, utilizando el mismo sistema que se sigue para cubrir las actas. Al igual que con el proceso de satisfacción del alumnado, el informe final de los análisis obtenidos es publicado en la Web dando así respuesta al proceso de información pública.

## 9.2.3. Procedimientos de revisión y mejora de la calidad de la enseñanza

La de USC tiene diseñados una serie de procedimientos para que los Centros revisen y mejoren de forma sistemática la programación y desarrollo de las titulaciones oficiales para garantizar, no sólo el cumplimiento de los objetivos establecidos en sus programas formativos (eficacia del título), sino también la actualización de los mismos para lograr la máxima satisfacción de sus grupos de interés (adaptación de título).

La Comisión de Calidad realizará un seguimiento sistemático del desarrollo de cada programa formativo y revisará, bien ella misma o por medio de la Comisión del Título (en este caso la Comisión de Docencia), todo el contenido del programa formativo desde los objetivos hasta las competencias y los resultados conseguidos, utilizando toda la información disponible.

En este seguimiento interno se pondrá especial atención en:

- 2 Comprobar que el plan de estudios se está llevando a cabo de acuerdo con su proyecto inicial, para lo cual se tendrá en cuenta la Memoria del grado en Veterinaria, presentada para la solicitud de verificación de la titulación, así como todos los mecanismos de la implantación y desarrollo del plan, entre los que deben figurar:
  - 2.6 Mecanismos de elaboración y aprobación del plan de organización docente, asignación de docencia, distribución y asignación de grupos, aulas de clase y de trabajo en grupo, horarios de clases y tutorías.
  - 2.7 Procesos de elaboración, aprobación y gestión de las Guías Docentes de todas las materias, su adecuación a las competencias y contenidos recogidos en esta memoria y el grado de seguimiento de las mismas en el desarrollo docente
  - 2.8 Disponibilidad y uso de recursos docentes, incorporación de nuevas tecnologías en tutoría virtual, materiales de estudio en la red, fondos bibliográficos, acceso a la red en el centro, etc.

2.9 Seguimiento de los métodos de evaluación: tipo de exámenes o controles y su adecuación a los contenidos y competencias recogidas en la memoria del grado, coordinación de los mismos, criterios de calificación aplicados, etc.

Si en este análisis se detectan desviaciones con respecto a lo planificado se pondrán en marcha las acciones de mejora que se consideren oportunas, realizando el adecuado seguimiento del desarrollo de las mismas.

3 Comprobar que el plan de estudios responde a las necesidades de los grupos de interés. En caso de que el análisis revele que el título ya no es adecuado a las necesidades de los grupos de interés, la Comisión de Calidad/Comisión de Titulo podría establecer una propuesta de modificación que tendría que ser informada por la Junta de Centro y aprobada por el Consello de *Goberno*, antes de su envío a la ANECA para ser valorada y aceptada, o rechazada, cómo modificación del título existente inscrito en el RUCT o como propuesta de un nuevo Título.

# 9.3. Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad y las prácticas externas

#### 9.3.1. Proceso de movilidad

El proceso de movilidad adquiere un peso importante en el contexto del EEES y, por ello garantizar su calidad es un objetivo prioritario del SGIC de la USC.

La USC tiene centralizada la gestión de los programas de intercambio en la Oficina de Relaciones Exteriores (ORE), dependiente jerárquicamente del Vicerrectorado de Relaciones Institucionales: <a href="http://www.usc.es/gl/servicios/ore/">http://www.usc.es/gl/servicios/ore/</a>. Junto a esta unidad, los procedimientos de intercambio afectan a otros agentes en los centros: Equipos de Dirección, Responsables Académicos de Movilidad, Coordinadores/as de Movilidad, Responsables de Unidades de Apoyo a la Gestión, etc. Las funciones de los Responsables Académicos de Movilidad, de los/as Coordinadores/as Académicos y de los/las Responsables de Unidades de Apoyo a la Gestión de Centros y Departamentos están estipuladas en el Reglamento de Intercambios Interuniversitarios de estudiantes. El/la Responsable Académico/a de Movilidad es nombrado/a por el/la Decano/a o Director/a entre los miembros del equipo decanal o de dirección.

La USC tiene una normativa que regula el procedimiento de movilidad, tanto para los estudiantes de la USC que acceden a otras universidades como para los estudiantes de otras universidades que acceden a la USC.

http://www.usc.es/gl/servicios/ore/sicueseneca.html

http://www.usc.es/gl/servicios/ore/erasmus outgoing.html

http://www.usc.es/gl/servicios/ore/xandeforcados.html

## http://www.usc.es/gl/servicios/ore/otros.html

Las actividades principales realizadas dentro de este proceso son:

- o Formalización de los convenios con otras universidades.
- o Coordinación de los programas de movilidad.
- Organización del programa de movilidad para los estudiantes de la USC que acceden a otras universidades.
- Organización del programa de movilidad para los estudiantes que acceden a la USC.

o Revisión, seguimiento y mejora del programa de movilidad.

Los/las estudiantes serán seleccionados/as por una Comisión de Selección de acuerdo con su expediente académico, el conocimiento de la lengua del país de destino, en el caso de no ser ésta la española, y la adecuación del programa o convenio de intercambio. La Composición de esta Comisión será la que se determine en el Reglamento de Intercambios Interuniversitarios de estudiantes. En todo caso, los/las estudiantes, para poder optar a una plaza de intercambio, deberán acreditar tener superados el número de créditos que se determine en el Reglamento de Intercambio.

Para el caso de los/las estudiantes que acceden a la USC, la ORE es la responsable de realizar el proceso de acogida. Esta Oficina le expide distintas credenciales: matrícula en la Titulación, cursos de español, visado de estudios, etc. Posteriormente los/las estudiantes se reúnen con:

- El/la Coordinador/a Académico/a de Movilidad del Centro para confirmar las materias a cursar en la USC, de acuerdo con lo establecido en su compromiso de estudios o acuerdo académico.
- O El/la Responsable de la Unidad Administrativa de Apoyo a la Gestión de Centros para que le informe de todo lo relacionado con los grupos de docencia y aspectos organizativos del Centro.

La ORE recogerá la opinión de los/las estudiantes mediante una encuesta de satisfacción del alumnado con la experiencia de movilidad. Estos datos serán remitidos a la Unidad Técnica de Calidad para su análisis. Los resultados se enviarán a los/las Responsables Académicos/as de Movilidad de los Centros, a las Comisiones de Titulaciones, a la Comisión de Calidad y a la ORE.

La ORE realizará un Informe Anual del Programa de Movilidad de la USC que remitirá a el/la Responsable de Calidad de la USC. En él, además de plasmar el funcionamiento y los logros del programa, se establecerán propuestas de mejora que serán analizadas por la Comisión del SGIC de la USC.

#### 9.3.2. Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas

La realización de prácticas externas, a efectos de su reconocimiento como créditos (Art. 12.6 del RD 1393/2007), se regulará por las Normas de Gestión Académica y los convenios que se firmen conforme al reglamento para la gestión de convenios en la USC. Pueden ser organizadas por los Centros, el Consejo Social y la Fundación Empresa-Universidad (FEUGA).

Las propuestas de convenios de cooperación educativa que gestione la USC directamente, o a través de sus Centros, del Consejo Social o de FEUGA, deben ser tramitadas conforme al Reglamento de gestión de convenios de la USC.

Sin perjuicio de lo dispuesto en las Normas de Gestión Académica, la selección de los/las estudiantes se efectuará conforme a los criterios establecidos por la Facultad de Veterinaria, siendo la Comisión de Docencia la encargada del proceso.

Con el objetivo de comprobar el correcto desarrollo de las prácticas por parte de las entidades colaboradoras, y del propio alumnado, así como para detectar situaciones irregulares y carencias del sistema, se decidió implantar un sistema de evaluación final que ofrezca una visión global de como se desarrollan las prácticas, basado en la realización de cuestionarios.

Sus resultados son analizados siguiendo el proceso de análisis de resultados definido por el SGIC de la USC y serán plasmados en la Memoria Anual del Título. Serán analizados por la

Comisión de Calidad del Centro y la Comisión del Título, para detectar los posibles elementos a corregir y, en su caso, elaborar el correspondiente plan de mejora de las prácticas, revisando la tipología y las empresas en las que se realizan, la adecuación de las prácticas a los estudios, la acogida y trato a los/las estudiantes, etc.

## 9.4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida

## Inserción laboral de los graduados

En el SGIC el proceso que da cumplimiento a este criterio tiene como objetivo el análisis de los datos recogidos entre los titulados, y lo realiza de manera anual la Comisión de Calidad o la Comisión de Título.

La Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Galicia (ACSUG) se encarga de los estudios de inserción laboral de los titulados del Sistema Universitario de Galicia (SUG) que tuvo como punto de partida los estudios realizados sobre los titulados del SUG desde el año 1996 hasta el 2005. Los futuros estudios de Inserción Laboral de los titulados del SUG están ya enmarcados dentro del Plan Gallego de Estadística 2007-2011.

El Consello Social de la USC viene haciendo, a lo largo de estos años, una serie de actividades de investigación para conocer las competencias que los titulados universitarios deben poseer, desde la óptica de los empleadores, para su incorporación al mercado laboral, que deben ser adquiridas en la Universidad.

La Comisión de Docencia recopilará anualmente los informes y datos que provienen de estos dos organismos y extraerá los suyos propios. Sobre éstos elaborará los análisis y los contrastará con los objetivos y tendencias de resultados del título propio.

Los resultados de los análisis se harán públicos en la Memoria Anual del Título.

#### Satisfacción con la formación recibida

Este proceso consiste en la recogida de opiniones entre los/las estudiantes que completan la formación del título en el momento de formalización de la solicitud de certificación de título, proceso que forma parte del Sistema de Gestión de Calidad del Área Académica.

Este proceso se realiza anualmente. El órgano responsable del mismo es el área de Calidad y Mejora del Procedimiento (<a href="http://www.usc.es/calidad/evaluar mejorar.htm">http://www.usc.es/calidad/evaluar mejorar.htm</a>) que se encarga de analizar y tratar las encuestas, para finalmente elaborar un informe en función de los títulos, que se publicará con el resto de elementos siguiendo el proceso de información pública. Este informe se facilitará a la Comisión de Docencia para su análisis junto con otros resultados, a efectos de revisión del Título y elaboración de la memoria del Título y del plan de mejora.

9.5. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico y de administración y servicios, etc.) y de atención a las sugerencias y reclamaciones. Criterios específicos en el caso de extinción del título

#### 9.5.1. Procedimientos

Actualmente se realizan en la USC diferentes procesos de medición de satisfacción de grupos de interés. La mayor parte de ellos están coordinados por el Vicerrectorado de Calidad y Planificación y el área de Calidad y Mejora del Procedimiento, que se encarga de la recogida, la medición y el análisis de datos

## http://www.usc.es/calidad/evaluar\_mejorar.htm

La Comisión de Título (Comisión de Docencia) realiza el análisis de los resultados de los diferentes procesos, entre los que se encuentran los siguientes:

- 7 Resultados del aprendizaje, resultados académicos
- 8 Indicadores de procesos relacionados con el título
- 9 Resultados de la inserción laboral.
- 10 Satisfacción de los grupos de interés (estudiantes, profesores, PAS, empresarios...).
- 11 Resultados de prácticas.
- 12 Resultados de movilidad.
- 13 Resultados del personal académico.
- 14 Resultados de los recursos materiales y servicios. Estos resultados se analizarán siguiendo el proceso definido por el SGIC de la USC y se plasmarán en la Memoria Anual del Título en la que el proceso define todos los apartados que deben ser cubiertos y analizados en relación con los capítulos de la Memoria del Título. De este modo se garantiza que cada apartado sea analizado y cubierto con los resultados obtenidos. Esta Memoria es revisada por la Comisión de Calidad del Centro y aprobada por la Junta de Facultad.

Finalmente, la mejora está garantizada a través del proceso del Plan de Mejoras que será elaborado teniendo en cuenta los resultados y el análisis plasmado en la Memoria Anual del Título. Identificando las áreas de mejora, la Comisión de Título elabora el Plan de Mejoras, estableciendo las acciones y tareas donde se identifica el responsable, la fecha de realización y el indicador de cumplimiento. Este Plan de Mejoras es revisado y verificado por el Comité de Calidad y finalmente aprobado por la Comisión de Calidad delegada del *Consello de Goberno* de la USC (general) que garantizará, con la aprobación del plan, el compromiso de apoyo en aquellas tareas que requieran algún elemento externo al centro para su realización. El Plan de Mejoras establecerá acciones para la mejora del centro y del Plan de estudios del grado en base al análisis de los resultados obtenidos en los mismos. De este modo se garantiza esa mejora continua sobre el análisis de la realidad obtenida.

## 9.5.2. Gestión de reclamaciones, quejas y sugerencias

En la USC existe una Oficina de Análisis de Reclamaciones (OAR) que es la principal responsable de la gestión del proceso de reclamaciones y quejas en toda la USC <a href="http://www.usc.es/gl/servicios/oar/">http://www.usc.es/gl/servicios/oar/</a>

El proceso, como tal, está integrado dentro del Sistema de Gestión Académica del área Académica, certificado por la Norma UNE-EN ISO 9001:2008. Existen dos procedimientos establecidos:

Procedimiento de gestión de quejas.

Procedimiento de gestión de reclamaciones.

El informe trimestral y el anual de la OAR incluye ambos procedimientos y forma parte del material que la Comisión de Docencia recogerá para la realización del proceso de análisis de resultados.

Junto con estos procesos, bien establecidos y consolidados, existe la Oficina del Defensor de la Comunidad Universitaria (<a href="http://www.usc.es/defensor">http://www.usc.es/defensor</a>) que recoge también sugerencias y quejas de la comunidad universitaria y con estos datos elabora un informe

anual que es de difusión pública. Este es otro elemento a tener en cuenta en el proceso de análisis de resultados, realizado por la Comisión de Docencia.

## Unidades Responsables

## 9.5.2.1. Oficina de Análisis de Reclamaciones (OAR).

http://www.usc.es/oarmp

#### 9.5.2.1.1. Procedimientos Usuales

#### 9.5.2.1.1.1. Quejas y sugerencias

Norma de procedimiento: Resolución Rectoral, por la que se aprueba el procedimiento para la tramitación de sugerencias y quejas relativas al área académica de la USC.

## http://www.usc.es/estaticos/servicios/oarmp/proc051205.pdf

Procedimientos certificados según Norma ISO 9001-2000: Gestión de Reclamaciones y Quejas de los procesos del Servicio de Gestión Académica (SXA): Planificación y Convocatorias, Admisión, Matrícula, Recepción de Actas de Examen, Títulos, Libre Elección y Reconocimiento de Actividades, Proceso de Adaptaciones, Convalidaciones y Reconocimientos, Actos Académicos, Certificaciones.

#### 9.5.2.1.1.2 Recursos Administrativos

Norma del procedimiento: Resolución Rectoral, sobre procedimiento para la tramitación de recursos administrativos en materia de gestión académica.

## http://www.usc.es/estaticos/servicios/oarmp/procedem.pdf

Procedimientos certificados según Norma ISO 9001-2000: Gestión de Reclamaciones y Quejas de los procesos del Servicio de Gestión Académica (SXA): Planificación y Convocatorias, Admisión, Matriculación, Recepción de Actas de Exámenes, Títulos, Libre Elección y Reconocimiento de Actividades, Proceso de Adaptaciones, Convalidaciones y Reconocimientos, Actos Académicos, Certificaciones.

#### 9.5.2.1.2. Procedimientos sin certificar

- Recursos de alzada sobre Revisión de Calificaciones.
- Recursos sobre Reconocimiento de estudios cursados en régimen de intercambio (ERASMUS, SICUE).
- Recursos de alzada sobre resoluciones emitidas por los Centros Universitarios.
- Norma del procedimiento: Resolución Rectoral sobre reconocimiento a los/las estudiantes de la USC de estudios realizados en el extranjero, en el marco de convenios o programas interuniversitarios de cooperación.
- Recursos sobre Cambios de Grupo: Normas propias de la Facultad de Veterinaria publicadas en la Guía del Centro y en la página web: <a href="http://facveterinarialugo.org/">http://facveterinarialugo.org/</a>. Órgano Responsable en primera instancia: Comisión de Docencia.
- Recursos sobre Apoyo Tutorial Extraordinario. Unidad Administrativa responsable en primera instancia: Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica. Normativa: Convocatoria Anual.

#### 9.5.2.2. Centros

#### 9.5.2.2.1. Revisión de Calificaciones

Normativa específica: Acuerdo del *Consello de Goberno* de la USC, por el que se aprueba la Normativa para articular los procedimientos extraordinarios de evaluación y la revisión de calificaciones <a href="http://www.usc.es/gl/normativa/estudiantes/Calidocencia2.html">http://www.usc.es/gl/normativa/estudiantes/Calidocencia2.html</a>

Presentación: Por escrito una vez que el/la alumno/a haya acudido al proceso de revisión del examen con el profesor, marcado en el Reglamento Interno de la Facultad de Veterinaria. Órgano responsable: Comisión de Docencia.

# 9.5.3. Criterios que establecerán los límites para que un título sea finalmente suspendido

La suspensión del Título de grado en Veterinaria por la USC, podrá producirse por no obtener un informe de acreditación positivo (D. 1393/2007) y el plan de acoplamientos ajustes no arregle las deficiencias encontradas, o porque se considere que el título realizó modificaciones de modo que se produzca un cambio apreciable en su naturaleza y objetivos o bien a petición del Centro, del *Consello de Goberno* de la USC o de la Comunidad Autónoma Gallega.

También se procederá a la suspensión del título cuando, tras modificar los planes de estudios y comunicarlo al Consejo de Universidades para su valoración por la ANECA (artículo 28 del señalado RD), ésta considere que tales modificaciones suponen un cambio apreciable en la naturaleza y objetivos del título previamente inscrito en el RUCT, lo que supone que se trata de un plan de estudios nuevos y se procederá a actuar como corresponde a un título nuevo.

Por último, también podría producirse la suspensión del título cuando, de forma razonada, lo proponga el Centro (tras aprobación por su Junta de Centro), el *Consello de Goberno* de la USC o la Comunidad Autónoma Gallega.

En caso de suspensión del título de grado en Veterinaria, el Equipo Decanal debe proponer a la Junta de Facultad, para su aprobación, los criterios que garanticen el adecuado desarrollo efectivo de las enseñanzas que hubieran iniciado sus estudiantes hasta su finalización, que contemplarán, entre otros, los siguientes puntos:

- No admitir matrículas de nuevo ingreso en la titulación.
- La supresión gradual de la docencia.
- La realización de acciones específicas de tutoría y de orientación a los/las estudiantes repetidores/as.
- El derecho a evaluación hasta consumir las convocatorias reguladas por los Estatutos de la USC.

## 9.6. Mecanismos para publicar la información del plan de estudios

Existe un procedimiento recogido en el SGIC que establece los mecanismos por los que cada título hace públicos los resultados obtenidos en todos y cada uno de sus procesos.

Los Centros de la USC publican la información sobre sus titulaciones, para lo cual se dotan de mecanismos que les permitan garantizar la publicación periódica de información actualizada relativa a las titulaciones y a los programas. En el caso de la Facultad de Veterinaria estos mecanismos son los siguientes:

- 15. Guía de la Facultad de Veterinaria, actualizada todos los cursos, sobre: plan de estudios, horarios de clases, tutorías y exámenes, normas de uso de aulas de informática y bibliotecas, guías docentes de todas las materias, asignación de grupos, profesores/as encargados/as de la docencia y su localización, programas de movilidad
- 16. Página Web de la Facultad: <a href="http://facveterinarialugo.org/">http://facveterinarialugo.org/</a> que contiene toda la información sobre normativa, anuncios de actividades, resoluciones decanales, manuales sobre resultados de inserción laboral, experiencias docentes, etc.
- 17. Actas y documentos elaborados por las distintas comisiones de la Facultad.

En consecuencia, bien bajo su responsabilidad directa o de forma centralizada para el conjunto de la USC, la Facultad de Veterinaria dispone de mecanismos que le permiten obtener la información sobre el desarrollo de la titulación y los programas, e informar a los grupos de interés, incluyendo los distintos niveles de la estructura organizativa del Centro, acerca de:

- Oferta formativa
- Objetivos y planificación de las titulaciones.
- Políticas de acceso y orientación de los/las estudiantes.
- Metodologías de enseñanza, aprendizaje y evaluación (incluidas las prácticas externas).
- Movilidad.
- Alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- Acceso, evaluación, promoción y reconocimiento del personal académico y de apoyo.
- Los servicios y la utilización de los recursos materiales.
- Los resultados de la enseñanza (en cuanto al aprendizaje, inserción laboral y satisfacción de los distintos grupos de interés).

## Bloque 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

## 10.1. Cronograma de implantación de la titulación

El grado en Veterinaria se implantará en el curso 2010/2011, gradualmente según el siguiente calendario:

Curso académico 2010-2011: 1º

Curso académico 2011-2012: 2º

Curso académico 2012-2013: 3º

Curso académico 2013-2014: 4º

Curso académico 2014-2015: 5º (Implantación completa)

Se extinguirá el plan actual paulatinamente, según la siguiente tabla:

CURSO	ÚLTIMO AÑO DE DOCENCIA
2009-10	1°
2010-11	2°
2011-12	3°
2012-13	4°
2013-14	5°

## 10.2. Procedimiento de adaptación de los estudios existentes al nuevo plan de estudios

En virtud del calendario de implantación del Plan de estudios de grado en Veterinaria hay que prever la extinción progresiva de la Licenciatura en Veterinaria, garantizando desde su puesta en funcionamiento la posibilidad de utilizar el número de convocatorias oficiales existentes de cada una de las materias actuales, tal como se recoge en el Real Decreto 1393/2007. También permitirá que el/la estudiante actual de la Licenciatura en Veterinaria se incorpore, desde el primer momento al título de grado.

En los próximos cursos académicos los/las estudiantes actuales de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, tendrán derecho a agotar sus convocatorias de exámenes pero no a asistir a clases, según se detalla a continuación:

- 25 Curso 2010/2011: Los/las estudiantes con materias pendientes del primer curso de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, podrán realizar exámenes y tendrán derecho a tutorías, pero no tendrán derecho a clases.
- 26 Curso 2011/2012: Los/las estudiantes con materias pendientes del primer y segundo curso de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, podrán realizar exámenes y tendrán derecho a tutorías, pero no tendrán derecho a clases.
- 27 Curso 2012/2013: Los/las estudiantes con materias pendientes del segundo y tercer curso de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, podrán realizar exámenes y tendrán derecho a tutorías, pero no tendrán derecho a clases.
- 28 Curso 2013/2014: Los/las estudiantes con materias pendientes del tercer y cuarto curso de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, podrán realizar exámenes y tendrán derecho a tutorías, pero no tendrán derecho a clases.

- 29 Curso 2014/2015: Los/las estudiantes con materias pendientes del cuarto y quinto curso de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, podrán realizar exámenes y tendrán derecho a tutorías, pero no tendrán derecho a clases.
- 30 Curso 2015/2016: Los/las estudiantes con materias pendientes del quinto curso de la Licenciatura en Veterinaria a extinguir, podrán realizar exámenes y tendrán derecho a tutorías, pero no tendrán derecho a clases

CURSO ACADÉMICO	GRADO	LICENCIATURA
2010- 2011	1°	(1°) 2° 3° 4° 5°
2011-2012	1° 2°	(1°) (2°) 3° 4° 5°
2012-2013	1° 2° 3°	(2°) (3°) 4° 5°
2013-2014	1° 2° 3° 4°	(3°) (4°) 5°
2014-2015	1° 2° 3° 4° 5°	(4°) (5°)
2015-2016	1° 2° 3° 4° 5°	(5°)

Entre paréntesis se recogen los cursos con derecho a examen pero sin docencia presencial.

Las optativas de la Licenciatura se extinguirán en el curso académico al cual estaban vinculadas, de manera orientativa, a efectos de la oferta.

#### 10.2.1. Adaptación individualizada por disciplinas

El proceso de adaptación de las materias cursadas de la actual Licenciatura en Veterinaria al Título de grado en Veterinaria se realizará a petición de los/las propios/as estudiantes, procurando que esto no les cause perjuicio. A tal efecto, se aplicará la siguiente tabla de equivalencias:

TABLA DE ADAPTACIONES DE DISCIPLINAS DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LICENCIATURA (2000)										
AL PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO EN VETERINARIA - USC										
PLAN DE ESTUDIOS 2	PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO									
DISCIPLINA	CARÁCTER	CURSO	CRÉDITOS	DISCIPLINA	CARÁCTER	SEMESTRE	ECTS			
A CRONOMÍA V ECONOMÍA A CRADIA	A Y ECONOMÍA AGRARIA TR	R 1º	8	Economía Agraria	OB	3°	3			
AGRONOMIA Y ECONOMIA AGRARIA				agricultura Veterinaria	OB	1°	4,5			
<u>Biología Animal y Vegetal</u>	TR	1°	8	CIENCIAS FUNDAMENTALES						
<u>Física</u>	TR	1°	6		В	1°	6			
<u>Química</u>	TR	1°	6							
BIOQUÍMICA	TR	1°	12	BIOQUÍMICA	В	1°	6			
				INTEGRACION DEL METABOLISMO	В	2°	3			
<u>Matemáticas</u>	TR	1°	6	BIOESTADÍSTICA	В	1°	4,5			
ETOLOGÍA Y PROTECCIÓN ANIMAL Y	TR	1°	8	BIENESTAR ANIMAL Y	В	1°	3			

ETNOLOGÍA				ETNOLOGÍA			
				Epidemiología, Medicina			
<u>EPIDEMIOLOGÍA</u>	TR	1°	3,5	PREVENTIVA Y POLICÍA	ОВ	8°	4,5
				Sanitaria I			
Anatomía y Embriología I +	TR	1°	15	Anatomía Veterinaria I	В	1°	6
Anatomía y Embriología				Anatomía Veterinaria II	В	2°	6
<u>Veterinaria II</u>	TR	2°	6	Embriología Veterinaria	В	3°	3
Anatomía y Embriología I	TR	1°	15	Embriología Veterinaria	В	3°	3
CITOLOGÍA E HISTOLOGÍA	HD	_	4.0	Citología e Histología	-		
<u>Veterinaria</u>	TR	2°	12	Veterinaria	В	2°	6
Inmunología	TR	2°	4,5	Inmunología Veterinaria	В	2°	3
Fisiología Animal + <u>Etología y</u>	TR	2°	12	Fisiología Veterinaria I,	В	2°	6
Protección Animal y Etnología	TR	1°	8	Fisiología Veterinaria II	В	3°	6
FISIOLOGÍA ANIMAL	TR	2°	12	Fisiología Veterinaria II	В	3°	6
<u>Genética</u>	TR	2°	6	Genética Veterinaria	В	2°	6
<u>Microbiología</u>	TR	2°	12	Microbiología Veterinaria	В	3°	7,5
Parasitología	TR	2°	6	Parasitología Veterinaria	В	3°	6
				Anatomía Patológica	D	40	_
				GENERAL VETERINARIA	В	4° 5°	4,5
A control of the second	HD	3°	4.5	Anatomía Patológica	O.D.		
Anatomía Patológica Veterinaria	TR		15	Especial Veterinaria I	OB		
				Anatomía Patológica	O.D.		
				Especial Veterinaria II	OB	6°	4,5
Farmacología, Farmacia y				FARMACOLOGÍA Y FARMACIA	OB	4°	6
TERAPÉUTICA	TR	3°	12	Farmacoterapia Veterinaria	ОВ	7°	6
				NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN			
<u>Nutrición Animal</u>	TR	3°	12	Animal	ОВ	4°	6
Damor ogéa Crevenar	TR	3°	7	PATOLOGÍA GENERAL	В	6°	6
Patología General	1 K	3°	/	(Nosología y Fisiopatología)	D	0,	6
Propedéutica Clínica	TR	3°	5	Propedéutica Clínica	OB	5°	6
TECNOLOGÍA ALIMENTEARIA	TR	3°	11	TECNOLOGÍA ALIMENTARIA I	OB	5°	4,5
Tecnología Alimentaria	1 K	3"	11	TECNOLOGÍA ALIMENTARIA II	OB	6°	4,5
<u>Cría y Salud Animal</u>	TR	4°	8	<u>Cría y Salud Animal</u>	OB	4°	4,5
Enfermedades Infecciosas	TR	4°	12,5	Enfermedades Infecciosas I	OB	6°	6
ENFERMEDADES INFECCIOSAS	110	4	12,5	Enfermedades Infecciosas II	OB	7°	6
Enfermedades Parasitarias	TR	4°	9	Enfermedades Parasitarias I	OB	6°	4,5
ENFERMEDADES FARASITARIAS	110	4	9	Enfermedades Parasitarias II	OB	7°	4,5
		4°	12,5	Anestesia y Reanimación	ОВ	Eo.	4.5
				Veterinaria	ОВ	5°	4,5
Medichia y Cibucía Ciánica	TD			Medicina y Cirugía Clínica	ОВ	5°	1.5
Medicina y Cirugía Clínica	TR			Veterinaria I	ОВ	) 5°	4,5
				Medicina y Cirugía Clínica	ОВ	6°	4,5
				Veterinaria II		O	
<u>Radiología</u>	TR	4°	3,5	DIAGNÓSTICO POR IMAGEN EN	ОВ	5°	6
Ecografía Clínica Veterinaria	OP		6	Veterinaria	OB	J-	0
<u>Toxicología</u>	TR	4°	8	<u>Toxicología</u> Veterinaria	OB	7°	7,5
Deontología, Medicina Legal y	TD	5°	3	<u>Ética</u> , Bioética y Legislación	OD	8°	2
Legislación Veterinaria	TR	)°	)	Veterinaria	OB	o"	3
HIGIENE, INSPECCIÓN Y CONTROL	TR	5°	16	Higiene I: Higiene General y	ОВ	8°	6
<u>Alimentario</u>	11	<i>J</i> ,	10	<u>Seguridad Alimentaria</u>	ОВ	O	

	1	1	1	HIGIENE II: INSPECCIÓN Y			
				CONTROL DE LA LECHE,	ОВ	90	4,5
				PESCADOS Y OTROS ALIMENTOS	Ob	9	4,5
				HIGIENE III: INSPECCIÓN Y	O.D.		
				CONTROL DE CARNES Y	OB	9°	4,5
				<u>PRODUCTOS CÁRNICOS.</u>			
Medicina Preventiva y Policía				Epidemiología, Medicina			
SANITARIA	TR	5°	4,5	Preventiva y Policía	OB	9°	4,5
SANTAKIA				Sanitaria II			
				REPRODUCCIÓN Y OBSTETRICIA	OD	70	4.5
D (	HD	_	40.5	Veterinaria I	OB	7°	4,5
Obstetricia y Reproducción	TR	5°	12,5	REPRODUCCIÓN Y OBSTETRICIA	0.70		
				Veterinaria II	OB	8°	4,5
Patología Médica y de la				Clínica Médica Veterinaria I	OB	8°	6
NUTRICIÓN	TR	5°	12,5	CLÍNICA MÉDICA VETERINARIA II	OB	9°	6
							_
Producción Animal y Higiene	TR	5°	10	<u>Producción Animal</u> I	OB	3°	4,5
<u>Veterinaria</u>				<u>Producción Animal</u> II	OB	4°	4,5
				ESTANCIAS CLÍNICAS	OB	10°	10
				ESTANCIAS NO CLÍNICAS Y EN LA	0.70		
Estancias	TR		15	Administración	OB	10°	9
				ROTATORIO CLÍNICO		10°	5
				HOSPITALARIO	OB		
BIOTECNOLOGÍA DE LA				TECNOLOGÍA DE LA			
	OP		4,5		OB	9°	4,5
REPRODUCCIÓN ANIMAL				REPRODUCCIÓN ANIMAL			
ZOONOSES Y SALUD PÚBLICA	OP		4,5	ZOONOSES Y SALUD PÚBLICA	OB	8°	4,5
<u>Ingeniería Genética Animal</u>	OP		6	<u>Ingeniería Genética Animal</u>	OP	4°	3
Informática Aplicada la	OP		6	Informática Aplicada la	OP	4°	3
<u>Veterinaria</u>				<u>Veterinaria</u>	01	7	
<u>Técnicas de Análisis</u>	OP		4 5	Análisis Multivariante	OP	4°	3
<u>Multivariante</u>	OP		4,5	ANALISIS MULTIVARIANTE	OP	4°	3
Zooloxía Aplicada	OP		4,5	ZOOLOXÍA APLICADA	OP	4°	3
				Anatomía de los nuevos			
				ANIMALES DE COMPAÑÍA	OP	4°	3
Anatomía de Aves, Pequeños				(MAMÍFEROS)		·	
Mamíferos y Otras Especies de	OP		4,5	ANATOMÍA DE PESCADOS,			
<u>Interés Veterinario</u>				ANFIBIOS, REPTILES Y AVES	OP	4°	3
				SILVESTRES	Oi	4	)
Managaria							
MEDICINA DE LA VACA LECHERA DE	OP		4,5	MEDICINA DE LA VACA LECHERA	OP	9°	3
ALTA PRODUCCIÓN LÁCTEA				DE ALTA PRODUCCIÓN			
Oncología Veterinaria	OP		4,5	Oncología Clínica	OP		3
OTTO DO TITLE MANAGEMENT	01		.,.	<u>Veterinaria</u>	01		
Toma de Muestras y Análisis	OP		4,5	Análisis Clínicos	OP	90	3
<u>Clínicos</u>	Or		4,5	Veterinarios	Or	9	)
Dr. ANTELON, HONGOO TÓNGOON				Plantas y Hongos Tóxicos y			
PLANTAS Y HONGOS TÓXICOS Y	LEE		4,5	MEDICINALES PARA LOS	OP	9°	3
MEDICINALES PARA LOS ANIMALES			<b>_</b>	Animales			
BIOQUÍMICA DE ÓRGANOS Y TEJIDOS	OP		4,5	INTEGRACIÓN DEL METABOLISMO	OB	2°	3
ACUICULTURA ANIMAL	OP	<del>                                     </del>	8	CRÉDITOS OPTATIVOS	OP		8
O Sistema <u>de Análisis de Riesgos y</u>	<u> </u>	-	0	GLEDITO OT INTIVOS	<u> </u>		0
	OB		1 5	Chépitos Obtatiblos	OD		4 5
CONTROL DE PUNTOS CRÍTICOS EN LAS	OP		4,5	Créditos Optativos	OP		4,5
Industrias Alimentarias							
<u>Oftalmología Veterinaria</u>	OP		4,5	Créditos Optativos	OP		4,5
Producción y Conservación de	OP		6	Créditos Optativos	OP		6

<u>Forrajes</u>					
<u>Traumatoloxía y Ortopedia</u> Veterinarias	OP	4,5	Créditos Optativos	OP	4,5

#### 10.2.2. Adaptación por bloques

Los/las estudiantes del plan actual podrán obtener reconocimiento académico de un máximo de 12 créditos optativos (equivalentes a 4 disciplinas optativas del plan nuevo), por acreditación de competencias relacionadas con el título, adquiridas en materias del plan actual sin equivalencia directa en el nuevo.

Aquellas actividades reconocidas en el artículo 12.8 del RD 1393/2007, realizadas por los/las estudiantes del plan actual, les serán reconocidas previa solicitud de el/la estudiante e informe favorable de la Comisión competente de la Facultad de Veterinaria, toda vez que solamente podrán reconocerse aquellas actividades que tenga definidas a USC en su normativa y de acuerdo al procedimiento establecido para cada una de ellas.

El resto de las materias optativas de la Licenciatura se adaptarán cómo créditos optativos por el equivalente en ECTS de su carga lectiva.

Siguiendo los criterios de la USC, los créditos de libre configuración se podrán transferir al expediente de el/la estudiante, siendo posible su reconocimiento siempre y cuando las actividades o materias de libre configuración integren competencias definidas en alguna disciplina del grado o se correspondan con materias optativas de la Licenciatura de Veterinaria.

Cualquier otro tipo de reconocimiento aquí no contemplado se realizará por petición de los/las propios/as estudiantes y deberá contar con el informe favorable de la Comisión correspondiente de la Facultad de Veterinaria.

En cualquier caso serán de aplicación los criterios de reconocimiento y transferencia de créditos de la USC.

# 10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto

Con la implantación del grado en Veterinaria se extinguen las enseñanzas actuales de la Licenciatura en Veterinaria, aprobadas por Resolución Rectoral de 6 de noviembre de 2000 (BOE 4 de diciembre de 2000), modificado por Resolución Rectoral del 19 de abril de 2006 (BOE 18 de mayo de 2006).