

PROGRAMA DEL TÍTULO PROPIO

TIPOS DE CLASES

| <u>TIPO DE CLASE</u> | <u>ABREVIATURA</u> | <u>CONTENIDO</u> |
|----------------------|--------------------|---|
| TEORÍA | T | Se impartirán todos aquellos conceptos imprescindibles para el buen aprovechamiento de las prácticas. |
| PRÁCTICA | P | Se dará una orientación práctica y profesional a los contenidos de la clase teórica, buscando la complementariedad con respecto a lo explicado en la misma. |
| TEÓRICOPRÁCTICA | T-P | En algunos casos es importante simultanear la teoría y la práctica, en la misma sesión. Serán talleres en los que prime este planteamiento. |

Nº DE HORAS/CLASES

| <u>TIPO DE CLASE</u> | <u>Nº DE HORAS</u> |
|----------------------|--------------------|
| TEORÍA | 207 |
| PRÁCTICA | 67 |
| TEÓRICOPRÁCTICA | 111 |

PROGRAMA EN SU CONJUNTO

| <u>MÓDULOS</u> | <u>Horas teóricas</u> | <u>Horas teórico-prácticas</u> | <u>Horas prácticas</u> | <u>TOTAL HORAS</u> |
|---|-----------------------|--------------------------------|------------------------|--------------------|
| 1. Introducción al mundo de los animales exóticos | 12 | 4 | - | 16 |
| 2. Invertebrados | 9 | 1 | | 10 |
| 3. Peces ornamentales | 17 | 3 | | 20 |
| 4. Anfibios | 8 | 5 | 4 | 17 |
| 5. Reptiles | | | | |
| - Generalidades | 10 | - | 2 | 12 |
| - Saurios | 10 | 5 | 4 | 19 |
| - Tortugas | 8 | 5 | 4 | 17 |
| - Serpientes | 10 | 5 | 4 | 19 |
| - Cocodrilos/Rincocéfalos | 9 | 2 | 4 | 15 |

| | | | | |
|--|------------|------------|-----------|------------|
| 6. Aves | 50 | 19 | 9 | 78 |
| 7. Mamíferos exóticos | | | | |
| - Roedores | 9 | 5 | 5 | 19 |
| - Lagomorfos | 8 | 5 | 5 | 18 |
| - Marsupiales | 4 | 3 | - | 7 |
| - Hurones | 7 | 5 | 4 | 16 |
| - Erizos | 6 | 3 | 2 | 11 |
| - Suidos | 5 | 3 | - | 8 |
| - Primates | 5 | 9 | - | 14 |
| 8. Medicina de animales de zoológico | 17 | 8 | 20 | 45 |
| 9. Medicina de fauna salvaje o silvestre. Centros de recuperación | 3 | 21 | | 24 |
| TOTAL HORAS | 207 | 111 | 67 | 385 |

| MÓDULOS | PROFESORES |
|--|--|
| 1. Introducción al mundo de los animales exóticos | Miguel Andrés Capó Marti Isabel Cervantes Navarro Ana García Moreno Gabriel Alcántara de la Fuente |
| 2. Invertebrados | Lino Pérez de Quadros Borja Reh Aguirre de Cárcer Álvaro Camina Vega |
| 3. Peces ornamentales | Javier González Sanz Iván Briones Deriat |
| 4. Anfibios | Gabriel Alcántara de la Fuente Borja Reh Aguirre de Cárcer Álvaro Camina Vega Jesús Recuero Gil |
| 5. Reptiles | Alessandro Alviani Parmeggiani Juncal González Soriano Lino Pérez de Quadros Borja Reh Aguirre de Cárcer Álvaro Camina Vega Jesús Recuero Gil |
| 6. Aves | M ^a Victoria Barahona Gomariz |

| | |
|--|--|
| | M^a José Blánquez Layunta Fina Cardona Mari José Julio de Lucas Burneo Luis A. Olivos Oré Jorge Orós Montón Casilda Rodríguez Fernández Jesús Rodríguez Quirós Inmaculada Santos Álvarez Gabriel Alcántara de la Fuente |
| 7. Mamíferos exóticos | Ignacio de Gaspar y Simón Fernando González Gómez Rosario Martín Orti Andrés Montesinos Barceló Jesús Rodríguez Quirós Maria Dolores San Andrés Larrea Manuel San Andrés Larrea Gabriel Alcántara de la Fuente |
| 8. Medicina de animales de zoológico | Jesús Recuero Gil Gabriel Alcántara de la Fuente Lino Pérez de Quadros |
| 9. Medicina de fauna salvaje o silvestre. Centros de recuperación | Juan López Rodríguez Sonia Rubio Lagre Fernando González González |

DESARROLLO DEL TEMARIO

| Módulo 1. Introducción al mundo de los animales exóticos | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Generalidades | T | 1 |
| Conservación. Requerimientos generales de los animales exóticos. | T | 2 |
| Legislación. Normas generales que rigen la tenencia de estos animales en cautividad. | T | 4 |
| Taxonomía General. Clasificación general de las especies de animales exóticos que van a ser estudiados en los módulos sucesivos. | T | 5 |
| Genética aplicada a la Reintroducción de los animales exóticos en su medio natural | TP | 4 |

| Módulo 2. Artrópodos | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Origen e Historia. Breve referencia a la aparición en el tiempo de estos animales. | T | 1 |
| Clasificación general y especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía y fisiología general. | T | 1 |
| Alojamiento y condiciones de mantenimiento. Normas para la supervivencia de estos animales en las mejores condiciones. | T-P | 1 |
| Exploración física general, administración de sustancias y clínica. Se analizarán las principales características biológicas de interés clínico. | T | 1 |
| Artrópodos como mascotas. Insectos. | T | 2 |
| Artrópodos como mascotas. Arácnidos. | T | 2 |
| Artrópodos como mascotas. Miriápodos y crustáceos. | T | 1 |

| Módulo 3. Invertebrados (no artrópodos) | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|--|----------------------|--------------------|
| Corales y anémonas | T | 2 |
| Medusas | T | 1 |
| Cefalópodos y crustáceos | T | 1 |
| Otros invertebrados (equinodermos, nudibranquios) | T | 1 |
| <u>Peces y acuarios</u> | | |
| Legislación y origen de los ejemplares | T | 1 |
| Anatomía y fisiología. Adaptaciones especiales | T | 1 |

| | | |
|--|-----|---|
| Transporte de peces. Transportes especiales | T | 1 |
| Buceo | T | 1 |
| Nutrición | T | 1 |
| Cuarentena, aclimatación y manejo | T | 1 |
| LSS | T | 1 |
| Química del agua | T | 1 |
| Patología y terapéutica. Casos clínicos | T | 2 |
| Reproducción | T | 2 |
| Modelos de acuario | T-P | 2 |
| Diseño y construcción de instalaciones | T-P | 1 |

| Módulo 4. Anfibios | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía y fisiología general de los anfibios. Principales características de los anfibios. | T | 2 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada de los anfibios. | P | 2 |
| Alojamiento y condiciones de mantenimiento. Normas para la supervivencia de estos animales en las mejores condiciones. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización, exploración física general, administración de sustancias. Se analizarán las principales características biológicas de interés clínico. | T-P | 2 |
| Procedimientos y técnicas clínicas de diagnóstico. Introducción a la clínica de estos animales. | T-P | 2 |
| Nutrición. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T | 1 |
| Enfermedades o procesos clínicos más habituales. | T | 2 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas de los anfibios. | T | 1 |
| Cirugía y anestesia. | T | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 2 |

| Módulo 5. Reptiles | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|--|----------------------|--------------------|
| Origen e historia de los reptiles. Resumen de sus ancestros y evolución. | T | 1 |
| Fisiología general. Principales características de estos animales. | T | 2 |
| Medicina preventiva. Higiene y profilaxis de los reptiles. Protección contra la enfermedad. | T | 1 |

| | | |
|---|-----|---|
| Anatomía Patológica. Diagnóstico clínico de las enfermedades más comunes de los reptiles. | T | 6 |
| Histopatología en reptiles. | P | 2 |
| Lagartos | | |
| Principales características de los saurios. Especies de interés. Comportamiento. Nutrición. | T | 3 |
| Condiciones de mantenimiento. Manejo y técnicas de manipulación. Sexaje. Exploración física general. | T-P | 3 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los saurios . | T | 4 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los saurios. | T | 2 |
| Cirugía, anestesia y monitorización. | T | 1 |
| Administración de sustancias y extracción de sangre. | T-P | 1 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los saurios. | T-P | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 2 |
| Tortugas | | |
| Principales características de las tortugas. Especies de interés. Comportamiento. Nutrición. | T | 3 |
| Condiciones de mantenimiento. Manejo y técnicas de manipulación. Sexaje. Exploración física general. | T-P | 3 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de las tortugas. | T | 3 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de las tortugas. | T | 1 |
| Cirugía, anestesia y monitorización. | T | 1 |
| Administración de sustancias y extracción de sangre. | T-P | 1 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en las tortugas | T-P | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 2 |
| Serpientes | | |
| Principales características de las serpientes. Especies de interés. Comportamiento. Nutrición. | T | 3 |
| Condiciones de mantenimiento. Manejo y técnicas de manipulación. Sexaje. Exploración física general. | T-P | 3 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de las serpientes. | T | 4 |

| | | |
|---|-----|---|
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de las serpientes. | T | 2 |
| Cirugía, anestesia y monitorización. | T | 1 |
| Administración de sustancias y extracción de sangre. | T-P | 1 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en las serpientes. | T-P | 1 |
| Cirugía. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 2 |
| Cocodrilos y rincocéfalos | | |
| Principales características de cocodrilos. Especies de interés. Comportamiento. Nutrición. | T | 2 |
| Principales características de rincocéfalos. Situación geográfica y hábitat natural. | T | 1 |
| Condiciones de mantenimiento. Manejo y técnicas de manipulación. Sexaje. Exploración física general. | T-P | 2 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los cocodrilos. | T | 3 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los cocodrilos. | T | 1 |
| Administración de sustancias y extracción de sangre. | T | 1 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los saurios. | T | 1 |
| Cirugía. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 2 |

| Módulo 6. Aves | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Especies de interés. Aves de ornato, palmípedas, psitácidas y rapaces, entre otras. | T | 1 |
| Comportamiento. Las aves como animal de compañía. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de las aves. | T | 8 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada de las aves. | P | 4 |
| Fisiología general | T | 11 |
| Alojamiento y condiciones de mantenimiento. Normas para la supervivencia de estos animales en las mejores condiciones. | T-P | 2 |
| Examen físico e inmovilización, exploración física general, sexaje, administración de sustancias. Se analizarán las principales características biológicas de interés clínico en las aves. | T-P | 4 |

| | | |
|---|-----|----|
| Procedimientos y técnicas clínicas de diagnóstico. Introducción a la clínica de estos animales. | T-P | 12 |
| Nutrición. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T | 2 |
| Medicina preventiva | T | 2 |
| Enfermedades o procesos clínicos más habituales. | T | 16 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas de las aves. Terapéutica antibacteriana y antiparasitaria. | T | 4 |
| Tratamiento general de las intoxicaciones en aves | P | 2 |
| Cirugía y anestesia. Monitorización. | T | 5 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 3 |
| Fisioterapia | TP | 1 |

| Módulo 7. Mamíferos | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Roedores | | |
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los roedores. | T | 2 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 2 |
| Fisiología general. Características generales de los aparatos y sistemas de los roedores. | T | 1 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. Administración de sustancias | T-P | 2 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los roedores. | T-P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los roedores. | T | 2 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los roedores. | T | 2 |
| Cirugía y anestesia. | T | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 3 |

| | | |
|---|-----|---|
| Lagomorfos | | |
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los lagomorfos. | T | 2 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 2 |
| Fisiología general. Características generales de los aparatos y sistemas de los lagomorfos. | T | 1 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. Administración de sustancias | T-P | 2 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los roedores. | T-P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los lagomorfos. | T | 2 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los roedores. | T | 1 |
| Cirugía y anestesia. | T | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 3 |
| Marsupiales | | |
| Especies de interés. | T | 1 |
| Anatomía y fisiología general. Características generales de los aparatos y sistemas de los marsupiales. | T | 1 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. Administración de sustancias | T-P | 1 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los marsupiales. | T-P | 1 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los marsupiales. | T | 1 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los marsupiales. Cirugía y anestesia. | T | 1 |
| Hurones | | |
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los lagomorfos. | T | 1 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 1 |

| | | |
|---|-----|---|
| Fisiología general. Características generales de los aparatos y sistemas de los hurones. | T | 1 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. Administración de sustancias | T-P | 2 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los hurones. | T-P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los hurones. | T | 2 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los hurones. | T | 1 |
| Cirugía y anestesia. | T | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 3 |
| Erizos | | |
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los erizos. | T | 1 |
| Anatomía. Se procederá a la disección sistemática, con especial interés a los sistemas viscerales y a la anatomía comparada. | P | 1 |
| Fisiología general. Características generales de los aparatos y sistemas de los erizos. | T | 1 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. Administración de sustancias | T-P | 1 |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los erizos. | T-P | 1 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los erizos. | T | 1 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los erizos. | T | 1 |
| Cirugía y anestesia. | T | 1 |
| Cirugía. Traumatología. Principales vías de abordaje. Tejidos blandos. | P | 1 |
| Suidos | | |
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los suidos. | T | 1 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. | T-P | 1 |

| | | |
|---|-----|---|
| Administración de sustancias | | |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los suidos. | T-P | 1 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los suidos. | T | 1 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los roedores. | T | 1 |
| Cirugía y anestesia | T | 1 |
| Primates | | |
| Especies de interés. La orientación se hará preferentemente hacia las especies que se crían en cautividad y/o como mascotas. | T | 1 |
| Anatomía. Características generales de los aparatos y sistemas de los primates. | TP | 4 |
| Alojamiento y nutrición. Condiciones de vida en cautividad. Normas generales para proporcionar una dieta rica y variada. | T-P | 1 |
| Examen físico e inmovilización. Exploración física general. | T-P | 2 |
| Administración de sustancias | | |
| Técnicas clínicas de diagnóstico. Principales procedimientos utilizados en los primates | T-P | 2 |
| Enfermedades y procesos patológicos más habituales de los primates. | T | 2 |
| Terapéutica. Particularidades terapéuticas en los primates. | T | 1 |
| Cirugía y anestesia | T | 1 |

| Módulo 8. Medicina de mamíferos de zoológico | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Historia de los zoológicos. | T | 1 |
| Ética de la exhibición en los zoológicos. | T | 1 |
| Objetivo del bienestar animal. | T | 1 |
| Especies de interés. | T | 1 |
| Hábitat. Enriquecimiento ambiental. | T | 1 |
| Mantenimiento de mamíferos marinos | T | 1 |
| Nutrición | T | 1 |
| Manejo, contención e inmovilización | T | 2 |
| Aprendizaje y entrenamiento | T | 1 |
| Conservación e Investigación | T | 1 |
| Registros, asociaciones regionales, studbooks, isis, etc | T | 1 |
| Manejo de excedentes | T | 1 |
| Medicina preventiva | T | 1 |
| Impacto de las zoonosis | T | 1 |
| Enfermedades y procesos clínicos | T-P | 5 |
| Reproducción | T | 1 |

| | | |
|--|------------|-----------|
| Estándares de acomodación de los animales | T | 1 |
| Casos clínicos | T-P | 3 |
| Prácticas en centro zoológico | P | 20 |

| Módulo 9. Medicina de fauna salvaje o silvestre. Centros de recuperación de fauna | TIPO DE CLASE | Nº DE HORAS |
|---|----------------------|--------------------|
| Trabajo en un centro de recuperación de animales salvajes. Causas de ingresos de los animales salvajes en los centros de recuperación. Funcionamiento de un centro de recuperación. Objetivos de los centros de recuperación. | T | 3 |
| Atención de los animales salvajes ingresados en los centros de recuperación. Captura, contención y transporte de las especies más frecuentes en los centros de recuperación. Exploración y primeros auxilios. | T-P | 10 |
| Particularidades terapéuticas de las rapaces. | | |
| Traumatología, técnicas más frecuentes de osteosíntesis en aves. Pododermatitis. | | |
| Control veterinario en poblaciones salvajes. Prevención y control de problemas mediante técnicas multidisciplinarias: Censos de poblaciones, necropsias y muestreos de control. | | 6 |
| Casos clínicos | T-P | 5 |