



## 1. Datos Generales de la asignatura

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Nombre de la asignatura:</b> | Clínica de pequeñas especies.    |
| <b>Clave de la asignatura:</b>  | MVC-2310                         |
| <b>SATCA<sup>1</sup>:</b>       | 2-2-4                            |
| <b>Carrera:</b>                 | Medicina veterinaria y zootecnia |

## 2. Presentación

### Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del egresado competencias en los diferentes ámbitos de la profesión veterinaria, comprometido a actualizar y utilizar sus conocimientos científicos en la prevención y control de enfermedades de las pequeñas especies y en los diferentes sistemas de producción de los alimentos inocuos, juntamente con sus competencias técnicas y administrativas en beneficio de la sociedad, promoviendo el bienestar animal y el cuidado al ambiente.

La importancia de la asignatura consiste en obtener los conocimientos básicos para contribuir a la solución de los problemas clínicos mediante el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades más importantes en las pequeñas especies.

Consiste en conocer el diagnóstico, causas, prevención y tratamiento de las principales enfermedades de las pequeñas especies, tales como las enfermedades que afectan principalmente al tracto respiratorio, aparato digestivo, reproductor, sistema nervioso, el aparato locomotor, su sistema hemo linfático.

Se relaciona previamente con las asignaturas de anatomía general, anatomía descriptiva, fisiología animal, farmacología y zootecnia de diferentes especies.

Realizar investigación documental (tesis, artículos, libros, revistas, entre otras) en diversas fuentes, y en portales de internet, realizando un análisis la búsqueda de información fomentando actividades grupales que generen comunicación entre el estudiante-profesor, realizar el intercambio argumentado de ideas, reflexión, integración entre estudiantes, las actividades a desarrollar deben fomentar la autonomía y trabajo colaborativo, así como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación del aprendizaje del estudiante, algunas de estas actividades sugeridas pueden ser realizadas extra clase.

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



### Intención didáctica

El temario de la asignatura se integra por seis unidades:

- La primera unidad aborda los aspectos generales de atención al paciente, la elaboración del diagnóstico, así como las fracturas más comunes en perros y gatos.
- La segunda unidad permite al estudiante la detección e identificación de enfermedades infecciosas en perros y gatos, así como el tratamiento médico que deberá llevar.
- La tercera unidad llamada enfermedades por sistema se desarrolla un conocimiento integral sobre las diferentes enfermedades generadas en el sistema gastrointestinal, sistema cardio respiratorio, sistema urinario, en los órganos de los sentidos y neurológicas que aquejan a los perros y gatos.
- La cuarta unidad abordará el tema aparato reproductor del macho y la hembra, así como las enfermedades que se pueden generar en este sistema.
- La quinta unidad el alumno conocerá los tipos de intoxicación generados por diversas causas, proponiendo el tratamiento adecuado.
- La sexta unidad se estudiará los tipos de cáncer que pueden padecer las pequeñas especies y los tratamientos que deberá de suministrar el dueño de la mascota.

Realizar una investigación documental en diversas fuentes, impresas y en portales de internet, realizando un análisis la búsqueda de información fomentando actividades grupales que generen comunicación, el intercambio argumentado de ideas, reflexión, integración y la colaboración entre estudiantes, las actividades a desarrollar deben fomentar la autonomía y trabajo colaborativo, así como la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación del aprendizaje del estudiante, algunas de estas actividades sugeridas pueden ser realizadas extra-clase.

Competencias genéricas se están desarrollando con el tratamiento de los contenidos de la asignatura: capacidad de análisis, la capacidad de organizar y planificar, comunicación oral y escrita, habilidades básicas de manejo de la computadora, habilidades para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.

Competencias interpersonales: capacidad crítica y autocrítica, el trabajo en equipo y por último las competencias sistémicas: habilidades de investigación, capacidad de generar nuevas ideas (creatividad), habilidad para trabajar de manera autónoma.

Es importante mencionar que el facilitador busque sólo guiar a los estudiantes en las actividades prácticas sugeridas. Las competencias profesionales se cumplirán con la ejecución de las actividades de aprendizaje.



### 3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

| Lugar y fecha de elaboración o revisión   | Participantes   | Observaciones   |
|---|---|---|
| Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos<br>8 de diciembre de 2022.                            | Representantes del CIIT<br><br>Representantes de los institutos tecnológicos  | Propuesta inicial de la creación de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia       |
| Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza. Jesús Carranza, Veracruz. Fecha 20 febrero del 2023 | Representantes del Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza<br><br>Representantes del Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca | Diseño y elaboración del plan de estudios de la licenciatura Medicina Veterinaria y Zootecnia |

### 4. Competencia(s) a desarrollar

| Competencia(s) específica(s) de la asignatura  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Adquirir el conocimiento básico sobre los problemas clínicos que se presentan en los diferentes sistemas del organismo de los perros y gatos, que le permitan resolver las enfermedades que afecten su desarrollo y salud.</li></ul> |

### 5. Competencias previas

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Identificar las constantes fisiológicas de pequeñas especies.</li><li>Reconocer las características anatómicas de las pequeñas especies.</li><li>Diagnóstico basado en imagenología</li><li>Conocer las patologías que afectan la homeostasis de las pequeñas especies</li><li>Manejo de técnicas quirúrgicas en pequeñas especies</li></ul> |
|--|

### 6. Temario

| No. | Temas                                       | Subtemas   |
|-----|---|--|
| 1   | Aspectos generales de atención al paciente. | 1.1. Propedéutica clínica en pequeñas especies.<br>1.2. Terapia de fluidos.<br>1.3. Aspectos farmacológicos en pequeñas especies.<br>1.4. Métodos y técnicas de diagnóstico.<br>1.5. Sistema músculo esquelético.<br>1.5.1. Fracturas más comunes.<br>1.5.2. Férulas y vendajes.<br>1.5.3. Materiales e instrumental para ortopedia.<br>1.5.4. Reducción de fracturas por cirugía.<br>1.5.5. Atención del paciente traumatizado. |



|   |                           |  |
|---|---------------------------|--|
| 2 | Enfermedades infecciosas. | <ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Enfermedades infecciosas de los perros.<ul style="list-style-type: none"><li>2.1.1. Parvovirus canina.</li><li>2.1.2. Distemper canino.</li><li>2.1.3. Hepatitis infecciosa canina.</li><li>2.1.4. Traqueobronquitis infecciosa canina.</li><li>2.1.5. Coronaviriosis canina.</li><li>2.1.6. Leptospirosis canina.</li><li>2.1.7. Rabia.</li></ul></li><li>2.2. Enfermedades infecciosas de los gatos.<ul style="list-style-type: none"><li>2.2.1. Leucemia felina (panleucopenia).</li><li>2.2.2. Complejo respiratorio felino.</li><li>2.2.3. Peritonitis infecciosa felina.</li><li>2.2.4. Rinotraqueitis viral felina.</li><li>2.2.5. Inmunodeficiencia viral felina.</li></ul></li></ul>   |
| 3 | Enfermedades por sistema. | <ul style="list-style-type: none"><li>3.1. Sistema gastrointestinal.<ul style="list-style-type: none"><li>3.1.1. Enfermedades de la boca.</li><li>3.1.2. Enfermedades del esófago.</li><li>3.1.3. Enfermedades del estómago.</li><li>3.1.4. Enfermedades intestinales.</li><li>3.1.5. Enfermedades del ano.</li><li>3.1.6. Enfermedades metabólicas.</li></ul></li><li>3.2. Sistema cardiorrespiratorio.<ul style="list-style-type: none"><li>3.2.1. Enfermedades cardíacas y circulatorias.</li><li>3.2.2. Enfermedades respiratorias.</li></ul></li><li>3.3. Sistema urinario.<ul style="list-style-type: none"><li>3.3.1. Nefritis y pielonefritis.</li><li>3.3.2. Cistitis.</li><li>3.3.3. Uretritis.</li><li>3.3.4. Cálculos urinarios.</li></ul></li><li>3.4. Enfermedades de los órganos de los sentidos.<ul style="list-style-type: none"><li>3.4.1. Oftalmología.</li><li>3.4.2. Oídos.</li><li>3.4.3. Dermatología.</li></ul></li><li>3.5. Neurología.<ul style="list-style-type: none"><li>3.5.1. Epilepsia.</li><li>3.5.2. Automutilación.</li></ul></li></ul> |
| 4 | Aparato reproductor.      | <ul style="list-style-type: none"><li>4.1. Macho.<ul style="list-style-type: none"><li>4.1.1. Problemas testiculares.</li><li>4.1.2. Prostatitis.</li><li>4.1.3. Uretritis.</li></ul></li><li>4.2. Hembra.<ul style="list-style-type: none"><li>4.2.1. Ciclo estral.</li><li>4.2.2. Cópula.</li><li>4.2.3. Inseminación artificial.</li><li>4.2.4. Parto y distocias.</li><li>4.2.5. Píometra y endometritis.</li><li>4.2.6. Manejo del cachorro.</li></ul></li></ul>  |



|   |              |  |
|---|--------------|--|
|   |              | 4.3. Tumor venéreo transmisible.   |
| 5 | Toxicología. | 5.1. Toxicología.<br>5.2.1 Intoxicaciones alimenticias.<br>5.2.2 Intoxicaciones con plantas.<br>5.2.3 Intoxicaciones con productos químicos.<br>5.2.4 intoxicaciones medicamentos. |
| 6 | Oncología.   | 6.1. Mastocitomas.<br>6.2. Osteosarcomas.<br>6.3. Melanomas.   |

## 7. Actividades de aprendizaje de los temas

| 1. Aspectos generales de atención al paciente.   |   |
|--|---|
| Competencias   | Actividades de aprendizaje  |
| <p><i>Específica(s):</i><br/>Identifica los aspectos generales para realizar un diagnóstico de las pequeñas especies.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Comunicación oral y escrita</li> <li>• Solución de problemas</li> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar un examen clínico con la estructura y características que debe llevar un formato de examen clínico.</li> <li>• Realizar investigación documental sobre las fracturas más comunes en las pequeñas especies.</li> </ul>             |
| 2. Enfermedades infecciosas  |   |
| Competencias   | Actividades de aprendizaje  |
| <p><i>Específica(s):</i><br/>Detección e identificación de enfermedades infecciosas en perros y gatos.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para seleccionar y clasificar la información más relevante.</li> <li>• Comunicación oral y escrita</li> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Toma de decisiones.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigar en diversas fuentes los tipos de enfermedades infecciosas en pequeñas especies.</li> <li>• Realizar mapa conceptual que permita la clasificación e identificación de las enfermedades infecciosas en perros y gatos.</li> </ul> |



| 3. Enfermedades por sistema   |  |
|---|--|
| Competencias  | Actividades de aprendizaje   |
| <p><i>Específica(s):</i><br/>Desarrollar un conocimiento integral sobre las diferentes enfermedades generadas en el Sistema gastrointestinal, Sistema Cardio Respiratorio, Sistema urinario, en los órganos de los sentidos y neurológicas que aquejan a los perros y gatos.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación oral y escrita solución de problemas</li><li>• Toma de decisiones.</li><li>• Trabajo en equipo.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar inspección a pequeñas especies detectando enfermedades en el sistema gastrointestinal, en el sistema cardio respiratorio, urinario, en los órganos de los sentidos o algún problema neurológico.</li></ul>                                    |
| 4. Aparato reproductor  |  |
| Competencias  | Actividades de aprendizaje   |
| <p><i>Específica(s):</i><br/>El estudiante conocerá los problemas clínicos relacionados con el aparato reproductor del macho y la hembra.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad para seleccionar y clasificar la información relevante.</li><li>• Comunicación oral y escrita</li><li>• Capacidad de análisis y síntesis</li><li>• Toma de decisiones.</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar citología vaginal para detección de fase del ciclo estral.</li><li>• Interpretación de urianálisis.</li></ul>   |
| Tema 5. Toxicología   |  |
| Competencias  | Actividades de aprendizaje   |
| <p><i>Específica(s):</i><br/>Reconocer los tipos de intoxicación en las pequeñas especies.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de observación</li><li>• Capacidad de análisis</li><li>• Comunicación oral y escrita</li><li>• Toma de decisiones</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Investigar en fuentes diversas los síntomas de intoxicación provocados por alimentos, plantas, productos químicos y medicamentos.</li><li>• Realizar cuadro sinóptico plasmando los síntomas generados por intoxicación por diversas causas.</li></ul> |



| Tema 6. Oncología   |   |
|---|---|
| Competencias  | Actividades de aprendizaje  |
| <p><b>Específica(s):</b><br/>El alumno conocerá los tipos de cáncer que se pueden desarrollar en perros y gatos.</p> <p><b>Genérica(s):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad para seleccionar y clasificar la información relevante.</li><li>• Capacidad de observación.</li><li>• Capacidad de análisis.</li><li>• Comunicación oral y escrita.</li><li>• Toma de decisiones.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar investigación de los tipos de cáncer que pueden padecer las pequeñas especies.</li><li>• Realizar inspección y elaborar un diagnóstico a pequeñas especies para identificar el padecimiento de alguna enfermedad oncológica.</li></ul> |

## 8. Práctica(s)

- Realizar diagnóstico clínico de las pequeñas especies identificando si existe algún padecimiento en alguno de los sistemas o alguna enfermedad infecciosa o intoxicación, para establecer tratamiento médico.
- Se sugiere realizar práctica en una clínica para pequeñas especies aplicando lo aprendido durante la clase.

## 9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

**Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.

**Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.

**Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.



**Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesional, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

## 10. Evaluación por competencias

En todas las unidades la evaluación deberá ser continua. Se debe hacer una evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. Se debe aplicar autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

### **Algunos de los instrumentos que se pueden utilizar:**

- Mapa conceptual.
- Mapa mental.
- Guía de problemas de laboratorio.
- Examen (teóricos y prácticos).
- Reportes de prácticas.
- Resúmenes.
- Cuadro sinóptico.
- Preguntas guiadas.
- Plenaria.
- Cuadro comparativo.

### **Herramientas:**

- Rúbrica.
- Lista de cotejo.
- Matriz de valoración.
- Guía de observación.



## 11. Fuentes de Información

- 1 M. Martínez Hdz. 2022. Radiología veterinaria de pequeños animales, Interamericana – Mc. Graw Hill., Madrid España.
- 2 Loyol E. Davis, D.V.M., Ph. D. Manual de Terapéutica de los Pequeños. SALVAT. México.1987
- 3 J. R. Georgi, M.E. Georgi. Parasitología en Clínica Canina. Interamericana. McGraw- Hill. México. 1994.
- 4 John R. August FELINE INTERNAL MEDICINE. SAUNDERS. México. 1994.
- 5 Willard, Tuedten, Turnwald. Small Animal Clinical Diagnosis by Laboratory y Methods. SAUNDERS. USA: 1994.
- 6 Stephen J. Ettinger, Edward C.: VETERINARY INTERNAL MEDICINE. SAUNDERS. USA. 1995.
- 7 Hans Georg Niemand Prácticas de Clínica Canina. CECSA. México. 1987.
- 8 E. A. Chandler, J.B. Sutton, D.J. Thompson Medicina y Terapéutica Canina. ACRIBIA, J.A. México. 1984.
- 9 E. Wingfield, D.V.M., M.S SECRETOS DE LA MEDICINA DE URGENCIAS EN VETERINARIA. McGraw Hill Interamericana. México. 1999
- 10 Horts-Joachim Christoph CLÍNICA DE LAS ENFERMEDADES DEL PERRO (Tomo 1 y 2). ACRIBIA. México. 1990.
- 11 Chandler, E.A. D.J. Gaskell, A.D.R. Hilbery MEDICINA Y TERAPÉUTICA FELINAS. ACRIBIA S.A. México. 1990.
- 12 Schmidt W. A. - Treptow Compendio de Medicina de las Pequeñas Especies Domésticas. : ACRIBIA.
- 13 Stamm G. W. Guía Veterinaria de Perros. Hispano europeo 1985.
- 14 Krall P. EL PERRO SANO Y EL ENFERMO. CECSA. México. 1986
- 15 Burkholder C. Emergencia Veterinaria para perros y gatos. Pax México. 1992
- 16 Cowie A. F. Manual para Cuidado y Tratamiento de Animales exóticos y de compañía. ACRIBIA. México.
- 17 Whittick W. G. D.V.M. (Trad. Manuel Barberán). Traumatología y Ortopedia Canina. AEDOS. 1977.
- 18 Hoskins J. D. PEDIATRÍA VETERINARIA. Interamericana Mc Graw Hill. México. 1993.
- 19 Olmos C. T. FUNDAMENTOS DE CIRUGÍA EN ANIMALES.
- 20 Thomas P. G., et. AL. CLÍNICAS VETERINARIAS DEL NORTE DE AMERICA. Hemisferio sur. México. 1981.
- 21 McCoy J. J. Libro Completo de la Educación y Cuidado del Perro. Diana. México. 1990.
- 22 Alexander A. Técnicas Quirúrgicas en Animales y Temas de Terapéutica Quirúrgica. Interamericana. México. 1982.
- 23 Berge E. Westhues M. Técnica Operatoria Veterinaria. LABOR. México.1975.