órgano informativo de la
infoVet
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

UNAM
La Universidad de la Nación

En el marco de las Jornadas Médicas del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies, la FMVZ entregó diplomas a los egresados de los programas de Internado Rotatorio y de Residencia Especialidad, generación 2016-17, del Hospital Veterinario de Especialidades UNAM. **Vemos a egresados del Internado Rotatorio.** Información en la página 2.

Nuestra Facultad y el Programa Universitario de Alimentos de la UNAM efectuaron las Octavas Jornadas Infantiles de Nutrición Animal, en las que participaron cerca de 70 niños y sus padres ¿El objetivo del evento? Que los asistentes conocieran y entendieran la importancia de la nutrición animal en la salud humana, a través de actividades didácticas. Información en la página 4.

Cada año, mediante las tradicionales ofrendas, académicos, alumnos y personal administrativo de la FMVZ celebran el Día de Muertos. **Vemos parte del altar del Hospital de Aves de Ornato, Compañía y Silvestres.** Más fotografías de ofrendas en las páginas 6 y 7.

Contribuir a la actualización de académicos, alumnos y profesionales de la MVZ dedicada a los perros y gatos es el objetivo del Simposio Internacional UNAM-Banfield-Mars, que en su quinta edición estuvo dedicado a los gatos. Información en la página 8.

Síguenos en

@fmvz_unam

@FMVZUNAM

FMVZ.UNAM.Oficial

Consulta infoVET en: www.fmvz.unam.mx

fmVz
1853

Ciudad Universitaria, CDMX. Número 306 noviembre 15 de 2017

Internado y Residencia del Hospital Veterinario de Especialidades: repercusión nacional e internacional

Egresados de la Residencia Especialidad

La Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM entregó diplomas a los egresados de los programas de Internado Rotatorio y de Residencia Especialidad, generación 2016-17, del Hospital Veterinario de Especialidades (HVE) UNAM.

En el marco de las XXX Jornadas Médicas del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies (DMCZPE), la FMVZ también entregó el Premio Al Mérito Académico 2017, que en esta ocasión fue para un integrante de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán: el doctor Pablo Martínez Labat, dedicado a las áreas de parasitología y pequeñas especies.

La ceremonia se efectuó en el auditorio Pablo Zierold Reyes, en donde el doctor Francisco Suárez Güemes, director de nuestra Facultad, aseguró que los programas de Internado y Residencia tienen repercusión nacional e internacional, pues cuentan con la participación de egresados de la FMVZ de la UNAM, así como de escuelas y facultades de MVZ del país y del extranjero: de acuerdo con el DMCZPE, alrededor del 10 por ciento de quienes hoy recibieron diploma provienen de otros países, subrayó.

Tras señalar que lo anterior da sentido al lema que actualmente exalta nuestra Institución: *UNAM, la Universidad de la nación*, el director señaló que estas Jornadas Médicas también tienen repercusión nacional e internacional, tanto en la parte de ponentes como en la de asistentes: "Las Jornadas del DMCZPE fueron las primeras instituidas en la Facultad, por lo que sirvieron de ejemplo a otras áreas y departamentos para realizar las propias".

En cuanto al Premio Al Mérito Académico, el doctor Suárez Güemes expresó su gusto porque fue otorgado a una persona que ha dedicado gran parte de su vida a una facultad hermana, la FES Cuautitlán, en donde ha trabajado ardua e intensamente en las áreas de parasitología, perros y gatos.

Agregó que el premio ha sido conferido a personas, instituciones, asociaciones y a la industria, lo cual lo hace muy versátil: "El objetivo es reconocer el trabajo en beneficio de la enseñanza, la investigación y la extensión dirigida a los perros y gatos".

Por su parte, el doctor Jesús Marín Heredia afirmó que el DMCZPE siempre ha trabajado a favor de la educación continua y se ha interesado en aportar más de lo que es la enseñanza en las aulas y en los programas oficiales, por lo que anualmente abre sus puertas a MVZ de otras instituciones y de otras naciones, para que se enriquezcan con el conocimiento sobre perros y gatos.

Explicó que para estas XXX Jornadas se invitaron a alrededor de 18 conferenciantes, expertos nacionales y extranjeros que brindan lo mejor de ellos como académicos sin recibir nada a cambio más que el agradecimiento de los asistentes.

En cuanto a los egresados del Internado y la Residencia, dijo que estos programas requieren de esfuerzo, compromiso y dedicación durante uno o dos años; ellos han adquirido conocimientos médicos, pero también han aprendido

cómo tratar al propietario, para quienes los perros y los gatos son parte de su familia.

Fue el propio Jesús Marín Heredia quien leyó la semblanza del doctor Pablo Martínez Labat, de quien destacó, entre muchos otros aspectos, que ha desarrollado una labor trascendental en la FES Cuautitlán, en donde es profesor de carrera en el área de parasitología e imparte materias en las licenciaturas de MVZ y de químico-farmacéutico-biólogo; en numerosas ocasiones ha participado en el Posgrado de Producción Animal y es cofundador del Laboratorio de Parasitología (1976).

Estuvieron también en el presídium la doctora Martha Beatriz Trejo Salas, secretaria de Educación Continua y la licenciada Ana Isabel Amador, gerente general del Canal Especializado para Nestlé Purina.

En la ceremonia, la licenciada Ana Isabel Amador, a nombre de Nestlé Purina, entregó al coordinador académico de las Jornadas, doctor Joaquín Arturo Quiroz Mercado, un tonómetro para el Consultorio de Oftalmología del HVE: "Este es el fruto de nuestro compromiso con el mundo académico; tenemos muchas cosas en común; nos une la pasión por los animales, por las mascotas"; desde Purina trabajamos arduamente para mejorar la vida de los animales de compañía desde el punto de vista de la nutrición.

Este 2017, las Jornadas Médicas estuvieron dedicadas a la Oftalmología en Perros y Gatos: actualidades en el manejo de las enfermedades de los párpados y de la superficie ocular.

Información, redacción y fotos: Virginia Galván Pintor.

El director de la FMVZ, Francisco Suárez Güemes (derecha) entregó el Premio Al Mérito Académico 2017 al doctor Pablo Martínez Labat, de la FES Cuautitlán (izquierda).

En el evento, Nestlé Purina obsequió al HVE-UNAM un tonómetro para el Consultorio de Oftalmología.

Realizan FMVZ y PUAL, las Octavas Jornadas Infantiles de Nutrición Animal

Cerca de 70 niños de entre 3 y 12 años, acompañados por sus padres y otros familiares, participaron en las Octavas Jornadas Infantiles de Nutrición Animal, realizadas en octubre en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la UNAM, en el marco del "Día Mundial de la Alimentación".

Organizadas por el Departamento de Nutrición Animal y Bioquímica (DNAB) de la Facultad y el Programa Universitario de Alimentos (PUAL), las jornadas tuvieron como objetivo que los asistentes conocieran y entendieran la importancia de la nutrición animal en la salud humana, a través de actividades didácticas.

Jugando a la lotería y memoria, cantando y bailando, dibujando y coloreando, haciendo manualidades e interactuando con animales vivos, los infantes aprendieron, entre muchas otras cosas, de dónde se obtienen los alimentos: una de las actividades que acaparó la atención de menores y adultos fue una pequeña granja conformada por vacas, borregos, cabras y ponis, a los cuales se garantizó condiciones de bienestar.

Las jornadas operaron mediante módulos que estuvieron a cargo de académicos, ayudantes de profesor y alumnos del DNAB, y de los responsables de los diferentes subprogramas del PUAL.

- **Cereales y tubérculos:** se abordaron dos temas, la importancia de los cereales, tubérculos y forrajes en la alimentación animal, así como la producción de los alimentos incluidos en una dieta para las especies animales de interés zootécnico. Entre otras actividades, el coordinador del módulo, profesor Marco Antonio Ramírez Jiménez, junto con alumnos de la asignatura de Producción y Aprovechamiento de Forrajes, efectuaron una pequeña representación en donde destacaron el valor de que las vacas consuman forraje para producir leche.
- **Frutas y verduras:** se explicó minuciosamente las diferencias entre las frutas y las verduras. Coordinadora: pQA Irene Karen Abrego Solís, ayudante de profesor.
- **Alimentación de pequeños rumiantes (cabras y borregos):** el objetivo fue que los asistentes comprendieran la trascendencia de los pequeños rumiantes en el día a día de la sociedad, desde el uso de excretas para la fertilización, su presencia en la elaboración de ropa, hasta su importancia en la alimentación del ser humano. Coordinadora: MVZ Paulina Luna Moreno, alumna de maestría en Ciencias de la Producción y de Salud Animal (CPySA).
- **Alimentación de grandes rumiantes (vacas):** a través de un juego llamado "dale de comer a la vaca", se explicó qué alimentos consumen los bovinos; adicionalmente, se habló de los productos alimenticios obtenidos a partir de estos animales. Coordinadora: MVZ Magali Carmona, ayudante de profesor.
- **Alimentación de aves:** mediante un memorama e imágenes para colorear, los niños identificaron los

En uno de los módulos del PUAL.

productos obtenidos de las aves y aprendieron cómo se alimentan éstas. Asimismo, en una sección exclusiva para padres, se discutieron mitos acerca de la carne de pollo y de los huevos de gallina. Coordinadora: MVZ Laura Piña González, estudiante de maestría en CPySA.

- **Alimentación de conejos:** se habló de la importancia de la alimentación de los conejos para cumplir con las distintas funciones zootécnicas de éstos, como la obtención de diferentes productos (carne, piel, embutidos, etcétera) y como mascota. En este módulo los niños interactuaron con conejos e hicieron manualidades como títeres y porta lápices. Coordinadora: MVZ Elsy Azucena Jiménez Téllez Girón, ayudante de profesor.
- **Alimentación de cerdos:** con ayuda de material visual, se mostró cuáles son los productos y alimentos obtenidos de los cerdos; por otro lado, en la sección para padres se analizaron los mitos sobre la carne de cerdo; cabe destacar que los infantes aprendieron a hacer una alcancía en forma de cerdo con material reciclado, mientras que los más pequeños recibieron un globo también en forma de cerdo. Coordinadora: pMVZ Teresita de Jesús Hijuitl Valeriano, ayudante de profesor.
- **Alimentación de peces:** se informó sobre los procesos de producción de peces y los beneficios del consumo de éstos y de otros productos marinos. Los niños, empleado figuras de fieltro, compitieron para realizar el mejor coctel de mariscos y jugaron a pescar. Coordinadora: MVZ Paulina Martínez, profesora de asignatura.
- **Alimentación de animales de compañía:** la finalidad fue crear consciencia respecto de la relevancia de brindar una alimentación balanceada a los animales de compañía. Coordinadora: MVZ Patricia Alejandra Guerrero Sánchez, estudiante de la maestría en Medicina Veterinaria.

Por su parte, el PUAL participó con los siguientes módulos:

- **El plato del bien comer:** se presentó el plato del bien comer, detallando los grupos de alimentos que lo conforman; se explicó la forma de combinar los alimentos para formar platillos completos. Coordinadora: doctora Julieta Ojeda Gómez, responsable del Subprograma de Apoyo a la Investigación en Alimentos.
- **El azúcar en los productos de consumo frecuente:** se representó el contenido de cucharadas de azúcar en alimentos de consumo cotidiano, con la intención de concientizar a la gente sobre las consecuencias de consumir en exceso estos alimentos. Coordinadora: ingeniera Consuelo Enríquez Cuevas, responsable del Subprograma de Apoyo a la Extensión en Alimentos.
- **La importancia de elaborar refrigerios saludables:** padres e hijos conocieron estrategias para diseñar refrigerios sanos. Coordinadora: química Ana Berenice de la Barrera Avilés, responsable del Subprograma de Apoyo a la Docencia en Alimentos.

En la inauguración de las jornadas estuvieron los doctores Francisco Suárez Güemes, director de la FMVZ y Carlos Labastida Villegas, coordinador del PUAL, así como los doctores Luis Corona Gochi, jefe de DNAB y Claudia Cecilia Márquez Mota, profesora asociada adscrita al mismo departamento y coordinadora del evento.

Información y fotos: DNAB.
Corrección y arreglo: Virginia Galván Pintor.

Día de Muertos, celebración emblemática de los mexicanos

Por tradición, el mexicano juega, festeja y ridiculiza a la muerte, pero también la convierte en arte y artesanía a través de ofrendas, dibujos, fotografías, esculturas y vestimentas…

En nuestro país la celebración del Día de Muertos se remonta a la época de los aztecas y, aunque cambió con la llegada de los españoles y se ha ido transformando con el transcurrir del tiempo, su esencia es una: recordar y honrar a los familiares, amigos y compañeros fallecidos.

El festejo del Día de Muertos —que en 2008 fue declarado patrimonio cultural inmaterial de la humanidad por la UNESCO— es emblemático de nuestras tradiciones y, por lo tanto, forma parte de nuestra identidad, de ahí la importancia de conservarlo y multiplicarlo entre las nuevas generaciones.

En la FMVZ, año tras año la tradición es enaltecida por académicos, alumnos y personal administrativo.

Texto: Virginia Galván Pintor.
Fotos: Adriana Malinalli Paredes

Équidos.

Rumiantes.

Biblioteca.

Conasa.

Reproducción.

Economía y Administración.

Laboratorios Parasitología.

Patología.

Estudios Profesionales. Foto, Virginia Galván Pintor.

Parasitología.

Aves.

Fisiología y Farmacología.

Laboratorio de Seroepidemiología y Zoonosis

Posgrado. Foto, cortesía Posgrado e Investigación.

Morfología.

Patología Clínica.

Laboratorio Microbiología Molecular.

Nutrición Animal.

Simposio Internacional UNAM-Banfield: actualización del conocimiento con aplicación en la práctica diaria

Con el objetivo de contribuir a la actualización y formación permanente de los académicos, alumnos y profesionales de la medicina veterinaria y zootecnia (MVZ) dedicada a las pequeñas especies, el 6 y 7 de noviembre se efectuó el Quinto Simposio Internacional UNAM-Banfield-Mars, que en esta ocasión abordó el tema "Gatos".

Organizado por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ), el y Hospital Veterinario de Enseñanza UNAM-Banfield, el simposio contó con la asistencia de una gran cantidad de personas que se dieron cita en el auditorio "Dr. Raoul Fournier Villada" de Ciudad Universitaria para aprender e intercambiar conocimientos, experiencias y propuestas con los ponentes, cuatro expertos de reconocido prestigio a nivel internacional en el ámbito de los gatos.

Mesa redonda y exposición de carteles (trabajos de investigación) fueron otras de las actividades realizadas como parte del simposio, cuyo lema fue "Un evento para la actualización de conocimientos con aplicación en la práctica diaria". Los temas desarrollados fueron, entre otros, emergencias en gatos, diagnóstico y tratamiento de pancreatitis, lo más innovador del ultrasonido, y asma felina y otras enfermedades respiratorias, impartidos por los doctores Margie Scherk, pionera del desarrollo y avance de la medicina felina en el mundo, Luis Tello, autoridad mundial en medicina de urgencias y terapia intensiva, Greg Lisciandro, considerado uno de los grandes expertos en ultrasonido de emergencias en perros y gatos, y Jesús Marín Heredia, pionero e impulsor de la medicina de gatos y formador de incontables generaciones de médicos veterinarios zootecnistas en México.

La inauguración estuvo a cargo del doctor Francisco Suárez Güemes, director de la FMVZ, quien señaló que hace 13 años la UNAM firmó un convenio de colaboración con Banfiel y Mars, para trabajar de forma unida y equitativa en pro de una formación de calidad, en el área de los perros y los gatos, de nuestros alumnos.

Externó su gusto porque esta edición del simposio esté dirigida a la medicina y zootecnia de los gatos, especie que lucha fuertemente por colocarse en un mejor lugar como animal de compañía: en el Hospital Veterinario de Especialidades (HVE) UNAM el mayor número de consultas solicitadas es para perros; sin embargo, se han tenido que habilitar algunos consultorios exclusivos para gatos, ante una creciente demanda de atención.

Agregó que en el terreno del servicio a la sociedad, el Hospital UNAM-Banfield desempeña una importante tarea, al ofrecer atención primaria a perros y gatos, y al asesorar a los propietarios respecto de cómo brindar bienestar a sus mascotas.

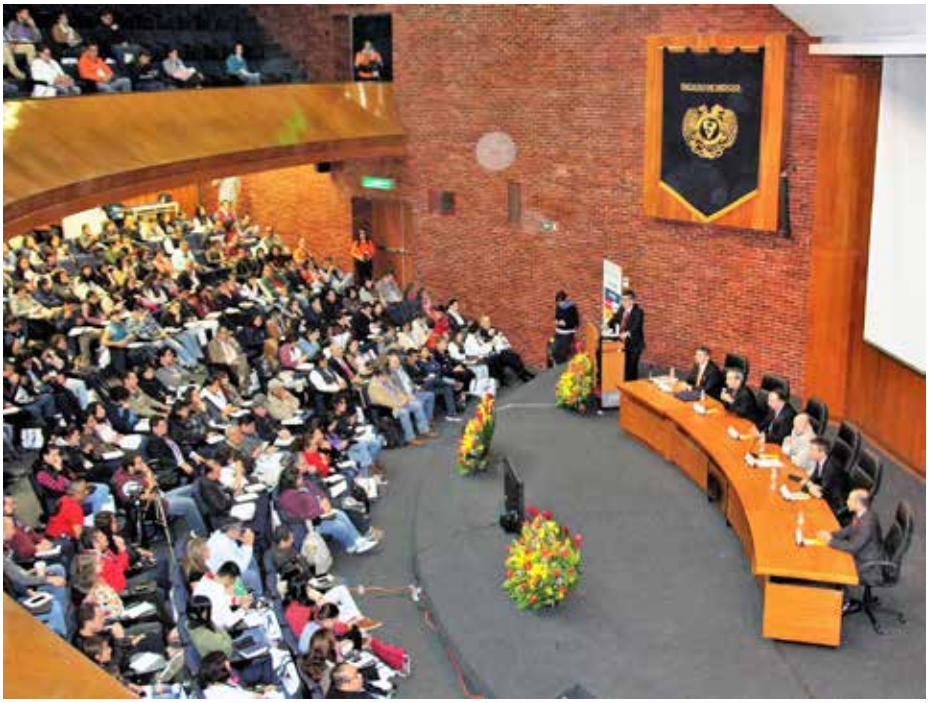
Finalmente, enalteció la labor de la Secretaría de Educación Continua, que al coadyuvar a la realización de eventos como el simposio, hace posible que la FMVZ cumpla con una de sus funciones principales: la extensión de la cultura.

Por su parte, el doctor Jesús Marín Heredia, director del HVE UNAM, mencionó que durante los años que la UNAM y Banfield han trabajado de manera conjunta se han visto beneficios para la FMVZ, ya que una gran canti-

dad de alumnos de licenciatura acuden al Hospital UNAM Banfield para adquirir conocimientos y habilidades en forma práctica; esto bajo la dirección, supervisión y guía de académicos del Departamento de Medicina, Cirugía y Zootecnia para Pequeñas Especies (DMCZPE).

Añadió que los beneficios de la relación UNAM-Banfield también se reflejan en el ámbito de la educación continua, tal es el caso de este simposio, en el cual participan miembros de la comunidad universitaria, así como de otras escuelas y facultades de MVZ del país.

En la inauguración estuvieron también los doctores Fernando Vázquez Rojas Carrillo, director de Banfield-México, Nicolás Torino, director de Asuntos Jurídicos de Royal Canin, Román Delgado, gerente de Relaciones Públicas de Mars Pet México y Gustavo Osorio, manager de Eukanuba.



En la inauguración.

Margie Scherk, pionera del desarrollo de la medicina felina en el mundo, presente en el simposio..

Al año, el Hospital UNAM-Banfield recibe a cerca de 500 alumnos

El auditorio Raoul Fournier tiene capacidad para casi mil personas y durante el simposio estuvo prácticamente lleno.

Cabe destacar que la suma de esfuerzos y voluntades de la FMVZ-UNAM, Banfield y Mars tiene como propósito ofrecer un evento de la más alta calidad.

Asimismo, es importante resaltar que el Hospital UNAM Banfield de Enseñanza Veterinaria recibe anualmente a cerca de 500 estudiantes de licenciatura, además de alumnos de Servicio Social y Práctica Profesional Supervisada: el hospital cuenta con tecnología de punta para dar atención a los casi 30 mil casos que llegan al año y que son un gran material para los alumnos que llevan a cabo prácticas supervisadas.

Información, redacción y fotos: Virginia Galván Pintor.

Directorio

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Dr. Javier de la Fuente Hernández
Secretario de Atención a la Comunidad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Dr. Francisco Suárez Güemes
Director

Dr. José Ángel Gutiérrez Pabello
Secretario General

LAE José Luis Espino Hernández
Secretario Administrativo

Dr. Francisco Galindo Maldonado
Secretario de Vinculación y Proyectos Especiales

MVZ Ernesto Fentanes Otero
Jefe del Departamento de Comunicación

Virginia Galván Pintor
Responsable de Infovet
Reportera, Información y Redacción

MVZ Adriana Malinalli Paredes Sánchez
Apoyo Infovet

LSCA Edgar Emmanuel Herrera López
LDCV Firely Avril Braulio Ortiz
MVZ Enrique Basurto Argueta
Diseño Original

LSCA Edgar Emmanuel Herrera López
Diseño, Formación y Retoque Digital

Departamento de Diseño Gráfico y Editorial
Impresión

Infovet es una publicación quincenal de la Secretaría de Vinculación y Proyectos Especiales de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM. Oficina: Edificio 2, planta baja, FMVZ-UNAM. Avenida Universidad 3000, Coyoacán, Ciudad de México, 04510.

La música vive en nuestra Facultad

En la mesa redonda.

En el marco del programa *La música vive en la Universidad*, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) recibió la visita de tres talentosos artistas que forman parte de la Orquesta Filarmónica de la UNAM: Erika Sánchez González (violín), Mariana Valencia González (violín) y Jorge Andrés Ortiz Moreno (violoncello).

Trilogía OFUNAM se presentó en la biblioteca de la Facultad, en donde ante un público conformado por académicos, personal administrativo y, fundamentalmente, alumnos, interpretaron magistralmente piezas de Mozart, Vivaldi y Tristán Schulze.

Cristalizado gracias a las gestiones efectuadas por Actividades Extracurriculares, de la División de Estudios Profesionales, el concierto reveló por qué los expertos se refieren a Trilogía OFUNAM de la siguiente manera: "Un ensamble muy peculiar formado por instrumentistas de OFUNAM especializados en música de cámara" explotan al máximo las capacidades de sus instrumentos, para mostrar "lo que se puede hacer con solo dos violines y un violonchelista".

Realizado también con fines didácticos, durante el acto musical una de las integrantes del grupo explicó qué es la música de cámara, en qué contextos de su vida social y personal escribieron los autores las piezas ejecutadas y cuáles son los objetivos, funciones y trascendencia de la OFUNAM.

Texto y foto: Virginia Galván Pintor.

Date por enterad@

Anuncios, convocatorias, actividades de educación continua...

Educación Continua

XIV Foro

De Medicina, Cirugía y Zootecnia de Aves de Compañía y Silvestres

Incluye el Foro de Investigación y Desarrollo de la Medicina Aviar en México

16 y 17 de noviembre, 9:00 a 15:00

Auditorio Pablo Zierold Reyes.

2° Congreso Anual

De Oncología Veterinaria

Pre congreso: 28 de noviembre

Congreso: del 29 de noviembre al primero de diciembre

9:00 a 18:00

Auditorio Pablo Zierold Reyes.

XX Congreso Internacional

De Medicina, Cirugía y Zootecnia en Perros, Gatos y otras Mascotas

Dentro del congreso se realizará el Séptimo Concurso Nacional de Trabajos Libres para Estudiantes de MVZ

8 al 11 de marzo de 2018, 9:00 a 18:00

Grand Hotel Acapulco & Convention Center, Acapulco, Guerrero

Registro abierto.

Diplomado Presencial

En Homeopatía y Propóleo como terapias complementarias en la práctica veterinaria

Inicio: 12 de febrero de 2018

Registro abierto (noviembre de 2017).

Extracurriculares

Concierto de Rock Pop

Velaria (PC Puma).

16 de noviembre, 13 horas.

Dentro del Foro PUMA Artístico y Deportivo.

Música en territorio PUMA

Cuarteto REDES

22 de noviembre, 13 horas.

Biblioteca FMVZ, Ciudad Universitaria.

Taller Preparando mi entrevista

23 de noviembre, 13 horas.

Auditorio Aline S. de Aluja

Programa Bolsa de Trabajo-FMVZ.

Conferencia: Depresión

24 de noviembre, 13 horas.

Auditorio Aline S. de Aluja

Clínica del Programa de Salud Mental de la Facultad de Medicina.

Conferencia: Sexting y Grooming

Todo lo que quieres saber de Internet y no te atreves a preguntarlo

24 de noviembre, 11 horas.

Auditorio Aline S. de Aluja

Departamento de Orientación Educativa y Tutoría.

Busca toda la información referente a Educación Continua y Actividades Extracurriculares en www.fmvz.unam.mx

También en
www.fmvz.unam.mx
consulta la

Iniciativa de Ley General de Bienestar Animal,
que actualmente se encuentra en el Senado de la República para cabildeo.

Esta propuesta, impulsada por académicosde la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, es apoyada por instituciones académicas y gubernamentales del país, así como por organizaciones nacionales e internacionales.

http://veterinariamexico.unam.mx ISSN: 2448-6760

Vol. 4 | No. 4 | Octubre-Diciembre | 2017

Veterinaria México OA

Publicación Digital de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Octubre-Diciembre 2017

open access

Distribuido bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC-BY 4.0)

Modificado a partir de Harryarts - Freepik.com y www.openclipart.org

open access