****

**DIPLOMADO EN EPIDEMIOLOGÍA VETERINARIA APLICADA (DEVA) 2017**

1. **PRESENTACIÓN**

Este diplomado busca contribuir a la comprensión e intervención en los ámbitos de la salud animal, la salud pública veterinaria y la salud de ecosistemas, bajo el concepto de “Una Salud”.

Los participantes de este diplomado podrán articular el uso de diferentes herramientas, las cuales bajo un enfoque epidemiológico, les permitirá comprender y promover la salud en poblaciones animales, considerando la naturaleza multifactorial de los problemas que pueden afectarla, generando una orientación plural e interdisciplinaria.

El Diplomado en Epidemiología Veterinaria Aplicada corresponde a un curso teórico-práctico con un total de 300 horas, que está dirigido a Médicos Veterinarios, Licenciados en Ciencias Veterinarias y a otros profesionales del sector silvo agropecuario.

1. **COMPETENCIAS A GENERAR**

* Comprender e integrar los distintos factores que intervienen en la salud y enfermedad, bajo el enfoque de sistemas multicausales.
* Comprender el enfoque epidemiológico para el conocimiento y solución de los problemas de salud.
* Crear capacidad para elaborar e interpretar información estadística empleada en epidemiología.
* Distinguir las etapas de distintas investigaciones epidemiológicas.
* Identificar e interpretar modelos de investigación epidemiológica.
* Evaluar medidas de prevención y control de enfermedades.
* Utilizar conceptos básicos para la evaluación del impacto económico de las enfermedades y de las medidas de prevención y control de éstas.
* Gestionar y planificar proyectos en salud animal.

1. **CONTENIDOS**

El diplomado constará de 17 sesiones dentro de las cuales se comprenderán evaluaciones globales y la presentación de seminarios de trabajo personal y grupal. Los temas que se abordarán durante el curso son:

* Conceptos básicos y aplicaciones de la epidemiología veterinaria
* Conceptos sobre causalidad
* Muestreo en epidemiología
* Medición de enfermedades en poblaciones animales
* Bases biológicas para el desarrollo y aplicación de pruebas diagnósticas
* Interpretación de pruebas diagnósticas en poblaciones animales
* Estudios epidemiológicos observacionales
* Ensayos clínicos
* Vigilancia epidemiológica
* Análisis de riesgo para la importación de animales y productos pecuarios
* Comercio internacional y sanidad animal
* Impacto económico de enfermedades animales
* Enfermedades emergentes
* Cambio climático y salud animal
* Diseño y gestión de proyectos en salud animal
* Modelos en epidemiología veterinaria
* Sistemas de Información Geográfica e introducción al análisis espacial en epidemiología veterinaria
* Epidemiología en ambientes acuáticos
* Epidemiología molecular
* Aplicaciones de la epidemiología clínica y medicina basada en evidencia
* Principales desafíos para la salud pública veterinaria
* Gestión de emergencias sanitarias

Complementariamente, se desarrollarán seminarios internacionales sobre epidemiología aplicada, que serán debidamente informados.

1. **CARACTERÍSTICAS**

* **Metodología**

Las metodologías para desarrollar el curso serán:

**Clases teóricas**: en ellas se entregarán de forma expositiva los conceptos básicos de los ámbitos considerados fundamentales en la epidemiología aplicada. Estas sesiones se apoyarán con apropiados medios audiovisuales, estudios de casos y demostraciones prácticas.

**Seminarios regulares:** los estudiantes deberán realizar seminarios que complementen las temáticas que serán expuestas.

**Lecturas especializadas**: como complemento a los temas desarrollados en las clases teóricas, se entregarán lecturas especializadas (*papers*) obligatorias y recomendadas, que serán discutidas en grupo.

**Actividades prácticos**: En ellos se mostrará la aplicación de los conceptos entregados en las sesiones teóricas. Además, se realizarán actividades utilizando programas (software) de libre acceso que puedan ser útiles para el ejercicio profesional de los egresados de este diploma.

Estas actividades serán realizadas en las salas de multimedia de la facultad, con el apoyo de docentes. Se entregarán ejercicios para trabajar en forma individual, tanto en clases como fuera de ellas (tareas).

**Seminario final**: cada participante deberá realizar durante el curso un seminario individual donde pueda aplicar los contenidos del diplomado, en un tema de interés del estudiante. Este seminario será presentado por escrito y en forma oral al final del curso.

**Consulta Internet**: los estudiantes tendrán acceso libre durante el curso a los apuntes y ejercicios que se publiquen en la sala virtual del curso (u-cursos) de la Universidad.

* **Carga horaria**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ítem** | **Tipo de carga** | **Horas pedagógicas** |
| Curso de Epidemiología |  |  |
| * Clases teóricas (17 sesiones) | directa | 120 |
| * Lecturas especializadas | indirecta | 50 |
| * Tareas | indirecta | 50 |
| * Estudio personal | indirecta | 80 |
| **Total** |  | 300 |

* **Horario y ubicación**

Todas las actividades se desarrollarán en las salas de la Dirección de Postgrado de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile, ubicada en Av. Santa Rosa 11735, La Pintana.

Las actividades se realizarán entre el 1 de septiembre del 2017 y el 22 de Diciembre del 2017, los días viernes de 9:00 a 17:00 horas.

* **Evaluación**

**La evaluación del curso** se realizará de acuerdo a las norma establecidas por la Dirección de Postgrado de la Facultad. Se realizará una evaluación escrita cuya ponderación será de un 50%. El seminario final tendrá una ponderación de 35% (un 15% la presentación y un 20% los contenidos). Las tareas y participación en actividades de discusión representarán un 15% de la nota final.

Se otorgará certificado de aprobación con 90% de asistencia a las clases y calificación superior a 5,0. Si no se cumple con lo anterior, se entregará certificado de asistencia si es que se cumple con al menos 80% de asistencia.

1. **REQUISITOS**

* **Académicos**

Podrán participar en el curso todas las personas que posean grado de licenciado o título de médico veterinario o disciplinas relacionadas.

* **Habilidades y experiencia**

Se recomienda la participación de personas que tengan experiencia profesional y que posean habilidad para leer inglés, comprender inglés hablado y manejar programas computacionales a nivel de usuario.

Los interesados deberán presentar un CV actualizado, una fotocopia del título profesional o grado académico y llenar la solicitud de ingreso solicitada por la dirección de post grado.

1. **CUPOS Y ARANCELES**

El diplomado tendrá un valor de $2.000.000, lo que incluye el material y uso de las dependencias de la Facultad, incluido el uso de la biblioteca y sala de computación.

El programa considera becas de rebaja de arancel para alumnos en situaciones especiales, para lo que el postulante deberá adjuntar una carta de solicitud de rebaja de arancel que será evaluada por una comisión.

1. **PARTICIPANTES**

Los académicos y profesores invitados participantes en el curso, entre otros, serán:

* Christopher Hamilton-West, MV, MSc, PhD. (Director)
* Santiago Urcelay, MV, LSP, MSc
* Raúl Alegría, MV, MSc
* Francisca Di Pillo MV, MSc
* Gustavo Sotomayor, MV
* Hernán Rojas, MV, MSc, PhD.
* Claus Köbrich, MV, PhD.
* Patricio Retamal, MV, PhD.
* Galia Ramírez, MV, PhD.
* José Manuel Yáñez, MV, PhD.

1. **BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA**

* Dohoo, I.; Martin, W.; Stryhn, H. 2003. Veterinary Epidemiologic Research. Atlantic Veterinary College. 1st edition. Charlottetown, Prince Edward Island, Canada. 706 pp.
* Martin, S. W.; Meek, A. H.; Willeberg, P. 1987. Veterinary Epidemiology. Iowa State University Press. Ames, Iowa. 343 pp.
* Noordhuizen, J.P.T.M.; Frankena, K.; van der Hoofd, C.M.; Graat, E.A.M. 1997. Application of quantitative methods in veterinary epidemiology. Wageningen Pers. Wageningen, The Netherlands. 445 pp.
* OIE. 2004. Handbook of Import Risk Analysis for Animal and Animal Products. Introduction and qualitative risk analysis (Volume 1). World Organisation for Animal Helath (OIE), Paris, France. 59 pp.
* OIE. 2004. Handbook on Import Risk Analysis for Animal and Animal Products. Quantitative risk assessment (Volume 2). World Organisation for Animal Helath (OIE), Paris, France. 127 pp.
* Salman, M. D. (editor) 2003. Animal Disease Surveillance and Survey Systems. Iowa State University Press. 1st edition. 240 pp.
* Schwabe, C. W.; Riemann, H. P.; Franti, C. E. 1977. Epidemiology in Veterinary Practice. Lea & Febiger, Philadelphia, U.S.A. 303 pp.
* Thrusfield, M. 2005. Veterinary Epidemiology. 2nd edition. Blackwell Science, Oxford, UK. 479 pp.

1. **SITIOS DE INTERÉS EN INTERNET**

* EpiCentre (Massey University) [epicentre.massey.ac.nz](http://www.epicentro.massey.ac.nz)
* Veterinary Epidemiology and Economics Research Unit (VEERU), University of Reading [www.veeru.reading.ac.uk](http://www.veeru.reading.ac.uk)
* Organización Mundial de Salud Animal (OIE) [www.oie.int](http://www.oie.int)
* Organización Mundial de la Salud (OMS) [www.who.int](http://www.who.int)
* Servicio Agrícola y Ganadero [www.sag.gob.cl](http://www.sag.gob.cl)
* Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación [www.fao.org](http://www.fao.org)
* U.S. Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) [www.aphis.usda.gov](http://www.aphis.usda.gov)
* New Zealand Food Safety Authority [www.nzfsa.govt.nz](http://www.nzfsa.govt.nz)
* Science Direct (Elsevier) [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
* SciELO - Scientific electronic library online [www.scielo.cl](http://www.scielo.cl)
* PubMed [www.pubmed.gov](http://www.pubmed.gov)