



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
Facultad de Medicina Veterinaria  
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL  
DEPARTAMENTO DE SALUD ANIMAL Y SALUD PUBLICA  
Av. Circunvalación cuadra 28, s/n San Borja Lima-Perú, Aptdo. Postal 03-5137, Lima



## SYLLABUS

### I. INFORMACIÓN GENERAL

1. Curso	: ENFERMEDADES DE AVES
2. Código	: MV0085
3. Créditos	: 4.0
4. Tipo	: Obligatorio
5. Nivel	: Pre – grado

### II. CARACTERES ACADÉMICO ADMINISTRATIVOS

1. Año Curricular	: Quinto año
2. Ciclo Académico	: Anual 2009-I
3. Período lectivo	: del 27 de Marzo al 11 de Diciembre
4. Duración en semanas	: 34
5. N° horas teóricas/semana	: 2 horas
6. N° clases teórica/semana	: 1
9. Horario y Aula	: Viernes 10:00 – 12:00 a.m Aula 3

### III. PLANA DOCENTE

1. Profesor Responsable	: MV. Eliana Icochea D´Arrigo. Profesora. Principal TC
2. Profesores Colaboradores	: Blga. Rosa González Véliz. Auxiliar. DE MV. María Silva. Asociada DE MV. John Guzmán García. Jefe de Practicas DE
3. Profesor Invitados	: MV MSc. Pablo Reyna Santillán MV. Esp. Elmer Dávila Gaona MV Arturo Salas Serrano MV. Rafael Falcón Aguilar

### IV. SUMILLA

El curso comprende el estudio de las principales enfermedades que afectan a las aves, con especial énfasis en su etiopatogenia, epidemiología, signos clínicos, tratamiento, prevención, control y erradicación; así como los procedimientos para su diagnóstico, colección de muestras, pruebas de laboratorio y examen anatomopatológico.

## **V. COMPETENCIA GENERAL**

Dar a conocer al estudiante los principales agentes patógenos que afectan a las aves, así como sus mecanismos de patogénesis, lesiones y signos clínicos causales, métodos de diagnóstico, medidas de prevención y control.

El aprendizaje y desarrollo de la competencia profesional descrita pone en juego de forma integrada las capacidades personales para:

- Analizar y reflexionar acerca de la importancia y repercusiones del diagnóstico de las enfermedades avícolas en la economía nacional y el rol del médico veterinario especializado.
- Propiciar que el alumno a través del curso, desarrolle una conducta de disciplina, responsabilidad, y participación dinámica en clase teórica y/o práctica; como condiciones indispensables para preservar la salud de toda explotación avícola.
- Adiestrar al alumno en la necropsia, toma de muestra, y reconocimiento de principales lesiones que afecten al ave así como en el manejo e interpretación de resultados, soluciones a problemas y capacidad de interpretación de las pruebas de diagnóstico de laboratorio,

## **VI. METODOLOGÍA**

Las clases se basarán en la exposición interactiva del docente responsable del curso, por lo cual los estudiantes tendrán el compromiso de revisar con anticipación información actualizada referente al tema de la clase; considerándose positivamente las intervenciones que sean coherentes y pertinentes al momento de exponerlas.

El docente trabajará con los alumnos en el aula en forma dinámica y participativa, promoviendo la reflexión y el pensamiento crítico a través de preguntas, diálogos, exposiciones y trabajo en grupo. Paralelamente para reforzar los conocimientos adquiridos se presentarán videos referentes a los temas realizados; así mismo los estudiantes deberán preparar sus casos clínicos y seminarios para ser expuestos ante la clase según el cronograma establecido en el syllabus.

## **VII. PRESENTACIÓN DE CONTENIDOS**

El curso consta de 5 unidades didácticas: La Primera unidad esta dedicada a la bioseguridad, anatomía, inmunidad y trastornos del crecimiento de las aves. La segunda unidad esta orientada al conocimiento de los procesos tóxicos, parasitosis e infecciones bacterianas I. La tercera unidad está indicada al diagnóstico de las infecciones por micoplasma, infecciones bacterianas II y conocimiento de las pruebas diagnósticas. La cuarta unidad esta orientada al diagnóstico de las principales enfermedades respiratorias de origen viral. La quinta unidad esta dedicada a las principales enfermedades inmunosupresoras, tumorales e infecciones virales relacionadas.

## UNIDAD DIDÁCTICA I

### TÍTULO: BIOSEGURIDAD, ANATOMIA, INMUNIDAD Y EMBRIODIAGNOSIS

#### Competencia específica

- Identificación de los principales conceptos de bioseguridad y compartimentación que determinan las medidas sanitarias de prevención de las principales enfermedades avícolas.
- Conocimiento de las estructuras anatómicas de las aves y las diferencias con los mamíferos de los sistemas respiratorios, digestivo, urogenital y esquelético.
- Conocimiento de los principios básicos relacionados con el sistema inmunitario y los mecanismos de inmunidad pasiva, activa, humoral y celular de las aves.
- Conocimiento del protocolo básico de embriodiagnos y las principales alteraciones en el embrión y las causas que las originaron.

Nº clase	Fecha	DOCENTES	Actividades	Contenido Temático
1	27/03	Dra. Eliana Icochea Dr. Raúl Guillermo	Exposición interactiva  Discusión guiada	Definición y principios de Bioseguridad. Componentes de la bioseguridad. Niveles de bioseguridad en la industria avícola. Bioseguridad y limpieza en plantas de incubación Bioseguridad y limpieza en granjas avícolas. Principales fuentes de contaminación. Principales enfermedades de las aves.
2	03/04	Dr. John Guzmán	Exposición interactiva	Bases anatómicas de importancia diagnóstica. Sistema esquelético de las aves. Sistema digestivo y glándulas anexas. Sistema cardiorrespiratorio. Sistema urogenital.
3	10/04	FERIADO		
4	17/04	Dra. Eliana Icochea	Exposición Interactiva	Sistema Inmunológico Aviar. Órganos linfoides primarios y secundarios. Inmunidad pasiva y activa. Mecanismos inespecíficos de respuesta inmune. Mecanismos de acción de la respuesta humoral. Mecanismos de acción de la respuesta celular
5	24/04	Dr. Pablo Reyna	Exposición interactiva	Principios básicos de la Embriodiagnos Principales problemas de incubación. Problemas de deshidratación en el pollito recién nacido.
6	01/05	FERIADO		
7	04/05	1º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES		

## Materiales y recursos.

Nº clase	Fecha	Materiales	Justificación
1	27/03	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Descripción gráfica de conceptos importantes de discusión de las medidas de bioseguridad. Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante referentes a los principios de bioseguridad
2	03/04	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Descripción comparativa de las estructuras anatómicas de las aves y sus sistemas. Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante referentes a la anatomía del ave
3	10/04	FERIADO	
4	17/04	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Explicación de conceptos básicos de la inmunidad aplicada al ave para mejor comprensión del estudiante. Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante referente a los mecanismos inmunológicos del ave
5	24/04	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Explicación de los principales conceptos de la embriodiagnos y alteraciones del embrión. Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante referentes a las principales alteraciones del embrión
6	01/05	FERIADO	
7	04/05	1º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES	

## Actividades de evaluación

Nº clase	Fecha	Descripción
1	27/03	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica.
2	03/04	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica.
3	10/04	FERIADO
4	17/04	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica
5	24/04	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica. Seminario 1 – Factores que afectan la calidad del pollito BB
6	01/05	FERIADO
7	04/05	1º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES

## UNIDAD DIDÁCTICA II

### TÍTULO: PROCESOS TÓXICOS, ENFERMEDADES METABÓLICAS DE LAS AVES, PARASITOSIS IMPORTANTES E INFECCIONES BACTERIANAS I

#### Competencia específica

- Conocimiento de las principales intoxicaciones en las aves; sus mecanismos, efectos y las medidas de control y prevención.
- Conocimiento de las principales enfermedades cardiovasculares y problemas locomotores que afectan el crecimiento de las aves.
- Conocimiento de las principales enfermedades parasitarias en la avicultura comercial y los métodos de diagnóstico para su prevención y control
- Conocimiento e identificación de de las principales enfermedades bacterianas que afectan al ave recién nacida y en desarrollo, alternativas de diagnóstico, prevención y control.

Nº clase	Fecha	DOCENTES	Actividades	Contenido Temático
1	15/05	Dr. John Guzmán	Exposición Interactiva Discusión guiada	Infecciones por micotoxinas. Mecanismos de infección subclínica y clínica de las principales micotoxinas en la avicultura. Procesos tóxicos específicos: Mollerossina. etc. Principales infecciones micóticas.
2	22/05	Dra. Eliana Icochea	Exposición interactiva	Enfermedades cardiovasculares relacionadas al rápido crecimiento del ave: Síndrome ascítico, Síndrome de muerte súbita, Síndrome de hígado graso, Uratosis renal, miopatía pectoral, etc. Enfermedades esqueléticas: características de la placa de crecimiento de las aves. Problemas relacionados a rápido crecimiento: osteodistrofias y condrodistrofias que afectan principalmente a los pollos de carne y ponedoras. Problemas relacionados a deficiencias nutricionales en el crecimiento de las aves: raquitismo, perosis, osteoporosis, etc.
3	29/05	Dr. Pablo Reyna	Exposición Interactiva	Infecciones por coccidias e histomonas. Patogénesis de las infecciones parasitarias. Métodos y alternativas de diagnóstico. Medidas de prevención y control.
4	05/06	Dra. Eliana Icochea	Exposición interactiva Discusión guiada	Infecciones por <i>Escherichia coli</i> , mecanismos de patogenicidad, signos clínicos, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control Infecciones por <i>Pseudomonas sp.</i> , mecanismos de patogenicidad, signos, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control.
5	12/06	Dra. Eliana Icochea	Exposición interactiva	Infecciones por <i>Salmonellas sp</i> , mecanismos de patogenicidad, signos clínicos, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control. Uso de vacunas y alternativas de inmunización
6	15/06	2º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES		

### Materiales y recursos.

Nº clase	Fecha	Materiales	Justificación
1	15/05	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Explicación de los principales efectos de los agentes tóxicos en el rendimiento productivo y estado sanitario del ave. Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante referente a las principales intoxicaciones en el ave.
2	22/05	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Explicación de mecanismos fisiológicos respiratorios y cardiovasculares del ave para mejor comprensión del estudiante. Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante referente a los trastornos del crecimiento del ave
3	29/05	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a reconocer las principales parasitosis del ave y sus mecanismos de patogénesis e inmunización para su control y prevención.
4	05/06	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a reconocer las principales lesiones causadas por las infecciones por <i>Escherichia coli</i> y <i>Pseudomona sp.</i> para un adecuado diagnóstico.
5	12/06	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a reconocer las principales enfermedades causadas por las infecciones por <i>Salmonella sp.</i> para un adecuado diagnóstico e implementación de medidas de prevención y control
6	15/06	2º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES	

### Actividades de evaluación

Nº clase	Fecha	Descripción
1	15/05	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica.
2	22/05	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica.
3	29/05	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica
4	05/06	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica
5	12/06	Seminario 2 – Alternativas de inmunización en la prevención y control de <i>Salmonellas sp</i>
6	15/06	2º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES

### UNIDAD DIDÁCTICA III

#### TÍTULO: INFECCIONES POR MICOPLASMA, INFECCIONES BACTERIANAS II Y PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE LABORATORIO

##### Competencia específica

- Conocimiento e identificación de la Micoplasmosis aviar como la principal enfermedad de transmisión vertical en la producción avícola.
- Conocimiento e identificación de las infecciones causadas por el *Avibacterium paragallinarum* y el *Ornithobacterium rinothoracale* en la crianza de aves.
- Conocimiento e identificación de las principales infecciones bacterianas causadas por *Clostridium sp.*, *Pasteurella multocida* y *Riemerella anatipestifer*.
- Conocimiento y aplicación de las principales pruebas serológicas empleadas en el diagnóstico de las enfermedades de las aves.
- Conocimiento de las principales pruebas moleculares y aislamiento viral usadas en el diagnóstico de las principales enfermedades avícolas.

Nº clase	Fecha	DOCENTES	Actividades	Contenido Temático
1	26/06	Dr. Arturo Salas	Exposición interactiva	Micoplasmosis aviar Mecanismos de patogenicidad de los Micoplasmas Infecciones por <i>Mycoplasma gallisepticum</i> : ERC. Infecciones por <i>Mycoplasma synoviae</i> . Infecciones por <i>Mycoplasma meleagridis</i>
2	03/07	Dra. Eliana Icochea	Exposición interactiva	Infección por <i>Avibacterium paragallinarum</i> , mecanismos de patogenicidad, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control Infección por <i>Ornithobacterium rinothoracale</i> , mecanismos de patogenicidad, signos, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control
3	17/07	Dr. John Guzmán	Exposición Interactiva	Enfermedades causadas por <i>Clostridium sp</i> : Enteritis necrótica, enteritis ulcerativa, dermatitis gangrenosa y botulismo. Factores predisponentes, lesiones, signos clínicos, métodos de diagnósticos, prevención y control. Infecciones por <i>Pasteurella multocida</i> y <i>Riemerella anatipestifer</i> ; mecanismos de patogenicidad, signos, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control
4	07/08	Dra. Rosa González	Exposición interactiva	Principios físicos, químicos y biológicos de las pruebas serológicas: ARP, AGP, HI y ELISA. Toma de muestras para pruebas serológicas. Procesos y etapas de las pruebas diagnósticas. Aplicación e interpretación de resultados en el diagnóstico de enfermedades.
5	14/08	Dra. Rosa González Dra. María Silva	Exposición interactiva Discusión guiada	Principales vías de aislamiento viral Lesiones características en el embrión causadas por los agentes virales Pruebas moleculares y complementarias: PCR, RFLP, etc.
6	17/08	3º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE AVES		

### Materiales y recursos.

Nº clase	Fecha	Materiales	Justificación
1	26/06	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a reconocer las principales lesiones que causan las infecciones por <i>Mycoplasma</i> en las aves y las medidas de prevención y control.
2	03/07	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a reconocer las principales lesiones causadas por las infecciones por <i>Avibacterium paragallinarum</i> y <i>Ornitobacterium rinoatraqueale</i> para un adecuado diagnóstico.
3	17/07	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a reconocer las principales lesiones causadas por las infecciones por <i>Clostridium sp.</i> , <i>Pasteurella multocida</i> y <i>Riemerella anatipestifer</i> para un adecuado diagnóstico
4	07/08	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a comprender el uso y aplicación de las principales pruebas serológicas en el diagnóstico de las enfermedades de las aves.
5	14/08	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante en el conocimiento de los procesos de aislamiento viral e identificación de las principales alteraciones ocasionada en el embrión.
6	17/08	3º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE AVES	

### Actividades de evaluación

Nº clase	Fecha	Justificación
1	26/06	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica. Seminario 3: Mecanismos de patogenicidad de la infección por <i>Mycoplasma</i>
2	03/07	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica.
3	17/07	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica Seminario 4: Mecanismos de latencia de enfermedades bacterianas
4	07/08	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica
5	14/08	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica
6	17/08	3º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE AVES

## UNIDAD DIDÁCTICA IV

### TÍTULO: ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CAUSADAS POR AGENTES VIRALES

#### Competencia específica

- Conocimiento e identificación de la Enfermedad de Newcastle en las aves comerciales y el rol de las aves de traspatio y silvestres en la transmisión de la enfermedad,
- Conocimiento e importancia diagnóstica del Influenza Aviar en la producción avícola nacional y los riesgos de introducción en nuestro país.
- Conocimiento e identificación de la enfermedad causada por el virus de la Bronquitis infecciosa en la producción de aves.
- Conocimiento e identificación de las infección y patogénesis causada por el Metapneumovirus aviar,
- Conocimiento e identificación de las infección y patogénesis causada por el el virus de la Laringotraqueitis infecciosa.

Nº Clase	Fecha	DOCENTES	Actividades	Contenido Temático
1	28/08	Dra. Eliana Icochea Dra. María Silva	Exposición interactiva	Enfermedad de Newcastle: etiología, mecanismos de patogenicidad, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control. Rol de las aves de traspatio y silvestres en su transmisión.
2	04/09	Dra. Eliana Icochea	Exposición Interactiva Discusión guiada	Influenza aviar: etiología, mecanismos de patogenicidad, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control. Importancia de salud pública Rol de las aves migratorias y riesgos de transmisión.
3	11/09	Dra. Eliana Icochea Dra. María Silva	Exposición Interactiva	Bronquitis infecciosa: etiología, mecanismos de patogenicidad, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control.
4	18/09	Dra. Eliana Icochea Dr. John Guzmán	Exposición interactiva	Infecciones por Metapneumovirus aviar, factores predisponentes, patogénesis, lesiones, signos, diagnóstico, prevención y control
5	25/09	Dr. John Guzmán	Discusión guiada	Infecciones por el virus de la Laringotraqueitis infecciosa, patogénesis, signos clínicos, lesiones, diagnóstico, prevención y control.
6	28/09	4º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES		

## **Materiales y recursos.**

<b>N° clase</b>	<b>Fecha</b>	<b>Materiales</b>	<b>Justificación</b>
1	28/08	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de la Enfermedad de Newcastle y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control.
2	04/09	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de la Influenza Aviar y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control.
3	11/09	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de la Bronquitis infecciosa y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control
4	18/09	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de las infecciones por Metapneumovirus aviar y el virus de la laringotraqueitis infecciosa y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control
5	25/09	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante en la presentación de los casos clínicos y la discusión de los mismos para un óptimo diagnóstico.
6	28/09	4° EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES	

## **Actividades de evaluación**

<b>N° clase</b>	<b>Fecha</b>	<b>Justificación</b>
1	28/08	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica.
2	04/09	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica. Seminario 5 – Rol de aves silvestres como reservorios del virus de Newcastle e Influenza
3	11/09	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica
4	18/09	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica
5	25/09	Participación interactiva del estudiante en clase y presentación de casos clínicos. Seminario 6 – Problemas respiratorios causados por pasaje de virus vacunal en las aves.
6	28/09	4° EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES

## UNIDAD DIDÁCTICA V

### TÍTULO: ENFERMEDADES INMUNOSUPRESORAS, TUMORALES E INFECCIONES VIRALES RELACIONADAS

#### Competencia específica

- Conocimiento e importancia diagnóstica del virus de la enfermedad de Gumboro como principal agente inmunosupresor que afecta la crianza de pollos de carne y ponedoras.
- Conocimiento e identificación de las principales enfermedades virales que causan tumores en las aves.
- Conocimiento e identificación de las principales lesiones causadas por el virus de la anemia infecciosa del pollo
- Conocimiento e identificación de las principales enfermedades causadas por infecciones por Adenovirus y Reovirus aviars en la avicultura nacional
- Conocimiento e identificación de las infecciones causadas por los virus de la Difteroviruela aviar, Encefalomiелitis aviar y Parvovirus de los gansos

Nº Clase	Fecha	DOCENTES	Actividades	Contenido Temático
1	16/10	Dra. Eliana Icochea	Exposición interactiva Discusión guiada	Enfermedad de Gumboro: etiología, mecanismos de patogenicidad, lesiones, diagnóstico, métodos de prevención y control. Programas de vacunación y alternativas de inmunización en pollos de carne
2	23/10	Dra. Eliana Icochea	Exposición interactiva	Enfermedades tumorales: Enfermedad de Marek, Leucosis aviar y Reticuloendoteliosis. Lesiones características, diagnóstico, métodos de prevención y control. Inmunosupresión causado por el virus de la enfermedad de Marek.
3	30/10	Dra. Eliana Icochea	Exposición Interactiva	Anemia infecciosa del Pollo: etiología, mecanismos de patogenicidad, lesiones, signos, diagnóstico, prevención y control. Interacción con otros agentes inmunosupresores.
4	06/11	Dr. Elmer Dávila	Exposición interactiva	Infecciones por Adenovirus aviars: Hepatitis a corpúsculos de inclusión, Enteritis hemorrágica de los pavos y Síndrome de Baja Postura.
5	13/11	Dr. John Guzmán	Exposición interactiva Discusión guiada	Infecciones por Reovirus: factores predisponentes patogénesis, lesiones, signos clínicos, métodos de diagnóstico, prevención y control Infecciones por los virus de la Difteroviruela aviar, Encefalomiелitis aviar y Parvovirus de los gansos aviars, patogénesis, lesiones, signos clínicos, diagnóstico, prevención y control.
6		SEMINARIO DEL IVITA		
7	23/11	5º EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES		

### Material es y recursos.

N° clase	Fecha	Material es	Justificación
1	16/10	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de la Enfermedad de Gumboro y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control.
2	23/10	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el reconocimiento y diagnóstico de las principales enfermedades tumorales y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control.
3	30/10	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de la anemia infecciosa del Pollo y estar capacitado para realizar un adecuado programa de prevención y control
4	06/11	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de las principales enfermedades causadas por la infección de Adenovirus y Reovirus aviáres.
5	13/11	Pizarra acrílica. Plumones. Equipo multimedia. CPU	Exposición de proyecciones audiovisuales que motiven al estudiante a realizar el diagnóstico de las infecciones causadas por los virus de la Difteroviruela aviar, Reovirus, Encefalomiélitis aviar y Parvovirosis de los gansos
6		SEMANA DEL IVITA	
7	23/11	5° EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES	

### Actividades de evaluación

N° clase	Fecha	Justificación
1	16/10	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica. Seminario 7: Nuevas alternativas de inmunización en la enfermedad de Gumboro
2	23/10	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica.
3	30/10	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito con ayuda bibliográfica
4	06/11	Participación interactiva del estudiante en clase y paso escrito sin ayuda bibliográfica Seminario 8 – Rol de la inmunosupresión en la presentación de HCI
5	13/11	Participación interactiva del estudiante en clase y presentación de casos clínicos
6		SEMANA DEL IVITA Y FERIADO
7	23/11	5° EXAMEN DE ENFERMEDADES DE LAS AVES

## VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del estudiante será continua y permanente mediante su participación dinámica en las actividades de enseñanza y aprendizaje; de acuerdo al siguiente criterio de evaluación:

EXAMENES	I		II		III		IV		V		TOTAL	
	%	Nota	%	Nota	%	Nota	%	Nota	%	Nota	%	Nota
Exámenes cancelatorios	14	2.8	14	2.8	14	2.8	14	2.8	14	2.8	70	14
Participación en clase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
Pasos sin ayuda bibliográfica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
Pasos con ayuda bibliográfica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
Trabajo de Seminario:												
Trabajo en grupo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
Presentación	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
Informe y de caso clínico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1
<b>TOTAL</b>											<b>100</b>	<b>20</b>

## IX. INDICADORES DE LOGRO

Se consideran para la evaluación del curso los siguientes indicadores de logro:

- Promedio aprobatorio de los exámenes teóricos cancelatorios.
- Promedio aprobatorio de pasos con y sin ayuda bibliográfica del contenido temático.
- Frecuencia y calidad de las participaciones en clase.
- Entrega puntual de informes prácticos y trabajos de seminarios de investigación
- Sustentación de resultados de evaluación de casos clínicos.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Disease of Poultry.1997. 10 th edición. B.W. Calnek. Iowa State University Press
2. Disease of Poultry. 2003.11 th edición. Edit. Mc GrawHill. Y.M SAIF.
3. Avian Disease Manual. The American Association of Avian Pathologists.
4. Avian Histopathology. The American Association of Avian Pathologists.
5. Isolation and Identification of Avian Pathogens. The American Association of Avian Pathologists.
6. Avian Disease Journal.
7. World Poultry Science Journal
8. Revistas: Avicultura Profesional, Industria Avícola, Poultry Science, Mundo avícola.