

		<b>PLANEACION LICENCIATURA ESCOLARIZADO</b>	<b>DAC-PLAN-01</b>	
			Páginas: 1 - 3	
<b>Tipo</b>	Formato	<b>Disposición:</b> Interno	<b>Emisión</b>	<b>Revisión</b>
<b>Emitido</b>	Dirección Académica	<b>Aprobado:</b> Dirección General	08/04/2015	
<b>Licenciatura:</b> MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA		<b>Materia:</b> MICROBIOLOGIA VETERINARIA	<b>Clave:</b> LCC202	
<b>Modalidad:</b> Escolarizada		<b>Cuatrimestre:</b> 2 °.	<b>Horas:</b> 4	

<b>OBJETIVO:</b>	Conocer todas las características morfológicas, fisiológicas y de patogenidad de las bacterias y los hongos, las relaciones de ellos con su medio ambiente y los animales. El alumno conocerá y realizará los métodos y procedimientos empleados en un laboratorio de bacteriología para la identificación de bacterias y hongos de interés veterinario.
------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

S	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3	CLASE 4
1	<b>ENCUADRE</b>	<b>UNIDAD I HISTORIA Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA MICROBIOLOGÍA, MORFOLOGÍA Y ESTRUCTURAS BACTERIANAS Y FISIOLÓGIA BACTERIANA</b>	1.1. Definición de microbiología. 1.2. Personajes históricos relevantes en la microbiología. 1.3. Importancia de la bacteriología en medicina veterinaria. 1.4. Situación actual de la microbiología.	1.5. Relación entre ecología y salud pública. 1.6. Diferencias entre procariotas y eucariotas. 1.7. Formas y agrupaciones bacterianas. 1.8. Componentes estructurales.
2	1.8.1. Pared celular: 1.8.2. Cápsula y glicocalix. Métodos para la observación de la cápsula. 1.8.3. Fimbrias. 1.8.4. Flagelos: localización y función. Pruebas de motilidad.	1.8.5. Espacios periplásmicos o periplásmico. 1.8.6. Membrana citoplásmica. 1.8.7. Mesosomas. 1.8.8. Ribosomas.	1.8.9. Nucleoide: genoma. 1.8.10. Plásmido y/ o episoma. 1.8.11. Inclusiones granulares. 1.8.12 estructura de resistencia: espora	1.9. Nutrición. 1.9.1. Fuente de carbono (organotropas y litotropas). 1.9.2. Fuente de energía (fototropas y quimiótrofas). 1.9.3. Otros elementos (vitaminas, iones inorgánicos).
3	1.10. Requerimientos físico – químicos. 1.10.1. Temperatura: psicrófilos, mesófilos y termófilos. 1.10.2. Atmósfera: aerobios estrictos, aerobios estrictos, facultativos y microaerófilos. 1.10.3 pH.	1.11. Curva de crecimiento. Fases de la curva. 1.11.1. Medición del crecimiento (ufc, nefelómetro, espectrofotómetro). 1.11.2. Aplicaciones.	1.12. Metabolismo. 1.12.1. Caminos glucolíticos. 1.12.2. Ciclo de krebs y cadena respiratoria. 1.12.3. Fermentaciones bacterianas.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
4	<b>EXAMEN 1a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD II ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN, AGENTES QUIMIOTERAPÉUTICOS Y ANTIBIÓTICOS Y GENÉTICA BACTERIANA</b>	2.1. Métodos de control físico de microorganismos. 2.1.1. Calor húmedo: ebullición, autoclave, pasteurización, tindalización. 2.1.2. Calor seco: incineración, horno Pasteur, flama directa.	2.1.3. Radiaciones: rayos UV, GAMMA, INFRARROJAS. 2.1.4. Filtración: ASBESTO y MILLIPORE. 2.2. Métodos de control químico de microorganismos.
5	2.2.1. Desinfectantes y antisépticos: alcohol, fenol, ácidos, álcalis, colorantes, agentes alquilantes, metales pesados, halógenos, sustancias oxidantes, jabones y detergentes. 2.3. Clasificación y diferencias entre ellos.	2.3.1. Acción por analogía sulfonamidas y sustancias afines. 2.3.2. Inhibidores de la síntesis de pared celular: penicilina, cefalosporina, otros.	2.3.3. Inhibidores de síntesis de proteínas: aminoglucósidos, macrólidos, lincomicina, tetraciclinas y cloranfenicol. 2.3.4. Destruidores de la membrana citoplásmica: polimixinas.	2.3.5. Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos: quinolonas, nitrofuranos. 2.3.6. Sinergismo, adición y antagonismo.
6	2.4. Resistencia bacteriana a las drogas. Natural y adquirida. 2.5. Mutación y selección.	2.6. Conjugación y transformación. 2.7. Liso génesis y fago conversión.	2.8. Reacción de polimerasa en cadena. 2.9. Análisis de los fragmentos de restricción.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>

7	<b>EXAMEN 2a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD III RELACIÓN HOSPEDERO – BACTERIA, BACTERIAS DE INTERÉS VETERINARIO E INTRODUCCIÓN A LA MICOLOGÍA</b>	3.1. Patogenicidad y virulencia. 3.1.1. Parasitismo: intracelular y extracelular.	3.1.2. Características patógenas de las bacterias: cápsula,
8	3.1.3. Mecanismos de defensa del hospedero: inespecíficos y específicos.	3.1.4. Clasificación de enfermedades: enzoóticas, epizooticas, panzooticas y zoonóticas. 3.2. Taxonomía y nomenclatura.	3.3. Bacterias Gram positivas. 3.3.1. Cocos:	3.3.2. Bastones no esporulados: 3.3.3. Bastones esporulados:
9	3.3.4. Bastones ácidos alcoholes resistentes: 3.3.5. Otros bastones: 3.4. Bacterias Gram negativas.	3.4.1. Cocabacilos aerobios y microaerofílicos: 3.4.2. Bastones aerobios y anaerobios facultativos:	3.4.3. Bastones que requieren factores x y/ o v: 3.4.4. Bastones curvados:	3.4.5. Espiroquetas: 3.4.6. Bastones pleomórficos:
10	3.4.7. Bacterias intracelulares obligadas: 3.4.8. bacterias sin pared celular:	3.4.7. Bacterias intracelulares obligadas: 3.4.8. bacterias sin pared celular	3.5. Importancia y clasificación de los hongos. 3.6. Diferencias con procariontes.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
11	<b>EXAMEN 3a. UNIDAD</b>	<b>UNIDAD IV ANTIMICÓTICOS Y MICOSIS DE INTERÉS VETERINARIO</b>	4.1. Benzofuranos: griseofulvina.	4.2. Polienos: anfotericina b, nistatina.
12	4.3. Imidazoles: ketoconazol, clotimazol, miconazol.	4.4. Pruebas de sensibilidad.	4.5. Definición de micosis. 4.6. Micosis superficiales.	4.7. Micosis profundas. 4.8. Micosis oportunistas.
13	4.9. Aborto micótico.	4.10. Mastitis micótica.	4.1.1. Micotoxicosis: aflatoxinas, ocratoxinas, patulina y zearalenona.	<b>RETROALIMENTACION DE CONTENIDO</b>
14	<b>EXAMEN FINAL</b>			
		<b>PLANEACION LICENCIATURA ESCOLARIZADO</b>		<b>DAC-PLAN-01</b>
<b>Tipo</b>	Formato	<b>Disposición:</b> Interno	<b>Emisión</b>	<b>Revisión</b>
<b>Emitido</b>	Dirección Académica	<b>Aprobado:</b> Direccion General	08/04/2015	

<b>ACTIVIDADES EN EL AULA PERMITIDAS:</b>	1.-Conducción Docente, manejo de Esquemas, Conceptos Básicos y Referentes Teóricos (Pizarron) 2.-Estructuración de Reportes de Lectura y Fichas de Trabajo; uso de Medios Audiovisuales. (Pantalla). 3.-Realizar Lecturas de Referencias Bibliográficas Sugeridas y Adicionales para generar Lluvia de Ideas. 4.-Propiciar Actividades de Interes dentro del Proceso de Enseñanza - Aprendizaje para generar Investigaciones. 5.-Vinculación de la Materia con Casos Prácticos y Reales que se puedan sustentar teoricamente. 6.- 2 Exposiciones durante el Cuatrimestre.
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>ACTIVIDADES NO PERMITIDAS:</b>	1. Exámenes Orales. 2. Exposiciones como Evaluacion. 3. Improvisaciones.
-----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

BIBLIOGRAFIA SUGERIDA.					
	TIPO	TITULO	AUTOR	EDITORIAL	AÑO.
1	Libro	ELEMENTOS DE MICROBIOLOGIA: PARA USO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA Y VETERINARIA.	LUIS DEL RIO Y LARA	KESSINGER PUBLISHING	2008
2	Libro	EVALUACION RESIDUOS CIERTOS FARMACOS USO VETERINARIO EN ALIMENTOS.	OMSWORLD	HEALTH ORGANIZATION	2007
3	Libro	MICROBIOLOGIA VETERINARIA	ESPERANZA GOMEZ-LUCIA	INDEPENDIENTE	2007

CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACION Y ACREDITACION.	
Trabajos Escritos	10%
Actividades web escolar	20%
Actividades aulicas	20%
Examen	50%
<b>Total</b>	<b>100%</b>
Escala de calificación	7- 10
Mínima aprobatoria	7

**NOTA:** En la planeación los exámenes aparecen siempre en día lunes, pero dependerá de la programación de la sub-dirección académica, y en esa semana se podrán hacer los cambios necesarios.