
UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROALIMENTARIAS
ESCUELA DE ZOOTECNIA

Curso: AZ-5101 Avicultura, 4 créditos

Coordinadora: Catalina Salas Durán, Ph.D. Grupo 01

Requisitos: AZ-4200

Email: catalina.salas@ucr.ac.cr

Entorno virtual: bimodal

Horario: K 7:00-10:50

Ciclo: I-2021

Consulta: L 13:00 a 15:00

Tipo: Teórico-Práctico

Profesores participantes: Catalina Salas (CS)
Alejandro Chacón (AC)

DESCRIPCIÓN

La industria avícola ha sido el área de producción animal con mayor crecimiento en Costa Rica y a nivel mundial en los últimos años lo que ha permitido un aumento considerable en el consumo per cápita de huevos y carne de aves siendo hoy en día la principal fuente de proteína animal para la alimentación humana. Este crecimiento ha venido acompañado por un elevado desarrollo tecnológico en las diferentes áreas que comprende la actividad avícola.

El curso de avicultura está orientado hacia conocer los diferentes aspectos de la producción de carne, huevos y otros productos provenientes de las diferentes especies avícolas de importancia comercial a nivel mundial con énfasis en la situación de la industria avícola en Costa Rica y América Central.

OBJETIVO GENERAL

Capacitar al estudiante para participar activamente en el establecimiento y adecuado desarrollo de empresas avícolas acorde a la tecnología reciente con el fin de maximizar la rentabilidad de las mismas en una forma sostenible.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

El curso le permitirá al estudiante:

1. Conocer procesos biológicos y productivos involucrados en los sistemas modernos de producción avícola.
2. Conocer la tecnología moderna en las diferentes áreas de producción avícola.
3. Evaluar rendimientos de las áreas de reproducción, incubación, producción de carne o huevos, procesamiento de productos avícola, manejo de residuos y conceptos básicos de mercadeo de productos avícolas.
4. Realizar un proyecto de capacitación en producción de huevo para productoras de huevo comercial.

CONTENIDO

	FECHA MODALIDAD	ACTIVIDAD
1	06/04/2020 Virtual	<p>Discusión de programa</p> <p>CAPÍTULO 1: REPASO DE CONCEPTOS (CSD) Industria avícola Integración Vertical en Producción Avícola y sus Componentes en la Producción de Carne y Huevos Principios Básicos de Genética Avícola. Caracteres Ligados al Sexo Heredabilidad de Características Productivas Cruzamientos y Desarrollo de Líneas para Carne o Huevos. Origen y Descripción de los Tipos de Aves Modernas para Carne y Huevos Legislación, manuales y reglamentos</p>
2	13/04/2020 Virtual	<p>Examen corto 1</p> <p>CAPÍTULO 2: REPASO ANATOMÍA AVIAR (CSD) TGI y órganos importantes Anatomía y Fisiología de la Reproducción Formación, Composición del Huevo</p> <p>*** Asignación proyecto especial</p>
3	20/04/2020 Virtual	<p>CAPÍTULO 3: REPRODUCTORES (CSD) Manejo de Granjas y Sistemas de Alimentación de Reproductores Pesados (Carne) Manejo de Granjas y Sistemas de Alimentación de Reproductores Livianos (Huevo Comercial) Establecimiento de Registros de Producción y análisis de rendimientos</p>
4	27/04/2020 Virtual	<p>Examen corto 2</p> <p>CAPÍTULO 4: INCUBACIÓN (CSD) Desarrollo Embrionario Instalaciones y Equipo de Incubación y Nacimiento. Control de los Procesos Proceso de Incubación Control de Factores que Afectan la Incubabilidad</p>
5	04/05/2020 Virtual	<p>Examen corto 3</p> <p>CAPÍTULO 5: MANEJO DE POLLOS DE ENGORDE (CSD) Instalaciones y Equipo para Pollos de Engorde Sistemas de Producción de Pollos de Engorde. Granjas Propias o Integradas. Medición de Rendimientos Productivos Semanales y Acumulados. Vacío sanitario y bioseguridad</p> <p>*** Asignación de temas</p>
6	11/05/2020 Virtual	Examen corto 4

		CAPÍTULO 6: NUTRICIÓN DE AVES (CSD) Requerimientos nutricionales Materias primas, niveles de inclusión Aditivos, Factores antinutricionales Plan de manejo alimenticio Nuevas tendencias
7	18/05/2020 Virtual	Examen corto 5 CAPÍTULO 7: PROCESAMIENTO PARA CARNE (CSD) Procedimientos de ayuno y atrape Recibo en andén Proceso de sacrificio Producto terminado y valor agregado
8	25/05/2020 Presencial	Formulación / Uso de Nutrión (CSD) Laboratorio de cómputo, depende de disponibilidad de lab
9	01/06/2020 Presencial	Gira Avicultura 6 a.m. (Depende de autorización de empresas)
10	08/06/2020 Virtual	Examen corto 6 CAPÍTULO 8: MANEJO DE PONEDORAS COMERCIALES (CSD) Instalaciones y Equipo: Piso y Jaula Manejo y Alimentación de Ponedoras en las Etapas de Cría o Inicio, Crecimiento y Desarrollo en Piso o Jaula Manejo y Alimentación de Ponedoras en Producción de Huevos (Piso o Jaula) Diferenciación de Rendimientos entre Tipos de Aves (Rojas o Blancas) y Líneas Comerciales. Establecimiento de Registros de Producción Manejo de Iluminación Muda Forzada ***Entrega de Asignación de temas
11	15/06/2020 Virtual	CAPITULO 9: CONCEPTOS BÁSICOS DEL CONTROL DE CALIDAD Y PROCESAMIENTO DE HUEVOS (Alejandro Chacón)
12	22/06/2020 Presencial	Laboratorio Anatomía Aviar y embriodiagnosis (Materiales: gabacha, guantes, tijeras, fórceps). Se pedirá cuota para comprar gallina de desecho y jeringas ***
13	29/06/2020 Virtual	***** Entrega de proyecto especial vía digital a más tardar 4:00 pm Dinámica de grupo
14	06/07/2020 Virtual	Charla Dr. César Coto. Cobb-Vantress. Selección de reproductores pesados y otros temas

15	13/07/2020 Presencial	Gira avicultura 6 a.m. (Depende de autorización en empresas)
16	20/07/2021	Ampliación

EVALUACIÓN A LOS ESTUDIANTES:

1. Exámenes Cortos30%
2. Informes de laboratorios15%
3. Tareas..... 15%
4. Asignación de temas 15%
5. Proyecto Especial25%

Pruebas cortas

Se realizarán pruebas cortas de acuerdo al cronograma, se harán de manera virtual en Mediación Virtual, en el horario estipulado para el curso. Se dará un tiempo máximo de 20 minutos para resolver los exámenes cortos en línea. Si fuera necesario realizar algún cambio, éste será anunciado con anticipación.

Informes

El aprovechamiento será evaluado en los laboratorios a través de informes. Adicionalmente, la participación durante las actividades será evaluada por medio de observación y el conocimiento de los conceptos que se están aprendiendo. Para dichos laboratorios existirá material de apoyo que debe ser previamente estudiado. Cada estudiante debe involucrarse ACTIVAMENTE de las actividades realizadas durante los laboratorios y giras. El informe debe ser entregado una semana después del laboratorio o gira, y si la persona estudiante se ausentó de manera injustificada para dicha actividad no tiene derecho de presentar el respectivo informe.

Tareas

Se asignarán tareas a lo largo del semestre para cubrir este rubro de evaluación. Las tareas serán asignadas por mediación virtual y se indicará para cada una la fecha de entrega.

Asignación de temas

Durante el desarrollo del curso, se asignará una investigación corta a desarrollar. Las instrucciones serán indicadas oportunamente.

Proyecto Especial

En parejas deben desarrollar la estructura de costos para diferentes sistemas productivos avícolas (engorde, postura, reproductores). El reporte debe incluir qué tipo de información debe recolectarse para poder realizar los registros y cálculos financieros, los costos estimados de insumos a precios reales y actualizados. Se deben mostrar todos los datos calculados (técnicos y financieros) y al final el margen bruto de la operación. El trabajo se debe entregar de forma digital en la fecha establecida en el cronograma.

Notas importantes

En caso de que se brinden lecturas adicionales, las mismas podrán ser objeto de evaluación.

En todo momento se utilizará un vocabulario adecuado, así como un trato respetuoso con todas las personas docentes, compañeros y personas ajenas al curso que tengan participación durante el desarrollo del mismo. No se permite el uso de reproductores de música ni el teléfono celular durante las actividades de clase o giras programadas en el curso debido a que se requiere total atención y participación por parte de los y las estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Publicaciones Periódicas:
 - a. Poultry Science Journal. The Poultry Science Association, Inc. 1111 North Dunlap Avenue, Savoy Illinois, 61874.
 - b. Journal of Applied Poultry Research. The Poultry Science Association, Inc. 1111 North Dunlap Avenue, Savoy Illinois, 61874.
 - c. IndustriaAvícola. Watt Poultry. 122 S.Wesley Ave., Mount Morris, Illinois 61054
 - d. Avicultura Profesional. Elsevier. www.agriworld.nl.
 - e. Nutrición Animal Tropical, Agronomía Mesoamericana, Agronomía Costarricense

2. Guías de Manejo de las líneas genéticas de uso comercial (Cobb, Ross, Hubbard, ISA, HyLine, Lohmann, etc.).