

PRODUCCIÓN DE BOVINOS DE LECHE

IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACIÓN Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
EEP1610203-1	IX	2	3	3	8	Gestión de la Producción Animal	ESPECIALIZADA-ELECTIVO PROFESIONAL	DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Se entregan los conocimientos teóricos y prácticos que permitan al alumno conocer las propiedades del rubro de producción lechera bovina. Las clases contemplan la descripción y análisis de los factores que condicionan los sistemas de producción de leche en las zonas central y sur del país. Dentro de este contexto se abordan los conceptos de Sistemas de Producción de leche en Chile, así como las disciplinas de alimentación, nutrición, fisiología de la lactancia, mejoramiento genético, salud y fertilidad del animal a partir de sus primeros días de vida y hasta su edad adulta.

Entregar los fundamentos de la producción de leche bovina en el país y en otras regiones lecheras del mundo. Conocer y analizar los factores que condicionan primordialmente la producción lechera bovina.

Conocer los principales sistemas de producción de leche existentes en el país, y dominar las técnicas de operación para conseguir manejarlos racional y eficientemente.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

De enseñanza: Clases presenciales. Actividades del alumno dirigidas

De aprendizaje: Prácticas de terreno. Sesiones de discusión.

Se realizarán tres salidas a terreno para visitar predios lecheros ubicados en las Regiones V, Metropolitana y VI. Los conocimientos adquiridos y las materias abordadas en estas actividades serán evaluados en las pruebas escritas.

COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

Competencias cognitivas(saber)	Competencias procedimentales/instrumentales(saber hacer)	Competencias actitudinales (ser)
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer aspectos básicos de Anatomía y Fisiología animal. Relacionados con el proceso de lactancia - Manejar términos usados en relación con la producción de leche - Conocer aspectos básicos sobre el proceso reproductivo, factores que lo afectan y métodos de control reproductivo. - Conocer las necesidades nutritivas de las vacas en sus diferentes etapas fisiológicas - Conocer y aplicar aspectos básicos de genética y mejoramiento animal en los sistemas de producción de leche - Conocer aspectos básicos de la sanidad en la vaca lechera. 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución de casos prácticos reales, valorando e interpretando parámetros reproductivos y productivos. - Interpretación de resultados de análisis de laboratorio. - Visualización e interpretación de soluciones. - Identificación y localización de errores. - Argumentación lógica en la toma de decisiones. - Análisis de datos 	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de los procesos de aprendizaje. - Localización de fuentes de información relacionadas con la materia. - Razonamiento lógico e identificación de errores en los procedimientos. - Capacidad de relacionar la materia con otras disciplinas. - Capacidad de crítica. Mostrar actitud crítica y responsable. - Sensibilidad por temas medioambientales y de bienestar animal. - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

RECURSOS DOCENTES

Sala de clases. Equipos audiovisuales.

CONTENIDOS

Razas bovinas para producción de leche.

- Caracterización productiva.
- Caracterización funcional.

Fundamentos de la producción de la leche.

- La eficiencia de producción.
- Factores condicionantes de la productividad.

Sistemas de Producción de Leche.

- Tipos de sistemas en Chile y otros países.
- Variables físicas y financieras.
- Organización del rebaño, reposiciones.

Crianza de reemplazos.

- Crianza de terneros.
- Recría de reemplazos.

Alimentación y Nutrición.

- Nutrición de la vaca lechera. Particularidades.
- Nutrición y fertilidad.
- Evaluación de condición corporal en ganado lechero.
- Cuantificación de requerimientos nutricionales y formulación de raciones.
- Producción de leche en base a praderas. Manejo del pastoreo. Suplementación.

Salud animal

- Sanidad mamaria y calidad de la leche.
- Manejo sanitario y reproductivo del rebaño lechero.

Mejoramiento genético del bovino lechero.

- Parámetros genéticos.
- Criterios de selección.
- Cruzamientos.

Tecnoestructura y construcciones.

Control lechero, identificación y registros. Análisis de pautas de pago de leche a productor.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- NUTRIENT REQUIREMENTS OF DOMESTICATED RUMINANTS. 2007. CSIRO Publishing. Collingwood, Australia. 270 p.
- ENERGY AND PROTEIN REQUIREMENTS OF RUMINANTS. 1993. AFRC. Wallingford, UK. 159 p.
- PRINCIPLES OF CATTLE PRODUCTION. Phillips, C. J. C., CAB International, Wallingford, UK. 278 p. Traducción 1ª edición: PRINCIPIOS DE PRODUCCIÓN BOVINA. 2002. Editorial Acribia. 341p.
- MILK PRODUCTION FROM PASTURE. 2002. Holmes, C. W. y Wilson, C. F. Massey University Press. Palmerston North, New Zealand. 602 p. Traducción 1ª edición: PRODUCCION DE LECHE EN PRADERAS. 1989. Editorial Acribia. 341p.
- GRAZING MANAGEMENT: SCIENCE INTO PRACTICE. 1990. Hodgson, J. Longman Handbooks in Agriculture, London. 302 p.
- FEEDING CONCENTRATES SUPPLEMENTS FOR DAIRY COWS. 2004. Kellaway, R. y Harrington, T. Dairy Australia, Victoria. 171p.

B. REVISTAS

Nacionales:

- AVANCES EN PRODUCCION ANIMAL
- CHILEAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH (AGRICULTURA TECNICA)
- AGRO SUR
- CIENCIA E INVESTIGACION AGRARIA
- RESÚMENES CONGRESOS ANUALES SOCHIPA
- ARCHIVOS DE MEDICINA VETERINARIA

Extranjeras:

- ANIMAL
- JOURNAL OF DAIRY SCIENCE
- LIVESTOCK PRODUCTION SCIENCE
- JOURNAL OF ANIMAL SCIENCE

PROFESORES PARTICIPANTES (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Humberto González V	Producción Animal	
Giorgio Castellaro G.	Producción Animal	

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE (SE REDEFINE TODOS LOS SEMESTRES)

<i>Instrumentos</i>	<i>Ponderación</i>
- 1ª Prueba	30 %
2ª Prueba	35 %
3ª Prueb	35 %