

Electiva:
Producción de lácteos y procesamiento de cárnicos.

Objetivos Generales:

- Proporcionar al estudiante conocimientos básicos acerca de todo lo concerniente a los orígenes, características generales, físico - químicas y microbiológicas, manipulación de la leche cruda como punto de partida para su posterior procesamiento y obtención de diversos derivados.
- Proporcionar al estudiante conocimientos básicos acerca de todo lo concerniente a los orígenes, características generales, físico - químicas y microbiológicas, manipulación de la carne como punto de partida para su posterior procesamiento y obtención de productos diversos.
- Proporcionar al estudiante conocimientos básicos relativos a las características de las razas de ganado vacuno productoras de leche y a las condiciones climáticas que influyen en la producción.
- Proporcionar al estudiante conocimientos básicos relativos a las características de las razas de ganado vacuno productoras de carne y a las condiciones climáticas que influyen en la producción.
- Suministrar al estudiante conocimientos básicos referentes a la necesidad de procesar la leche cruda y los diferentes tipos de procesamiento existentes de acuerdo a los usos para los cuales se destinará.
- Facilitar al estudiante conocimientos básicos sobre la matanza de los animales para la obtención de carne, partiendo desde las instalaciones necesarias para realizar dicha actividad, preparación del animal hasta la inspección del animal una vez finalizada la matanza.
- Dar a conocer al alumno, la importancia de clasificar las carnes, los sistemas de clasificación existentes y como llevar a cabo dicha clasificación.
- Dar a conocer al estudiante la gran variedad de productos lácteos existentes, las características similares y distintivas entre ellos y las aplicaciones gastronómicas de los mismos.
- Preparar a los estudiantes en materia de elaboración de derivados cárnicos.

Objetivos Específicos:

- Interpretar la Legislación Alimentaria sobre la Leche Norma Venezolana COVENIN.
- Identificar la calidad de la leche a través de la observación de ciertas características sensoriales de las mismas y la aplicación de algunas pruebas físico-químicas sencillas.
- Manipular de manera segura, la leche cruda para su posterior procesamiento.
- Interpretar la Legislación Alimentaria sobre la Carne Norma Venezolana COVENIN.
- Identificar la calidad de la carne a través de la observación de ciertas características organolépticas de las mismas.
- Manipular la carne de manera segura para su posterior procesamiento.
- Distinguir, de acuerdo a las condiciones climáticas, la raza de ganado más adecuada para producir leche en una región en particular.
- Conocer la situación actual en cuanto a la producción de leche en el Estado Yaracuy.

Certificación	Sello
Secretaría General	

- Conocer el rendimiento en cuanto a producción y calidad de leche, de las diferentes razas de ganado vacuno.
- Comparar la producción de leche de ganado vacuno con la de otros animales productores.
- Distinguir, de acuerdo a las condiciones climáticas, la raza de ganado más adecuada para producir carne en una región en particular.
- Conocer la situación actual en cuanto a la producción de carne en el Estado Yaracuy.
- Conocer el rendimiento en cuanto a producción y calidad de carne, de las diferentes razas de ganado vacuno.
- Comparar la producción de carne de ganado vacuno con la de otros animales productores.
- Entender la necesidad de tratamiento y seleccionar el más indicado de acuerdo a la aplicación del producto final.
- Conocer las modificaciones en el valor nutricional de la leche luego de su procesamiento.
- Conocer los aditivos permitidos en las leches procesadas.
- Entender, analizar y discutir la Legislación Alimentaria Norma Venezolana COVENIN sobre los diferentes tipos de leche procesada.
- Evaluar las instalaciones necesarias para realizar el sacrificio de acuerdo al animal que se someterá a la matanza.
- Conocer cual es el propósito y de que manera se realiza la inspección antemortem.
- Entender como debe ser la preparación del animal para someterlo a la matanza.
- Conocer los tipos de sacrificio y los cambios fisiológicos que se a continuación se producen en el animal.
- Entender la finalidad de la inspección postmortem.
- Conocer de que manera puede aprovecharse el sacrificio.
- Conocer los diferentes sistemas de clasificación de canales.
- Entender, analizar y discutir la Legislación Alimentaria.
- Conocer y analizar los sistemas de conservación de las canales.
- Distinguir los diferentes cortes comerciales usados en Venezuela.
- Conocer los sistemas de cocción más adecuados de acuerdo al corte comercial.
- Entender y analizar los diferentes medios de conservar la carne.
- Conocer los derivados lácteos más comunes en la alimentación del venezolano.
- Distinguir las características semejantes y distintivas entre los diferentes derivados lácteos.
- Entender, analizar y discutir la Legislación Alimentaria Norma Venezolana COVENIN para cada uno de los derivados lácteos.
- Definir las características de calidad de cada uno de los derivados lácteos.
- Conocer y aplicar las buenas prácticas de fabricación en la elaboración de los diferentes derivados lácteos.
- Conocer diversas aplicaciones culinarias de los diferentes derivados lácteos.
- Conocer los equipos necesarios para la elaboración de productos cárnicos.
- Seleccionar los cortes de carne más adecuados según el derivado a preparar.
- Aplicar buenas prácticas de fabricación en la elaboración de derivados cárnicos.

Certificación	Sello
Secretaria General	

- Definir las características de calidad de cada uno de los derivados cárnicos.
- Conocer diversas aplicaciones culinarias de los diferentes derivados lácteos.

Programa Sintético

Lapso I

- Unidad 1. Sección Producción de Lácteos: LA LECHE CRUDA. (6 Horas)
- Unidad 2, Sección Procesamiento de cárnicos: LA CARNE. (6 Horas)
- Unidad 3. Sección Producción de Lácteos: Producción de Leche Cruda. (03 Horas)
- Unidad 4. Sección Procesamiento de cárnicos: Producción de Carne. (03 Horas)

Lapso II

- Unidad 5. Sección Producción de Lácteos: Leche Líquida Procesada. (06 Horas)
- Unidad 6. Sección Procesamiento de cárnicos: Sacrificio. (06)
- Unidad 7. Sección Procesamiento de cárnicos: Clasificación y despiece. (12 Horas)

Lapso III

- Unidad 8. Sección Producción de Lácteos: Derivados Lácteos. (15 Horas)
- Unidad 9. Sección Procesamiento de cárnicos: Industria cárnica. (15 Horas)

Programa Analítico:

Lapso I

Unidad 1. Sección Producción de Lácteos: LA LECHE CRUDA. (6 Horas)

- Definición de Leche Cruda.
- Producción y consumo de Leche en el tiempo.
- Características generales, físico-químicas y microbiológicas de la leche cruda de vaca y otros mamíferos.
- Factores que influyen en las características generales, físico-químicas y microbiológicas de la leche de vaca y otros mamíferos.
- Legislación Alimentaria Venezolana Norma COVENIN.
- Conservación de la leche.
- La leche en la alimentación humana.

Unidad 2, Sección Procesamiento de cárnicos: LA CARNE. (6 Horas)

- Definición.
- Animales productores de carne.
- Características generales de la carne.
- Composición físico-química.
- Microbiología de la carne.

Unidad 3. Sección Producción de Lácteos: Producción de Leche Cruda. (03 Horas)

- Razas de ganado vacuno productoras de Leche.
- Buenas prácticas agrícolas involucradas con la producción de leche cruda.
- Rendimiento y calidad de la leche de las diferentes razas de ganado vacuno productor.

Certificación	Sello
Secretaría General	

- Calidad y rendimiento de la leche obtenida de otros animales productores de leche.

Unidad 4. Sección Procesamiento de cárnicos: Producción de Carne. (03 Horas)

- Razas de ganado vacuno productoras de Carne.
- Buenas prácticas agrícolas involucradas con la producción de Carne.
- Rendimiento y calidad de la leche de las diferentes razas de ganado vacuno productor.
- Calidad y rendimiento de la leche obtenida de otros animales productores carne.
- Características y rendimiento del ganado vacuno de doble propósito.
- Calidad de la Leche cruda y de la carne obtenidos de ganado doble propósito.

Lapso II

Unidad 5. Sección Producción de Lácteos: Leche Líquida Procesada. (06 Horas)

- Necesidad del Tratamiento térmico.
- Leche Hervida.
- Leche Homogeneizada.
- Leche Desnatada.
- Leche Pasteurizada.
- Tipos de Pasterización.
- Efectos de la pasteurización sobre el valor nutritivo de la Leche.
- Leche Esterilizada. Tipos de Esterilización. Efectos sobre el valor nutritivo de la Leche.
- Leche Enriquecida.
- Aditivos permitidos en la Leche
- Otros tipos de Leches procesadas: concentradas, evaporadas, condensadas, pulverizada, leches especiales.

Unidad 6. Sección Procesamiento de cárnicos: Sacrificio. (06)

- Instalaciones para el sacrificio. Características. Limpieza y desinfección.
- Inspección Antemortem.
- Insensibilización.
- Sacrificio.
- Tipos de Sacrificio.
- Cambios fisiológicos tras el sacrificio.
- Inspección Postmortem.
- Aprovechamiento del sacrificio.

Unidad 7. Sección Procesamiento de cárnicos: Clasificación y despiece. (12 Horas)

- Definición de Canales.
- Clasificación de las canales.
- Legislación Alimentaria para la clasificación de las canales.
- Conservación de las canales.
- Cortes comerciales en Venezuela.
- Conservación de la carne. Refrigeración. Congelación. Ahumado, curado, salazón. Empacado.

Lapso III

Unidad 8. Sección Producción de Lácteos: Derivados Lácteos. (15 Horas)

Certificación	Sello
Secretaría General	

- Definición de Yogurt.
- Tipos de Yogurt.
- Valor Nutritivo del Yogurt.
- Definición de Suero Blanco.
- Características del Suero Blanco.
- Definición de Queso.
- Variedades de Queso.
- Conservación de los quesos en el Hogar.
- Composición de los quesos.
- Definición de Mantequilla.
- Tipos de Mantequilla.
- Definición de Crema de Leche.
- Composición de la crema de leche.
- Otros.
- Uso doméstico.
- Legislación Alimentaria en la Industria Láctea (Normas COVENIN).

Unidad 9. Sección Procesamiento de cárnicos: Industria cárnica. (15 Horas)

Estrategias metodológicas: La metodología empleada en clase se basa en método deductivo e inductivo entre el docente y el estudiante con técnicas narrativas por parte del docente y de discusión, interpretación e intervención del segundo, el análisis de todos los contenidos se basan sobre todo en el razonamiento y aplicación con material de apoyo para promover la reflexión y la motivación hacia la actividad, y en consecuencia, hacia la carrera cursante basados en el proceso de aprendizaje Constructivista. Visitas programadas de los alumnos a empresas de alimentos, dirigidas por el docente y personal calificado de la misma.

Bibliografía:

- ASTIASARAN, I. Alimentos, composición y propiedades. Editorial Mc Graw Hill.
- BARTHOLOMAI. A. Fábrica de Alimentos. Procesos, equipamiento, costos. Editorial Acibia, S.A. Zaragoza-España 1991.
- HARBUTT, J. La enciclopedia mundial del Queso. Javier Vergara Editor. Grupo Zeta.
- LARRAÑAGA, I. Control e higiene de los alimentos. Editorial Mc Graw Hill.
- POTTER, N. La Ciencia de los Alimentos.

Certificación	Sello
Secretaria General	