



UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

PROGRAMA

UNIDAD ACADEMICA: Campus “San Roque González de Santa Cruz”

CARRERA: Ingeniería Agronómica

DIVISION/COMISION: Quinto Año

TURNO: Único

OBLIGACION ACADEMICA: AGROINDUSTRIA

ANUAL:

CUATRIMESTRAL: X

ASIGNACION HORARIA:

- Por /Semana: 6 Hs.
- Total: 108 Hs.

PROFESOR TITULAR A CARGO: Ing. Agr. Pedro Matías Bakos

1.- OBJETIVOS DE LA ASIGNATURA

- Reconocer las posibilidades industriales de las materias primas del sector agropecuario y forestal de la región.
- Reconocer los procesos de modificación y conservación de esas materias primas y los establecimientos en los cuales ocurren dichos procesos.
- Plantear y resolver situaciones problemáticas de incumbencia profesional.
- Realizar visitas a establecimientos de la región con el objetivo de integrar los conocimientos obtenidos con la realidad empresarial.

2.-UNIDADES TEMATICAS

UNIDAD N° I

Generalidades: Concepto de agroindustria, categorías, importancia, tipología y caracterización. Situación actual del sector en la región. Subsectores.

UNIDAD N° II

Industrias forestales:

Transformación mecánica de la madera: Aserraderos: Tipos según la materia prima. Secado de maderas aserradas. Métodos. Preservantes de maderas. Laminadoras; Faqueadoras; compensados.

Incorporación de valor agregado: Tableros de fibra. Tableros de partículas. Fabricación de muebles de madera y viviendas industrializadas de madera.

Transformación química de la madera: Métodos de obtención de pasta. Descripción de los procesos productivos. Situación actual en la región y en el país, perspectivas. Importancia económica y social.

UNIDAD N° III

Producción de alimentos. Composición química. Defectos y alteraciones. Mecanismos clásicos y modernos de conservación de alimentos. Actividad agua.

UNIDAD N° IV

Industrialización de frutas y hortalizas: Deseccación y deshidratación. Jugos simples y concentrados; néctares. Elaboración de confituras: dulces, jaleas y mermeladas. Elaboración de pickles y encurtidos. Esterilización térmica: método Appert. Uso del frío: refrigeración y congelación. Postcosecha de frutas y hortalizas. Fermentaciones, producción de alcoholes a partir de diversas materias primas.

Tecnologías utilizadas en la región. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° V

Producción de yerba mate: Descripción de procesos productivos. Secaderos. Molinos. Tecnología utilizada. Situación actual en la región y en el país, perspectivas. Importancia económica y social.

UNIDAD N° VI

Producción de té: Descripción de procesos productivos. Secaderos. Tecnología utilizada. Situación actual en la región y en el país, perspectivas. Importancia económica y social.

UNIDAD N° VII

Elayotecnia: Tecnología de obtención de aceites vegetales. Procesos de extracción. Procesos de rectificación. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° VIII

Obtención de esencias, aromas, resinas y aceites esenciales. Diferentes métodos de obtención para cada producto. Composición química. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° IX

Industrias lácteas: Situación actual del sector a nivel regional y nacional. Tecnologías utilizadas en la región. Nociones básicas. Tratamientos realizados para obtener leche fluida.

Productos derivados: crema de leche, manteca, queso, ricota, leche en polvo, dulce de leche, caseína.

UNIDAD N° X

Sacarotecnia: Proceso de obtención de azúcar a partir de caña de azúcar y de remolacha azucarera. Subproductos del proceso. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° XI

Obtención de almidón y otros subproductos a partir de mandioca. Tecnología utilizada en la región. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° XII

Industrialización de tabaco; tipo Virginia, Burley y criollos. Zonas de producción, cosecha, tipos de secado, clasificación, blends, tratamientos previos al armado de cigarrillos. Tecnología utilizada en la región. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° XIII

Textiles: algodón, lino, otras plantas textiles. Desmotado. Enriado. Procesos tecnológicos. Situación actual del sector a nivel regional y nacional.

UNIDAD N° XIV

Normas: Código Alimentario Argentino. Buenas Prácticas Agrícolas, Buenas Prácticas de Manufactura. Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (HACCP). Normas ISO. Gerenciamiento Total de Calidad. Producción orgánica. Envases. Efluentes industriales, tipos y peligrosidad. Tratamiento de efluentes.

3- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA :

- Araniti, Verónica. Elaboración de jugos, néctares y cremogenados vegetales: Manual y esquemas de elaboraciones industriales. Facultad de Ciencias Agrarias, U. N. Cuyo.
- Bergeret, Gualberto. Conservas vegetales: Frutas y hortalizas. Ed. Salvat. Barcelona, España. 1953.
- De Michelis, Antonio. Elaboración y conservación de frutas y hortalizas. Ed. Hemisferio Sur. Bs. As. 2006.
- FAO. Elaboración de la yuca y sus productos en las industrias rurales. Colección FAO. Cuaderno de fomento agropecuario n° 54. Italia. 1956.
- García, Esteban. La madera y su tecnología. Ed. Mundiprensa. 2002.
- Gascón, Alejandro. Elaboración de dulces, jaleas, mermeladas y confitados: Manual y esquemas de elaboraciones industriales. Facultad de Ciencias Agrarias, U. N. Cuyo. 2002.
- Gascón, Alejandro. Elaboración de pickles y hortalizas en vinagre: Manual y esquemas de elaboraciones industriales. Facultad de Ciencias Agrarias, U. N. Cuyo. 2002.
- Gascón, Alejandro. Generalidades sobre los procesos extractivos utilizados en la obtención de aceites esenciales. Facultad de Ciencias Agrarias, U. N. Cuyo. 2002.
- Hyginov, Critt. Elaboración de vinos: Seguridad-Calidad-Métodos. Introducción al HACCP y al control de los defectos. Ed. Acribia. Zaragoza, España. 2000.
- INTA EEA Cerro Azul. Té negro. Técnicas de cultivo y manufactura. Diciembre 2007.
- Montaldo, Alvaro. La yuca o mandioca. Ed. IICA. San José, Costa Rica. 1979.
- Remussi, Carlos. Plantas textiles: su cultivo e industrialización. Ed. Salvat. Barcelona, España. 1956.
- SAGPYA: Guía para la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en Té Negro. Abril 2009.
- SAGPYA: Guía para la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en Yerba Mate. Febrero 2006.
- Sozzi, Gabriel; editor. Árboles frutales: Ecofisiología, cultivo y aprovechamiento. Ed. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires. 2007.

4.- SISTEMA DE EVALUACION PARCIAL

Dos evaluaciones parciales con sus respectivos recuperatorios.

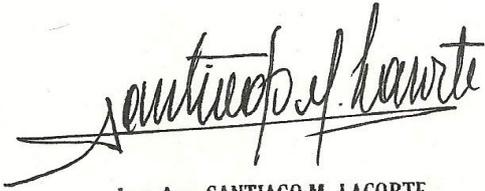
5.- SISTEMA DE EVALUACION FINAL

Examen final oral.

6.- FIRMA DEL PROFESOR TITULAR O A CARGO DE CATEDRA Y FECHA.


Ing. Agr. Pedro Matías BAKOS

7.- FIRMA Y ACLARACION CON LA APROBACION DEL DIRECTOR DE CARRERAS Y FECHA



Ing. Agr. SANTIAGO M. LACORTE
DIRECTOR
DELEGACION CORRIENTES
UNIVERSIDAD DEL SALVADOR



Sello de la
Unidad Académica

13/MARZO/2012