

INGENIERÍA DE RECURSOS NO MADERABLES	
SIGLA: IND – 612	HORAS PRESENCIALES SEMANALES: 20
PRE REQUISITO: IND– 532	HORAS NO PRESENCIALES SEMANALES: 20
NIVEL: SEXTO SEMESTRE	HORAS PRÁCTICAS DE INDUSTRIA SEMANALES: 20

OBJETIVOS DE LA MATERIA

Conocer la tecnología de industrialización de productos forestales no maderables y obtención de productos, subproductos y productos derivados de calidad competitiva.

COMPETENCIAS

Al terminar la materia el alumno es capaz de planear la producción; seleccionar, valorar y ponderar los tipos y sistemas de tecnología industrial aplicable al aprovechamiento de productos forestales no maderables.

MÉTODOS Y MEDIOS

Métodos:

Cooperativos
Participativos
Método convencional

Medios:

Pizarra Acrílica
Proyector
Videos
Medios de exposición en vivo / virtual

CONTENIDO ANALÍTICO

CAPITULO 1: RECURSOS NO MADERABLES

- 1.1 Especies forestales no maderables de la amazonía.
- 1.2 Frutos amazónicos: alimentos y bebidas. Copuazú. Tamarindo. Asai. Carambolo. Guayaba. Majo. Palmito.
- 1.3 Biodiversidad amazónica: medicinales.
- 1.4 El bambú.
- 1.5 Palmeras. Aprovechamiento integral. frutos, fibra, tallos.

CAPITULO 2: INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN DEL CACAO

- 2.1 Producción natural y cultivada.
- 2.2 Variedades de cacao.
- 2.3 Sistemas de producción.
- 2.4 Producción y transporte del haba de cacao.
- 2.5 Planeamiento y control de la producción.
- 2.6 Productos, subproductos y productos derivados.
- 2.7 Pasta, polvo, manteca y licor de cacao. chocolates y confitería.
- 2.8 Química del sabor.
- 2.9 Normas de comercialización.
- 2.10 Mercado mundial del cacao.

CAPITULO 3: INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN DE LA GOMA

- 3.1 Producción natural y cultivada.
- 3.2 Variedades de goma.
- 3.3 Sistemas de producción.
- 3.4 Zafra y manejo de materia prima.
- 3.5 Planeamiento y control de la producción
- 3.6 Productos, subproductos y productos derivados.
- 3.7 Neumáticos. Llantas. Planchas, láminas, tubos. Manufacturas para uso farmacéutico, higiénico y de laboratorio. caucho espumado. Baldosas de caucho.

- 3.7 Normas de comercialización.
- 3.8 Mercado mundial del caucho.

CAPITULO 4: INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN DE LA CASTAÑA

- 4.1 Producción natural y cultivada.
- 4.2 Variedades de almendra y frutos secos amazónicos.
- 4.3 Sistemas de producción y cadena de la almendra.

- 4.4 Recolección de cocos y manejo de la almendra.
- 4.5 Beneficiado de la almendra.
- 4.6 Planeamiento y control de la producción.
- 4.7 Productos, subproductos y productos derivados. Aceite de castaña. Aprovechamiento de la cascarilla.
- 4.8 Normas de comercialización.
- 4.9 Mercado mundial de la castaña.

ESTRUCTURA REFERENCIAL DE EVALUACIÓN	
1er Examen Parcial	20%
2do Examen Parcial	20%
3er Examen Parcial	20%
Proyecto Final	20%
Examen Final	20%
	100%

BIBLIOGRAFÍA

- *Victor Hugo Porras, Jesús Alfonso Sánchez. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas IICA. Enfermedades del cacao. 1991.*
- *Alfredo Paredes. El cultivo del cacao. 2000.*
- *Mariano Gonzales Alonso. Fabricación industrial del chocolate. 1994.*
- *Hector Martínez Covalada. Agroindustria y competitividad del cacao. 2006.*
- *Universidad de Chile. Cadena de la almendra y su innovación. 2007.*
- *Angel Vian Ortuño. La industria del caucho. 1999.*
- *Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas IICA. La agroindustria del caucho en Colombia. 2000.*
- *Alberto Vega Turizo. Guía para la elaboración de aceites comestibles, caracterización y procesamiento de nueces. 2004.*
- *Miguel Urioste Fernández de Córdova. Las tierras bajas de Bolivia a fines del siglo XX: tenencia, uso y acceso a los bosques. 2001.*